

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST 00

WYMAGANIA OGÓLNE

Oznaczenie kodu wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

CPV 45000000 - 7 - Roboty budowlane

SPIS TREŚCI

1. CZĘŚĆ OGÓLNA	5
1.1 PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	5
1.2 ZAKRES STOSOWANIA ST	5
1.3 CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI	5
1.4 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST	5
1.5 INFORMACJE O TERENIE BUDOWY	8
1.6 OKREŚLENIA PODSTAWOWE	8
1.7 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	9
1.8 NIEKTÓRE OKREŚLENIA PODSTAWOWE	15
2. MATERIAŁY	16
2.1 WYMAGANIA FORMALNE	16
2.2 ŹRÓDŁA SZUKANIA MATERIAŁÓW	16
2.3 POZYSKIWANIE MATERIAŁÓW MIEJSCOWYCH	17
2.4 INSPEKCJA WYTWÓRNI MATERIAŁÓW	17
2.5 MATERIAŁY NIE ODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM	17
2.6 PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW	17
2.7 WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW	18
3. SPRZĘT	18
4. TRANSPORT	18
5. WYKONANIE ROBÓT	18
5.1 OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT	18
5.2 ZGODNOŚĆ ROBÓT Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI	19
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	19
6.1 PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI (PZJ)	19
6.2 ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT	20
6.3 POBIERANIE PRÓBEK	20
6.4 BADANIA I POMIARY	21
6.5 RAPORTY Z BADAŃ	21
6.6 BADANIA PROWADZONE PRZEZ INSPEKTORA	21
6.7 ATESTY JAKOŚCI MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ	21
6.8 DOKUMENTY BUDOWY	21
7. OBMIAR ROBÓT	23
7.1 OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT	23
8. ODBIÓR ROBÓT	23
8.1 RODZAJE ODBIORU ROBÓT	23
8.2 PROCEDURA PRZEJĘCIA ROBÓT.	23
8.3 PRÓBY KOŃCOWE	23
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	23
9.1 USTALENIA OGÓLNE	23
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	23

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ST 00: "Wymagania Ogólne" odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania p.n.: „Rozbudowa kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej wraz z przyłączami w obrębie aglomeracji Opatów” na ulicach: Ćmielowska, Partyzantów, Słowackiego, 1-go Maja, Słoneczna, Cegielniana, Marcinkowice, Czerwińskiego, Lipowska.

Zadanie obejmuje budowę kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i grawitacyjno-tłocznej wraz z odejściami kanalizacyjnymi, rurociągiem tłocznym, sieciowych oraz przydomowych przepompowni ścieków, a w tym roboty ziemne tymczasowe i stałe (wykopy, zasypy, umocnienia, odwodnienia) związane z budową kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i grawitacyjno-tłocznej oraz z odtworzeniem pasa drogowego, terenów utwardzonych i terenów zielonych do stanu pierwotnego.

1.2 ZAKRES STOSOWANIA ST

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót budowlanych jest stosowana jako opracowanie dostarczane przez Zamawiającego w ramach Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) i zawierająca zbiór wymagań, które są niezbędne do określenia wymaganego standardu i jakości wykonanych Robót w zakresie technologii ich wykonania i jakości stosowanych wyrobów budowlanych.

1.3 CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Inwestycja pod nazwą: „Rozbudowa kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej wraz z przyłączami w obrębie aglomeracji Opatów”, obejmuje budowę kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na ulicach: Ćmielowskiej, Partyzantów, Słonecznej, Marcinkowice, Czerwińskiego, Lipowskiej oraz grawitacyjno-tłocznej przy ulicy Słowackiego, 1-go Maja, Cegielnianej wraz z odejściami kanalizacyjnymi, rurociągiem tłocznym, siecią najazdową pompownią ścieków wraz z instalacją wewnętrzną elektryczną, umożliwiającą odprowadzanie ścieków z istniejących i przewidywanych w perspektywie budynków zlokalizowanych wzdłuż trasy projektowanej sieci kanalizacyjnej.

Pompownie ścieków zlokalizowane będą na czterech ulicach, 1-go Maja, Cegielnianej, Słowackiego oraz Marcinkowice.

Ścieki odprowadzane będą systemem grawitacyjnym do projektowanej pompowni ścieków, a następnie przetłaczane rurociągiem tłocznym w kierunku studzienki rozprężnej. Skąd ścieki istniejącym systemem kanalizacyjnym odprowadzane będą do istniejącej Oczyszczalni Ścieków

Trasa projektowanej kanalizacyjnej przebiegać będzie w obszarze zurbanizowanym z zabudową mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową w działkach prywatnych i w pasach drogowych (drogi gruntowe utwardzone i bitumiczne). Lokalizacja kanałów w zależności od zagospodarowania terenu, z zachowaniem normatywnych minimalnych odległości przewodów kanalizacji sanitarnej od istniejących obiektów budowlanych.

Nie występuje zieleni wysoka przewidziana do wycinki. Tereny zielone to głównie działki z zabudową mieszkaniową, użytki rolne (obszary pól uprawnych i łąk) oraz nieużytki. Drogi: gruntowe utwardzone i asfaltowe. Szata roślinna występuje w postaci zieleni niskiej (trawników), krzewów ozdobnych i drzew owocowych.

