**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**„Wykonanie projektu robót geologicznych na wykonanie otworu obserwacyjnego (piezometru) wraz z uzyskaniem pozwolenia wodnoprawnego i wykonaniem urządzenia na terenie Obwodu Drogowego w Kostomłotach”**

1. **Przedmiot zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie projektu robót geologicznych na wykonanie otworu obserwacyjnego (piezometru) wraz z wykonaniem operatu wodnoprawnego   
i uzyskaniem w imieniu Zamawiającego pozwolenia wodnoprawnego oraz wykonaniem urządzenia na terenie Obwodu Drogowego w Kostomłotach. Na podstawie zrealizowanych robót geologicznych należy sporządzić powykonawczą dokumentację geologiczną.

1. **Ogólne wymagania dotyczące zamówienia**

Celem zamówienia jest wykonanie projektu robót geologicznych na wykonanie otworu obserwacyjnego (piezometru), wraz z wykonaniem operatu wodnoprawnego i uzyskaniem w imieniu Zamawiającego pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie tego urządzenia oraz instalacja piezometru, a także wykonanie powykonawczej dokumentacji geologicznej.

Konieczność wykonania piezometru wynika z zapisów § I ust. 3 pkt 4 decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 10.05.2011r. (znak: WOO-I.4200.2.2011.KT.17, RDOŚ-26-WOO.I-6613/3-007/10/jo). Zapis ten brzmi: „W pobliżu magazynu soli wykonać piezometr służący do ujmowania   
i kontroli jakości wód czwartorzędowego poziomu wodonośnego” oraz z decyzji Marszałka Województwa Świętokrzyskiego z dn. 05.09.2011r., znak: OWŚ VII.7322.42.2011 udzielającej pozwolenia wodnoprawnego.

1. **Zakres opracowania**

Wykonawca sporządzi całość dokumentacji oraz wykona roboty geologiczne zgodnie   
z obowiązującymi przepisami, w szczególności z Ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tj., Dz. U. 2021, poz. 1420), Ustawą z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (Dz. U. z 2017r. poz. 1566 z późn. zm.), Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. nr 62 poz. 627 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019 poz. 1311).

Projekt robót geologicznych należy wykonać zgodnie w wymaganiami określonymi   
w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz.U. 2011 nr 288, poz. 1696 z późniejszymi zmianami Dz. U. 2015 poz. 964).

Piezometr należy zaprojektować na kierunku spływu wód podziemnych z rejonu magazynu soli w kierunku rzeki Sufraganiec. Parametry projektowanego piezometru:

1. średnica wewnętrzna – 100 mm;
2. głębokość należy dostosować do budowy geologicznej otworu i stwierdzonych warunków hydrogeologicznych; piezometr należy zaprojektować i wykonać tak, aby umożliwiał prowadzenie monitoringu ujmowanych wód podziemnych.

Po wykonaniu piezometr należy zabezpieczyć obudową zamykaną na kłódkę.

W cenie wykonania zamówienia należy uwzględnić wszystkie wymagane przepisami prawnymi badania gruntów i wody podziemnej w tym określone również przez organ administracji geologicznej oraz w decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach   
o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 10.05.2011r. (znak: WOO-I.4200.2.2011.KT.17, RDOŚ-26-WOO.I-6613/3-007/10/jo) tj. badań stężenia NaCl w wodach podziemnych.

Po zrealizowaniu robót geologicznych Wykonawca sporządzi powykonawczą dokumentację geologiczną zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska   
z dnia 6 grudnia 2016 r. w sprawie innych dokumentacji geologicznych (Dz.U. 2016 poz. 2023).

