

PROGRAM FUNKCYJALNO-UŻYTKOWY (PFU)

Nazwa zadania:

„Zaprojektowanie i wykonanie monitoringu ostonowego ujęcia wody podziemnej Wadąg składającego się z trzech piezometrów (otworów obserwacyjnych)”.

Adres inwestycji: Teren strefy ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych „Wadąg”, położony w gminie Dywity i gminie Barczewo, powiat olsztyński oraz Olsztynie, powiat grodzki Olsztyn, woj. warmińsko-mazurskie.

Zamawiający: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Olsztynie.

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest kompleksowe wykonanie prac projektowych oraz robót geologicznych polegających na zaprojektowaniu i budowie trzech otworów obserwacyjnych (piezometrów 1, 2 i 3) na terenie strefy ochrony pośredniej ujęcia „Wadąg”. Celem inwestycji jest monitoring ostonowy czwartorzędowego poziomu wodonośnego.

1. Prace objęte projektem muszą być prowadzone w oparciu o decyzję zatwierdzającą projekt robót geologicznych, pod kierunkiem osób posiadających wymagane prawem uprawnienia.

1.2. Ogólny zakres robót

1. Opracowanie projektu robót geologicznych budowy trzech otworów obserwacyjnych: 1, 2, 3 ujęcia wody podziemnej Wadąg w obrębie strefy ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych Wadąg oraz uzyskanie ostatecznej, decyzji zatwierdzającej projekt robót geologicznych, niezbędnej do realizacji robót geologicznych przedmiotowego zadania oraz ewentualnie uzyskanie ostatecznej decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego w przypadku lokalizacji projektowanych otworów obserwacyjnych poza terenem objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego:
 - Opracowanie Projektu Robót Geologicznych (PRG) zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa geologicznego i górniczego.
 - **Uzyskania ostatecznej decyzji zatwierdzającej PRG** wydanej przez Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego zezwalającej na realizację inwestycji.
 - Uzyskanie ostatecznej decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego (jeśli dotyczy).
 - Przygotowanie wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na wyłączenie gruntu leśnego z produkcji leśnej (jeśli dotyczy) oraz jego złożenie do właściwego organu, po uprzednim uzyskaniu akceptacji treści wniosku przez Zamawiającego.
2. Wykonanie trzech otworów obserwacyjnych 1, 2, 3 ujęcia wody podziemnej Wadąg na terenie strefy ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych Wadąg, zgodnie z projektem robót geologicznych zatwierdzonym przez Marszałka Województwa Warmińskiego – Mazurskiego.

- Prace przygotowawcze (detektor instalacji, odkrywki ręczne do 2 m).
- Wiercenie 3 otworów (szacunkowa głębokość 20 m p.p.t., cel: pierwsza warstwa wodonośna).
- Uzbrojenie piezometrów (rury, obsypka, uszczelnienie, obudowa naziemna).
- Badania i pomiary (pompowania, badania laboratoryjne wody, inspekcja TV).
- Opracowanie Innej Dokumentacji Geologicznej (powykonawczej).

1.3. Wymagania techniczne i lokalizacyjne

- **Cel wiercenia:** Wykonanie monitoringu ostonowego ujęcia wód podziemnych Wadąg ujmującego pierwszą od powierzchni terenu czwartorzędową warstwę wodonośną.
- **Lokalizacja:**
Lokalizacja poszczególnych otworów obserwacyjnych powinna uwzględniać, potencjalne źródła zanieczyszczeń warstwy wodonośnej oraz kierunek dopływu wód do ujęcia.

2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Wymagania dotyczące przygotowania terenu

- Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia terenu detektorem instalacji podziemnych.
- W miejscu każdego otworu należy wykonać wykop kontrolny (odkrywkę) lub wiercenie ręczne do głębokości 2,0 m w celu uniknięcia kolizji.

2.2. Wymagania konstrukcyjne piezometrów

- **Materiał:** Kolumny rur piezometrycznych atestowane do kontaktu z wodą pitną.
- **Uszczelnienie:** kolumny filtrowej piezometrów powyżej obsypki, tak aby nie dochodziło do infiltracji w przestrzeni pozarurowej otworu.
- **Zabudowa naziemna:** Obudowa typu „naziemnego” lub „podziemnego” (zgodnie z PRG), zabezpieczona przed dostępem osób trzecich i czynnikami atmosferycznymi (zamknięcie na klucz).
- **Dezynfekcja:** Po zakończeniu prac otwory muszą zostać poddane dezynfekcji.

2.3. Badania i dokumentacja powykonawcza

- **Pompowanie:** Oczyszczające (do uzyskania klarownej wody) oraz pomiarowe.
- **Badania wody:** Pobór próbek do badań fizykochemicznych i bakteriologicznych w laboratorium akredytowanym.
- **Inspekcja TV:** Obowiązkowe nagranie wideo wnętrza otworu potwierdzające prawidłowość montażu filtra.
- **Dokumentacja:** Opracowanie wyników robót związanych z budową otworów obserwacyjnych 1, 2, 3 ujęcia wody podziemnej Wadąg w formie innej dokumentacji geologicznej, wykonanej zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie innej dokumentacji geologicznych (Dz.

