

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
OST-00
OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

OST-00	- Ogólna Specyfikacja Techniczna
SST-01	- Sieć kanalizacji sanitarnej
SST-02	- Odtworzenie nawierzchni i zagospodarowanie terenu

Spis treści

1.	WSTĘP.....	4
1.1.	Przedmiot Specyfikacji Technicznej OST-00	4
1.2.	Nazwa i adres Inwestora.....	4
1.3.	Zakres stosowania Specyfikacji Technicznych	4
1.4.	Zakres Robót objętych Specyfikacjami Technicznymi	4
1.5.	Zakres prac	4
	Opis warunków gruntowo-wodnych terenu inwestycji.....	5
1.6.	Prace towarzyszące i roboty tymczasowe	6
1.6.1.	Prace towarzyszące:.....	6
1.6.2	Roboty tymczasowe.....	6
1.7.	Określenia podstawowe.....	6
1.8.	Ogólne wymagania dotyczące Robót	8
1.9.	Przekazanie Terenu Budowy	9
1.10.	Dokumentacja projektowa.....	9
1.11.	Zabezpieczenie Terenu Budowy	10
1.12.	Ochrona środowiska i ochrona przeciwpożarowa podczas wykonywania Robót	10
1.13.	Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy	11
1.14.	Ochrona własności publicznej i prywatnej	11
1.15.	Pozostałe wymagania dotyczące wykonywania robót.....	12
2.0.	MATERIAŁY	12
2.1.	Składowanie materiałów	13
2.2.	Inspekcje wytwórni materiałów	13
2.3.	Wariantowe stosowanie materiałów	13
3.0.	SPRZĘT.....	14
4.0.	TRANSPORT.....	14
5.0.	WYKONANIE ROBÓT.....	15
5.1.	Zaplecze Wykonawcy.	15
6.0.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	15
6.1.	Program zapewnienia jakości (PZJ).....	15
6.2.	Zasady kontroli jakości robót	16
6.3.	Pobieranie próbek.....	16
6.4.	Badania i pomiary	17
6.5.	Raporty badań.....	17
6.6.	Badania prowadzone przez Inżyniera Kontraktu.....	17

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
OST-00 Ogólna Specyfikacja Techniczna

6.7.	Atesty jakości materiałów i urządzeń.....	17
6.8.	Dokumenty budowy	18
6.8.1.	Dziennik budowy	18
6.8.2.	Karty obmiaru robót	19
6.8.3.	Pozostałe dokumenty budowy	19
6.8.4.	Przechowywanie dokumentów budowy	19
7.0.	OBMIAR ROBÓT	19
7.1.	Ogólne zasady obmiaru robót.....	19
7.2.	Zasady określania ilości robót i materiałów	20
7.3.	Urządzenia i sprzęt pomiarowy	20
7.4.	Czas przeprowadzenia obmiaru.....	20
8.0.	ODBIÓR ROBÓT	20
8.1.	Rodzaje odbiorów robót	20
8.2.	Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu.....	20
8.3.	Przejęcie odcinka.....	21
8.4.	Odbiór końcowy robót.....	21
8.4.1.	Zasady ostatecznego odbioru robót.....	21
8.4.2.	Skład komisji końcowego odbioru zadania inwestycyjnego lub obiektu.....	22
8.4.3.	Dokumenty do odbioru ostatecznego	22
8.5.	Odbiór pogwarancyjny	23
9.0.	ZASADY PŁATNOŚCI.....	23
10.0	PRZEPISY ZWIĄZANE.....	24

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej OST-00

Specyfikacja Techniczna OST-00 zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną zrealizowane w ramach projektu: „**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ulicy Dalekiej w Malborku**”

Projektu realizowany będzie z dofinansowaniem Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

1.2. Nazwa i adres Inwestora

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Malborku Spółka z o.o.

82-200 Malbork, ul. Chrobrego 31

Kontakt:

Telefon: 55 272 36 27, 55 272 36 28;

Fax: 55 272 55 24

e-mail: pwik@pwik.malbork.pl

1.3. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznych

Specyfikacje Techniczne należy odczytywać i rozumieć jako część opisu przedmiotu zamówienia.

1.4. Zakres Robót objętych Specyfikacjami Technicznymi

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych podzielono na dwie części:

1. Ogólna Specyfikacja Techniczna (OST-00)
2. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST).

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi:

- | | |
|--------|---|
| SST-01 | - Sieć kanalizacji sanitarnej |
| SST-02 | - Odtworzenie nawierzchni i zagospodarowanie terenu |

Kody robót wg CPV:

- | | |
|-------------------|--|
| 45111200-0 | Przygotowanie terenu pod budowę i roboty ziemne |
| 45231300-8 | Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków, |
| 45232440-8 | Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków |
| 45233200-1 | Roboty w zakresie różnych nawierzchni |

Roboty należy wykonywać w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi regulacjami, normami, standardami i wymaganiami określonymi w Specyfikacjach Technicznych. W różnych miejscach Specyfikacji Technicznych podane są odnośniki do stosowanych norm i standardów. Zakłada się, iż Wykonawca zaznajomi się z ich zawartością i wymaganiami

1.5. Zakres prac

Zakres prac obejmuje:

- budowę sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej Ø200-315 PVC z włączeniem do

istniejącej miejskiej sieci kanalizacyjnej DN-300 w studni S1 zlokalizowanej przy ul. Dalekiej (dz. nr 7/2) oraz w znajdujący się na wysokości skrzyżowania ul. Dalekiej z ul. Bydgoską rurociąg tłoczny Ø160 PE, poprzez projektowaną studnię rozprężną (dz. nr 69/14);

- budowę przyłączy Ø160-200 PVC od projektowanej sieci kanalizacyjnej do studni rewizyjnych zlokalizowanych na terenach zabudowy usługowo-przemysłowej.

Zakres prac na sieci oraz związanych z odtworzeniem nawierzchni należy przyjąć zgodnie ze SST-01 i SST-02. Prace obejmują również wykonanie badań geotechnicznych.

Lokalizacja

Projektowane sieci kanalizacyjna zostały zlokalizowane na działkach nr: 8/2, 69/14, 69/44, 69/52 - obręb 5; 6/1, 6/2, 7/2, 7/12 – obręb 7.

Działki nr: 8/2, 69/14, 69/44, 7/12 są we władaniu Urzędu Miasta Malborka. Pozostałe działki są własnością prywatną.

Opis warunków gruntowo-wodnych terenu inwestycji

Sieć kanalizacji sanitarnej w ul. Dalekiej położona jest w obrębie wysoczyzny morenowej Pojezierza Iławskiego.