Część opisowa projektu robót geologicznych winna zawierać:

1. Cel opracowania
2. Opis (inwentaryzacja) stanu istniejącego,
3. Oznaczenie podmiotu ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne, jego siedziby   
   i adresu, wyszczególnienie celu i zakresu korzystania z wód,
4. Określenie stanu prawnego nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania korzystania z wód lub wykonanych urządzeń wodnych,
5. Charakterystykę badań
   1. Lokalizację projektowanego piezometru
   2. Położenie geograficzne
   3. Warunki hydrologiczne
6. Opis najbliższych otworów studziennych
7. Uzasadnienie liczby, lokalizacji i rodzaju projektowanych urządzeń
8. Charakterystykę konstrukcji projektowanego otworu
9. Wskazówki dotyczące zamykania horyzontów wodonośnych
10. Określenie kolejności wykonywanych robót
11. Opis opróbowania otworu
12. Zakres obserwacji i badań terenowych
    1. Obserwacje poziomów wodonośnych
    2. Pompowanie próbne
    3. Niezbędne prace geodezyjne
    4. Zakres prac laboratoryjnych
13. Harmonogram projektowanych prac geologicznych
14. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, planu zarządzania ryzykiem przeciwpowodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy, określeniu wypływu planowanego korzystania z wód na wody powierzchniowe i podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów dla nich określonych,
15. Opis przedsięwzięć technicznych, technologicznych i organizacyjnych, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa pracy i ochronę środowiska
16. Wnioski i zalecenia
17. Spis wykorzystanych materiałów.

Część graficzna operatu wodnoprawnego winna zawierać wszystkie elementy wymagane   
w Ustawie z dn. dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne, a w szczególności:

* plan urządzenia wodnego - piezometru, naniesiony na aktualną mapę sytuacyjno — wysokościową terenu, uzyskaną lub sporządzoną przez Wykonawcę   
  we własnym zakresie, z zaznaczonymi nieruchomościami, usytuowanymi w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych,
* zasadnicze przekroje podłużne i poprzeczne piezometru.

Wszystkie niezbędne materiały do przygotowania ww. opracowań, w tym decyzje wymagane przez organ wydający pozwolenie wodnoprawne oraz organ administracji geologicznej, Wykonawca pozyska własnym kosztem i staraniem. **Wykonawca w cenę wykonania usługi winien wliczyć również opłatę za wydanie pozwolenia wodnoprawnego uiszczaną do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie oraz wszelkie opłaty skarbowe związane z zatwierdzaniem projektu robót geologicznych oraz przyjęciem dokumentacji geologicznej.**

Wykonawca przekaże Zamawiającemu 2 egzemplarze projektu robót geologicznych   
w wersji papierowej oraz 1 egzemplarz w wersji elektronicznej (format .pdf). Egzemplarze w wersji papierowej powinny być oprawione, napisane w edytorze tekstu, wydrukowane   
w formacie A4, w kolorze.

Wykonawca przekaże Zamawiającemu 2 egzemplarze operatu wodnoprawnego w wersji papierowej oraz 1 egzemplarz w wersji elektronicznej (format .pdf). Egzemplarze w wersji papierowej powinny być oprawione, napisane w edytorze tekstu, wydrukowane w formacie A4, w kolorze.

Opracowane dokumentacje dla zadania muszą być zatwierdzone przez Zamawiającego przed złożeniem wniosku o uzyskanie niezbędnych decyzji.

O wszelkich zmianach i uzupełnieniach wynikających z dodatkowych uzgodnień   
i wymagań, które mogą pojawić się w trakcie postępowania wodnoprawnego prowadzonego przez właściwy organ administracji (PGW Wody Polskie), Wykonawca będzie informował   
i konsultował na bieżąco z Zamawiającym.

