

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT GEOLOGICZNYCH**

**Zamówienie: Wykonanie otworu awaryjnego nr 3
na terenie ujęcia wody w Strawczynie**

Zamawiający :

październik 2015 r.

1. Dane ogólne

1.1. Nazwa zamówienia

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem studni nr 3 awaryjnej na terenie ujęcia w Strawczyźnie zgodnie z zatwierdzonym przez Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach „Projektem robót geologicznych na wykonanie otworu wiertniczego nr 3 dla potrzeb awaryjnego ujęcia wód podziemnych z utworów triasu”

Przedmiotem zamówienia jest:

- a) Wykonanie prac wiertniczych – głębokość otworu 80 m wraz z pompowaniem pomiarowym dla zapotrzebowania 80 m³/h, (metodą udarową – wiercenie w rurach: wyklucza się w przedmiocie zamówienia zastosowanie metody młotka wgłębnego ze względu na jej niewystarczającą średnicę)
- b) Pełnienie nadzoru hydrogeologicznego nad wierceniem i pompowaniem pomiarowym,
- c) Opracowanie dokumentacji powykonawczej,
- d) Wykonanie obudowy studni.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej (ST)

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. obejmuje wykonanie prac i robót geologicznych związanych z wykonaniem jednego otworu studziennego o głębokości wiercenia 80,0 m zgodnie z zatwierdzonym projektem robót geologicznych.

Wykonanie obudowy studni.

1.2.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki:

- a) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności, jeśli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
- b) posiadania wiedzy i doświadczenia:
Wykonawca musi posiadać wiedzę i doświadczenie rozumiane jako należyte wykonane w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, co najmniej dwóch usług polegających na wykonaniu wiercenia metoda udarową z wykonaniem na tej podstawie dokumentacji hydrogeologicznej.
Ocena spełnienia warunku zostanie dokonana na podstawie dokumentu wymienionego w pkt 11 ST.
- c) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonywania zamówienia:
Wykonawca musi dysponować co najmniej jedną osobą posiadającą kwalifikacje do wykonywania dozoru i kierowania pracami geologicznymi kategorii 5 lub V określonej § 2 pkt 5 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2011 r. w sprawie kwalifikacji w zakresie geologii (DZ. U. 2011 poz. 1629).
Ocena spełnienia warunku zostanie dokonana na podstawie dokumentu wymienionego w pkt 11 ST.

1.2.2. Oświadczenia i dokumenty wymagane w postępowaniu

1. Wypełniony formularz ofertowy wg wzoru określonego w załączniku nr 1 do ST.
2. Wykaz wykonanych usług w zakresie niezbędnym do spełnienia warunku wiedzy i doświadczenia (oryginał lub kopia poświadczona „za zgodność z oryginałem” wg wzoru określonego w załączniku nr 2 do ST).

3. Wykaz osób – oświadczenie, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonaniu zamówienia, posiadają wymagane uprawnienia wg wzoru określonego w załączniku nr 3 do ST.
4. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia wg wzoru określonego w załączniku nr 4 do ST.
 - a) Aktualny odpis z właściwego rejestru (dwa tygodnie przed upływem terminu składania ofert).

1.2.3. Opis sposobu przygotowania ofert

- a) Oferta musi być sporządzona zgodnie z wymogami zawartymi w ST.
- b) do oferty winny być dołączone wszystkie dokumenty i oświadczenia wskazane w ST, w pkt 11.

1.2.4. Miejsce oraz termin składania ofert

- a) Oferty należy składać w siedzibie Zamawiającego:

Gmina Strawczyn
ul. Żeromskiego 16
26-067 Strawczyn

- b) Termin składania ofert upływa w dniu
- c) otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego w dniu
- d) Kryteria i sposób oceny ofert:

Cena 100%

1.3. Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

- wykonanie tymczasowego przyłącza energetycznego na czas wykonywania prac i robót geologicznych. Energia do pompowania i zasilania z rozdzielni energetycznej poprzez szafkę rozdzielczą z podlicznikiem. Roboty elektryczne winien wykonać uprawniony elektryk.
- wykonanie tymczasowego rurociągu tłocznego naziemnego do odprowadzania wody z pompowań: oczyszczającego i pomiarowego do kanalizacji deszczowej.
- wykonanie naziemnego przyłącza z istniejącej studni do poboru wody na cele technologiczne i socjalne.