Teren uzbrojony jest w sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, studnie kopane i wiercone, przydomowe bezodpływowe zbiorniki na ścieki oraz napowietrzne i podziemne sieci energetyczne i teletechniczne.

1.4 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą wykonania Robót związanych z przygotowaniem terenu pod budowę, zgodnie z dokumentacją projektową i obejmują roboty ziemne tymczasowe i stałe tj. wykopy, zasypy, umocnienia, odwodnienia związane z budową kanalizacyjnej, przepompowni oraz roboty odtwarzające teren: odbudowywanie nawierzchni dojazdów i dróg w tym z nawierzchni utwardzonej oraz zapewnienie dojazdów, dojść do budynków w czasie realizacji Robót. Na terenach

zielonych zasypywanie wykopów gruntem rodzimym z odtworzeniem warstwy humusu lub ziemi urodzajnej.

1.4.1 Zakres Robót do wykonania

Zakres robót według dokumentacji projektowej na ulicy Ćmielowskiej obejmuje:

- Sieć kanalizacyjna PVC 200, długości L = 603,8 mb
 - Sieć kanalizacyjna PE 100, SDR 17, PE 200x11,9, długości L = 54,85 mb
 - Przyłącz kanalizacyjny PVC 200, długość L = 51,15 mb
 - Przyłącz kanalizacyjny PVC 160, długość L = 56,8 mb
- Łączna ilość szt. = 5

Zakres robót według dokumentacji projektowej na ulicy Partyzantów obejmuje:

- Sieć kanalizacyjna PVC 200, długości L = 148,75 mb
- Przyłącz kanalizacyjny PVC 160, długość L = 42,75 mb, 6 szt.

Zakres robót według dokumentacji projektowej na ulicy Słowackiego obejmuje:

- Sieć kanalizacyjna PVC 200, długości L = 362,65 mb
 - Sieć kanalizacyjna PE 100, SDR 17, PE 200x11,9, długości L = 111,55 mb
 - Przyłącz kanalizacyjny PVC 200, długość L = 37,3 mb
 - Przyłącz kanalizacyjny PVC 160, długość L = 222,25 mb
- Łączna ilość szt. = 9
- Tłoczny PE 63x3,85, długości L = 448,1 mb

Zakres robót według dokumentacji projektowej na ulicy 1-go Maja obejmuje:

- Sieć kanalizacyjna PVC 200, długości L = 825,1 mb
 - Sieć kanalizacyjna PVC 160, długości L = 79,85 mb
 - Sieć kanalizacyjna PE 100, SDR 17, PE 200x11,9, długości L = 66,65 mb
 - Przyłącz kanalizacyjny PVC 200, długość L = 113 mb
 - Przyłącz kanalizacyjny PVC 160, długość L = 145,95 mb
- Łączna ilość szt. = 10
- Tłoczny PE 180x10,7, długość L = 217,25 mb
 - Tłoczny PE 90x5,4, długości L = 950,55 mb
 - Tłoczny PE 63x3,85, długości L = 62,05 mb

Zakres robót według dokumentacji projektowej na ulicy Słonecznej obejmuje:

- Przyłącz kanalizacyjny PVC 200, długość L = 32,2 mb
 - Przyłącz kanalizacyjny PVC 160, długość L = 10,45 mb
- Łączna ilość szt. = 1

Zakres robót według dokumentacji projektowej na ulicy Cegielnianej obejmuje:

- Sieć kanalizacyjna PVC 200, długości L = 952,35 mb
- Sieć kanalizacyjna PVC 160, długości L = 202,65 mb
- Sieć kanalizacyjna PE 100, SDR 17, PE 200x11,9, długości L = 24 mb
- Przyłącz kanalizacyjny PVC 160, długość L = 405,8 mb, 29 szt.
- Tłoczny PE 75x4,5, długości L = 297,2 mb
- Tłoczny PE 63x3,85, długości L = 499,1 mb

Zakres robót według dokumentacji projektowej na ulicy Marcinkowice obejmuje:

- Sieć kanalizacyjna PVC 200, długości L = 554,2 mb
- Przyłącz kanalizacyjny PVC 160, długość L = 82,95 mb, 5 szt.

- Tłoczny PE 63x3,85, długości L = 119,3 mb

Zakres robót według dokumentacji projektowej na ulicy Czerwińskiego obejmuje:

- Sieć kanalizacyjna PVC 200, długości L = 136,3 mb

Zakres robót według dokumentacji projektowej na ulicy Lipowskiej obejmuje:

- Sieć kanalizacyjna PVC 200, długości L = 80,1 mb
 - Przyłącz kanalizacyjny PVC 200, długość L = 18,75 mb
 - Przyłącz kanalizacyjny PVC 160, długość L = 31 mb
- Łączna ilość szt. = 2

1.4.2 Wymagania Ogólne

Należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych wraz z kodami Wspólnego słownika Zamówień (CPV):

ST 01 Roboty przygotowawcze i roboty ziemne

CPV 45111200 - 0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

ST 02 Roboty montażowe sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej

CPV 45231300 - 8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

ST 03 Przepompownie ścieków

CPV 45232423 – 3 - Roboty w zakresie przepompowni ścieków

ST 04 Roboty nawierzchniowe i odtworzeniowe

CPV 45233142 - 6 - Roboty w zakresie naprawy dróg

1.4.3 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących Robót tymczasowych

Prace towarzyszące to prace niezbędne do wykonania Robót podstawowych niezaliczane do Robót tymczasowych.