Inwestor nie zlecił badań geologicznych poprzedzających prace projektowe. W związku z tym wykorzystano informacje dotyczące warunków wodno-gruntowych zebrane na etapie prowadzenia robót budowlanych przy okolicznych inwestycjach. W gruncie występują, pod warstwą nasypów, warstwy złożone z piasków próchnicznych z domieszką gruzu ceglanego, piasków rzecznych oraz lokalnych osadów organicznych reprezentowanych przez torfy. Poniżej występują wodnolodowcowe piaski średnie podścielone glinami pylastymi, glinami piaszczystymi i pyłami. Głębokość przemarzania gruntów dla rejonu zainwestowania wynosi $h_z = 1,0$ m wg normy PN-81/B-03020. Posadowienie projektowanych sieci należy przewidzieć na zagęszczonej podsypce piaskowej.

Prace ziemne należy wykonywać starannie i w miarę możliwości w suchej porze roku. Gliny pylaste przewarstwione łem występujące w podłożu są szczególnie wrażliwe na nawilgocenie, w wyniku którego uplastyczniają się. Wody z sączeń i wody opadowe należy odprowadzić natychmiast poza obręb wykopu. W przypadku uplastycznienia się, przemarznięcia lub przekopania gruntu rodzimego, należy go usunąć i zastąpić zagęszczoną podsypką piaszczysto-żwirową. Wykop nie może pozostawać otwarty przez dłuższy okres czasu. Napotkane w podłożu upłynnione gliny piaszczyste lub piaski gliniaste należy usunąć na głębokość minimum 0,5 m poniżej fundamentowania, ubytki uzupełniając podsypką żwirową z zagęszczeniem do $ID > 0,60$. Upłynnienie może nastąpić także na skutek zalania wykopu fundamentowego wodą opadową. Napotkane grunty organiczne w postaci torfów, namulów i glin próchnicznych należy całkowicie usunąć. Projektuje się posadowienie projektowanych sieci powyżej i poniżej linii występowania wody gruntowej. W ramach przyjętej technologii prowadzenia robót ziemnych założono lokalne stosowanie pomp szlamowych, wpuszczanych bezpośrednio do wykopu. W przypadku wystąpienia zwiększonego napływu wody gruntowej przewidziano zastosowanie igłofiltrów Ø 50 mm wplukiwanych bez obsypki. W skrajnie niekorzystnych warunkach przewidziano stosowanie filtrów z obsypką i ścianek szczelnych do obudowy wykopu (grodzic). Do ustalenia ilości igłofiltrów należy posługiwać się wartościami współczynnika filtracji wyznaczonymi laboratoryjnie i zamieszczonymi w tab. nr 2 tomu „Geotechnika i fundamentowanie – posadowienie budowli”.

Nasypy niekontrolowane, jako grunty słabonośne należy usunąć z podłoża, a ewentualne nierówności uzupełnić podsypką piaszczysto-żwirową. Projektowane uzbrojenie (sieci zewnętrzne), a także inne obiekty należy posadowić na gruntach nośnych zalegających poniżej nasypów niekontrolowanych. Wymagana jest ścisła kontrola dna wykopów, podsypki i zasypek. W przypadku napotkania gruntów

nienośnych należy zastosować wymianę gruntu. Teren na części odcinków musi być wyłączony z ruchu drogowego, w związku z tym na czas realizacji zadania należy wdrożyć projekt tymczasowej organizacji ruchu. Odwodnienie wykopów nie podlega odrębnemu obmiarowi ani odrębnej zapłacie, jego koszty włączone są w ceny jednostkowe robót przy układaniu sieci kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej.

Szczegółowy zakres prac opisano we właściwych SST.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. (Dziennik Ustaw z dnia 27 kwietnia 2012r. Poz. 463) proponuje się zaliczyć inwestycję do II kategorii geotechnicznej. Rozpoznanie geotechniczne podłoża jest wystarczające do realizacji obiektów zaliczanych do II kategorii geotechnicznej.

1.6. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

1.6.1. Prace towarzyszące:

- uzyskanie zgody i warunków zajęcia terenu od właściciela/władającego terenem, inne niezbędne uzgodnienia,
- dokumentacja budowy,
- prace geodezyjne (geodezyjne wyznaczanie obiektów w terenie, czynności geodezyjne w toku robót, geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza),
- dokumentacja powykonawcza z niezbędnymi zatwierdzeniami,
- bieżąca kontrola materiałów i robót (odpowiednio dla poszczególnych branż),
- uzyskanie na koszt Wykonawcy niezbędnych decyzji administracyjnych (również w imieniu Zamawiającego),
- inne nie wymienione, a konieczne dla realizacji robót.

1.6.2 Roboty tymczasowe

- dostawa, instalacja i obsługa urządzeń zabezpieczających Teren Budowy i istniejące uzbrojenie,
- urządzenie i likwidacja zaplecza budowy,
- organizacja składowisk i dozoru,
- roboty związane z wprowadzeniem organizacji ruchu na czas wykonywania robót (w tym tymczasowe oznakowanie zgodnie z projektem organizacji ruchu i zabezpieczenie terenu robót zgodnie z obowiązującymi przepisami),
- obudowa i umocnienie wykopów,
- zapewnienie ciągłej dostawy wody i odprowadzania ścieków,
- wykonanie badań i prób, w tym prób szczelności,
- odtworzenie terenu do stanu wyjściowego, odtworzenie nawierzchni drogowych, uporządkowanie Terenu Budowy,
- inne nie wymienione, a konieczne dla realizacji robót.

Koszt prac towarzyszących i robót tymczasowych Wykonawca uwzględni w cenach jednostkowych w ofercie.

1.7. Określenia podstawowe

Użyte w Specyfikacjach Technicznych wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Aprobata techniczna - dokument potwierdzający pozytywną oceną techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych.

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

Dokumentacja budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, Karty Obmiaru Robót, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji budowy.

Dokumentacja powykonawcza należy przez to rozumieć dokumentację budowy, w tym dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjne pomiary powykonawcze (mapa powykonawcza).

Dokumentacja projektowa wszelkie informacje techniczne potrzebne do prawidłowego wykonania Umowy zawarte w projektach, rysunkach, obliczeniach, przedmiarach, normach, wzorach, modelach, instrukcjach i specyfikacjach technicznych.

Dziennik Budowy należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego - osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której Inwestor powierza nadzór nad budową. Reprezentuje on interesy Inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonywanych robót, bierze udział w sprawdzianach odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

Kierownik budowy - osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy, ponosząca odpowiedzialność za prowadzone roboty budowlane zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane.

Karty Obmiaru Robót - należy przez to rozumieć -akceptowane przez Inspektora Nadzoru dokumenty służące do dokumentowania przez Wykonawcę obmiaru wykonywanych robót.

Laboratorium - laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót

Materiały - są to wszelkie surowce i produkty niezbędne do realizacji zadania inwestycyjnego. Materiały te muszą być zgodne z dokumentacją projektową oraz specyfikacjami technicznymi i muszą być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Materiały użyte do wykonania robót powinny być nowe i pełnowartościowe, chyba, że dokumentacja i specyfikacja to dopuszcza jako „materiał z odzysku”.