1.3.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność robót z Dokumentacją Projektową ST i obowiązującymi normami. Ze względu na możliwość odstępstw od założonej w projekcie szacunkowej konstrukcji otworu wynikającej z warunków geologicznych stwierdzonych w trakcie wiercenia ustalenia zawarte w Dokumentacji Projektowej powinny być na bieżąco weryfikowane, w uzgodnieniu z nadzorem geologicznym i zlecniodawcą.

1.3.2. Zakres robót

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą realizacji zadania określonej „Projektem robót geologicznych na wykonanie awaryjnego otworu studziennego nr 3 na terenie komunalnego ujęcia wody w Strawczynie.

W zakres robót wchodzi :

- wykonanie otworu studziennego o głębokości 80,0 m
- zafiltrowanie warstwy wodonośnej,
- badania hydrogeologiczne
- wykonanie pompowania pomiarowego dla określenia wydajności eksploatacyjnej studni nr 3,

- wykonanie analizy wody podziemnej (badanie fizyko-chemiczne bakteriologiczne) pobranej podczas pompowania pomiarowego wykonanego otworu studziennego w zakresie określonym dla wód do spożycia,
- nadzór geologiczny,
- wykonanie szkicu geodezyjnego,
- opracowanie dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej.

Wykonywanie robót geologicznych w ramach projektowanych prac podlega zapisom określonym w ustawie z 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz. U. z 2011 r. poz. 981, tekst jednolity z 2015 r.) i przepisów wykonawczych.

Roboty objęte projektem może prowadzić jedynie zakład posiadający uprawnienia OUG. Zamawiający zgodnie z art. 81 ust. 2 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. (Dz. U. 2011, poz. 981) Prawo geologiczne i górnicze tekst jedn. z 2015 r. (Dz. U. z 2015 r., poz. 196) jest zobowiązany zgłosić zamiar przystąpienia do rozpoczęcia wykonywania robót geologicznych na 2 tygodnie przed ich rozpoczęciem:

- właściwemu organowi administracji geologicznej,
- burmistrzowi.

1.4. Lokalizacja i dostęp do terenu budowy.

Teren budowy znajduje się na obszarze miejscowości Strawczyn, na terenie ujęcia wód podziemnych,

Szczegółowa lokalizacja obiektu budowy zastała przedstawiona w projekcie robót.

Teren budowy stanowiący część działki nr 728/4 jest własnością Zamawiającego.

Czynności związane z wykonaniem prac i robót objętych przedmiotowym zadaniem muszą być zamknięte w obrębie terenu budowy. Dojazd do budowy zapewnia istniejący system dróg gminnych.

1.5. Korespondencja dotycząca budowy i osoby uprawnione do porozumiewania się z Wykonawcami

Cała korespondencja dotycząca budowy powinna być adresowana do:

Gmina Strawczyn
ul. Żeromskiego 16
26-067 Strawczyn.

Uprawnionym do kontaktów w zakresie przedmiotu zamówienia jest:

imie i nazwisko:

tel.:

1.6. Wymagania ogólne.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Zamawiającego i nadzoru geologicznego.

1.7. Organizacja robót. Przekazanie placu budowy

Zamawiający umożliwi wykonawcy prawo wstępu na plac budowy, zagospodarowania zaplecza i przekaze część działki w czasowe użytkowanie – przekaze Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót.

Przekazując plac budowy przekaze wykonawcy dokumentacje projektową (Projekt prac geologicznych wraz z decyzją zatwierdzającą) i Specyfikację Techniczną wykonania i odbioru robót.

Prace wiertnicze winny być kierowane przez osobę posiadającą kwalifikacje do kierowania wierceniami do min. głębokości 100 m, stwierdzone przez Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego.

1.8. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody, powstałe w trakcie realizacji robót.

1.9. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Wykonawca będzie podejmował działania, aby stosować się do, przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót wiertniczych.

