

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Klasyfikacja wg kodu CPV: 45262220-9 Wiercenie studni wodnych

45 20 00 00 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia
kompletnych obiektów budowlanych lub ich części
oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45 21 00 00 - Budowa obiektów inżynierii lądowej

45 25 51 10-3 - Prace budowlane dotyczące budowy studni

OBIEKT:	<i>Budowa wieloelementowego monumentu oraz zagospodarowanie terenu cmentarza w Lesie Szpęgawskim</i>	
ADRES:	<i>dz. nr: 137, 138 obręb: Szpęgawsk, gmina: Starogard Gdański</i>	
INWESTOR:	<i>Gmina Starogard Gdański ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gdański</i>	
PROJEKTANT:	mgr inż. Rafał Gorecki upr. nr POM/0051/PWOS/10 (do proj. w spec. instalacyjnej bez ograniczeń)	mgr inż. Rafał Gorecki Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych Nr upr. POM/0051/PWOS/10
DATA OPRACOWANIA: styczeń 2019 r.		

1. Wstęp

- 1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej
- 1.2 Zakres stosowania specyfikacji technicznej
- 1.3 Zakres robót objętych specyfikacją techniczną
- 1.4 Kategoria robót
- 1.5 Określenia podstawowe

1.6 Ogólne wymagania dotyczące robót

- 1.6.1 Przekazanie terenu budowy
- 1.6.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną
- 1.6.3 Zabezpieczenie terenu budowy
- 1.6.4 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót
- 1.6.5 Ochrona przeciwpożarowa
- 1.6.6 Ochrona własności publicznej i prywatnej
- 1.6.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy
- 1.6.8 Ochrona i utrzymanie robót
- 1.6.9 Stosowanie się do praw i innych przepisów

2. Materiały

- 2.1 Źródła uzyskania materiałów
- 2.2 Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

3. Sprzęt

4. Transport

5. Wykonanie robót

6. Kontrola jakości

- 6.1. Badania i pomiary

7. Odbiór robót

8. Podstawa płatności

9. Przepisy związane

- 9.1 Ustawy
- 9.2 Rozporządzenia
- 9.3 Inne dokumenty

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem odwiertu studni głębinowej dla potrzeb budowy wieloelementowego monumentu oraz zagospodarowania terenu cmentarza w Lesie Szpęgawskim. Lokalizacja inwestycji dz. nr 137, 138 obręb Szpęgawsk, gmina Starogard Gd.

1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna (ST) jest stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem odwiertu studni głębinowej dla potrzeb budowy wieloelementowego monumentu oraz zagospodarowania terenu cmentarza w Lesie Szpęgawskim.

1.4 Kategoria robót

Dla robót wchodzących w zakres inwestycji przyjęto wg Wspólnego Słownika Zamówień kod CPV 45262220-9 Wiercenie studni wodnych

1. Prace związane z uprzątnięciem placu budowy i przywróceniem terenu do stanu z przed inwestycji . (45230000-8)

1.5 Określenia podstawowe

- Otwór studzienny – wykonany odwiert wraz z rurami eksploatacyjnymi oraz filtrem
- Studnia – otwór studzienny wyposażony w obudowę , przewód tłoczny, pompę i armaturę niezbędną do poboru wody
- Obsypka żwirowa lub piaskowa – opuszczony w strefę wokół filtrową żwir lub piasek gruboziarnisty o średnicy ziaren umożliwiającej dopływ wody lecz zatrzymującej ziarna warstwy wodonośnej. Granulację określa nadzorujący prace geolog.
- Pompa głębinowa – urządzenie do poboru wody i tłoczenia wody na powierzchnię terenu oraz do hydroforni.
- Wiertnica – urządzenie służące , wraz z wieżą wiertniczą oraz dźwignikami hydraulicznymi, do prowadzenia procesu wiercenia otworu studziennego lub jego likwidacji,
- Dźwigniki hydrauliczne – urządzenie do mechanicznego wciskania lub wyciągania
- Bentonit lub kompaktonit – materiały uszczelniające , zapobiegające łączeniu warstw wodonośnych,
- Obudowa studni – osłona otworu oraz urządzeń do poboru wody zabezpieczająca cykl produkcyjny wody przed wodami opadowymi , zanieczyszczeniami zewnętrznymi oraz dostępem osób nieupoważnionych.
- Wodomierz urządzenie rejestrujące ilość wody tłocznej do hydroforni lub sieci wodociągowej
- Zasuwa – urządzenie regulujące ilość wody podawanej do hydroforni przez pompę
- Zawór zwrotny – urządzenie zapewniające tylko jeden kierunek przepływu wody, zabezpieczające przed zrzutem wody do studni z rurociągu tłoczego,
- Wywietrznik – system zapewniający cyrkulację powietrza wewnątrz obudowy.