Odpowiednia zgodność - zgodność wykonywanych Robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Polecenie Inspektora Nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z wykonywaniem robót budowlanych.

Pozwolenie na Budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy.

Projektant - osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, która jest autorem projektu budowlanego zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane lub innej Dokumentacji projektowej.

Przedmiar robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.

Projekt budowlany - w rozumieniu niniejszego opracowania należy rozumieć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy Dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego - rozdział 2 § 4 ust. 1 pkt. 1, jako: projekt budowlany w zakresie uwzględniającym specyfikę robót budowlanych.

Roboty - roboty pomiarowe i/lub roboty budowlane.

Roboty pomiarowe - należy przez to rozumieć czynności związane z pomiarami tras, powierzchni i niwelacji terenu, jakie występują przy robotach liniowych sieciowych i drogowych

Roboty budowlane - budowa oraz wszelkie prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

Studnia kanalizacyjna (rewizyjna, połączeniowa, przelotowa) - element uzbrojenia sieci kanalizacyjnej złożony z komory roboczej, komina, elementów podtrzymujących włąz, uzbrojenia.

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót (ST, Specyfikacja Techniczna) - opracowanie zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania robót.

Teren Budowy - tereny zajęte pod Roboty budowlane oraz zaplecza i dojazdy do Budowy, a także inne miejsca wymienione w Umowie jako część Terenu Budowy.

Umowa - należy przez to rozumieć dokument podpisany przez Zamawiającego i Wykonawcę dotyczący robót budowlanych objętych niniejszą ST.

Znak zgodności – zastrzeżony znak, nadawany lub stosowany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wskazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania iż dany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi.

Program zapewnienia jakości (PZJ) - opracowanie, w którym wykonawca robót przedstawia w kompleksowy sposób, zamierzony plan wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Tolerancje - to przedział dopuszczalnych odchyłek dotyczących wymiarów lub parametrów charakterystycznych dla danego asortymentu materiałów, wyrobów lub robót. Materiały i wyroby muszą ściśle mieścić się w granicach tolerancji przewidywanych przez dokumentację, specyfikacje techniczne lub normy. Tolerancje podlegają ciągłej kontroli wykonawcy i Inżyniera Kontraktu. Jeżeli przedział tolerancji nie został jednoznacznie określony, roboty należy wykonywać z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla tego rodzaju robót.

1.8. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych Robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na Terenie Budowy, metody użyte przy wykonywaniu Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją projektową, Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i ewentualnymi poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez jednostki uzgadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów, na których prowadzone będą Roboty.

Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania i ukończenia Robót określonych zgodnie z Umową oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i do usunięcia wszelkich wad.

Wykonawca dostarczy na Teren Budowy urządzenia i Materiały oraz dokumenty, a także zapewni niezbędny personel oraz inne rzeczy i usługi (tymczasowe lub stałe) konieczne do wykonania Robót. Wykonawca wykona i usunie na własny koszt opomiarowanie punktów poboru koniecznych mediów w sposób uzgodniony z dostawcą (użytkownikiem).

Podczas realizacji robót (od przekazania terenu budowy do odbioru końcowego) Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę Robót oraz mienia Zamawiającego przekazanego razem z Terenem Budowy.

Wykonawca ograniczy prowadzenie swoich działań do Terenu Budowy i do ewentualnych dodatkowych obszarów pozyskanych przez Wykonawcę na cele budowy i uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru jako obszary robocze.

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie utrzymywał Teren Budowy w stanie wolnym od wszelkich niepotrzebnych przeszkód, odpowiednio rozmieści wszelki Sprzęt, a nadmiar Materiałów będzie przechowywał w magazynie.

Polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w terminie wyznaczonym przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu będzie ponosił Wykonawca.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości punktów wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji projektowej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu Robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Wykonawca jest zobowiązany do uzupełnienia na mapie wszystkich danych stwierdzonych w trakcie wykonywanych prac.

Przed ostatecznym wydrukiem każdej mapy Wykonawca dostarczy próbny wydruk mapy w celu uzyskania akceptacji zamawiającego.

Przed Odbiorem Końcowym Wykonawca uporządkuje Teren Budowy i przyległy teren, dokona rozliczenia wykonanych Robót, materiałów z demontażu i przygotuje obiekt do przekazania. Do dnia Odbioru Wykonawca uzyska zatwierdzenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Zamawiającego kompletu dokumentacji powykonawczej wymaganej przepisami prawa budowlanego i Umową.

1.9. Przekazanie Terenu Budowy

W terminie określonym w Umowie Inspektor Nadzoru Inwestorskiego przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, jakie są niezbędne dla Robót oraz Dziennik Budowy.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego przed planowanym terminem podjęcia obowiązków, lecz nie później niż wskazano w Umowie:

- oświadczenia osób funkcyjnych o przyjęciu obowiązków na budowie,
- kserokopie uprawnień budowlanych osób funkcyjnych,
- plan BIOZ.

1.10. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa dostarczana przez Inwestora:

Wykonawca po podpisaniu przez strony Umowy otrzyma od Inwestora Dokumentację Projektową, w tym:

- Projekt budowlany,
- Specyfikacje techniczne,
- Dziennik budowy,

Dokumentacja sporządzana przez Wykonawcę:

- Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
- Projekt organizacji ruchu,
- Harmonogram rzeczowo-finansowy,
- Dokumentacja powykonawcza.

Koszt wykonania i zatwierdzenia tych dokumentacji należy uwzględnić w cenach jednostkowych robót.

Zgodność Robót z Dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi

Dokumentacja projektowa, Specyfikacje Techniczne dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami Umowy i jakiegokolwiek wymagania zawarte w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące, jak gdyby występowało ono we wszystkich dokumentach.

Poszczególne dokumenty powinny być traktowane w następującej kolejności pod względem ważności:

- Umowa,
- Dokumentacja projektowa,
- Specyfikacje Techniczne.

Wykonawca nie może wykorzystać na swą korzyść jakichkolwiek błędów lub braków w Dokumentacji projektowej lub w Specyfikacjach Technicznych, a o ich wykryciu winien bezzwłocznie powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, który zdecyduje o dokonaniu niezbędnych zmian lub uzupełnień. Materiały oraz Roboty powinny być zgodne z wymaganiami Dokumentacji projektowej i niniejszej ST. W przypadku, gdy Roboty lub Materiały nie będą zgodne z Dokumentacją Projektową lub Specyfikacją Techniczną, to takie Materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty usunięte/rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy

1.11. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Na czas wykonywania Robót, Wykonawca ma obowiązek wykonać lub dostarczyć tymczasowe urządzenia zabezpieczające, takie jak zapory, płoty, znaki, światła ostrzegawcze, sygnały. Wykonawca zapewni odpowiednie i stałe całodobowe warunki widoczności urządzeń zabezpieczających. Wszystkie znaki, zapory i urządzenia zabezpieczające powinny być zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru przed ich ustawieniem.