1.10. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Roboty geologiczne związane z wykonywaniem otworu studziennego winny być prowadzone zgodnie z wymaganiami przepisów prawa w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi. Mają tu zastosowanie przepisy z zakresu bezpieczeństwa powszechnego, bezpieczeństwa pożarowego oraz bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników.

Przedsięwzięcia niezbędne w celu zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego zakładu wykonującego roboty geologiczne:

- Urządzenia wiertnicze i sprzęt muszą być sprawne, a ich praca nie powinna zagrażać otoczeniu,
- urządzenia wiertnicze i sprzęt winny być dopuszczone do stosowania na poszczególnych stanowiskach przez kierownika,
- W przypadku powstania awarii lub jakiegokolwiek zagrożenia należy wstrzymać ruch i niezwłocznie w sposób zorganizowany przystąpić do usuwania awarii i likwidacji zagrożenia,
- Dozór i kierownictwo ruchu zakładu winno stale prowadzić obserwacje i monitorować powstawanie awarii lub jakiegokolwiek zagrożenia bezpieczeństwa publicznego lub środowiska naturalnego. Przedsięwzięcia niezbędne w celu zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego zakładu wykonującego roboty geologiczne:
- Zakład wiertniczy winien być wyposażony w telefon zapewniający stałą łączność i sprawne kierowanie pozwalające na współdziałanie w przypadku likwidacji awarii i zagrożeń pożarowych innych,
- Urządzenia wiertnicze i sprzęt winny być sprawne, wyposażone w sprzęt gaśniczy dopuszczony do stosowania na poszczególnych stanowiskach przez kierownika, uzupełnianie paliwa i smarów winno odbywać się podczas postoju urządzenia wiertniczego i sprzętu.

Przedsięwzięcia niezbędne w celu zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zakładu wykonującego roboty geologiczne:

- Urządzenia wiertnicze i sprzęt winny być obsługiwane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje,
- Urządzenia wiertnicze i sprzęt winny być obsługiwane przez pracowników przeszkolonych okresowo do pracy na poszczególnych stanowiskach zakładu wiertniczego,
- Urządzenia wiertnicze i sprzęt winny być obsługiwane zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową a urządzenia i sprzęt winny być wyposażone w taką dokumentację,

- Urządzenia wiertnicze i sprzęt winny być sprawne i dopuszczone do ruchu przez kierownika,
- Pracownicy winni być zapoznani z instrukcjami stanowiskowymi,
- Pracownicy winni być zaopatrzeni w odzież ochronną niezbędne środki bhp do pracy na poszczególnych stanowiskach,
- Na każdej zmianie roboczej powinien być co najmniej jeden pracownik przeszkolony w zakresie udzielania pierwszej pomocy, a zakład wyposażony w środki medyczne pierwszej pomocy,
- Nadzór nad pracą załogi winna sprawować osoba z kierownictwa i dozoru ruchu.

1.11. Zabezpieczenie placu budowy oraz nawierzchni dróg gruntowych.

Wykonawca zobowiązany jest do:

- ogrodzenia i ochrony placu budowy,
- utrzymania porządku na placu budowy
- właściwego, składowania materiałów wiertniczych,
- utrzymania w czystości dróg publicznych
- właściwej organizacji transportu sprzętu i materiałów, tak aby nie uszkodzić nawierzchni dróg dojazdowych.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW

Wszystkie użyte do budowy materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. Materiały stosowane do budowy studni powinny być tak dobrane, aby ich skład a także wzajemne oddziaływanie nie powodowały pogorszenia jakości wody oraz zmian powodujących obniżenie trwałości studni.

Rury studzienne winny spełniać wymogi normy PN-68/H-74 229 - rury wiertnicze. Rury wiertnicze są materiałami wielokrotnego stosowania. Stan techniczny rur użytych do wiercenia powinien gwarantować możliwość bezawaryjnego wiercenia.

