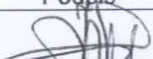


SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Obiekt: Wodociąg z przyłączami do budynków

Adres: Wólka Milanowska – gmina Nowa Słupia

Inwestor: Gmina Nowa Słupia ulica Rynek 15

	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data
Opracował	mgr inż. Zbigniew Modzelewski	107/80		2012-08

SPIS TREŚCI

L.p.	ST	Tytuł
1.	WO	Wymagania ogólne
2.	ST-1	Roboty ziemne
3.	ST-2	Sieci sanitarne zewnętrzne – wodociąg z przyłączami do budynków – CPV 45332000-3

WO – WYMAGANIA OGÓLNE.

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Specyfikacja Techniczna – Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane na budowie p.n.

Wodociąg z przyłączami do budynków w Wólce Milanowskiej
gmina Nowa Słupia.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikację Techniczną jako część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania Robót opisanych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

- Wodociąg
- Przyłącza wodociągowe

1.4. Niektóre określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

1.4.1. Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i występująca w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

1.4.2. Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.

1.4.3. Projektant – uprawniona osoba (zespół) prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Technicznej.

1.4.4. Inżynier – oznacza osobę powołaną przez Zamawiającego do działania w jego imieniu w niniejszym Kontrakcie.

1.4.5. Aprobata techniczna – dokument potwierdzający pozytywną opinię techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do wydawania aprobat technicznych.

1.4.6. Certyfikat zgodności – dokument wydany zgodnie z zasadami certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługę są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inżyniera.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w Warunkach Kontraktowych przekazuje Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych oraz reperów państwowych, Dziennik Budowy i Księgę Obmiaru Robót oraz dwa egzemplarze Dokumentacji Projektowej i dwa komplety ST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili końcowego odbioru Robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.5.2. Dokumentacja Projektowa i Powykonawcza.

Dokumentacja załączona do Dokumentów Przetargowych:

A. Projekt przetargowy wielobranżowy

B. Specyfikacja Techniczna

- Dokumentacja – Projekt Budowlany

W/w dokumentacja dostarczona do Wykonawcy wyłonionemu w przetargu jako Wykonawca Robót

- Dokumentacja Wykonawcza do opracowania przez Wykonawcę w ramach ceny kontraktowej.

W ramach ceny kontraktowej Wykonawca winien wykonać dokumentację warsztatowo-montażową, organizacji placu budowy, organizacji ruchu związanego z realizacją robót wraz z niezbędnymi uzgodnieniami.

Dokumentacja sporządzona przez Wykonawcę winna spełniać warunki:

- wynikające z praw autorskich
- wynikające z przyjętych obliczeń
- wynikające z zaleceń ujętych w projekcie

Dokumentacja wykonawcza sporządzona przez Wykonawcę zostanie uzgodniona w odpowiednich urzędach i z Inżynierem.

- Dokumentacja Powykonawcza do opracowania przez Wykonawcę w ramach ceny kontraktowej.

Wykonawca w ramach ceny kontraktowej winien wykonać dokumentację powykonawczą całości wykonanych robót, w tym również dokumentację geodezyjną.

- Dokumentacja Rozruchowa do opracowania przez Wykonawcę w ramach ceny kontraktowej.

Wykonawca w ramach ceny kontraktowej winien wykonać dokumentację rozruchową.

W ramach ceny należy uwzględnić:

- dokumentację wykonawczą niezbędną do przeprowadzenia wszystkich spraw rozruchowych uzgodnionych z Inżynierem
- dokumentację powykonawczą potwierdzającą prawidłowość i zgodność z obowiązującymi przepisami wszystkich wykonanych prac i usług, a w tym:
 - szczegółowy harmonogram rozruchu uzgodniony z Inżynierem
 - ogólną instrukcję eksploatacji
 - sprawozdanie z rozruchu
 - ogólną instrukcję BHP
 - instrukcję przeciwpożarową
 - instrukcję ochrony obiektu

1.5.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi

Dokumentacja Projektowa i Specyfikacje Techniczne oraz inne dokumenty przekazane przez Inżyniera Wykonawcy stanowią część Kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu natychmiast powinien powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST. Dane zawarte w Dokumentacji Projektowej i ST uważane będą za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST, i wpłynię to na nie zadawalającą jakość elementu budowli, to takie materiały lub elementy budowli będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót, a w szczególności:

- a) Utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy Teren Budowy przed dostępem osób nieupoważnionych.