1.6 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.6.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, oraz egzemplarz dokumentacji projektowej.

1.6.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.

Dokumentacja projektowa, Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Wykonawcy stanowią załącznik do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Błędy i opuszczenia w dokumentach kontraktowych nie zwalniają Wykonawcy z wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie ze sztuką budowlaną po wprowadzeniu uzupełnień i poprawek uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru.

1.6.3 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym : ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.6.4 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska w tym szczególnie realizować wytyczne zawarte w projekcie prac geologicznych.

1.6.5 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat robót albo przez personel Wykonawcy.

1.6.6 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.6.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

1.6.8 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

1.6.9 Stosowanie się do praw i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2. MATERIAŁY

2.1 Źródła uzyskania 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 powinny posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa wskazujące, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z 1998r. Każda dostarczona na budowę partia materiałów powinna posiadać w/w. dokumenty, określające jednoznacznie jej cechy.

2.2 Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą i odpowiadać wskazaniom zawartym w dokumentacji budowlanej. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzie nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

Transport sprzętu do realizacji prac winien być prowadzony zgodnie z przepisami BHP w oparciu o środki transportu posiadające szczelne układy i zbiorniki paliwowo-olejowe. Materiał dla zabudowy studni wymagają szczególnych warunków transportu z zabezpieczeniami przed uszkodzeniem. Winny być one także chronione przed wpływem czynników zewnętrznych oraz kontaktem ze zwierzętami.

5. WYKONANIE ROBÓT

Nad przebiegiem prac czuwa Inspektor Nadzoru, który dokonuje oceny prac. Wszystkie polecenia należy realizować w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru pod groźbą zatrzymania robót. Wszystkie koszty z tym związane ponosi Wykonawca. Roboty będą realizowane w oparciu:

- „Projekt prac geologicznych”
- zasady określone w ustawie – Prawo Geologiczne i Górnicze,
- wymagania określone w mowie

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrolę jakości realizowanych prac będą prowadzili:

- nadzór hydrologiczny (uprawniony geolog),
- nadzór inwestorski (inspektor nadzoru)

Nadzór hydrologiczny będzie czuwał nad zgodnością realizacji prac z zatwierdzonym projektem prac geologicznych, zaś wszelkie odstępstwa uzasadnione warunkami robót przedstawiał do akceptacji inspektorowi nadzoru.

6.1 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymogami norm lub w przypadku ich braku na podstawie wytycznych krajowych lub procedur zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru.

7. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają odbiorom częściowym lub końcowym. Odbiór końcowy stanowi potwierdzenie realizacji prac zgodnie z zatwierdzonym projektem oraz obowiązującymi przepisami , a uzyskane efekty realizują założenia projektowe. Odbiór częściowy dotyczy:

- głębokości otworu przed zafiltrowaniem,
- filtra dostarczonego na budowę,
- próbnego pompowania,
- obudowy z wyłączeniem urządzenia do poboru wody.

Odbiór końcowy dotyczy pełnej realizacji przedmiotu zamówienia

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest stawka ryczałtowa skalkulowana w kosztorysie ofertowym. Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1 Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych

- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. – o wyrobach budowlanych
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2004r. – o dozorze technicznym
- Ustawa z dnia 28 lipca 2005r. – Prawo ochrony środowiska
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994r. – Prawo geologiczne i górnicze ,

9.2 Rozporządzenia

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobaty oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany,
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym

9.3 Inne dokumenty

- Obowiązujące normy i przepisy

Opracował:
mgr inż. Rafał Gorecki

mgr inż. Rafał Gorecki

Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. POM/0051/PWOS/10