Przewidywane jest występowanie następujących prac towarzyszących:

- a) obsługa geodezyjna,
- b) obsługa geotechniczna,
- c) prace projektowe i uzgodnienia,
- d) ekspertyzy i opracowania specjalistyczne,
- e) dokumentacja fotograficzna terenu i robót,
- f) nadzór użytkowników uzbrojenia terenu,
- g) opracowanie i kompletowanie dokumentacji powykonawczej,

Roboty tymczasowe to roboty niezbędne do wykonywania Robót podstawowych objętych zamówieniem. Roboty tymczasowe nie są przekazywane Zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu Robót podstawowych.

Przewidywane jest występowanie następujących prac towarzyszących:

- a) odwodnienie terenu robót,
- b) umocnienie wykopów,

- c) zabezpieczenie istniejących budowli (sieci, budynków mieszkalnych i gospodarczych, itp.),
- d) prowizoryczne uzbrojenie terenu,
- e) organizacja ruchu drogowego zastępczego (w tym m. in. drogi objazdowe),
- f) zagospodarowanie terenu budowy (ogrodzenie, ochrona fizyczna, drogi i komunikacja, składowiska, obiekty zaplecza, urządzenia produkcji pomocniczej, zabezpieczenie bhp i p.poż., tablice informacyjne itp.),
- g) odtworzenie terenu.

1.5 INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Teren objęty niniejszą inwestycją – to tereny o zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej w układzie wolnostojącym, użytki i nieużytki rolne. Nie występuje zabudowa wielorodzinna.

Drogi są o nawierzchni ziemnej oraz asfaltowej.

1.6 OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- 1.6.1 **Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji zadania, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- 1.6.2 **Inspektor** - osoba wyznaczona przez Zamawiającego do pełnienia funkcji Inspektora nadzoru inwestorskiego w rozumieniu Prawa Budowlanego.
- 1.6.3 **Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Budowlanej.
- 1.6.4 **Laboratorium** -drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz Robót.
- 1.6.5 **Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora.
- 1.6.6 **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.
- 1.6.7 **Aprobata Techniczna** - dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych; spis jednostek aprobowanych zestawiony jest w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 10 z dnia 8 lutego 1995r.) wraz z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 136 z dnia 21 listopada 1995r. Poz. 672) Ustaw - rok 1995, nr 6,
- 1.6.8 **Certyfikat zgodności** - dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowano wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub i innymi dokumentami normatywnymi w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania. W budownictwie (zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, art. 10 z późniejszymi zmianami) wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu PN lub aprobatę techniczną (w wypadku wyrobów, dla których nie ustalono PN).
- 1.6.9 **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 innym dokumentem normatywnym.

- 1.6.10 Wszystkie nazwy firmowe użyte w Specyfikacjach Technicznych lub Dokumentacji Projektowej powinny być używane jako definicje norm a nie nazw poszczególnych firm, których wyroby są stosowane w projekcie.
- 1.6.11 Skrót Specyfikacja Techniczna lub specyfikacja lub ST używany w dokumentach wchodzących w skład Opisu Przedmiotu Zamówienia powinien być rozumiany jako Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

1.7 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonywania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora do wbudowywania obiektów budowlanych zapewniając:

- a) Spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:
 - bezpieczeństwa konstrukcji,
 - bezpieczeństwa pożarowego,
 - bezpieczeństwo użytkowania,
 - odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
 - ochrony przed hałasem i drganiami,
 - oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród,
- b) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:
 - zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,
 - usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów,
- c) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
- d) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,
- e) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,
- f) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej,
- g) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- h) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

1.7.1 Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekazuje Wykonawcy Teren Budowy wraz z wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy i Tabelę Elementów Robót oraz jeden egzemplarz Dokumentacji i jeden komplet ST.

Punkt osnowy geodezyjnej (punkt osnowy poziomej i wysokościowej) Teren Budowy Wykonawca uzyska we własnym zakresie. Wszystkie czynności geodezyjne należą do obowiązków Wykonawcy. Uznaje się, że koszty związane z obsługą geodezyjną Wykonawcy są uwzględnione w Cenie umownej i nie podlegają odrębnej zapłacie.