Z uwagi na powyższe, rury wiertnicze powinny:

- posiadać właściwą grubość ścianek
- nie posiadać wżerów korozyjnych
- posiadać drożne, nie pocięte gwinty

Filtr winien być wykonany zgodnie z projektem. Przed zamontowaniem filtra do otworu winien być spisany protokół odbioru filtra przez wykonawcę, dozór geologiczny i przedstawiciela zamawiającego.

2.1 MATERIAŁY

- rury stalowe Ø 18"
- rury stalowe Ø 16"
- kolumna filtrowa PVC wg normy DIN 4925
- rura podfiltrowa DN 300
- część robocza DN 300
- rura nadfiltrowa DN 300
- compactonit

3. SPRZĘT

- URZĄDZENIE WIERTNICZE
- POMPA GŁĘBINOWA
- RUROCIĄGI
- RURY WIERTNICZE

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transport, które umożliwią bezpieczny przewóz sprzętu specjalistycznego i materiałów użytych do realizacji kontraktu.

5. Wykonanie robot

5.1. Prace przygotowawcze.

- przed przystąpieniem do prac wiertniczych należy oznaczyć za pomocą drewnianego palika punkt wiercenia. Powinien być on wyznaczony przez uprawnionego geodetę.
- ze względu na podziemne uzbrojenie terenu wyznaczenie punktu wiercenia powinno odbyć się w obecności Zamawiającego, geologa nadzorującego i wykonawcy prac wiertniczych.
- montaż sprzętu i urządzeń wiertniczych.

5.2. Roboty wiertnicze.

5.2.1. Wykonanie awaryjnego otworu studziennego nr 3

Wykonanie i odbiór studni musi być zgodne z Polską Normą PN-6-02318.

Studnię należy wykonać z istniejącej powierzchni terenu wg. zatwierdzonego „Projektu robót geologicznych...”. Otwór wykonany będzie mechanicznie systemem udarowym, bez użycia płuczki. Szczegółową konstrukcję otworu studziennego nr 3 przedstawia załącznik nr 8 zamieszczony w „Projekcie robót geologicznych...”

Próbki geologiczne z odwierconego otworu wiertniczego wykonawca robót geologicznych zobowiązany jest do przechowania w magazynie zapewniając im ochronę przed szkodliwymi wpływami, do momentu zatwierdzenia dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wody w Strawczynie Strawczyn przez Marszałka Województwa Świętokrzyskiego.

Pompowanie oczyszczające należy wykonać w czasie 24 godzin ze stopniowo zwiększoną wydajnością, w miarę oczyszczania wody z zawiesiny mechanicznej. Do uzyskania wody czystej, przy wydajności Q dop filtra. Po zakończeniu pompowania oczyszczającego należy wykonać dezynfekcję otworu podchlorynem sodu w czasie 24 godzin.

Pompowanie pomiarowe należy przeprowadzić przy trzech ustalonych depresjach 1/3, 2/3 i maksymalnej możliwej do wytworzenia depresji w otworze. Czas pompowania dla poszczególnych stopni dynamicznych powinien wynosić 12 + 12 + 24 godziny od ustalenia się depresji.

5.2.2. Dozór geologiczny i opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej – powykonawczej z wykonanego prac

Prace wiertnicze będą prowadzone pod dozorem uprawnionego geologa.

Po wykonaniu otworu studziennego i przeprowadzeniu pompowania sporządzona zostanie dokumentacja powykonawcza – dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wody podziemnej Strawczyn z utworów triasu dla wodociągu gminnego spełniający warunki określone w obowiązującym rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej.

5.2.3. Badania fizyko-chemiczne i bakteriologiczne.

Pod koniec III depresji pompowania pomiarowego, należy pobrać próbki wody do badań laboratoryjnych (fizyko-chemicznych i bakteriologicznych) zgodnie z normą PN-76/C-04620-03 oraz PN-74/C-0460-01.

Zakres badań ma obejmować następujące wskaźniki: barwa, mętność, zapach, odczyn pH, przewodność elektryczna właściwa, twardość ogólna, żelazo ogólne, mangan, jon amonowy, azotany, azotyny, liczba bakterii grupy coli, liczba enterokoków kałowych, liczba Escherichia coli.