- b) Fakt przystąpienia do Robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem oraz przez umieszczenie, w miejscach określonych przez Inżyniera, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inżyniera. Tablice informacyjne będą utrzymane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.
- c) W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające teren budowy zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.
- d) Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności (w dzień i w nocy) tych urządzeń i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie te urządzenia i znaki będą akceptowane przez Inżyniera.
- e) Wykonawca podejmie środki w celu zabezpieczenia dróg i mostów prowadzących do placu budowy przed uszkodzeniem spowodowanym jego środkami transportu lub jego podwykonawców i dostawców.

1.5.5. Ochrona Środowiska w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska.

W okresie trwania budowy wykonawca będzie:

- utrzymywać Teren Budowy i wykopy bez wody stojącej
- gromadzenie i unieszkodliwianie materiałów niebezpiecznych zgodnie z obowiązującymi rozporządzeniami Ministra Gospodarki i Ministra Pracy i Polityki Socjalnej.
- Przestrzeganie zaleceń Państwowego Inspektora Sanitarnego.
- Stosując się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy będzie miał szczególny wzgląd na:
 - a) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, dróg dojazdowych
 - b) środki ostrożności zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami
 - możliwością powstania pożaru.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, magazynach oraz 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 realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia, a zwłaszcza wywołujące szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne.

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. Oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni odpowiednie zabezpieczenie i oznakowanie tych instalacji w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia Wykonawca niezwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze lokalne oraz będzie współpracował przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane jego działaniem uszkodzenia instalacji wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.5.9. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążeń na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu budowy. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i o każdym takim przewozie będzie powiadomiony Inżynier.

1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prac 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.

1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od daty rozpoczęcia do daty wydania Świadectwa Przejęcia przez Inżyniera.

1.5.12. Stosowanie się do prawa 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.

1.5.13. Zajęcie pasa drogowego i organizacja ruchu przy zajęciu pasa drogowego

Wykonawca w ramach ceny kontraktowej zobowiązany jest do zorganizowania ruchu zastępczego i oznakowania robót w przypadku zajęcia drogi.

W przypadku zajęcia drogi Wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektu organizacji ruchu i zabezpieczenia robót, uzgodnienia go z właścicielem drogi i wykonania według uzgodnionego projektu oznakowania i zabezpieczenia terenu robót oraz oznakowania objazdów i dróg.

1.5.14. Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem Robót

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca zobowiązany jest powiadomić pisemnie wszystkie zainteresowane strony o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidywanym terminie ich zakończenia.

1.5.15. Wycinka drzew i krzewów

Na ewentualną wycinkę drzew lub ich przesadzenie Wykonawca zobowiązany jest uzyskać zezwolenie Właściwego Miejscowego Urzędu. W przypadku zniszczenia zieleni nie przeznaczonej do wycinki podczas realizacji prac Wykonawca zapłaci kary za jej zniszczenie. Wykonawca dokona usunięcia drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki lub przesadzenia. Pozostałe drzewa i krzewy Wykonawca zabezpieczy na czas trwania budowy przed zniszczeniem oraz będzie prowadził zabiegi pielęgnacyjne.

1.5.16. Odbiory techniczne i rozruchy technologiczne

Wykonawca w ramach ceny kontraktowej zobowiązany jest do zawiadomienia o odbiorach technicznych, o rozruchu, odbiorze i przekazania do eksploatacji Instytucjom lub Użytkownikowi, których obecność jest wymagana przepisami. Wykonawca ponosi koszty związane z udziałem ich przedstawicieli w odbiorach. Odbiory techniczne należy przeprowadzić zgodnie z wytycznymi stawianymi przez przyszłego użytkownika instalacji i urządzeń.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła szukania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inżyniera. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań, w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót.

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany do dostarczenia Inżynierowi wymaganych dokumentów.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za jakość dostarczanych na budowę materiałów. Ponosi także koszty z tym związane.

Humus i nakład czasowo zdjęte z terenu będą składowane w hałdy i następnie wykorzystane przy zasypce wykopów po uprzednim stwierdzeniu o ich odpowiedniej przydatności zgodnie z wymaganiami kontraktu lub wskazań Inżyniera.

2.3. Inspekcja wytwórni materiałów i elementów budowli

Wytwórnia materiałów i elementów budowli mogą być okresowo kontrolowane przez Inżyniera w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały i elementy budowli nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy. Zastosowanie ich w innym celu jest możliwe po akceptacji Inżyniera.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania materiałów w wykonywanych Robotach, wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze co najmniej na trzy tygodnie przed ich użyciem. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inżyniera.