1. **Zasady odbioru, termin wykonania oraz płatności**

1. Wykonawca wykona przedmiot umowy w podziale na następujące etapy:

1. **45 dni od daty podpisania umowy z Wykonawcą** - opracowanie projektu robót geologicznych
2. **10 dni** od daty z pkt 1) - uzgodnienie projektu robót geologicznych z Zamawiającym
3. **5 dni** od daty z pkt 2) – złożenie wniosku o zatwierdzenie projektu robót geologicznych do właściwego organu administracji geologicznej
4. **30 dni** od daty z pkt 3) - zatwierdzenie projektu robót geologicznych przez właściwy organ administracji geologicznej
5. **45 dni od daty podpisania umowy z Wykonawcą** – opracowanie operatu wodnoprawnego
6. **5 dni** od daty z pkt 5) – uzgodnienie operatu wodnoprawnego z Zamawiającym
7. **5 dni** od daty z pkt 6) – złożenie wniosku o pozwolenie wodnoprawne
8. **60 dni** od daty z pkt 7) – uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego
9. **30 dni** od daty z pkt 8) - wykonanie robót geologicznych wraz ze zgłoszeniem robót geologicznych
10. **15 dni** od daty opisanej w pkt 9) - opracowanie dokumentacji geologicznej
11. **10 dni** oddaty z pkt 10) - uzgodnienie dokumentacji geologicznej z Zamawiającym i złożenie do właściwego organu administracji geologicznej
12. **5 dni** od daty pkt 11) - Wykonanie piezometru
13. **30 dni** od daty z pkt 11) - Uzyskanie zawiadomienia o przyjęciu dokumentacji geologicznej przez właściwy organ administracji geologicznej

Razem: **205 dni od daty podpisania umowy z Wykonawcą**

2. Płatność:

Płatności wg TER – wynikowa, po zaakceptowanym każdorazowo przez Zamawiającego protokole odbioru częściowego oraz zaakceptowanym przez Zamawiającego protokole odbioru końcowego po wykonaniu całości umowy.

3. Odbiory częściowe nastąpią po:

* opracowaniu operatu wodnoprawnego - wraz z akceptacją Zamawiającego i złożeniem wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego
* wszczęciu postępowania przez właściwy organ i uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego
* wykonaniu projektu robót geologicznych i uzyskaniu ostatecznej decyzji zatwierdzającej projekt robót geologicznych przez właściwy organ
* wykonaniu otworu obserwacyjnego – piezometru
* wykonaniu powykonawczej dokumentacji geologicznej oraz przedłożeniu zawiadomienia organu administracji geologicznej o przyjęciu dokumentacji geologicznej

4. Odbiór końcowy nastąpi po wykonaniu otworu obserwacyjnego – piezometru, wykonaniu powykonawczej dokumentacji geologicznej oraz przedłożeniu zawiadomienia organu administracji geologicznej o przyjęciu dokumentacji geologicznej. Wykonawca pisemnie, bądź poprzez wiadomość e-mail, zgłosi zakończenie prac i gotowość do odbioru. Zamawiający skontroluje stan wykonanych robót. Zakończenie prac zostanie potwierdzone podpisanym obustronnie protokołem odbioru końcowego.

1. **Kontrola prac**

Przedstawiciel Zamawiającego wymieniony w umowie ma prawo zapoznania się z przebiegiem i postępem prac na każdym etapie realizacji zadania.

Wykonawca ma obowiązek przekazywania na bieżąco i niezwłocznie ewentualnych wezwań   
do uzupełnienia dokumentacji wystosowanych przez organ wydający pozwolenie wodnoprawne w trakcie prowadzenia postępowania administracyjnego, jak również uzgadniania składanych uzupełnień i wyjaśnień z Zamawiającym przed przekazaniem   
ich do organu.

Proponowane rozwiązania techniczne oraz sposób obliczeń Wykonawca będzie konsultował   
z Zamawiającym.

1. **Warunki udziału w postępowaniu**

* Firma musi legitymować się wykonaniem w ostatnich trzech latach co najmniej dwóch otworów obserwacyjnych - piezometrów zgodnie zaakceptowanymi przez właściwe organa projektami prac geologicznych wraz z wykonaniem powykonawczej dokumentacji geologicznej dla tych urządzeń i przyjęciem dokumentacji geologicznej przez właściwy organ
* Firma musi legitymować się wykonaniem co najmniej dwóch operatów wodnoprawnych wraz z uzyskaniem ostatecznej decyzji wodnoprawnej dla budowy urządzeń wodnych/ odwodnienia przy drogach krajowych w ostatnich 3 latach.