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

1.7.2 Dokumentacja Budowy

Dokumentację Budowy w rozumieniu Prawa Budowlanego stanowią:

- a) Projekt Budowlany wraz z pozwoleniem na budowę, będący w posiadaniu Zamawiającego,
- b) Przedmiar robót,
- c) Informację BIOZ,
- d) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,

Wykonawca w ramach Ceny Umownej winien wykonać:

- geodezyjną dokumentację powykonawczą obiektów i powykonawczą Dokumentację Budowy dla całości wykonywanych robót; Całość prac należy zinwentaryzować w Zakładzie Geodezyjno – Kartograficznym. Zinwentaryzowanie geodezyjne należy wykonać przed zasypaniem sieci i

innych obiektów liniowych. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania tylu egzemplarzy dokumentacji powykonawczej ile wynika z zapisów w poszczególnych uzgodnieniach oraz dla Zamawiającego. Koszt wykonania dokumentacji powykonawczej należy przedstawić w formie Ryczałtu w ofercie cenowej. Wykonawca przekaze Zamawiającemu 2 egz. w/w dokumentacji oraz dodatkowe egzemplarze dokumentacji powykonawczej, które przekaze odpowiednim instytucjom wymagającym takiej dokumentacji.

- projekty organizacji ruchu dla robót w pasie drogowym uzgodnione z zainteresowanymi instytucjami według obowiązujących procedur wraz z uzyskaniem stosownych pozwoleń i zezwoleń na zajęcie pasa drogowego.

1.7.3 Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi

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

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność: ST, projekt budowlany, przedmiar Robót, umowa. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach a o ich wykryciu winien natychmiast poinformować Inspektorat, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów. Wszystkie wykonane roboty i dostarczane materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości, od których dopuszczone są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych 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 wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego to Wykonawca dokona wymiany tych materiałów oraz poprawi źle wykonane prace na swój koszt.

1.7.4 Informacje oraz zabezpieczenie Terenu Budowy

1.7.4.1. Informacja o Terenie Budowy

Teren objęty inwestycją obejmuje rejon o zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, na którym występuje uzbrojenie podziemne jak i nadziemne oraz drogi i tereny zielone.

1.7.4.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Terenu Budowy oraz Robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji 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 Inspektorem oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora. Tablice informacyjne będą utrzymywane 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 takie jak: zapory, światła ostrzegawcze i sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności (w dzień i w nocy) tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora.

- (d) Wykonawca podejmuje odpowiednie środki w celu zabezpieczenia dróg, objazdów i mostów prowadzących na teren budowy przed uszkodzeniem spowodowanym jego środkami transportu lub jego Podwykonawców i Dostawców.
- (e) Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy i Robót poza placem budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę ofertową.
- (f) W Cenę ofertową włączony winien być także koszt wykonania poszczególnych obiektów Terenu Budowy, drogi montażowe oraz uzyskania doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych na teren Budowy, tj.: energia elektryczna, woda, ścieki itp. W Cenę tą winny być włączone również wszelkie opłaty wstępne przesyłowe i eksploatacyjne związane z korzystaniem tych mediów w czasie trwania zadania oraz koszty ewentualnych likwidacji tych przyłączy i doprowadzeń po ukończeniu zadania. Zabezpieczenie korzystania z w/w czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni jest on odpowiedzialny za uzyskanie wszystkich warunków technicznych przyłączenia, dokonanie uzgodnień, przeprowadzenie prac projektowych i otrzymanie niezbędnych pozwoleń i zezwoleń.
- (g) Wykonawca w ramach zadania ma uprzątnąć Teren Budowy po zakończeniu każdego elementu Robót i doprowadzić go stanu pierwotnego po zakończeniu Robót i likwidacji terenu Budowy.
- (h) Wykonawca we własnym zakresie zorganizuje Zaplecze Budowy. Wykonawca wykona wszystkie prace wstępne potrzebne do zorganizowania zaplecza, doprowadzi instalacje niezbędne do jego funkcjonowania oraz wyposaży w odpowiednie obiekty i drogi montażowe. Koszt zorganizowania zaplecza Budowy Wykonawca przedstawi w formie Ryczału w Cenie Ofertowej.
- (i) W Cenę Ofertową winny być włączone wszelkie opłaty wstępne przesyłowe i eksploatacyjne związane z korzystaniem tych mediów w czasie trwania zadania oraz koszty ewentualnych likwidacji tych przyłączy i doprowadzeń po zakończeniu zadania. Koszt likwidacji Zaplecza i Terenu Budowy należy ująć w formie Ryczału w Cenie Ofertowej.

1.7.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

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

W okresie trwania budowy i wykończania Robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej oraz zapewni stały nadzór hydrogeologiczny
- b) utrzymywać stały nadzór dendrologiczny w zakresie pielęgnacji drzew i krzewów ozdobnych w obrębie prowadzonych Robót i terenach przyległych
- c) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na: lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych.
- d) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

1.7.6 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i 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.

1.7.7 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwe oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robót, a po zakończeniu Robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

1.7.8 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 mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Uznaje się, że w Cenę Umowy włączone są wszelkie opłaty za nadzór Użytkowników i Właścicieli tych instalacji oraz urządzeń, jaki jest wymagany w okresie prowadzenia Robót. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju Robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inspektora i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji

Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeśli w trakcie prowadzenia Robót nastąpi odsłonięcie obiektów zabytkowych lub warstwy kulturowej, a nadzór archeologiczny uzna za konieczne wstrzymanie prac i niemożliwa okaże się korekta Harmonogramu Robót na ten okres, to Wykonawca będzie uprawniony do wystąpienia o dodatkowy czas na Ukończenie Robót w trybie zgodnym z postanowieniami Umowy.