2.6. Pochodzenie materiałów

Odpowiednie certyfikaty pochodzenia będą wymagane przez Inżyniera przed wbudowaniem.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt ten winien być zgodny z ofertą Wykonawcy, wymaganiami ST, projekcie organizacji Robót, zaakceptowany przez Inżyniera. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym kontraktem.

Używany sprzęt przez Wykonawcę musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy i zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania. Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewiduje użycie wariantowego sprzętu Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze, uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu musi zapewnić prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym Kontraktem.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom Kontraktu będą na polecenie Inżyniera usunięte z terenu budowy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie Robót, zgodnie z Kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i ST, oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca odpowiedzialny jest za dokładność wytyczenia budowli w planie i wysokości. Wykonawca prowadzi stale dokumentację geodezyjną podczas wykonywania Robót.

Wykonawca przy wykonywaniu Robót powinien uwzględnić fakt, że plac budowy znajduje się w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości.

Do obowiązków Wykonawcy należy przedstawienie do aprobaty Inżyniera programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące realizację zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

część ogólną opisującą:

- organizację wykonania Robót (terminy i sposób prowadzenia robót)
- organizację ruchu na budowie
- zasady BHP
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót (kierowników z odpowiednimi uprawnieniami)
- system proponowanej kontroli sterowania jakością wykonywanych Robót
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do kontroli jakości wraz z opisem laboratorium prowadzącego badania
- sposób i formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych oraz przekazywania wyników do Inżyniera.

część szczegółową zawierającą:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi
- rodzaje i ilości środków transportu
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość pobierania próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń) prowadzonych podczas dostaw materiałów i wykonywania poszczególnych elementów Robót
- sposób postępowania z materiałami i Robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót. Przed zakończeniem systemu kontroli Inżynier może zażądać od wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Kontraktem. Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć na wyniki badań, Inżynier natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Inżynier ma prawo do wytypowania próbek do badań. Koszty dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Wykonawca zobowiązany jest do odpowiedniego oznakowania próbek i prowadzenia systematycznej rejestracji wyników.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku gdy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badań. Po ich wykonaniu Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji przez Inżyniera.

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań należy wykonywać na odpowiednich formularzach.

6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia Inżynier uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie potrzebna pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych badań lub oprze się na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych badań poniesione będą przez Wykonawcę.

6.7. Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem jakości materiałów przez Wykonawcę, Inżynier może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Materiały posiadające atesty na urządzenia – ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

Dziennik Budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy. Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia, nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy te będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inżyniera.

6.9. Księga obmiaru

Księga obmiaru stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary Robót przeprowadza się w sposób ciągły.

6.10. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie jakości. Dokumenty te stanowią załącznik do odbioru Robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inżyniera.

6.11. Pozostałe dokumenty Budowy

Do dokumentów Budowy zalicza się oprócz w/w następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania inwestycyjnego
- protokoły przekazania Terenu Budowy

- umowy cywilno – prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno – prawne
- protokoły odbioru Robót
- protokoły z narad i ustaleń
- korespondencja na budowie.

Wykonawca odpowiada za odpowiednie przechowywanie dokumentów na budowie.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w Wycenionym Przedmiarze Robót.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru.

7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów

Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczane w m^3 .

m^3 - wykopu oznacza objętość gruntu mierzoną w stanie rodzimym

m^3 - nasypu oznacza objętość materiału mierzoną po zagęszczeniu nasypu

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru Robót będą akceptowane przez Inżyniera. Będą one dostarczone przez Wykonawcę. Do badań atestujących Wykonawca będzie posiadał ważne świadectwa legalizacji urządzeń.

7.4. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Wykonawcy Robót.

Obmiary Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiary Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Procedura przejęcia Robót

W ramach zapisów Kontraktu znajdują się zasady odbioru Robót oraz wypełnienia gwarancji.

Zapisy te muszą uwzględniać proces częściowych odbiorów, odbioru ostatecznego dla których będzie opracowany Harmonogram Odbioru Robót.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa przedstawiona w ofercie Wykonawcy. Podstawą płatności będzie cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową dla danej pozycji Przedmiaru Robót. Wszelkie odstępstwa od ceny ryczałtowej muszą uzyskać zgodę i zatwierdzenia przez Inżyniera.

9.2. Warunki szczegółowe płatności będą przedstawione w Specyfikacji istotnych warunków Zamówienia.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Specyfikacje techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy, przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z rysunkami i specyfikacjami, jak gdyby one tam występowały. Rozumie się, że Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowanie nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami lub odpowiednimi normami krajów UE lub beneficjentów Programu ISPOA w zakresie przyjętym przez polskie ustawodawstwo.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu robót określonych w Kontrakcie oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.