

NR UMOWY: ZP.WIM.272.15.2012

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**ZAGOSPODAROWANIE TERENU W REJONIE OSIEDLA
MICKIEWICZA I NORWIDA W DĄBROWIE GÓRNICZEJ,
ETAP 1 - UL. MAJAKOWSKIEGO****ST-K.10.00 Przewiert sterowany**

Inwestor:	GMINA DĄBROWA GÓRNICZA UL. GRANICZNA 21, 41 - 300 DĄBROWA GÓRNICZA			
Obiekt:	SIECI WOD - KAN I GAZOWE			
Lokalizacja:	DĄBROWA GÓRNICZA, UL. MAJAKOWSKIEGO ORAZ UL. 11-GO LISTOPADA W REJONIE SKRZYŻOWANIA Z UL. MAJAKOWSKIEGO			
	Imię i nazwisko	Data	Pieczętka	Podpis
Kierownik zespołu projektowego:	Maciej Kolesiński	29.04. 2013		

Sławków, kwiecień 2013.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Specyfikacja Techniczna ST-K.10.00.-Przewiert sterowany odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących kryteriów wykonywania wyłączeń z eksploatacji i demontaży, które zostaną wykonane w ramach realizacji zadania inwestycyjnego p.n.: Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie w tym: Etap I ulica Majakowskiego

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacje techniczne stanowią część dokumentów przetargowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w punkcie poprzednim.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie ciągu głównego sieci kanalizacji sanitarnej metodą bezwykopową w rejonie przejścia pod torami tramwajowymi, zgodnie z projektem.

1.4. Określenia podstawowe.

Podstawowe określenia dotyczące instalacji są zgodne z normami branżowymi oraz określeniami podanymi w specyfikacji technicznej –ST-00.00 Wymagania ogólne.

Technologia bezwykopowej budowy przewodów – dowolna technika budowy rurociągów podziemnych bez wykonywania otwartych wykopów liniowych.

Techniki bez udziału ludzi – instalowanie rur odbywa się z użyciem siły uderu, wibracji lub siły oddziałującej na grunt, od strony szybu wejściowego lub innego miejsca dostępu, w kierunku szybu wyjściowego lub innego punktu odbiorczego. Grunt przemieszcza się lub usuwa od strony czoła przewiertu.

Rozwiertak – głowica rozwierająca przymocowana do końca żerdzi wiertniczych lub żerdzi pilotowych mająca za zadanie powiększenie średnicy otworu pilotowego w czasie cyklu rozwierania powrotnego lub przepychania. Rozwieranie prowadzi się, aby ułożyć rurociąg o większej średnicy lub zainstalować kilka rurociągów na raz.

Głowica wiertnicza – dowolne narzędzie lub zestaw narzędzi na wspólnej podstawie, urabiające przodek przewiertu.

Ostrze betonowe – dolny element studni do wykonania prefabrykowanych studni opuszczanych

Żelbetowe studnie – studnie zapuszczane będące studniami startowymi, pośrednimi lub końcowymi

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Inżyniera.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji technicznej ST-0.0 Wymagania ogólne.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w specyfikacji technicznej ST-00.00 Wymagania ogólne. Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały, dla których normy PN i BN przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu, powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument. Inne materiały powinny być wyposażone w takie dokumenty na życzenie Inżyniera.

2.2. Materiały do wykonania przewiertu

Materiały użyć zgodnie z dokumentacją wykonawczą, zestawieniami materiałów i warunkami technicznymi

- Rura kamionkowa przeciskowa - V4A 800 mm - glazurowana o dopuszczalnej sile wcisku 3700 kN, łączona na mufę V4A Typ 2 - ze stali molibdenowej z uszczelką kauczukową - elastomerową, wyposażona w dodatkowy pierścień ze stali molibdenowej na bosym końcu. Pozostałe parametry rur zgodne z projektem budowlano-wykonawczym.
- Przewód miedziany
- Żelbetowe studnie startowe
- Żelbetowe studnie końcowe
- Żelbetowe studnie pośrednie (jeżeli są wymagane)

Każda studnia żelbetowa składa się z :

- elementu dennego,
- elementów pośrednich
- płyty przykrywającej (przy małych głębokościach posadowienia)
- płyty pośredniej/ redukcyjnej (przy dużych głębokościach posadowienia)

3.SPRZĘT

3.1.Ogólne wymagania

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące sprzętu określono w specyfikacji technicznej ST-00.00 Wymagania ogólne.

3.2.Sprzęt do wykonania przewiertu

- hydrauliczna wiertnica pozioma ze sterowaniem , kompletnym wyposażeniem
- środek transportowy
- agregat prądowórczy
- żuraw samochodowy
- agregat hydrauliczny
- samochody samowyladowcze

4.TRANSPORT

4.1.Ogólne wymagania

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu określono w specyfikacji technicznej ST-00.00 Wymagania ogólne.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Liczba środków transportu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym umową.

5.WYKONANIE ROBÓT

Ogólne warunki wykonania robót zawiera specyfikacja techniczna ST-00.00 - Wymagania ogólne.

Wykonawca przedstawi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty związane z wykonaniem sieci kanalizacji sanitarnej.