1.7.9 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadomiony Inspektor.

Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Terenu Budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora.

1.7.10 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających

odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie ofertowej.

1.7.11 Ochrona i utrzymanie Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od Daty Przyjęcia Terenu Budowy do daty odbioru końcowego przez Zamawiającego. Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu końcowego odbioru. Każdy Odcinek Robót będzie utrzymywany i prowadzony w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora powinien rozpocząć Prace Zabezpieczające nie później niż 24h po otrzymaniu tego polecenia.

1.7.12 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw i przepisów podczas prowadzenia Robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.7.13 Organizacja ruchu zastępczego

Wykonawca jest odpowiedzialny za organizację i utrzymanie objazdów w trakcie prowadzenia Robót i do ich rozbiórki po zakończeniu Robót. Wykonawca w ramach Ceny Ofertowej zobowiązany jest do zorganizowania ruchu zastępczego (objazdu), oznakowania Robót w przypadku zajęcia jezdni lub drogi.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektu wykonawczego organizacji ruchu zastępczego na czas robót budowlanych.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania organizacji ruchu zastępczego według uzgodnionych projektów (oznakowania i zabezpieczenia terenu Robót oraz oznakowania objazdów i zalecanego, związanego ze zmianą organizacji ruchu, oznakowania dróg), utrzymania objazdów i organizacji ruchu oraz do likwidacji tych objazdów.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania warunków wydanych przez właścicieli dróg.

Opłaty za zajęcie pasa drogowego leżą po stronie Wykonawcy, a za umieszczenie urządzeń w pasie drogowym leżą po stronie zamawiającego, oznacza to, że Wykonawca umieszcza ten wydatek w ofercie. Koszt związany z opłatą za zajęcie pasa drogowego Wykonawca przedstawi w formie Ryczału w Cenie ofertowej.

Wszelkie formalności związane z zajęciem pasa drogowego i organizacją ruchu Wykonawca zobowiązany jest wykonać własnym staraniem. Koszty związane z organizacją ruchu zastępczego, utrzymaniem, likwidacją Wykonawca przedstawi w formie Ryczału w Cenie ofertowej.

1.7.14 Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem Robót.

Wykonawca powiadomi pisemnie wszelkie zainteresowane strony o terminie rozpoczęcia prac i przewidywanym terminie ich zakończenia oraz poinformuje właścicieli posesji i obiektów o utrudnieniach związanych z robotami.

Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca ma obowiązek zgłoszenia również daty rozpoczęcia Robót użytkownikom sieci znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych prac (sieci: gazowe, energetyczne, telekomunikacyjne, ciepłne, wodne itp.).

Roboty wykonane przy osłoniętych elementach sieci Wykonawca musi prowadzić pod nadzorem służb właściciela danej sieci.

Przy przekazaniu terenu Wykonawca opisze w protokole udostępniony teren łącznie z dokumentacją fotograficzną, sposób zabezpieczenia wykopów i wszelkie szczegółowe ustalenia dla danego terenu w uzgodnieniu z Inspektorem. Na czas realizacji projektu również tereny zieleni Wykonawca przyjmie protokolarnie, a po zakończeniu realizacji projektu i odtworzeniu terenów zieleni do stanu pierwotnego protokolarnie przekaże Właścicielowi.

Z chwilą przejęcia terenu, który nie jest własnością Zamawiającego, Wykonawca odpowiada przed właścicielami, których teren przekazany został pod budowę.

Przy wykonaniu Robót na terenach prywatnych Wykonawca pokryje wszelkie szkody, jakie mogą wynikać w związku z realizacją prac (w tym ewentualne roszczenia właścicieli działek). Na 7 dni przed rozpoczęciem Robót Wykonawca dokona uzgodnień z właścicielami działek prywatnych, przez które przebiega inwestycja, co do sposobu i terminu wykonania prac na danej działce.

Po zakończeniu prac Wykonawca jest zobowiązany uzyskać pisemne uzgodnienie od właściciela działki po zakończeniu prac na jego posesji i przywrócenia terenu do stanu pierwotnego oraz, że nie wnosi żadnych roszczeń, co do odtworzenia.

W przypadku kolizji z wykopami Wykonawca zabezpieczy dostęp i dojazd do budynków, a gdy nie będzie możliwości zapewnienia dojazdu zorganizuje tymczasowy parking samochodowy dla mieszkańców. Jeżeli w trakcie Robót Wykonawca odkryje sieci będące częścią infrastruktury uzbrojeniowej terenu (rury, kable telefoniczne, energetyczne itp.) będące w złym stanie technicznym wówczas odpowiedzialny będzie za powiadomienie właściciela danej sieci. Umożliwi to odpowiednim właścicielom naprawę czy też konserwację fragmentów sieci, przy czym nie może to być powodem uzasadniającym zwłokę Wykonawcy w realizacji zadania, czy też do wnoszenia roszczeń finansowych z tym związanych.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszelkich decyzji, uzgodnień i postanowień (technicznych i finansowych) wydanych przez odpowiednie jednostki uzasadniające, opiniujące oraz właścicieli terenów, na których prowadzone będą prace. Wykonawca jest zobowiązany każdorazowo uzgodnić z użytkownikiem sposób podłączania do istniejącej sieci a roboty budowlano - montażowe nie powinny zakłócać sprawnej eksploatacji tych urządzeń.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej niepodlegających odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie umownej.