5.3. Wykonanie obudowy studni.

Otwór uzbroić należy w nadziemną obudowę studni z kręgów betonowych o średnicy 1600 mm i wysokości 2,3 m. Obudowa ma być na fundamencie betonowym. Wystająca na powierzchnię terenu ok. 0,5 m część obudowy obsypać z warstwą ziemi ze spadkiem na zewnątrz studni i obsiana trawą. W obudowie na przewodzie tłocznym Ø 100 mm zamontować zawór zwrotny DN 100, zasuwę odcinającą DN 100, manometr, wodomierz i kurek do poboru wody oraz drabinkę. Przykrycie obudowy z płyty żelbetowej z dwoma włazami stalowym i kominkiem wentylacyjnym.

Schemat obudowy studni jest w posiadaniu Zlecniodawcy.

5.3.1. Opis sposobu wykonania fundamentu.

Wykonany fundament powinien zapewnić optymalne warunki dla wypoziomowania podstaw obudowy w stosunku do osi pionowej rury osłonowej studni. Wymiary fundamentu powinny być dostosowane do wymiarów podstawy obudowy. W fundamencie należy wykonać przepusty z rur PVC dla wyprowadzenia przewodu zasilającego energię elektryczną urządzeń zainstalowanych w studni i obudowie.

5.3.2. Wymiary podstawy obudowy.

Wymiary podstawy tj. długość, szerokość i grubość powinny być dostosowane do obudowy rurociągów, oraz armatury i wodomierza.

5.3.4. Wentylacja obudowy.

Konstrukcja kominka wentylacyjnego powinna zabezpieczać przed przedostawaniem się do wewnątrz obudowy wody deszczowej, owadów, oraz drobnych gryzoni.

5.4. Prace geodezyjne

Po wykonaniu otworu studziennego należy wykonać pomiary geodezyjne wysokości punktów (niwelacja techniczna) w nawiązaniu do państwowej sieci wysokościowej oraz odległość punktu wiercenia w stosunku do istniejących przyłączy i studni oraz zlokalizować na mapie sytuacyjno -wysokościowej w skali 1:1000 lub 1:500

5.5. Dokumentacja hydrologiczna.

Dokumentację hydrogeologiczną należy opracować w formie „Dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej wydajność eksploatacyjną otworu studziennego nr 3 ujęcia wody w Strawczynie” – 4 egz.

Dokumentacja powinna być wykonana zgodnie z Ustawą Prawo geologiczne i górnicze z dnia 09.06.2011r. (Dz. U. Nr 163. poz. 981 tekst jednolity dz. U. 2015 r. poz. 196) oraz spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 maja 2014 w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. 2014, poz. 596).

5.6. Dokumentacja budowy

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, przechowywania jej we właściwie zabezpieczonym miejscu oraz udostępnieniu do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

- Dokumentacja budowy obejmuje:

- 1). Protokół przekazania terenu budowy
- 2). Protokół kolaudacji - dopuszczenia wiertni do ruchu
- 3). Projekt robót geologicznych
- 4). Decyzja w sprawie zatwierdzenia projektu robót geologicznych
- 5). Dzienniki wierceń otworu,
- 6). Karta realizowanego otworu,

- 7). Protokoły odbiorów części robót zanikających,
- 8). Obmiary robót,
- 9). Dziennik próbnego pompowania.
- 10). Protokół odbioru końcowego robót.

6. Kontrola jakości robót.

Zasady kontroli jakości robót obejmujące :

- program zapewniający jakość
- atesty jakości materiałów i uzgodnień

6.1. Badania i pomiary kontrolne

Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm i obowiązujących przepisów. Wykonawca powiadomi nadzór geologiczny i nadzór inwestorski o terminie pomiarów lub badań oraz zabezpieczy sprzęt i urządzenia do pomiarów i badań.

6.3. Badania i pomiary prowadzone przez nadzór geologiczny i nadzór inwestorski

Dozór geologiczny i nadzór inwestorski jest uprawniony do dokonywania kontroli i badania materiałów. Wykonawca zapewni, wszelką potrzebną pomoc w tych czynnościach. Na zlecenie nadzoru geologicznego lub nadzoru inwestorskiego Wykonawca będzie prowadził dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do ich jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca w przypadku stwierdzenia niezgodności z normami lub aprobatami technicznymi, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych na zlecenie nadzoru geologicznego lub nadzoru inwestorskiego będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób przez niego zaakceptowany.