Ponadto Wykonawca powinien spełnić następujące wymagania:

- cały personel powinien mieć aktualne badania lekarskie,
- należy zapewnić odpowiednie warunki higieniczno-sanitarne dla personelu,
- pojazdy, urządzenia, narzędzia, ubrania robocze i ochronne mają być utrzymane w czystości.

Wykonawca powinien podjąć wszelkie środki ostrożności, aby uniknąć ryzyka przedostania się obcych materiałów, ciał i substancji do rurociągów. W wypadku rozlania paliwa bądź chemikaliów na budowie, należy przerwać wszelkie prace, zatrzymać źródło wycieku i skażony grunt niezwłocznie wykopać i usunąć z budowy.

Wszelkie instalacje stanowiące część tymczasowych robót Wykonawcy, w tym pomieszczenia na budowie, powinny spełniać odnośne wymagania i powinny być utrzymane w stanie gwarantującym ciągle bezpieczeństwo osób zatrudnionych.

Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy należy uwzględnić w cenach jednostkowych Robót.

1.12. Ochrona środowiska i ochrona przeciwpożarowa podczas wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego i przepisy dot. ochrony przeciwpożarowej.

Należy podjąć odpowiednie środki zabezpieczające przed:

- zanieczyszczeniami środowiska wodnego pyłami, paliwem, olejami, materiałami bitumicznymi, chemikaliami oraz innymi toksycznymi substancjami
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami

- przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu
- możliwością powstania pożaru

Praca sprzętu używanego podczas realizacji Robót nie może powodować nadmiernych zanieczyszczeń w środowisku naturalnym. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Obiekty zaplecza budowy Wykonawcy, pomieszczenia biurowe, socjalne, magazyny oraz sprzęt, Wykonawca wyposaży w atestowany sprzęt przeciwpożarowy wymagany odpowiednimi przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami oraz będą zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym realizacją Robót albo przez personel Wykonawcy. Wykonawca będzie odpowiadał za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby trzecie powstały w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy i materiałów niebezpiecznych.

Oplaty i ewentualne kary za naruszenie wymagań i przekroczenie w trakcie realizacji Robót norm określonych w odpowiednich przepisach obciążą Wykonawcę.

1.13. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

Podczas realizacji Robót, Wykonawca będzie przestrzegał wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, a zwłaszcza związanych z odpowiednim wykonaniem i zabezpieczeniem wykopów. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo pracy swych pracowników i zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne. Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony osób zatrudnionych na Terenie Budowy oraz gwarantujące bezpieczeństwo publiczne. Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu pracującego na Terenie Budowy.

Wykonawca powinien zadbać o bezpieczeństwo wszystkich osób upoważnionych do przebywania na budowie.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej są uwzględnione przez Wykonawcę w cenach Robót.

1.14. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Jeśli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem Robót, lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej lub prywatnej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność.

Wykonawca będzie też odpowiedzialny za jakiegokolwiek uszkodzenia spowodowane ruchem pojazdów, związanym z wykonywaniem Robót. Stan uszkodzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

W przypadku natrafienia na przedmioty zabytkowe lub mające wartość archeologiczną, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz władze konserwatorskie i przerwie Roboty do czasu otrzymania dalszej decyzji.

Wykonawca powiadomi wszystkie instytucje będące właścicielami i/lub obsługujące urządzenia i instalacje podziemne i nadziemne o prowadzonych robotach.

Gdyby zaistniało przypadkowe uszkodzenie istniejących instalacji lub urządzeń podziemnych lub nadziemnych przez Wykonawcę, Wykonawca natychmiast powiadomi o tym fakcie odpowiednią instytucję będącą właścicielem tych instalacji lub urządzeń, a także Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Usunięcie tej awarii odbędzie się na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie współpracował w usunięciu powstałej awarii z odpowiednimi służbami specjalistycznymi

1.15. Pozostałe wymagania dotyczące wykonywania robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za Roboty i za wszystkie Materiały i sprzęt używany do Robót zgodnie z Umową.

W okresie od przekazania Terenu Budowy do Odbioru Końcowego Wykonawca odpowiada za właściwe utrzymanie znaków geodezyjnych. Uszkodzone lub zniszczone znaki Wykonawca naprawi lub odtworzy na własny koszt.

Wykonawca powinien dostarczyć i zamontować, na terenie budowy tablicę informacyjną, wykonaną z trwałego materiału i opisaną w trwały i czytelny sposób, w języku polskim.

Tablica informacyjna powinna być usytuowana w widocznym miejscu, uzgodnionym z, Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego przy wjeździe na plac budowy.

Wykonawca zapewni odpowiednią pomoc przy sprawdzaniu wytyczania lub prowadzenia pomiarów Inspektorowi Nadzoru. Taka pomoc powinna być dostępna w czasie 1 godziny od zgłoszenia prośby. Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich zgodność z Dokumentacją projektową.

Wykonawca zapewni kontrolę zagęszczenia dna wykopów, podsypek i zasypek..

Wykonawca zapewni stały dostęp Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego i Zamawiającemu do wszystkich Robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wykonanie podłączeń do czynnych przewodów i uczestniczenia w ich włączeniu do eksploatacji.

W czasie prowadzenia Robót, Wykonawca powinien przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów, instrukcji oraz wytycznych.

Jeżeli Wykonawca uzna za konieczne lub uzasadnione użycie rozwiązania, urządzenia, materiału lub metody, które są chronione patentem lub innym prawem własności, to Wykonawca powinien spełnić wszystkie wymagania określone prawem, dotyczące zasad stosowania chronionego rozwiązania, urządzenia, materiału lub metody.

2.0. MATERIAŁY

Wszystkie materiały, których wykonawca użyje do wbudowania, muszą odpowiadać warunkom określonym w art. 10. Ustawy pt. „Prawo Budowlane” z dn. 7.07.1994 r. Ponadto materiały te muszą być zgodne z obowiązującymi normami (PN) i powinny posiadać aprobatę techniczną oraz certyfikat zgodności lub znak zgodności oraz certyfikat na znak bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 9.11.1999 r. Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów, dostarczy Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego wszystkie atesty wytwórcy lub świadectwa potwierdzające odpowiednią jakość stosowanych materiałów wraz z próbkami, ewentualnie świadectwami badań laboratoryjnych, celem uzyskania aprobaty. Akceptacja ta powinna być udzielona jeszcze przed dostarczeniem materiałów budowlanych na plac budowy.

Wykonawca, zgodnie z kontraktem, ponosi wszystkie koszty związane z dostarczeniem i składowaniem materiałów na placu budowy.

Wszystkie odpowiednie materiały, pozyskane z rozbiórek lub wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w kontrakcie, mogą być wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład wg wymagań kontraktu lub wskazań Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały w sposób ciągły spełniają wymagania specyfikacji technicznych w czasie postępu robót.?