1.7.15 Odwodnienie wykopów

Odwodnienie wykopów polega na usunięciu wody z wykopu w zakresie niezbędnym do uzyskania jak najlepszych warunków posadowienia projektowanego obiektu, przy czym ze względu na trwałość obiektu należy zapewnić nienaruszalność struktury podłoża gruntowego. Wykonawca zobowiązany jest do stałego zapewnienia nadzoru hydrogeologicznego na czas realizacji Robót, który przez cały czas ich trwania będzie kontrolować warunki gruntowo-wodne oraz prawidłowość prowadzenia robót odwodnieniowych w przypadku wystąpienia długotrwałych opadów. Obniżenie poziomu wody gruntowej nie może spowodować zmian warunków gruntowo-wodnych obszarów przyległych. Projekt technologii odwodnienia wykopów opracowuje Wykonawca biorąc pod uwagę hydrologiczne właściwości podłoża, wymaganą geometrię wykopów, obciążenia od projektowanego obiektu, warunki posadowienia istniejących budowli w zasięgu leja depresyjnego oraz czas trwania odwodnienia.

Jeżeli wody uzyskane z odwodnienia wykopów będą wymagały podczyszczenia przed wprowadzeniem do środowiska, tzn. nie będą spełniały warunków wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Przewiduje się wykonanie tymczasowych rozwiązań, odpowiednich do danej sytuacji występujących podczas wykonywania Robót.

Odwodnienie tymczasowe wykopów obejmuje:

- a) odwodnienie tymczasowe: wykonanie rowów opaskowych oraz rowów poprzecznych (w podłożu pod budowlę) o przekroju i spadku zapewniającym odprowadzenie wód przesączających się i wód opadowych,
- b) nadanie spadku powierzchni podłoża w kierunku do rowów (w granicach od 0,1 do 1,0% zależnie od rodzaju gruntu, mniejszy spadek przy gruntach bardziej przepuszczalnych),

- c) odwodnienie wgłębne: zaprojektowanie, wykonanie, eksploatację i demontaż instalacji odwodnienia wgłębego wykopów (igłofiltry)

Po wykonaniu Robót Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć dokumentację powykonawczą.

W przypadku odprowadzenia wód z odwodnienia wykopów do urządzeń melioracyjnych należy zastosować urządzenia wytrącające zanieczyszczenia stałe oraz uzgodnić zastosowanie tych urządzeń przed rozpoczęciem pompowania.

Po wykonaniu robót Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć dokumentację powykonawczą zawierającą operat geodezyjny przejścia pod rowami.

Wszelkie koszty związane z w/w uzgodnieniami nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w Cenę Umowy.

1.7.16 Odbiory

Wykonawca w ramach Ceny umownej jest zobowiązany do zawiadomienia o odbiorach technicznych, o odbiorze i przekazaniu do eksploatacji Instytucji, których obecność jest wymagana przepisami i ponosi opłaty za udział przedstawicieli tych Instytucji w odbiorach. Wszelkie formalności z tym związane Wykonawca zobowiązany wykonać własnym staraniem.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych w tym punkcie nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie umownej.

Odbiory techniczne muszą spełniać wymagania stawiane przez przepisy „Prawo Budowlane”.

1.7.17 Przekazanie kanalizacyjnej

Na Zamawiającym spoczywa obowiązek uzyskania pozwolenia na użytkowanie. W tym celu Wykonawca przygotuje wszystkie niezbędne dokumenty oraz w razie takiej potrzeby usunie wszystkie usterki uniemożliwiające otrzymanie pozwolenia na użytkowanie.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie umowy.

1.8 NIEKTÓRE OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- a) Wyroby budowlane - wszelkie tworzywa (materiały) niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Budowy i Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, zaakceptowane przez Inspektora, i należy przez to rozumieć (w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych) wyrób wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową,
- b) Certyfikat zgodności – dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób budowlany i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną,
- c) Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzającego na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób budowlany jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną,
- d) Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywanych Robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju Robót budowlanych,
- e) Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem projektu budowlanego
- f) Skróty używane w niniejszej dokumentacji powinny być rozumiane następująco:

ST	- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
PN	- Polska Norma,
PN-EN	- Polska Norma oparta na standardach europejskich,
WTWiOR	- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót,
PZJ	- Program Zapewnienia Jakości,
ITB	- Instytut Techniki Budowlanej,
WO	- Warunki Ogólne.

2. MATERIAŁY

2.1 WYMAGANIA FORMALNE

2.1.1. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyłącznie te wyroby budowlane (materiały i urządzenia), które zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z przepisami (Ustawa o wyrobach budowlanych z 16.04.2004r. – Dziennik Ustaw Nr 92, poz. 881), i które posiadają właściwości użytkowe umożliwiające prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie podstawowych wymagań.

