

ST-.02

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE

CPV 45111200-0

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP.....	3
1. Przedmiot ST.....	3
2. Zakres stosowania ST.....	3
3. Zakres robót objętych ST.....	3
4. Ogólne wymagania.....	3
5. Określenia podstawowe.....	4
6. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	4
II. MATERIAŁ.....	4
III. SPRZĘT.....	4-5
IV. TRANSPORT I SKŁADOWANIE.....	5
V. WYKONYWANIE ROBÓT.....	5-7
VI. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	7
VII. OBMIAR ROBÓT.....	7
VIII. ODBIÓR ROBÓT.....	7
IX. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	7
X. POLSKIE NORMY PN-EN.....	7-8

I. WSTĘP

1.Przedmiot ST.

Przedmiotem ST są wymagania techniczne wspólne dotyczące wykonania i odbioru robót wiertniczych związanych z realizacją studni głębinowej ,obudowy studni ,instalacji pompowo tłocznej z armaturą oraz rozbudowy przyłącza wodociągowego wody nieuzdatnionej.

2.Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.

3.Zakres robót objętych ST

W skład niniejszej części ST wchodzi następujące roboty:

- Wykonanie robót ziemnych mechanicznie
- Wykonanie robót ziemnych ręcznie
- Odwóz mas ziemnych /nadmiaru urobku/
- Dowóz mas ziemnych
- Plantowanie podłoża gruntowego

Ilość robót została szczegółowo określona w przedmiarach robót

Wszystkie prace mają być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, polskimi normami, prawem budowlanym (aktualnie obowiązującym), regułami techniki, warunkami technicznymi wykonania i odbioru oraz muszą być przygotowane do bezusterkowego odbioru przez zamawiającego..

4.Ogólne wymagania

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zmiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

Wraz z zawartymi w kosztorysie przetargowym danymi odnośnie poszczególnych świadczeń uważa się za oczywiste przestrzeganie wszelkich norm technicznych oraz uznanych zasad techniki oraz prawidłowości wykonania..

5.Określenia podstawowe

- **Materiały** – wszelkie wyroby niezbędne do wykonywania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zatwierdzonymi przez Inspektora Nadzoru.
- **Rysunki** – część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę, wymiary obiektu będącego przedmiotem robót
Pozostałe określenia zgodnie z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w ST.-01

6.Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru oraz normami i przepisami w przedmiotowym zakresie.

II. MATERIAŁY

1.Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w ST-01 „Wymagania ogólne”.

2.Wymagania szczegółowe dotyczące materiałów

- drewno na stemple budowlane śr 12 -14mm
- bale igł obrz nasyczone gr 50 – 100mm kl III
- deski iglaste gr 25mm
- klamry
- piasek ,niesortowany

Do wykonywania podkładu gruntowego pod wiertnicę należy stosować pospółki żwirowo-piaskowe. Do zasypywania wykopu po zakończonych robotach może być użyty grunt wydobyty z tego wykopu pod warunkiem;

- grunt jest nie zamarznięty
- nie jest gruntem spoistym
- nie posiada zanieczyszczeń organicznych i budowlanych

Do wykonywania ścianek /szalowania wykopów/ przewiduje się grodzie stalowe,/wypraski/ których rodzaj i typ określi Wykonawca w uzgodnieniu z Inżynierem. Konstrukcja ścianek winna być taką, aby zabezpieczyć wykop przed napływem wody i obsuwaniem się gruntu /zabezpieczyć stateczność wykopu/ .

III. SPRZĘT

Rodzaj zastosowanego sprzętu Wykonawca powinien uzgodnić z Inspektorem Nadzoru. Sprzęt i urządzenia powinny gwarantować właściwą jakość robót.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu są zawarte w ST-01 „Wymagania ogólne”.

2 Szczególne wymagania dotyczące sprzętu

Sprzęt używany w robotach ziemnych powinien być sprawny technicznie, zgodny z ofertą Wykonawcy i uzyskać akceptację Inżyniera. Wykonawca powinien wykonywać roboty ziemne przy użyciu potrzebnej liczby maszyn o odpowiedniej wydajności. Powinny one gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i wymaganiami Specyfikacji Technicznych.

IV. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

1 Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu. podano w ST-01 „Wymagania ogólne”

2. Szczególne wymagania dotyczące transportu.

Transport urobku z wykopów do miejsca odkładu i później z odkładu do wykopu należy prowadzić zgodnie z przyjętą technologią robót ziemnych zmechanizowanych.

Do wywozu gruntu na odkład należy użyć samowyładowczych samochodów ciężarowych o ładowności i wysokości dopasowanej do wielkości koparki (z uwagi na małe ilości mas ziemnych zalecany jest ciągnik z przyczepą smowyładowczą). Składowanie i transport urobku przeznaczonego do późniejszego zasypywania wykopów należy przeprowadzić w miejscu wskazanym przez Inżyniera. Transport kruszyw do wymiany gruntu należy prowadzić w analogiczny sposób jak urobku z wykopu, z tym że istotna jest dbałość o wykluczenie jego mieszania się z innymi gruntami składowanymi na budowie, a zwłaszcza ziemią roślinną lub wydobyтым gruntem nasypowym. Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa, zarówno w obrębie pasa robót drogowych, jak i poza nim. Środki transportowe poruszające się po drogach poza pasem drogowym powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na oś. Jakiegokolwiek skutki finansowe oraz prawne, wynikające z niedotrzymania wymienionych powyżej warunków obciążają Wykonawcę.