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Jeżeli Inspektor Nadzoru, Inwestorskiego zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Każdy rodzaj robót, w których znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się, że nie będzie przyjęty i zostanie usunięty na koszt Wykonawcy oraz nie zapłacony.

2.1. Składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do wbudowania były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, aby zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Zabezpieczenie materiałów, przed bezpośrednimi wpływami warunków atmosferycznych oraz sposobów ich składowania (hałdy, silosy, stosy, wiaty itd.) muszą być przystosowane do rodzaju i właściwości składowanych materiałów i pory roku oraz uwzględniać ochronę środowiska.

Miejsce czasowego składowania materiałów powinno być zlokalizowane w obrębie terenu placu budowy, w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego lub poza terenem placu budowy, w miejscach zorganizowanych i strzeżonych przez Wykonawcę oraz zaakceptowanych przez Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

2.2. Inspekcje wytwórni materiałów

Wytwornie materiałów przeznaczonych do wbudowania mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcji i jakości składników z wymaganiami dokumentacji projektowej, specyfikacji oraz receptur wykonanych przez laboratoria. Dotyczy to w szczególności wykonania, transportu i układania mieszanki betonowej. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wyniki kontroli będą stanowiły podstawę do akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości i zgodności.

W przypadku, gdy Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, muszą być spełnione następujące warunki:

- a) Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc wykonawcy oraz producenta i dostawcy materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji.
- b) Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie miał wolny wstęp w dowolnym czasie do tych części wytwórni gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji omawianych robót.
- c) jeżeli produkcja odbywa się w miejscu, nie należącym do Wykonawcy robót, Wykonawca uzyska dla Inspektora Nadzoru Inwestorskiego zezwolenie dla przeprowadzenia inspekcji i badań w tych miejscach, które uzna za niezbędne.

2.3. Wariantowe stosowanie materiałów

W przypadku, jeżeli dokumentacja projektowa lub specyfikacje techniczne dopuszczają możliwość wariantowego zastosowania materiałów używanych na budowie, Wykonawca ma obowiązek, o zamiarze skorzystania z tej możliwości, powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego na trzy tygodnie przed wbudowaniem tych materiałów.

Zastosowanie innego rodzaju materiałów niż przewiduje to dokumentacja projektowa lub specyfikacje, wymaga uzgodnienia z nadzorem autorskim oraz formalnej akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego po przedłużeniu certyfikatów i aprobat technicznych.

Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału, nie może być zmieniany do końca budowy bez zgody Inżyniera Kontraktu.

3.0. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do realizacji robót powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w specyfikacjach (OST i SST) lub w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. W przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Liczba i wydajności sprzętu powinny gwarantować przeprowadzanie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacjach, wskazaniach Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i w umownym terminie.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymywany w dobrym stanie i w gotowości do pracy.

Eksploatacja tego sprzętu powinna być zgodna z normami ochrony środowiska oraz przepisami, dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca powinien dostarczyć Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kopie dokumentów, potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania oraz wyniki okresowych badań, tam gdzie są one wymagane przepisami.

Wykonawca powinien konserwować eksploatowany sprzęt oraz naprawiać lub wymieniać niesprawny sprzęt. Jeżeli dokumentacja projektowa nie precyzuje ściśle rodzaju sprzętu lub dopuszcza możliwość wariantowego użycia różnych rodzajów sprzętu przy wykonywanych robotach, wówczas Wykonawca powinien powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego na piśmie, o swoim zamiarze dokonania wyboru, w celu uzyskania akceptacji, jeszcze przed użyciem tego sprzętu.

Wybrany sprzęt po akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego nie może być później dowolnie zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub urządzenia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu, pod względem jakości czy też terminowości, zostaną przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego zdyskwalifikowane i nie będą dopuszczone do robót.

Stan techniczny i gotowość sprzętu, powinna być na bieżąco kontrolowana przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

4.0. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót, właściwości przewożonych materiałów i ochronę środowiska oraz stan dróg.

Przy ruchu tych pojazdów po drogach publicznych, muszą spełniać wymagania i ograniczenia, wynikające z przepisów o ruchu drogowym, odnoszące się do dopuszczalnych obciążeń na osie, maksymalnych gabarytów przewożonych elementów i do innych parametrów technicznych.

Liczba środków transportu musi zapewniać możliwość prowadzenia robót, zgodnie z harmonogramem, zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, w specyfikacjach, wskazaniach Inspektora Nadzoru i Inwestorskiego w terminie określonym kontraktem.

Środki transportu, nie odpowiadające warunkom kontraktu, na polecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, będą usunięte z terenu budowy.

Wykonawca zobowiązany jest na bieżąco, bez wezwania, na własny koszt, usuwać wszelkie zanieczyszczenia oraz szkody, spowodowane przez jego pojazdy, na drogach i na dojazdach do terenu budowy.

Stan techniczny środków transportu powinien być na bieżąco kontrolowany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Koszty transportu wszelkich materiałów na odkład związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej są uwzględnione przez Wykonawcę w cenie Robót

5.0. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowe prowadzenie robót, zgodnie z kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznych, czy też poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich zasadniczych elementów konstrukcji robót, zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczanie wysokości przez Inspektora Nadzoru, nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za dokładność pomiaru i wyznaczenia.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru Inwestorskiego.

poprawione przez Wykonawcę na jego własny koszt, w wyznaczonym terminie, pod rygorem zatrzymania robót. Skutki finansowe powstałe z tego powodu ponosi Wykonawca.

Decyzje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów, czy też elementów wykonanych robót powinny być oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych, a także na normach (PN) i przepisach. Przy podejmowaniu tych decyzji Inspektor Nadzoru Inwestorskiego powinien uwzględniać wyniki badań materiałów i robót oraz rozrzuty, normalnie występujące w czasie produkcji i badań, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne opinie, na ten temat.

5.1. Zaplecze Wykonawcy.

Wykonawca zorganizuje, będzie utrzymywał i zlikwiduje zaplecze po zakończeniu robót przestrzegając warunków bezpieczeństwa pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz w sposób nie kolidujący z wykonanymi robotami.

6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy, należy opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on w kompleksowy sposób, zamierzony plan wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi (OST i SST) oraz poleceniami i ustaleniami, przekazywanymi przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Program zapewnienia jakości (PZJ) powinien zawierać:

A/część ogólną opisującą:

- a) organizację realizacji robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- b) organizację ruchu na budowie oraz oznakowanie,

- c) warunki bhp,
- d) wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli,
- e) sposób i formę archiwizowania wyników badań, pomiarów oraz wniosków i korekt w procesach technologicznych, które muszą być przekazywane na bieżąco Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego.