2.1.2. Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane

1. Dla których:

- a) wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych – w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
- b) dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną – w odniesieniu do wyrobów nieobjętych certyfikacją określoną w lit. a, mających istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych;

2. Wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej,

3. Wyroby budowlane:

- a) oznaczone znakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano ceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
- b) wyroby znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej.

4. Dopuszczone do jednostkowego stosowania w obiekcie budowlanym są wyroby wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których dostawca wydał oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z tą dokumentacją oraz z przepisami i obowiązującymi normami.

2.1.3. Zasady wydawania krajowej deklaracji zgodności zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2016 poz. 1966).

2.1.4. Dopuszczalne stężenia i natężenia czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi określa Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12.03.1996r.

2.1.5. Wszystkie materiały i urządzenia przewidywane do wbudowania będą zgodne z postanowieniami Umowy i poleceniami Inspektora. W oznaczonym czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania i wydobywania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia Inspektorowi.

2.2 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 Inspektora.

Zatwierdzenie pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

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.

2.3 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 dostarczyć Inspektorowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodą wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do Robót.

Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenów wykopów, ukopów i miejsc pozyskiwania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i przywracaniu stanu terenu przy ukończeniu Robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na Terenie Budowy lub z innych miejsc wskazanych w Kontrakcie będą wykorzystane do Robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań Umowy lub wskazań Inspektora.

Z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inspektora, Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Terenu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w Kontrakcie.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.4 INSPEKCJA WYTWÓRNI MATERIAŁÓW

Wytwornie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora 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.

W przypadku, gdy Inspektor będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji.

2.5 MATERIAŁY NIE ODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Jeśli Inspektor zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora.

Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.6 PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

Wykonawca, zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem lub poza Placem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.7 WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW

Jeśli Dokumentacja Budowy lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robot. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub projekcie organizacji Robot, zaakceptowanym przez Inspektora; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Budowy, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym Umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli Dokumentacja Budowy lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Umowy, zostanie przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Budowy, ST i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym Umową.

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 Umowy na polecenie Inspektora będą usunięte z Terenu Budowy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robot, zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Budowy, wymaganiami ST, PZJ, projektu organizacji Robót oraz poleceniami Inspektora.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność, za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Budowy lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Budowy i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca Robót jest zobowiązany opracować harmonogram Robót.

5.2 ZGODNOŚĆ ROBÓT Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI

Wykonawca jest zobowiązany Ustawą – Prawo budowlane oraz postanowieniami Umowy do wybudowania (i zaprojektowania) obiektów budowlanych w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając:

- 1) spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:
 - a) bezpieczeństwa konstrukcji,
 - b) bezpieczeństwa pożarowego,
 - c) bezpieczeństwa użytkowania,
 - d) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
 - e) ochrony przed hałasem i drganiami,
 - f) oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród,
- 2) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:
 - a) zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię cieplną i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników,
 - b) usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów,
- 3) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
- 4) niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich,
- 5) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 6) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,
- 7) ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską,
- 8) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej,
- 9) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- 10) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 PROGRAM ZAPEWNIENIA JAKOŚCI (PJZ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Programu Zapewnienia Jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z Dokumentacją Budowy, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora.

Program Zapewnienia Jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem Robót ,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,

- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej, kontroli sterowania jakością wykonywanych Robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi;

b) **część szczegółową** opisującą dla każdego asortymentu Robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek 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 zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Budowy i ST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową. Wykonawca dostarczy Inspektorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inspektor będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Inspektor 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 ujemnie na wyniki badań, Inspektor natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów 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. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inspektora Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa

Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą, dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora. Próbkę dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora.

6.4 BADANIA I POMIARY

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

6.5 RAPORTY Z BADAŃ

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

6.6 BADANIA PROWADZONE PRZEZ INSPEKTORA

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i Robót z Dokumentacją Budowy i ST. W takim przypadku całkowite koszty 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 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.

Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi.

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

6.8 DOKUMENTY BUDOWY

(1) Dziennik Budowy

Dziennik budowy jest przeznaczony do rejestracji, w formie wpisów, przebiegu robót budowlanych oraz wszystkich zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania i mających znaczenie przy ocenie technicznej prawidłowości wykonywania budowy, rozbiórki lub montażu.

Dziennik budowy prowadzi się w taki sposób, aby z dokonywanych w nim wpisów wynikała kolejność zdarzeń i okoliczności. Dziennik budowy prowadzi się odrębnie dla każdego obiektu

budowlanego wymagającego pozwolenia na budowę. Dla obiektów liniowych lub sieciowych dziennik budowy prowadzi się odrębnie dla każdego wydzielonego odcinka robót.

Przy wykonywaniu obiektu budowlanego metodą montażu dodatkowo prowadzi się dziennik montażu.

Jeżeli odrębne przepisy nakładają obowiązek prowadzenia specjalnego dziennika robót, fakt jego prowadzenia odnotowuje się w dzienniku budowy, a po zakończeniu robót specjalny dziennik robót dołącza się do dziennika budowy.