V. WYKONANIE ROBÓT

1. Ogólne zasady wykonania robót.

Ogólne zasady wykonania robót. podano ST-01 „Wymagania ogólne”

2. Szczególne zasady wykonania robót.

3 Roboty przygotowawcze

Projektowana lokalizacja studni głębinowej oraz trasa projektowanej rozbudowy przyłącza wodociągowego powinna być wyznaczona w terenie przez geodetę z uprawnieniami Sugeruje

się założyć reper roboczy .który należy nawiązać do reperów sieci państwowej. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać rowki odwadniające miejsce robót zabezpieczające wykop szczególnie pod wiertnicę przed wodami opadowymi.

4 Roboty ziemne.

Roboty ziemne prowadzone będą jako obiektowe .

Wszystkie napotkane przewody podziemne /niezainwentaryzowane/ na trasie wykonywanych wykopów, powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zabezpieczający ich eksploatację.

Wykopy należy wykonać bez naruszenia naturalnej struktury gruntu. Pogłębienie wykopu do projektowanej rzędnej należy wykonać bezpośrednio przed ułożeniem podsypki.

Obudowa ścian i rozbiórka obudowy wykopów .

Wymagania przy wykonaniu obudowy pionowych ścian wykopów zostały opisane w polskiej normie PN-90/M-47850.

Wykonawca robót przedstawi do akceptacji Inżyniera projekt proponowanych metod zabezpieczenia wykopów na czas budowy zapewniający bezpieczeństwo pracy i ochronę wykonywanych robót.

Odwodnienie wykopu na czas budowy.

Przy budowie obudowy studni i rozbudowie przyłącza wodociągowego , zastosowanie będzie miała metoda odwodnienia:

- Powierzchniowa,

5 Transport gruntu

Transport urobku do miejsca wbudowania należy prowadzić zgodnie z przyjętą technologią robót ziemnych zmechanizowanych.

Do transportu gruntu należy użyć samowyładowczych samochodów ciężarowych o ładowności i wysokości dopasowanej do wielkości koparki .

. Środki transportowe poruszające się po drogach i poza pasem drogowym powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na oś. Jakiegokolwiek skutki finansowe oraz prawne, wynikające z niedotrzymania wymienionych powyżej warunków obciążają Wykonawcę.

6 Zasyпка

Użyty materiał i sposób zasypania przewodu nie powinien spowodować uszkodzenia położonego przewodu i obiektów na przewodzie oraz izolacji..

Grubość warstwy ochronnej zasypu ponad wierzch przewodu powinna wynosić, 0,3 m .

Etap I – wykonanie warstwy ochronnej rury wodociągowej .Etap II – po próbie szczelności złącz rur, gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i rozbiórką odeskowań oraz rozpór ścian wykopu.

Materiałem zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być grunt nieskalisty, bez grud i kamieni, mineralny, sypki, drobno lub średnioziarnisty wg Pn-86/B-02480.

Materiał zasypu powinien być zagęszczony ubijakiem po obu stronach przewodu, ze szczególnym uwzględnieniem wykopu pod złącza,
Zasypkę należy zagęścić do 98% zmodyfikowanej wartości Proctora..W przypadku stwierdzenia że grunt rodzimy nie spełnia wymogów geotechnicznych, do zasyпки należy dokonać jego całkowitej wymiany.

VI. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

1. Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST-01 „Wymagania ogólne”

2. Szczególne zasady kontroli jakości

Kontrola polega na zgodności przywrócenia terenu po robotach do stanu pierwotnego, wyglądu zewnętrznego i dokładności wykonania zakresu robót objętych kontraktem.

VII. OBMIAR ROBÓT

1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-01 „Wymagania ogólne”

2 . Szczególne zasady obmiaru robót

Ilość mas ziemnych oblicza się w metrach sześciennych odspojonego gruntu. W przypadku operowania gruntem spulchnionym pobieranym z hałdy należy uwzględnić odpowiednie współczynniki korygujące. Wielkość obmiaru określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

VIII. ODBIÓR ROBÓT

1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót. podano w ST-01 „Wymagania ogólne”.

2. Szczególne zasady odbioru robót.

Roboty uznaje się za wykonane ,jeśli są zgodne z dokumentacją projektową, ST wymaganiami Nadzoru i Inwestora.

IX. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST „Wymagania ogólne”.

X. Polskie normy PN-EN

PN-86/B-02480 Grunty budowlane . Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.

BN-76/8950-03 Badania hydrotechniczne. Obliczanie współczynnika filtracji gruntów sypkich na podstawie uziarnienia i porowatości.

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

PN-B-06050 Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

2. Przepisy Prawa Budowlanego

3. Ustawa o Zamówieniach Publicznych

4. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót:

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – tom I rozdz. IV
Arkady 1989 r. – Roboty ziemne.

5. Inne dokumenty

Nie wymienione tytuły jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy norm nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów zawartych w polskim prawie.