B/część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót budowlanych oraz instalacyjnych:

- a) wykaz maszyn i urządzeń budowlanych stosowanych na budowie wraz z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania lub urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- b) wykaz maszyn, narzędzi i urządzeń stosowanych na budowie przy montażu wyposażenia technologicznego oraz instalacyjnego,
- c) sposób i procedurę pomiarów i badań prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanki betonowej i wykonywania poszczególnych elementów robót budowlanych oraz montażu podzespołów instalacyjnych. Powinien być określony rodzaj i częstotliwość badań oraz pobierania próbek, czy też legalizacji i sprawdzenia urządzeń itp.,
- d) sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

Projekt programu zapewnienia jakości (PZJ) zostanie przedstawiony do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego wraz z harmonogramem, zgodnie z klauzulą warunków kontraktu.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie ich sterowanie, przygotowanie i wykonanie, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną i kompleksową 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 zatwierdzeniem systemu kontroli, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może żądać od Wykonawcy przeprowadzania badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary i badanie materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą wykonanie robót zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach. Minimalne wymagania dotyczące zakresu badań i ich częstotliwości są określone w specyfikacjach technicznych, normach (PN) i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam dokładnie sprecyzowane, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego ustali czas i zakres kontroli, jaki jest niezbędny, aby zapewnić realizację robót, zgodnie z kontraktem. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego dokumentację stwierdzającą, że wszystkie stosowane urządzenia i cały sprzęt badawczy posiada ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek opartych na zasadzie, że wszystkie jednakowe elementy mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego wykonawca powinien przeprowadzić dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej inicjatywy.

Koszt tych dodatkowych badań, pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek dostarczone przez Wykonawcę, powinny być zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań, wykonywanych na zlecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego muszą być odpowiednio opisane i oznakowane w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami stosownych norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania, wymaganego w specyfikacjach technicznych stosować należy wytyczne, albo inne procedury zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca jest zobowiązany powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca powinien przekazać ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

6.5. Raporty badań

Wykonawca zobowiązany jest przekazywać Inwestorskiego kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości (PZJ).

Wyniki badań muszą być przekazywane Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego na formularzach, wykonanych wg wzoru przez niego zaakceptowanego.

6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera Kontraktu

Kontrola jakości i procedury zatwierdzenia wymagają, aby Inspektor Nadzoru Inwestorskiego był uprawniony do dokonywania wrywkowej kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Dla wypełnienia tego obowiązku, Wykonawca i wytwórca powinni zapewnić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego wszelką niezbędną pomoc.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót, prowadzonego przez Wykonawcę, może oceniać zgodność materiałów i robót, z wymaganiami specyfikacji technicznych (OST i SST) na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może pobierać próbki materiałów i prowadzić w/w badania, niezależnie od Wykonawcy na swój koszt.

Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru Inwestorskiego powinien polecić Wykonawcy lub sam zleci niezależnemu laboratorium, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań. W przypadku, gdy i te badania wykażą niezgodność materiałów i (lub) robót z wymaganiami specyfikacji - całkowity koszt powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek, poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru Inwestorskiego może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta, stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami sprecyzowanymi w specyfikacjach (ST).

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez specyfikacje techniczne, każda partia materiałów, dostarczana na plac budowy musi posiadać atest wydany przez producenta, poparty w razie potrzeby wynikami wykonanych przez producenta badań.

Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez wykonawcę Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego. Materiały posiadające atesty, a urządzenia ważne legalizacje, mogą być badane w dowolnym czasie.

Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości ze specyfikacjami technicznymi, to takie materiały lub urządzenia zostaną odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

6.8.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym, obowiązującym Zamawiającego (inwestora) i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy, do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prawidłowe prowadzenie dziennika budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami, spoczywa na Wykonawcy. Dziennik ten musi być prowadzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury, z dn. 19.11.2001r., (Dz. Ustaw Nr 138 z 2001r.)

Zapisy w dzienniku budowy powinny być dokonywane na bieżąco i powinny dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy muszą być czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty powinny być oznaczone kolejnym numerem załącznika, opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- a) datę przekazania Wykonawcy Terenu budowy,
- b) terminy rozpoczęcia i ukończenia poszczególnych elementów Robót,
- c) przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach, uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- d) daty i przyczyny wstrzymania Robót,
- e) zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających, i ulegających zakryciu, odbiorów częściowych i końcowych,
- f) wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- g) warunki atmosferyczne, przerwy lub ograniczenia w pracy spowodowane złą pogodą,
- h) zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji projektowej,
- i) dane dotyczące czynności geodezyjnych dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
- j) dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony robót,
- k) dane dotyczące jakości Materiałów, pobieranie próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- l) inne istotne informacje o przebiegu Robót,

Każdy wpis do Dziennika Budowy będzie opatrzone datą, podpisem osoby, która dokonała wpisu z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Wpisy będą czytelne, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru w celu zajęcia stanowiska.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do Dziennika Budowy muszą być podpisane przez Wykonawcę z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obowiązuje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego do zajęcia stanowiska na piśmie.

Projektant nie będąc stroną kontraktu nie posiada uprawnień do wydawania bezpośrednich poleceń wykonawcom poszczególnych rodzajów robót.

Dziennik budowy prowadzony przez wykonawcę całego zadania inwestycyjnego, obejmuje wszystkie realizowane, w ramach kontraktu, obiekty budowlane i technologiczne wraz z wyposażeniem instalacyjnym oraz infrastrukturą, drogami i przyłączami instalacyjnymi. Dziennik budowy oraz cała dokumentacja budowy muszą być prowadzone w języku polskim.

6.8.2. Karty obmiaru robót

Karty Obmiaru Robót są dokumentem budowy. Za ich prowadzenie odpowiedzialny jest Wykonawca. Karty stanowią dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego wykonania każdego z elementów robót wymienionych w Przedmiarze Robót i stanowi podstawę do zapłaty. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w jednostkach przyjętych w wycenionym Przedmiarze Robót i wpisuje się je do Kart Obmiaru Robót. Karty Obmiaru Robót zawierają:

- numer kolejny karty, datę obmiaru,
- podstawę wyceny i opis robót (pozycja Kosztorysu Ofertowego),
- ilość przedmiarową robót,
- ilość robót wykonanych od początku budowy
- dane osoby sporządzającej i sprawdzającej obmiar.