7. Obmiar robót.

Zasady obmiaru obejmują:

- ogólne zasady obmiaru robót
- zasady określenia ilości robót i materiału

Obmiar wykonywany będzie wg. następujących jednostek :

- jednostka obmiarowa głębokości wykonywanych wierceń rur okładzinowych i filtra metr [m]
- jednostka obmiarowa rurociągów odwadniających wodę z próbnego pompowania metr [m]
- jednostka obmiarowa średnica rur wiertniczych, rur okładzinowych i filtra metr [m]
- jednostka obmiarowa pracy pomp – godzina[h]

8. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST.

Odbiorowi podlegają :

- otwór studzienny nr 3 wraz z obudową nadziemną,
- dokumentacja hydrogeologiczna,
- odbiór robót dokonany będzie w oparciu o dokumenty wyszczególnione w ST.

9. Zasady płatności.

Cena oferty jest ceną ryczałtową brutto. Cenę brutto należy podać cyfrowo i słownie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Wykonawca określa cenę realizacji zamówienia w pełnym zakresie objętym ST. oraz załącznikami do ST, poprzez wskazanie w formularzu oferty ceny brutto (łącznie z podatkiem VAT) za wykonanie całości zamówienia.

W związku z czym wymagane jest od wykonawców szczegółowe sprawdzenie na terenie warunków wykonania zamówienia. Wykonawca musi przewidzieć wszystkie okoliczności, które mogą wpłynąć na cenę zamówienia.

W cenę 1 mb odwiertu otworu należy w kalkulować:

- 1) transport sprzętu i urządzeń do wiercenia na plac budowy i powrotny na bazę łącznie z załadunkiem i wyładunkiem,
- 2) transport materiałów na budowę z załadunkiem i ponowne załadunek na bazę nie zużytych materiałów łącznie z załadunkiem i rozładunkiem tj. rur wiertniczych, filtra, żerdzi, itp.,
- 3) transport sprzętu do pompowań i ewentualnie agregatu na plac budowy i powrotny na bazę łącznie z załadunkiem i rozładunkiem,
- 4) montaż urządzeń i zagospodarowanie placu wierceń,
- 5) wiercenie zgodnie z projektem prac geologicznych
- 6) zabudowę filtrów zgodnie z projektem
- 7) wyciągnięcie kolumn rur wiertniczych,
- 8) pompowanie oczyszczające studni
- 9) pompowanie pomiarowe studni
- 10) stabilizację zwierciadła wody
- 11) demontaż i likwidację placu wierceń,
- 12) materiały - zgodnie z projektem i rozdz., zużycie materiałów pomocniczych oraz rurociągu do odprowadzenia wody w trakcie pompowania
- 13) zabezpieczenie energii na potrzeby zagospodarowania placu budowy pompowania studni,
- 14) koszt wykonania dokumentacji hydrogeologicznej
- 15) koszt badań wody
- 16) koszt sporządzenia szkicu geodezyjnego i mapy zasadniczej powykonawczej,
- 17) koszty ogólne,
- 18) zysk,
- 19) podatek VAT.

10. Przepisy związane.

- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr. 89 poz. 414-tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami).*
- *Ustawa z dnia 09 czerwca 2011 r., Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2011 poz. 981, tekst jednolity z 2015 r., poz. 196).*
- *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie szczególnych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu zakładów górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi (Dz. U. 2014 poz. 812).*
- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy /Dz. U. z 2003 r. poz. 1650 - tekst jednolity/.*
- *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi /Dz. U. z 2007 r. poz. 417 z późn. zmianami/*
- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych /Dz. U. Nr 92 poz. 881/.*
- Normy:
 1. PN- 68/H - 74 229 - rury wiertnicze
 2. PN - 74/C - 4620.01 - pobieranie próbek wody
 3. PN - 76/004620.03 - pobieranie próbek wody
 4. PN - G - 02318 - studnie wiercone

Inne:

Do spraw nieuregulowanych w niniejszej Specyfikacji Technicznej mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo Zamówień Publicznych (tekst jednolity D. U. z 2013 r. poz. 907 ze zmianami).