5.1 Przewiert sterowany.

Przewiert sterowany jest metodą specjalnie opracowaną dla układania rur bez wykonywania wykopów. W pierwszej kolejności należy wykonać prefabrykowaną studnię opuszczaną z żelbetu, która będzie stanowić studnię startową, następnie wykonujemy prefabrykowaną studnię opuszczaną z żelbetu jako studnię odbiorczą. Średnice nominalne studni uzależnione są od ramy stosowanej prasy, ilości bocznych przyłączy i oraz od gabarytów wydobywanej głowicy. Średnice nominalne studni jak również inne gabaryty są standaryzowane oraz skorelowane z urządzeniami do prowadzenia robót metoda bezwykopową.

Następnie montujemy wiertnicę i wykonujemy przewiert żerdzią pilotową z kontrolą kierunku i ewentualnymi korektami kierunku przewiertu. Po dojściu żerdzi pilotowej do celu, do otworu wprowadzany jest poszerzacz i następuje przecisk rury stalowej roboczej lub jako poszerzenie pośrednie. Po poszerzeniu pośrednim następuje poszerzenie do średnicy docelowej przy pomocy poszerzacza z napędem wewnątrz poszerzacza, a transport urobku następuje do studni odbiorczej.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w specyfikacji technicznej - ST – 00.00 Wymagania ogólne.

Wykonawca jest odpowiedzialny za całą kontrolę robót i jakość użytych materiałów.

Stosować tylko takie wyroby, które zostały dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z Prawem budowlanym, posiadające certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności (certyfikat zgodności) z Polską Normą lub aprobatą techniczną w przypadku braku Polskiej Normy.

Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej
w tym: Etap I ulica Majakowskiego
ST-K.10.00 Przewiert sterowany

Wykonawca zapewni odpowiedni system i sprzęt do badania jakości robót (zgodnie z Planem Zapewnienia Jakości) na placu budowy i poza nim. Wszystkie badania i pomiary wykonywane będą zgodnie z wymaganiami norm technicznych.

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót.

W szczególności kontrola powinna obejmować:

- Sprawdzenie rzędnych założonych ław celowniczych w nawiązaniu do podanych stałych punktów wysokościowych z dokładnością do 1 cm,
- Badanie zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą
- Badanie odchylenia osi przewodów
- Badanie odchylenia spadku przewodu
- Sprawdzenie prawidłowości ułożenia przewodów
- Sprawdzenie prawidłowości uszczelniania przewodów

7.OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady pomiarów wykonanych robót podane są w specyfikacji technicznej ST-00.00 Wymagania ogólne.

Roboty opisane w tej specyfikacji technicznej mierzone będą w jednostkach pokazanych w Przedmiarze Robót. Ilość wykonanych robót określona jest na podstawie pomiarów geodezyjnych wykonanych w terenie. Użyty sprzęt i urządzenia pomiarowe muszą posiadać ważne świadectwo legalizacji.

Wyniki obmiaru pisywane będą do Księgi Obmiarów.

8.ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót zawiera specyfikacja techniczna ST-00.00 Wymagania ogólne. Celem odbioru robót jest finalna ocena rzeczywiście wykonanych robót pod względem ich ilości, jakości i wartości. Wykonawca zgłasza gotowość do odbioru wpisem do dziennika budowy i przekłada dokumenty potwierdzające wykonanie robót Zamawiającemu do akceptacji. Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z umową i obowiązującymi normami.

9.PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zasady ogólne dotyczące płatności i cen jednostkowych podane zostały w specyfikacji technicznej ST – 00.00 Wymagania ogólne.

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w specyfikacjach technicznych obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w przedmiarze.

9.1Cena jednostki obmiarowej

Cena 1mb kompletnego przewiertu i wykonania studni obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze
- dostarczenie materiałów
- opuszczenie studni
- przewiert rurą kamionkową 800mm ,odcinki o długości 1m
- ustawienie wiertnicy
- określenie siły przeciągania
- wiercenie, poszerzanie i wprowadzanie rury do otworu
- uporządkowanie terenu
- wykonanie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-88/04481 Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu.

PN-68/B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.

PN-B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.

BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

BN-77/8931-03 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

PN-74/C-89200 Rury z nieplastyfikowanego polichlorku winylu.

ZN-96 TP S.A –004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenu.

**Zagospodarowanie terenu w rejonie osiedla Mickiewicza i Norwida w Dąbrowie Górniczej
w tym: Etap I ulica Majakowskiego**

ST-K.10.00 Przewiert sterowany

NZ-96 TP S.A.-004 Zbliżenia i krzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego.
PN-EN 12889 Bezwykopowa budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych.

Warunki Techniczne Wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych tom I. Wydanie ARKADY
Warszawa 1988 r.

Warunki Techniczne Wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych. Wydanie P.K.T.S.G.I K.
Warszawa 1994 r.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. W sprawie BHP podczas wykonywania robót
budowlanych i rozbiórkowych (Dz.U. nr 47 poz.401).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i
ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. nr 120 poz. 1126)

Inne aktualnie obowiązujące.

Pozyskanie norm , rozporządzeń i ustaw w gestii i na koszt Wykonawcy.

Powyższe normy , rozporządzenia i ustawy należy nieodpłatnie udostępnić zamawiającemu.