

Białystok dn. 09.12.2024 r.

WYJAŚNIENIE TREŚCI SPECYFIKACJI WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na wykonanie otworów rozpoznawczo - studziennych nr 12E,15G na terenie Ujęcia Wody w Jurowcach
Nr ref. sprawy: TI-III/1766/2024**

Wodociągi Białostockie Sp. z o.o. na podstawie art. 23 ust. 1 Regulaminu udzielania zamówień sektorowych o wartości zamówienia poniżej progów unijnych przez Wodociągi Białostockie Sp. z o.o.” – dalej Regulamin, udziela odpowiedzi do Ogłoszenia/ SWZ zgodnie z poniższym:

Pytanie nr 1

W projekcie robót geologicznych, dodatku do projektu oraz specyfikacji warunków zamówienia przewidziano, iż dozór geologiczny zadecyduje o pozostawieniu w otworach studziennych nr 12E i 15G kolumny rur osłonowych ϕ 508 mm.

Celem pozostawiania rur osłonowych jest izolacja płytszych warstw wodonośnych od warstwy ujmowanej. W obu otworach studziennych przewidziano istnienie takich warstw (przypowierzchniowej i międzymorenowych) i istnieje poważna przesłanka dla pozostawienia rur. Stąd pytanie, *O czym w zasadzie ma decydować dozór geologiczny i kiedy należy pozostawić rury ?*

Odpowiedź:

W projektowanych otworach studziennych nr 12E i 15G przewidziano możliwe wystąpienie płytszych warstw wodonośnych (przypowierzchniowej i międzymorenowych), dlatego zakłada się, pozostawienie rur w otworze w celu izolacji tych warstw od warstwy ujmowanej. Nadmienia się, jednak, że zmienność budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych terenu ujęcia jest bardzo duża, co potwierdzają otwory istniejące. Dlatego ostatecznie decyzję o konieczności pozostawieniu rur podejmie dozór geologiczny po zapoznaniu się z rzeczywistym profilem geologicznym wykonywanych otworów.

Pytanie nr 2

Jak ma przebiegać rozliczenie kosztów wykonania otworów w przypadku pozostawienia rur osłonowych (dotyczy to także kosztów zawartych w ofercie), skoro w *specyfikacji warunków zamówienia* nie przewidziano wariantów wykonania otworów studziennych z rurami i bez rur. Jaki wariant należy przyjąć przy składaniu oferty.

Odpowiedź:

Należy przyjąć do oferty wariant z pozostawieniem rur ϕ 600 mm

W przypadku usunięcia rur osłonowych kwota będzie odjęta zgodnie z zapisami w załączniku nr 1- Formularz ofertowy.

Zamawiający na podstawie art. 23 ust. 3 Regulaminu, dokonuje zmiany treści Ogłoszenia/ SWZ- Załącznik nr 1- Formularz ofertowy.

Aktualny Załącznik nr 1- Formularz ofertowy w załączeniu.

Pytanie nr 3

Cementowanie jest typowym zabiegiem przy pozostawianiu kolumny rur osłonowych w metodzie obrotowej na płuczkę. Polega ono na zatłaczaniu pompą płuczkową zawiesiny cementowej, aż do wypłynięcia jej na powierzchnię terenu pomiędzy ściankami otworu i rurami. Następnie w celu kontynuowania wiercenia przewierca się korek cementowy, pozostawiony w dnie otworu. Technologia cementowania generalnie nie jest stosowana przy wierceniu udarowym lub okrężno-udarowym. W związku z powyższym prosimy o sprecyzowanie zasad cementowania (uszczelnienia przestrzeni wokół rury nadfiltrowej), tj. sposobu wprowadzenia zawiesiny cementowej i jej składu, tak aby nie spowodować przenikania zawiesiny cementowej do ujmowanej warstwy wodonośnej. W *projekcie robót geologicznych* oraz *dodatku do projektu* nie podano zasad cementowania, w tym także głębokości uszczelnienia cementowego.

Odpowiedź:

Zamawiający przez cementowanie kolumny filtrowej w odcinku rury nadfiltrowej rozumie jej uszczelnienie w celu wykluczenia migracji wód między warstwami wodonośnymi oraz dopływu wód o odmiennych parametrach fizyko-chemicznych lub obciążonych mikrobiologicznie do warstwy ujmowanej przy założeniu konstrukcji bez rur osłonowych.

Prawidłowy sposób uszczelnienia kolumny, w szczególności na odcinkach występowania warstw słabo przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych, w tym dobór konkretnych materiałów uszczelniających, pozostawia się decyzji wykonawcy, w konsultacji z geologiem dozoru.

Dopuszcza się przy tym wyłącznie produkty fabrycznie nowe i do tego celu przeznaczone, z odpowiednim atestem do stosowania w kontakcie z wodą pitną.