Dziennik budowy ma format A-4, ponumerowane strony i jest zabezpieczony przed zdekompletowaniem. Strony dziennika budowy przeznaczone do wpisów są podwójne – oryginał i kopia z perforacją umożliwiającą łatwe jej wrywanie. Na poszczególne strony dziennika budowy organ wydający dziennik nanosi pieczęcie.

Wpisów w dzienniku budowy dokonuje się w sposób trwały i czytelny na oryginałach i kopiach stron, zamieszczając je w porządku chronologicznym, w sposób uniemożliwiający dokonanie późniejszych uzupełnień. Do dokonywania wpisów w dzienniku budowy upoważnieni są:

1. Inwestor,
2. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego,
3. Projektant,
4. Kierownik Budowy,
5. Kierownik Robót Budowlanych,
6. osoby wykonujące czynności geodezyjne na terenie budowy,
7. pracownicy organów nadzoru budowlanego i innych organów uprawnionych do kontroli przestrzegania przepisów na budowie – w ramach dokonywanych czynności kontrolnych.

Dziennik budowy znajduje się na stałe na terenie budowy i jest dostępny dla osób upoważnionych. Dziennik budowy należy przechowywać w sposób zapobiegający uszkodzeniu, kradzieży lub zniszczeniu.

Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy.

(1) Dokumenty laboratoryjne

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

(2) Pozostałe Dokumenty Budowy

Do Dokumentów Budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. (1)+(4) następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania Terenu Budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru Robót,
- e) protokoły z porad i ustaleń,
- f) korespondencję na budowie,
- g) operaty geodezyjne,
- h) świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie materiałów budowlanych,
- i) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

(3) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT

Dotyczy wynagrodzenia obmiarowego.

Przy wynagrodzeniu ryczałtowym nie będzie dokonywany obmiar robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 RODZAJE ODBIORU ROBÓT

Roboty podlegają następującym odbiorom w zależności od ustalenia w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych:

- odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiorowi częściowemu
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu)
- odbiorowi pogwarancyjnemu

8.2 PROCEDURA PRZEJĘCIA ROBÓT.

Wykonawca zawiadamia Inspektora o zakończeniu Robót i występuje z wnioskiem o powołanie komisji odbioru końcowego przez Inwestora. Inwestor powoła komisję odbioru końcowego w ciągu 14 dni od daty zgłoszenia zakończenia Robót przez Wykonawcę.

8.3 PRÓBY KOŃCOWE

Wykonawca przeprowadzi wymagane Próby Końcowe zgodnie z wymaganiami określonymi w Warunkach Umowy i w zakresie określonym w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych i w obowiązujących Normach PN (EN-PN) oraz w stosownych Aprobatach Technicznych.

Wykonawca powiadomi Inspektora z 21-dniowym wyprzedzeniem o dacie, po której będzie gotowy do przeprowadzenia każdej z Prób Końcowych, a Próby te zostaną przeprowadzone w ciągu 14 dni po tej dacie w dniu wyznaczonym przez Inspektora. Wykonawca przedłoży Inspektorowi poświadczony wynik tych prób.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 USTALENIA OGÓLNE

Zgodnie z warunkami umowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami.

Podstawowym aktem prawnym określającym zasady i cele normalizacji krajowej jest obecnie Ustawa o normalizacji z dnia 12.09.2002r. (Dz. U. Nr 169, poz. 1386).

Stosowanie Polskich Norm jest dobrowolne, z wyłączeniem PN dotyczących ochrony środowiska, ochrony zdrowia, mienia, bezpieczeństwa pracy i użytkowania, które są obowiązkowe.

W zbiorze aktualnych Polskich Norm budowlanych, występują obecnie następujące rodzaje norm:

- PN-../B – norma ustanowiona do 31.12.1993r.,
- PN-B-... – norma ustanowiona od 01.01.1994r.
- PN-EN-:.... – norma PN wdrażająca normę europejską EN o tym samym numerze i z nią identyczna,

- PN-EN ISO – norma PN wdrażająca normę europejską EN identyczną z normą międzynarodową ISO,
- PN-ISO – norma PN wdrażająca normę międzynarodową ISO o tym samym numerze i z nią identyczna,
- PN-EN(U) – norma europejska uznana za PN, w języku oryginału.

Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi Polskimi Normami (PN)/(EN-PN) i przepisami obowiązującymi w Polsce.

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 Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych .

Wykaz przepisów prawnych (takich jak: ustaw, rozporządzeń, itd.), kodeksów postępowania, norm stosowanych w Specyfikacjach Technicznych obowiązujących obecnie w Polsce (dla celów informacyjnych).

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 z dnia 25.08.1994 r., poz. 414) z późniejszymi zmianami oraz Ustawa z dnia 10 maja 2007r o zmianie ustawy - Prawo Budowlane oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. 2007 nr. 99 poz.665).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania Robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr. 47 poz. 401 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 6 września 2001 o transporcie drogowym (Dz. U. 2001 nr 125 poz. 1371 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o zmianie ustawy o transporcie drogowym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2003 nr 149 poz. 1452)
- Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. 2005 nr 141 poz. 1184)
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001r o wprowadzenie ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawa o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw.
- Ustawa z dnia 3.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych Dz. U Nr 16 poz. 78 z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430).