11. Wykaz załączników do ST

1. Formularz ofertowy
2. Wykaz wykonanych usług
3. Wykaz osób odpowiedzialnych za realizację zamówienia
4. Oświadczenie, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonaniu zamówienia, posiadają wymagane uprawnienia
5. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia
6. Wzór umowy

FORMULARZ OFERTOWY

Miejscowość, data

Dane dotyczące wykonawcy

Nazwa:

Siedziba:

Adres poczty elektronicznej:

Strona internetowa:

Numer telefonu:

Numer REGON:

Numer NIP:

Dane dotyczące zamawiającego

„Wodociągi Pińczowskie Sp. z o.o.
ul. Batalionów Chłopskich 160
28-400 Pińczów

Nazwa zadania:

„Wykonanie otworu wiertniczego nr 3 dla potrzeb awaryjnego ujęcia wód podziemnych z utworów triasu na terenie ujęcia wody w Strawczynie”

oferujemy wykonanie zamówienia za cenę:

Cena ofertowa RAZEM

Wykonanie otworu wiertniczego nr 3 dla potrzeb awaryjnego ujęcia wód podziemnych z utworów triasu na terenie ujęcia wody w Strawczynie	Wartość
Ogółem wartość netto	
VAT	
Ogółem wartość brutto	

Wykonawca, którego reprezentuję **oferuje**

Cenę brutto zł

(słownie: złotych),

w tym:

cenę netto zł

(słownie: złotych)

podatek VAT (stawka podatku VAT %) zł

(słownie: złotych).

Oświadczam, że:

Wykonam zamówienie publiczne w terminie do dnia:

Osoby do kontaktów z Zamawiającym

Osoba / osoby do kontaktów z Zamawiającym odpowiedzialne za wykonanie zobowiązań umowy:

..... tel. kontaktowy,

Oświadczenie dotyczące postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia:

1. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z ST i warunkami zamówienia, nie wnosimy żadnych zastrzeżeń oraz uzyskaliśmy niezbędne informacje do przygotowania oferty.
2. Oświadczamy, że załączone do zaproszenia do składania oferty postanowienia umowy zostały przez nas zaakceptowane bez zastrzeżeń i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

Dokumenty

Na potwierdzenie spełnienia wymagań do oferty załączam:

.....
.....
.....
.....
.....

Inne informacje wykonawcy:

.....
.....
.....

.....
(data i czytelny podpis wykonawcy)

(nazwa i adres wykonawcy)

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:

„Wykonanie otworu wiertniczego nr 3 dla potrzeb awaryjnego ujęcia wód podziemnych z utworów triasu na terenie ujęcia wody w Strawczynie”

Wykaz robót budowlanych wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wraz z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania.

Rodzaj robót budowlanych	Wartość robót budowlanych	Miejsce wykonania robót	Data wykonania robót budowlanych

Zamawiający nie wymaga przedstawienia pełnego wykazu (wszystkich) robót budowlanych.

- Wykonawca musi wykazać się wiedzą i doświadczeniem, w wykonaniu (zakończeniu) w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie *co najmniej dwie roboty budowlane*, polegające na budowie studni głębinowej.

....., dnia 2015 r.

(miejscowość)

.....
podpis osoby lub osób
uprawnionych do reprezentowania
wykonawcy

(nazwa i adres wykonawcy)

Dotyczy zadania:

„Wykonanie otworu wiertniczego nr 3 dla potrzeb awaryjnego ujęcia wód podziemnych z utworów triasu na terenie ujęcia wody w Strawczynie”

**WYKAZ OSÓB PRZEWIDZIANYCH
DO WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Wykaz składa:

.....
.....