U. z 2020 r. poz. 2449) i przekazanie właściwemu organowi administracji geologicznej w 1 egzemplarzu w postaci papierowej i w postaci elektronicznej na 3 informatycznych nośnikach danych po zakończeniu prac. Jeden egzemplarz innej dokumentacji geologicznej w postaci papierowej i elektronicznej należy dostarczyć Zamawiającym.

3. WARUNKI REALIZACJI I FORMALNO-PRAWNE

3.1. Personel Wykonawcy

- Kierownik prac geologicznych: Uprawnienia geologiczne **kat. IV lub V** zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze.
- Doświadczenie: Minimum 5 lat praktyki zawodowej.

3.2. Termin i Gwarancja

- **Termin wykonania:** 12 miesięcy od dnia podpisania umowy (obejmuje projektowanie i wykonawstwo).
- **Okres gwarancji i rękojmi:** 24 miesiące licząc od podpisania końcowego protokołu odbioru.

3.3. Wynagrodzenie

- Wynagrodzenia za realizację pełnego zakresu przedmiotu zamówienia jest **wynagrodzenie ryczałtowe**. Podana głębokość wiercenia, jest jedynie szacunkowa, Wykonawca jest zobowiązany do wykonania otworów ujmujących pierwszy czwartorzędowy poziom wodonośny w ramach zaoferowanej ceny, niezależnie od ostatecznej głębokości poszczególnych otworów.
- Wynagrodzenie za dokumentację projektową:
Rozliczane jest na podstawie protokołu zdawczo–odbiorczego dokumentacji projektowej do wysokości 80% jej wartości. Pozostała część wynagrodzenia za projekt (20%) płatna jest po zakończeniu realizacji całego zadania.
- Roboty wiertnicze i budowlane:
Płatności częściowe na podstawie harmonogramu rzeczowo - finansowego, który stanowić będzie integralną część umowy do wysokości 80% wartości. Pozostała część wynagrodzenia za roboty wiertnicze i budowlane (20%) płatna jest po zakończeniu realizacji całego zadania.

W przypadku braku możliwości zaprojektowania lub wykonania trzech otworów obserwacyjnych ujęcia wody podziemnej Wadąg z przyczyn formalno-prawnych niezależnych od Wykonawcy, dopuszcza się ograniczenie ich liczby do 2 sztuk. W takim przypadku wynagrodzenie Wykonawcy zostanie pomniejszone wyłącznie o koszty zmienne zaniechanych robót (tj. koszt wiercenia i materiałów dla jednego otworu), zgodnie z cenami jednostkowymi wskazanymi w rozbiu cenowym, z zachowaniem pełnego wynagrodzenia za prace projektowe, mobilizację sprzętu oraz przygotowanie zaplecza.

4. WARUNKI REALIZACJI I FORMALNO-PRAWNE

- O udzielenie zamówienia ubiegać się mogą Wykonawcy, którzy posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia:
w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert wykonał należycie zamówienie lub zamówienia o charakterze i złożoności technologicznej porównywalnej do niniejszego przedmiotu zamówienia tj. :
 - w zakresie robót geologicznych: **polegające na budowie minimum 3 otworów obserwacyjnych (piezometrów).**
 - w zakresie prac projektowych: **Co najmniej dwie dokumentacje hydrogeologiczne lub dwa Projekty Robót Geologicznych, dotyczące budowy studni głębinowych lub otworów obserwacyjnych, które uzyskały zatwierdzenie, akceptację właściwego organu administracji geologicznej.**
- Znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia:
 - posiadają ważne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej;
- Nie podlega wykluczeniu na podstawie przepisów § 15 regulaminu udzielania zamówień przez PWiK Sp. z o.o. w Olsztynie,
- Spełnia warunki określone w regulaminie jw.,

5. ZAŁĄCZNIKI WYMAGANE DO OFERTY

- **Oświadczenie o niezaleganiu:** Urzędu Skarbowego (US) oraz Zakładu Ubezpieczeń Społecznych (ZUS) o niezaleganiu z opłacaniem podatków i składek.
- **Polisa OC:** Polisa lub inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia.
- **Uprawnienia zawodowe:** Kopie dokumentów potwierdzających posiadanie uprawnień geologicznych w odpowiedniej kategorii (kat. IV lub V) przez osoby skierowane do realizacji zamówienia.
- **Doświadczenie (Wykaz robót):** Wykaz wykonanych usług i robót geologicznych (projektowych oraz wiertniczych) zrealizowanych w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, wraz z dokumentami potwierdzającymi ich należyte wykonanie (np. referencje, protokoły odbioru).