Obmiary winny być prowadzone nieprzerwanie i dokonywane przez Wykonawcę wspólnie z Inspektorem Nadzoru, zgodnie z kolejnością wykonywania Robót. Wzór Karty Obmiarów i załącznika należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru. Dopuszcza się dołączenie załączników do kart obmiaru, jeśli jest to konieczne dla właściwego udokumentowania robót

6.8.3. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej, następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania inwestycyjnego czy też budowlanego,
- b) Protokół przekazania Terenu Budowy,
- c) Plan BIOZ,
- d) Protokół - szkic wytyczenia geodezyjnego obiektu w terenie,
- e) Inwentaryzacje geodezyjne powykonawcze,
- f) Umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi,
- g) Protokoły z narad i ustaleń,
- h) Dowody przekazania materiałów z demontażu,
- i) Dowody utylizacji materiałów z demontażu podlegających utylizacji,
- j) Korespondencja,
- k) Inne dokumenty mające znaczenie dla udokumentowania przebiegu budowy

6.8.4. Przechowywanie dokumentów budowy

W/w dokumenty będą przechowywane na terenie budowy w biurze wykonawcy. Zaginięcie któregoś z w/w dokumentów spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

7.0. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Kwota kontraktu jest wartością zryczałtowaną. Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót w celu określenia zaawansowania robót i ustalenia kwoty płatności za dany okres rozliczeniowy. Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca zgodnie z wymaganiami zawartymi w umowie, po powiadomieniu Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o takim zamiarze co najmniej na 3 dni przed terminem obmiaru. Wyniki obmiaru zostaną sprawdzone i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi, będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli specyfikacje nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w metrach sześciennych, jako długość pomnożona przez średni przekrój. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach. Armatura i urządzenia technologiczne będą liczone w sztukach.

Roboty pomiarowe oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Obmiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełniane odpowiednimi szkicami umieszczonymi w Karcie Obmiaru Robót. W razie braku miejsca w Karcie Obmiarów, szkice te będą dołączone w formie odrębnego załącznika do Kart Obmiarów

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Jeżeli urządzenia i sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących to wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, przez cały okres trwania robót.

7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane zgodnie z postanowieniami Umowy.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

8.0. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od charakteru i skomplikowania robót oraz od harmonogramu i odpowiednich ustaleń, zawartych w specyfikacjach technicznych, roboty podlegają następującym głównym etapom odbioru technicznego, dokonywanego przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz branżowych inspektorów nadzoru, przy udziale bezpośrednich, branżowych podwykonawców oraz Wykonawcy:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiór odcinka robót lub rodzaju robót, czy też rodzaju urządzeń instalacyjnych,
- c) odbiór końcowy budowy lub obiektu,
- d) odbiór ostateczny całego zadania inwestycyjnego.

8.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonania robót lub instalacji danego rodzaju, które w dalszym procesie robót ulegną zakryciu i będą niedostępne. Odbiór ten powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek lub korekt, bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru Inwestorskiego w asyście branżowego inspektora nadzoru.

Gotowość danego fragmentu robót do częściowego odbioru, zgłasza bezpośredni podwykonawca poprzez Wykonawcę, wpisem do dziennika budowy, z równoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru Inwestorskiego z propozycją terminu odbioru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru Inwestorskiego na podstawie dokumentów, zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i uprzednimi ustaleniami, dokonanymi w trakcie prowadzenia robót.

8.3. Przejęcie odcinka

Przejęcie odcinka robót dokonuje się tak, jak przy przejęciu końcowym robót wg zasad, określonych w odpowiednich postanowieniach niniejszej specyfikacji ogólnej (OST).

Przejęcie odcinka polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót i dotyczy:

- a) każdego odcinka robót lub obiektu wchodzącego w skład zadania inwestycyjnego, objętego kontraktem, w odniesieniu do którego, w załączniku do oferty oraz w kontrakcie ustalono osobny termin ukończenia robót budowlanych i kompletnego wyposażenia instalacyjnego.
- b) każdej dającej się wydzielić i jednoznacznie określić, znaczącej części robót budowlanych, która albo została kompletnie ukończona, albo została zajęta i jest już użytkowana przez Zamawiającego
- c) każdej części robót, którą Zamawiający wybrał, celem przejęcia i eksploatacji przed ukończeniem całego zadania inwestycyjnego, objętego kontraktem.

8.4. Odbiór końcowy robót

8.4.1. Zasady ostatecznego odbioru robót

Odbiór końcowy ostateczny polega na finalnej i kompleksowej ocenie rzeczywistego wykonania robót objętych kontraktem, w odniesieniu do ich ilości, jakości oraz wartości.

Gdy całość robót budowlano-konstrukcyjnych oraz technologiczno-instalacyjnych zostanie całkowicie ukończona i przejdzie z wynikiem pomyślnym próby końcowe przewidziane przepisami i kontraktem, Wykonawca zawiadamia o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego, będzie potwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego zostanie powiadomiony o tym fakcie na piśmie.

Odbiór ostateczny całości robót powinien nastąpić w terminie ustalonym w kontrakcie po przekazaniu Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego kompletu dokumentów, niezbędnych do dokonania odbioru ostatecznego. Termin odbioru końcowego oraz skład komisji odbioru wyznacza i wysyła zaproszenia Inspektor Nadzoru Inwestorskiego.

Odbioru ostatecznego robót dokonuje komisja odbioru, powołana przez Zamawiającego, przy obowiązkowym udziale Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Wykonawcy oraz podwykonawców robót częściowych oraz branżowych. Komisja odbierająca roboty, dokonuje ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót budowlanych i instalacyjnych z dokumentacją projektową i specyfikacjami.

W toku odbioru ostatecznego budowy, komisja zapoznaje się z realizacją ustaleń, przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających lub ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonywania robót uzupełniających lub poprawkowych.

W przypadku niewykonania w/w robót poprawkowych komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru ostatecznego.

Dla uproszczenia i ułatwienia pracy głównej komisji odbioru zadania inwestycyjnego, dopuszcza się i zaleca dokonywanie formalnych odbiorów, dla kompleksowo wykonanych i wyposażonych poszczególnych obiektów wchodzących w skład danego zadania inwestycyjnego.

Pracę ogólnobranżowej komisji odbioru, mogą poprzedzać branżowe komisje odbioru, odbierające ukończone asortymenty robót dla poszczególnych obiektów, wchodzących w skład zadania inwestycyjnego.

Protokoły odbioru tych branżowych komisji, muszą być przedłożone podczas pracy ogólnej komisji odbioru.

W przypadku stwierdzenia przez którąkolwiek komisję, że jakość wykonanych robót, w poszczególnych asortymentach, tylko nieznacznie odbiega od wymagań dokumentacji i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu lub rodzaju robót, komisja dokona potrażeń oceniając pomniejszą wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

8.4.2. Skład komisji końcowego odbioru zadania inwestycyjnego lub obiektu

Komisja końcowego odbioru wykonuje swoje czynności przy udziale n/w osób:

- a) Inspektora Nadzoru Inwestorskiego - z ramienia zamawiającego – inwestora,
- b) kierownika budowy - z ramienia wykonawcy,
- c) kierowników poszczególnych asortymentów robót budowlanych - z ramienia podwykonawców branżowych,
- d) inspektorów nadzoru autorskiego,
- e) przedstawicieli władzy budowlanej,
- f) osób zaproszonych specjalnie.