Nie dopuszcza się stosowania własnych mieszanek, przygotowanych na bazie urobku wiertniczego i cementu.

Odbiór planowanych do zastosowania materiałów uszczelniających będzie potwierdzony protokołarnie.

W celu uniknięcia przedostania się zaczynu do ujmowanej warstwy wodonośnej, zaleca się wstępne uszczelnienie w studni 12E w obrębie glin zwałowych

występujących na odcinku 61 - 73 m oraz w studni 15G w obrębie pyłów występujących na odcinku 68 - 75 m pęczniącym peletem na bazie łu (compactonitem, mikolitem, wetronitem lub pokrewnym), natomiast strefę powyżej tych poziomów technicznym zaczynem łuwo - cementowym (troptogelem lub pokrewnym) do wierzchu.

Głębokości stosowania poszczególnych typów uszczelnień należy odpowiednio modyfikować do faktycznych, nawierconych warunków geologicznych.

Nie należy wprowadzać uszczelnienia poniżej stropu ujmowanej warstwy wodonośnej. Skład zaczynu lub sposób jego przygotowania oraz technikę wprowadzania do otworu należy dobrać zgodnie z wytycznymi producenta.

W przypadku trudności technologicznych, dopuszcza się uszczelnienie całego odcinka pęczniącym materiałem zasypowym na bazie łu lub stosowanie go w odcinkach występowania naturalnych barier hydrogeologicznych (glin i pyłów), a w pozostałych strefach zaczynu.

Ostatecznie decyzję o pozostawieniu rur podejmie dozór geologiczny po zapoznaniu się z rzeczywistym profilem geologicznym wykonywanych otworów.

Pytanie nr 4

Czy zawarta w *dodatku do projektu robót geologicznych* (str. 4) uwaga w brzmieniu: *Dopuszcza się uszczelnienie urobkiem z mleczkiem łuowym oraz środkiem uszczelniającym typu „compactonit” (w przypadku takiego rozwiązania przeloty głębokości zastosowania „compactonitu” pozostawia się do decyzji geologa dozoruującego po zapoznaniu się z rzeczywistymi warunkami gruntowo-wodnymi)* jest aktualna, ponieważ nie zamieszczono jej w *specyfikacji warunków zamówienia* w punkcie Uwaga !! na str. 2.

Odpowiedź:

Wyżej zacytowana uwaga jest zamieszczona w specyfikacji warunków zamówienia w „Opisie konstrukcji otworów wiertniczych” – załącznik nr 7 str, 25 i 26 specyfikacji.

Pytanie nr 5

Kto ma podjąć decyzję o zastosowaniu filtra Johnsona: inwestor z projektantem, czy dozór geologiczny po uzyskaniu akceptacji inwestora.

Odpowiedź:

Decyzję o zastosowaniu filtra Johnson podejmuje dozór geologiczny po uzyskaniu akceptacji inwestora.

Pytanie nr 6

Jakie przesłanki mają decydować o rezygnacji z filtra Johnsona, i jaki alternatywny typ filtra można zastosować (PVC siatkowy, PVC szczelinowy). Zarówno w *specyfikacji* (str. 4 – Uwaga !!), jak i *dodatku do projektu robót geologicznych* brak jest szczegółowych informacji w tym zakresie (w *projekcie* jako podstawowy przyjęto filtr PVC – bez określenia typu filtra z możliwością zamiany na filtr Johnsona a *dodatku do projektu* – filtr Johnsona. Czy w przypadku zamiany filtra Johnsona na inny filtr wymagane jest stosowanie kulek szklanych, czy może być zastosowana obsypka

kwarcowa ?. W jaki sposób ma następować rozliczenie w przypadku zamiany filtra Johnsona na inny.

Odpowiedź:

W załączniku nr 7 Specyfikacji warunków zamówienia dotyczącym - Opisu konstrukcji otworów wiertniczych (str. 25 – 27), zostały przedstawione szczegółowe zapisy odnośnie wykonania i projektowanej konstrukcji otworów studziennych. Zapisy te pochodzą z Dodatku do projektu robót geologicznych, który stanowi ujednoczenie pierwotnego projektu z założeniami przetargowymi. Zgodnie z informacjami zawartymi w załączniku zakłada się, że w każdym z otworów zostanie zabudowany filtr ze stali nierdzewnej ze szczeliną ciągłą typu Johnson przy zastosowaniu obsypki filtracyjnej z kulek szklanych. Szczegółowe informacje dotyczące całej kolumny filtracyjnej, zastosowanych materiałów i wymaganych obsypek oraz ich rozłożenia przedstawione są na stronach wyżej wymienionego załącznika nr 7 do Specyfikacji.

Powyższe stanowi integralną część Ogłoszenia/SWZ.

Pozostałe postanowienia Ogłoszenia/SWZ pozostają bez zmian.

Załączniki:

Załącznik nr 1- Formularz ofertowy AKTUALNY