(pełna nazwa i adres siedziby wykonawcy)

L.p.	Imię i nazwisko	Przewidziana funkcja

....., dnia 2015 r.
(miejscowość)

.....
podpis osoby lub osób uprawnionych
do reprezentowania wykonawcy

(nazwa i adres wykonawcy)

O Ś W I A D C Z E N I E

Nazwa zadania:

„Wykonanie otworu wiertniczego nr 3 dla potrzeb awaryjnego ujęcia wód podziemnych z utworów triasu na terenie ujęcia wody w Strawczynie”

Ja, niżej podpisany oświadczam, że wykonawca spełnia warunki, dotyczące:

- 1) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
- 2) posiadania wiedzy i doświadczenia;
- 3) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
- 4) sytuacji ekonomicznej i finansowej.

....., dnia 2015 r.
(miejscowość)

.....
podpis osoby lub osób uprawnionych
do reprezentowania wykonawcy

(nazwa i adres wykonawcy)

O Ś W I A D C Z E N I E

**o braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego
w okolicznościach o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.
Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 907 ze zmianami)**

Przystępując do postępowania o udzielenie zamówienia na wykonanie zadania:

**„Wykonanie otworu wiertniczego nr 3 dla potrzeb awaryjnego ujęcia wód podziemnych
z utworów triasu na terenie ujęcia wody w Strawczynie”**

Ja, niżej podpisany oświadczam, że:

brak jest podstaw do wykluczenia wyżej wymienionego Wykonawcy z postępowania
o udzielenie niniejszego zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1
ustawy Prawo zamówień publicznych.

....., dnia 2015 r.
(miejscowość)

.....
podpis osoby lub osób uprawnionych
do reprezentowania wykonawcy

U M O W A

Zawarta dnia w pomiędzy
.....
dalej „ZLECENIODAWCĄ” reprezentowany przez :

a
.....

zwany dalej „Wykonawcą” reprezentowany przez :
.....

§ 1

Zleceniodawca zamawia, a Zleceniobiorca zobowiązuje się do wykonania na dz. nr
w Strawczynie, gmina Strawczyn, powiat kielecki woj. świętokrzyskie następujących prac:

- wykonanie studni głębinowej nr 3 (awaryjnej) do głębokości 80,0 m,
- wbudowanie rur obsadowych \varnothing 18", dł. 20,0 m ,
- zapuszczenie do studni kolumny filtrwej PCV (z rur wodnych wysokociśnieniowych)
 \varnothing 300 mm o konstrukcji dostosowanej do warunków stwierdzonych w trakcie wiercenia,
- wykonanie pompowania oczyszczającego i pomiarowego studni,
- opracowania dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wody podziemnej
z utworów triasu dla wodociągu gminnego w Strawczynie,
- wykonania obudowy studni.

§ 2

Termin realizacji do

Gwarancja na prace wymienione w § 1 p. 1 wynosi 24 miesiące.

§ 3

Zleceniodawca udostępni plac budowy oraz niezbędne media do wykonania zadania według
zgłoszonych potrzeb przez Zleceniobiorcę.

§ 4

Za wykonanie w/w prac Zleceniodawca zobowiązuje się zapłacić Zleceniobiorcy
wynagrodzenie w kwocie: + 23 % VAT.

§ 5

Wynagrodzenie płatne będzie Zleceniobiorcy w ciągu 14 dni po odbiorze i doręczeniu
wystawionej faktury na konto:

§ 6

W razie zwłoki w wykonaniu dzieła Zleceniobiorca zobowiązany jest do zapłaty kary
umownej w wysokości 0,02 % umownego wynagrodzenia brutto za każdy dzień zwłoki.

§ 7

Odstąpienie od umowy przez Zleceniobiorcę powoduje zapłatę kary umownej w wysokości
10 % wynagrodzenia brutto.

§ 8

Bez pisemnej zgody Zleceniodawcy Zleceniobiorca nie może powierzyć wykonania dzieła innym podmiotom.

§ 9

W sprawach nie unormowanych niniejszą umową zastosowanie mają przepisy kodeksu cywilnego.

§ 10

Umowa została sporządzona w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, 1 egzemplarz dla Zleceniodawcy i 1 egz. dla Zleceniobiorcy.

Zleceniodawca :

Zleceniobiorca :