8.4.3. Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem dokonania ostatecznego, końcowego odbioru budowy jest protokół odbioru, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego, Wykonawca zobowiązany jest skompletować i dostarczyć komisji odbioru następujące dokumenty:

- Dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- pozwolenia urzędowe związane z realizacją robót uzyskiwane przez Wykonawcę,
- Dziennik Budowy,
- Karty Obmiaru Robót,
- protokoły wszystkich poprzednich odbiorów,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST,
- deklaracje zgodności, aprobaty techniczne lub inne dokumenty jakości wbudowanych materiałów,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót,
- wyniki badań geotechnicznych,
- wyniki z przeglądu kamerą TV kanałów sanitarnych,
- kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej zatwierdzoną przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Malborku,
- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania robót z projektem, warunkami pozwolenia na budowę i przepisami oraz o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku Terenu Budowy, dróg, sąsiednich nieruchomości.

Cała dokumentacja musi być jednoznaczna, logiczna i zgodna z przeprowadzonymi robotami. Dla wszelkich napraw lub zmian prowadzonych podczas okresu gwarancji i rękojmi musi być przygotowana nowa dokumentacja. Cała dokumentacja powinna być przejrzysto skopiowana w dwóch kopiach oraz powinna być również dostarczona w wersji elektronicznej na płytach CD ROM / DVD.

Jeżeli według komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego, nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja, w porozumieniu z wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego budowy lub całego zadania inwestycyjnego.

Wszystkie zarządzone przez komisję odbioru roboty poprawkowe lub uzupełniające powinny być spisane i realizowane przez wykonawcę w terminie wyznaczonym przez komisję i na koszt wykonawcy.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na komisyjnej ocenie i stwierdzeniu, że roboty objęte kontraktem zostały wykonane rzetelnie, zgodnie ze sztuką inżynierską, a w okresie gwarancyjnym ustalonym w kontrakcie budowie pełnią, przewidywaną projektem, funkcję zgodnie z oczekiwaniami inwestora-zamawiającego. W czasie tego odbioru należy również ocenić trwałość robót związanych z usunięciem wad, stwierdzonych w czasie odbioru końcowego lub zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Po podpisaniu przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego zaświadczenia wypełnienia gwarancji, wykonawca przedkłada Zamawiającemu stwierdzenie ostateczne o wypełnieniu warunków kontraktu.

9.0. ZASADY PŁATNOŚCI

Zamawiający wprowadza ryczałtową formę wynagrodzenia Wykonawcy. Podstawą płatności okresowych jest ilość faktycznie wykonanych Robót przez Wykonawcę zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Urządzenia dostarczone na plac budowy nie będą osobno płatne, do czasu ich zamontowania i uruchomienia. Do określenia zaawansowania finansowego Robót zastosowanie będą miały ceny jednostkowe podane w Ofercie w dokumencie Przedmiar Robót.

Dokumenty będące podstawą płatności powinny mieć wyodrębnione części dotyczące kosztów kwalifikowanych i niekwalifikowanych. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie podejmował decyzje dotyczące wyodrębnienia kosztów (lub wartości) kwalifikowanych i niekwalifikowanych na podstawie wytycznych Jednostki Wdrażającej. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego poda Wykonawcy dyspozycje dotyczące kwalifikowalności kosztów lub innych wartości dla potrzeb sporządzania Rozliczeń.

Cena jednostkowa w pozycji Przedmiaru Robót uwzględniać będzie wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie w Dokumentacji Projektowej i zakresie robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Cena jednostkowa obejmuje w szczególności:

- Robociznę bezpośrednią,
- Wartość zużytych Materiałów wraz z kosztami ich zakupu, składowania i transportu,
- Wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na Teren Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- Roboty geodezyjne - m.in. wytyczenia i pomiary,
- Kontrolę zagęszczenia dna wykopów, podsypek i zasypek,
- Koszt opracowania dokumentacji opisanej w niniejszej Specyfikacji Technicznej,
- Koszty pośrednie, w skład których wchodzi m.in.: koszty urządzenia, eksploatacji i likwidacji Terenu Budowy i zaplecza (w tym drogi tymczasowe, utwardzone place składowe, tymczasowe

sieci elektryczne energetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe, kanalizacyjne, oświetleniowe itp.),

- koszty tymczasowego oznakowania Robót, zabezpieczenia Robót, Materiałów i sprzętu, wydatki na BHP,
- usługi obce na rzecz budowy, opłaty dzierżawne, ekspertyzy dotyczące wykonanych Robót, koszty ogólne Wykonawcy,
- Koszt rekultywacji i uporządkowania Terenu Budowy po zakończeniu Robót,
- Zysk kalkulacyjny, zawierający też ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu realizacji Umowy,
- Podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- Ubezpieczenie Robót,
- Opłaty administracyjne, m.in. opłaty za pozwolenia i zezwolenia, zatwierdzenie dokumentacji powykonawczej, składowanie i utylizację odpadów z rozbiórki, gruzu, inne opłaty środowiskowe,
- Koszty badań jakości Materiałów, Robót, czynności odbiorowych, prób,
- Koszty tymczasowej organizacji ruchu,
- Koszty prac towarzyszących i tymczasowych,
- Wszystkie inne koszty budowy, które mogą wystąpić w związku z wykonywaniem robót budowlanych.

Koszty decyzji administracyjnych uzyskiwanych przez Wykonawcę w imieniu i na rzecz Zamawiającego (Inwestora) będą pokrywane przez Wykonawcę bezpośrednio bądź na podstawie dokumentu wystawionego przez Zamawiającego obciążającego Wykonawcę. Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Cena oferty obejmować musi wszystkie koszty, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z umową i zgodnej z obowiązującymi przepisami łączną ceną Robót i innych świadczeń niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Podstawą do obliczenia ceny oferty jest dokumentacja projektowa i Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Za ustalenie ilości robót i innych świadczeń oraz za kalkulację wynagrodzenia ryczałtowego odpowiada Wykonawca.

10.0 PRZEPISY ZWIĄZANE

Specyfikacje techniczne (OST i SST) w różnych miejscach powołują się na polskie normy (PN) oraz przepisy branżowe (NB), czy też instrukcje. Należy je traktować jako integralną część dokumentacji technicznej oraz specyfikacji technicznych, tak jak gdyby tam występowały w całości. Zakłada się, że Wykonawca jest dokładnie zapoznany z ich treścią oraz wymaganiami. Należy brać pod uwagę ostatnie wydania polskich norm, o ile w dokumentacji lub specyfikacjach nie postanowiono inaczej.

Roboty muszą być wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle wg polskich norm (PN), w zgodzie z właściwymi normami oraz przepisami obowiązującymi w Polsce. Specyfikacje Techniczne i Dokumentacja projektowa w różnych miejscach powołują się na właściwe normy, przepisy branżowe, instrukcje. Stosowanie norm przez Wykonawcę będzie podlegało uzgodnieniom i akceptacji przez Inżyniera Kontraktu/Inspektora Nadzoru.

W przypadku zastąpienia norm wymienionych w ST przez nowsze normy należy stosować normy aktualnie obowiązujące. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert).