

*SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH*

STWiORB – 00. WYMAGANIA OGÓLNE

00. STWiORB-00 WYMAGANIA OGÓLNE.....	4
0.1.Wstęp.....	4
0.1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót STWiORB-00.....	4
0.1.2. Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.....	4
0.1.3. Zakres stosowania STWiORB.....	5
0.1.4. Zakres Robót objętych STWiORB.....	5
0.1.5. Nazwa i kody.....	6
0.1.6. Określenia podstawowe.....	6
0.1.7. Ogólne wymagania dotyczące robót.....	8
0.1.7.1. Przekazanie Budowy.....	8
0.1.7.2. Dokumentacja Projektowa.....	9
0.1.7.3. Dokumentacja przekazana Wykonawcy po przyznaniu Kontraktu.....	9
0.1.7.4. Dokumentacja do opracowania przez Wykonawcę.....	9
0.1.7.5. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i STWiORB.....	9
0.1.7.6. Zabezpieczenie Placu Budowy.....	9
0.1.7.7. Tablice Informacyjne o prowadzonej budowie.....	10
0.1.7.8. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.....	10
0.1.7.9. Ochrona przeciwpożarowa.....	10
0.1.7.10. Materiały szkodliwe dla otoczenia.....	10
0.1.7.11. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.....	11
0.1.7.12. Ochrona własności prywatnej i publicznej.....	11
0.1.7.13. Zabezpieczenie robót.....	11
0.1.7.14. Zgodność z prawem i innymi przepisami.....	12
0.1.7.15. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.....	12
0.2 Materiały.....	12
0.2.1. Wymagania ogólne.....	12
0.2.2. Źródła uzyskania materiałów.....	13
0.2.3. Pozyskiwanie materiałów miejscowych.....	13
0.2.4. Materiały nie zgodne ze STWiORB.....	13
0.2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów.....	13
0.2.6. Wariantowe stosowanie materiałów.....	13
0.3 Sprzęt.....	14
0.4 Transport.....	14
0.5 Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych.....	14
0.5.1. Ogólne zasady wykonywania robót.....	14
0.5.2. Projekt organizacji budowy.....	15
0.5.3. Likwidacja placu budowy.....	15
0.6 Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych.....	15
0.6.1 Kontrola jakości robót.....	15
0.6.1.1. Zasady kontroli jakości Robót.....	15
0.6.1.2. Pobieranie próbek.....	16
0.6.1.3. Badania i pomiary.....	16
0.6.1.4. Raporty z badań.....	16
0.6.1.5. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru.....	17
0.6.1.6. Certyfikaty i deklaracje.....	17
0.6.2. Dokumenty Budowy.....	17
0.6.2.1. Dziennik Budowy.....	17
0.6.2.2. Księga obmiarów.....	18
0.6.2.3. Dokumenty laboratoryjne.....	18
0.6.2.4. Inne dokumenty budowy.....	18

0.6.2.5. Przechowywanie dokumentów budowy	18
0.7 Obmiar robót.....	19
0.7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.....	19
0.7.2. Zasady określania ilości Robót i Materiałów.....	19
0.7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.....	19
0.7.4. Wagi i zasady ważenia.....	19
0.7.5. Termin i częstotliwość przeprowadzenia pomiarów.....	19
0.8 Odbiór robót	20
0.8.1. Rodzaje odbiorów.....	20
0.8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających odkryciu	20
0.8.3. Odbiór częściowy.....	20
0.8.4. Odbiór końcowy	20
0.8.4.1. Dokumenty odbioru końcowego	21
0.8.5. Odbiór ostateczny.....	21
0.9 Płatności.....	21
0.10 Przepisy związane	22

00. STWiORB-00 WYMAGANIA OGÓLNE

0.1.Wstęp

0.1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót STWiORB-00

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót STWiORB-00 zawierają informacje oraz wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach Inwestycji pod nazwą:

“MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W NIEDZICY”

– opracowanie MODERN ARCHITECTURE Biuro Projektowe Grzegorz Ignaciak.

Modernizacja Oczyszczalni Ścieków Komunalnych w Niedzicy ma na celu usprawnienia prac oczyszczalni ścieków oraz modernizację i wymianę przestarzałego sprzętu.

W skład inwestycji wchodzi przebudowa i modernizacja obiektów oczyszczalni oraz infrastruktury towarzyszącej w zakresie:

Projektuje się:

- Przeniesienie stacji zlewczej z pomieszczenia sito-piaskownia w nową lokalizację przy bramie wjazdowej nr.2
- Stację ociekową dopasowaną do istniejącej szerokości podjazdu i wjazdu
- Nową bramę wjazdową oraz fragment ogrodzenia tak aby otaczał tacę ociekową i stację zlewczą.
- Ostonę wokół studni utwardzoną betonową, wraz z podniesieniem studni nad otaczający teren
- Modernizację przepompowni ścieków z wykorzystaniem istniejącej studni
- Montaż przepływomierza w nowej studzience S5
- Modernizację i wykonanie nowej linii kanalizacyjnej
- Wykonanie remontu drogi między reaktorami a komorą stabilizacji
- Wykonanie ocieplenia rurociągu odprowadzającego osad nadmierny
- Garaż wolnostojący – systemowy
- Wylewkę pod wiatą przy stacji odwadniania
- Wytukowanie drogi

Nie przewiduje się zmian dla pozostałych istniejących obiektów.

0.1.2. Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Do realizacji robót zasadniczych Wykonawca wykona prace towarzyszące i tymczasowe:

- Zagospodarowanie terenu budowy wraz z ewentualnymi przyłączami do sieci infrastruktury technicznej na potrzeby budowy,
- roboty przygotowawcze, porządkowe, utrzymanie zaplecza i placu budowy, usuwanie ścieków, organizację zaplecza socjalnego, oświetlenia, ewentualne dozorowanie placu budowy,
- dopuszczenia do czynnych urządzeń oraz wyposażenia budowli w instalacje i urządzenia techniczne zapewniające możliwość korzystania z nich zgodnie z ich przeznaczeniem
- wywóz i utylizację odpadów powstających w wyniku realizacji robót,
- rozruch pompowni ścieków (wszelkie koszty z tym związane ponosi Wykonawca),
- umocnienia ścian wykopów,
- odwodnienie obiektów, odprowadzenia wody z odwodnienia wykopu, w tym wykonanie badań oraz uzyskanie uzgodnień,
- wykonanie oznakowania rurociągów,
- prace etapowe i uzupełnień do istniejącej infrastruktury, związane m.in. z koniecznością ciągłej pracy oczyszczalni,
- wykonanie oznakowania rurociągów,
- montaż obiektów wynikających z tymczasowej organizacji robót,

- wykonanie ewentualnych tymczasowych rurociągów oraz sieci międzyobiektowych,
- zagęszczanie gruntu podczas zasypywania wykopów,
- zabezpieczenie wykopów,
- wywóz gruntów z urobku,
- wykonanie prób ciśnieniowych oraz prób szczelności,
- szkolenie personelu,
- przygotowanie dokumentacji powykonawczej w tym mapy geodezyjnej powykonawczej, próby, badania, dokumentacje, uzgodnienia związane z uzyskaniem przez Zamawiającego decyzji pozwolenia na użytkowanie obiektu.
- aktualizacje wszelkich uzgodnień, zezwoleń, decyzji, postanowień w trakcie realizacji robót oraz przygotowanie i przekazanie dla Zamawiającego dokumentów umożliwiających mu uzyskanie pozwolenia na użytkowanie lub też uzyskanie niniejszego dokumentu w imieniu Zamawiającego,
- opłaty administracyjne, odszkodowania dla właścicieli gruntów, itp.
- nadzór geologiczny w trakcie realizacji robót oraz opracowanie projektu zabezpieczenia wykopów oraz ich odwadniania
- zapoznanie się z wszystkimi decyzjami, pozwoleniami i uzgodnieniami dokonanymi na etapie projektowania i zastosowanie się do wymagań i warunków w nich zawartych,
- Działania związane z ochroną środowiska w czasie wykonywania robót.
- Działania związane z zabezpieczeniem, ochroną bhp i p.poż. terenu budowy.
- Działania związane z utrzymaniem czystości na terenie budowy
- i inne.

Koszty realizacji robót towarzyszących i tymczasowych Wykonawca powinien uwzględnić w cenach jednostkowych robót podstawowych.

0.1.3. Zakres stosowania STWiORB

STWiORB należy odczytywać i rozumieć w zalecaniu i wykonywaniu Robót opisanych w pkt. 0.1.2 jako część Dokumentów Przetargowych.

0.1.4. Zakres Robót objętych STWiORB

1. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi rozdziałami Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych:

STWiORB-01	Wytyczenie trasy i punktów wysokościowych
STWiORB-02	Roboty ziemne
STWiORB-03	Roboty fundamentowe i konstrukcyjne żelbetowe
STWiORB-04	Roboty izolacyjne
STWiORB-05	Technologia
STWiORB-06	Sieci międzyobiektove
STWiORB-07	Instalacje elektryczne
STWiORB-08	Roboty drogowe
STWiORB-09	Ogrodzenie

2. W różnych miejscach STWiORB podane są odnośniki do stosowania norm i standardów. Przywołane normy i standardy winny być traktowane jako integralna część STWiORB i czytane w połączeniu z Rysunkami i STWiORB, w których są wymienione. Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomi się a ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania norm i standardów według stanu na 30 dni przed datą zamknięcia przetargu, o ile wyraźnie nie stwierdzono inaczej.

Roboty należy wykonać w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi regulacjami, normami, standardami i wymaganiami określonymi w STWiORB.

0.1.5. Nazwa i kody

Dział robót:

- 45000000-7 - Roboty budowlane

Grupa robót

- 45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę
- 45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 45300000-0 - Roboty w zakresie instalacji budowlanych

Klasy robót

- 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
- 45230000-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
- 45230000-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
- 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Kategoria robót

- 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45112710-5 - Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
- 45112200-7 - Usuwanie powłoki gleby
- 45231100-6 - Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
- 45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
- 45232410-9 - Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
- 45262350-9 - Betonowanie bez zbrojenia
- 45342000-6 - Wznoszenie ogrodzeń
- 45223821-7 - Elementy gotowe
- 45233142-6 - Roboty w zakresie naprawy dróg
- 45233200-1 - Roboty w zakresie różnych nawierzchni
- 45262310-7 - Zbrojenie
- 45262311-4 - Betonowanie konstrukcji
- 45112100-6 - Roboty w zakresie kopania rowów
- 45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
- 45312000-7 - Instalowanie systemów alarmowych i anten
- 45311100-1 - Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
- 45314200-3 - Instalowanie struktury kablowej
- 45314300-4 - Kładzenie kabli
- 45311000-0 - Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych
- 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektryczne
- 45320000-6 - Roboty izolacyjne
- 45332200-5 - Hydraulika
- 45332300-6 - Roboty instalacyjne kanalizacji
- 45332400-7 - Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego

0.1.6. Określenia podstawowe

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

Dziennik budowy-zeszyt z ponumerowanymi stronami opatrzony pieczęcią

organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego, Wykonawcą i Projektantem.

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową, oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielnie funkcje techniczne w budownictwie, której Inwestor powierza nadzór nad realizacją obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót,

bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.

Kierownik Budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

Laboratorium – laboratorium badawcze zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru, służące do prowadzenia wszelkich badań i prób związanych z realizacją kontraktu oraz oceną jakości materiałów i robót.

Materiały – wszelkie surowce i produkty niezbędne do wykonywania robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i STWiORB, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru,

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej,

Wyceniony przedmiar robót – przedmiar robót wyceniony przez Wykonawcę i stanowiący część jego Oferty.

Certyfikat zgodności – jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Deklaracja właściwości użytkowych – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Dokumentacja projektowa – służąca do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane pozwolenie na budowę – składa się w szczególności z: projektu budowlanego, projektów wykonawczych, przedmiaru robót i informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dokumentacja powykonawcza budowy – składa się z dokumentacji budowy z naniesionymi zmianami w projekcie budowlanym i wykonawczym, dokonanych w trakcie wykonywania robót, a także geodezyjnej dokumentacji powykonawczej i innych dokumentów.

Europejskie zezwolenie techniczne – oznacza aprobowaną oceną techniczną zdolności produktu do użycia, dokonaną w oparciu o podstawowe wymagania w zakresie robót budowlanych, przy użyciu własnej charakterystyki produktu oraz określonych warunków jego zastosowania i użycia.

Geodezyjna ewidencja sieci uzbrojenia terenu – uporządkowany zbiór danych przestrzennych i opisowych sieci uzbrojenia terenu, a także informacje o podmiotach władających siecią.

Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych – zespół czynności zmierzających do określenia przydatności gruntów na potrzeby budownictwa oraz parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego, wykonywanych w terenie i laboratorium.

Grupy, klasy, kategorie robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu Komisji WE nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV.

Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) – opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.

Istotne wymagania – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego jakie mają spełniać roboty budowlane.

Normy europejskie – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standarty europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.

Obmiar robót – pomiar wykonanych robót budowlanych, dokonywany w celu weryfikacji ich ilości w przypadku zmiany parametrów przyjętych w przedmiarze robót, albo obliczenia wartości robót dodatkowych, nie objętych przedmiarem.

Odbiór częściowy (robót budowlanych) – nieformalna nazwa odbioru robót ulegających zakryciu, a także dokonywanie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych. Odbiorem częściowym nazywa się także odbiór części obiektu budowlanego wykonanego w stanie nadającym się do użytkowania, przed zgłoszeniem do odbioru całego obiektu budowlanego, który jest traktowany jako „odbiór końcowy”.

Odbiór gotowego obiektu budowlanego – formalna nazwa czynności, zwanych też „odborem końcowym”, polegającym na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od Wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez osobę lub grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych, wyznaczoną przez Inwestora, ale nie będącą Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego na tej budowie. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez Kierownika Budowy faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z zagospodarowaniem i uporządkowaniem terenu budowy i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej.

Przedmiar robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

Roboty podstawowe – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.

Wspólny Słownik Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określenia przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20.12.2003 r. Polskie Prawo zamówień publicznych przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE tzn. od 1.05.2004 r.

Wyrób budowlany – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów. Jakość wyrobów budowlanych musi być zgodna z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9.03.2011 ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/103/EWG.

Odpowiednia (bliska) zgodność – zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancjami nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Przetargowa dokumentacja projektowa – część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót

0.1.7. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, STWiORB i poleceniami Inspektora Nadzoru

0.1.7.1. Przekazanie Budowy

W terminie określonym w Umowie Warunków Kontraktu Zamawiający przekazuje Wykonawcy Plac Budowy wraz ze wszystkimi wymaganiami uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, jakie są niezbędne dla Robót, dziennik Budowy oraz Dokumentację Projektową (Projekt Budowlany i Wykonawczy) i STWiORB, pozostałe niezbędne opracowania i inne dokumenty.

0.1.7.2. Dokumentacja Projektowa

Dokumentacja Projektowa zawiera wszystkie rysunki, obliczenia oraz inne dokumenty niezbędne do realizacji zadania.

0.1.7.3. Dokumentacja przekazana Wykonawcy po przyznaniu Kontraktu

Wykonawca otrzyma od Inspektora Nadzoru po przyznaniu Kontraktu 1 egzemplarz dokumentacji projektowej (Projekt Budowlany, projekt wykonawczy, pozostałe posiadane opracowania oraz dokumenty formalne) na roboty objęte Kontraktem.

0.1.7.4. Dokumentacja do opracowania przez Wykonawcę

- 1) Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą, w tym powykonawczą dokumentację geodezyjną, dla zrealizowanych Robót – zgodnie z obowiązującymi przepisami umożliwiającą naniesienie zmian na mapę zasadniczą, do ewidencji gruntów i budynków, ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz kopie mapy powstałej w oparciu o geodezyjną inwentaryzację powykonawczą. Koszt tej dokumentacji należy uwzględnić w cenach jednostkowych
- 2) Wykonawca dostarczy plan BIOZ, instrukcje obsługi, dokumentację techniczno-ruchową i rozruchu dla dostarczonych przez niego urządzeń oraz systemów technologicznych i AKP. Koszt tej dokumentacji należy uwzględnić w cenach jednostkowych robót.
- 3) Płatności za prace geodezyjne, tyczenie i dokumentację powykonawczą ponosi Wykonawca
- 4) Wykonawca przygotowuje komplet dokumentacji niezbędnej do uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektów i poniesie całkowity koszt uzyskania tego pozwolenia.
- 5) Wykonawca zapewni w czasie robót nadzór geologa nad robotami ziemnymi oraz jeśli będzie potrzebny opracuje projekt zabezpieczenia wykopów oraz ich odwadniania. Jeżeli będzie to konieczne, Wykonawca uzyska pozwolenie wodnoprawne na odprowadzenie wód z odwodnień wykopów.

0.1.7.5. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i STWiORB

1. Dokumentacja Projektowa, STWiORB dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami Kontraktu i jakiegokolwiek wymagania zawarte w jednym z tych dokumentów są dla Wykonawcy tak samo obowiązujące, jak gdyby były zawarte we wszystkich dokumentach. W przypadku zaistnienia rozbieżności wymiary określone liczbami są ważniejsze od wymiarów określonych według skali rysunków. Poszczególne dokumenty powinny być traktowane w następującej kolejności pod względem ważności:

- Dokumentacja Projektowa
- STWiORB.

Wykonawca nie może czerpać korzyści z tytułu błędów lub przeoczeń znajdujących się w Dokumentacji Projektowej lub STWiORB i w przypadku ich odkrycia winien natychmiast o tym powiadomić Inspektora Nadzoru, który zadecyduje o wprowadzeniu odpowiednich zmian lub poprawek.

2. Wszystkie materiały oraz wykonanie robót powinny być zgodne z planem sytuacyjnym, profilami podłużnymi, przekrojami poprzecznymi, projektami obiektów inżynierskich i wymaganiami materiałowymi określonymi w Dokumentacji Projektowej oraz STWiORB.

3. Cechy materiałów i elementów robót powinny być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami albo z wartościami średnimi określonego przedziału tolerancji. Przedział tolerancji przyjmuje się w celu uwzględnienia przypadkowych, nieznacznych odchyleń od wartości docelowych, jakie są praktycznie nieuniknione.

4. W przypadku, gdy Roboty i Materiały nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub STWiORB i będzie to miało wpływ na niezadowalającą jakość Robót, Materiały te będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty te rozebrane na koszt Wykonawcy.

0.1.7.6. Zabezpieczenie Placu Budowy

1. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na Placu Budowy przez cały okres realizacji kontraktu, od daty rozpoczęcia aż do czasu wykonania i przejęcia robót.
2. Na czas wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zamontuje oraz utrzyma urządzenia służące wykonaniu tymczasowych zabezpieczeń takich jak: ogrodzenia, poręcze, światła,

urządzenia sygnalizacyjne, znaki ostrzegawcze, straż oraz inne rodzaje wykonania zabezpieczenia Robót, zapewnienia wygody publicznej, itd.

3. Koszt zabezpieczenia Placu Budowy należy uwzględnić w cenach jednostkowych Robót

0.1.7.7. Tablice Informacyjne o prowadzonej budowie

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca dostarczy i zamontuje w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru tablice informacyjne zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego. Każda z tych tablic będzie podawała podstawowe informacje o budowie. Treść informacji powinna być zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru. Koszt zamontowania i utrzymania tablic informacyjnych jest uwzględniona w cenach jednostkowych Robót.

Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę przez cały okres realizacji Robót w dobrym stanie.

0.1.7.8. Ochrona Środowiska w czasie wykonywania Robót

1. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
2. W szczególności Wykonawca zapewni spełnienie następujących warunków:
 - a) Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie 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,
 - b) Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wgląd na:
 - lokalizację magazynów, składowisk i dróg dojazdowych,
 - środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych płynami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniami powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.
3. Opłaty i ewentualne kary za przekroczenie w trakcie realizacji Robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążą Wykonawcę.
4. Jeżeli będzie to konieczne, Wykonawca uzyska pozwolenie wodnoprawne na odprowadzenie wód z odwodnień wykopów.
5. Wykonawca poniesie koszty organizacji zaplecza budowy, łącznie z kosztem doprowadzenia energii i wody i opłaty za energię elektryczną i wodę, wywóz odpadów oraz koszt zabezpieczeń wynikających z BHP i p.poż.
6. Wykonawca poniesie koszty wywozu gruntu i odpadów oraz ich utylizację, itp.

0.1.7.9. Ochrona przeciwpożarowa

1. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
2. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.
3. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
4. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji albo przez personel Wykonawcy

0.1.7.10. Materiały szkodliwe dla otoczenia

1. Materiały, które w sposób trwały dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.
2. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne.
3. Wszystkie materiały odpadowe użyte do robót będą posiadały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednocześnie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

4. 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 wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

0.1.7.11. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

1. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w tym Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. „w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (Dz. U. Nr 47, poz. 401), Rozporządzenia Ministra gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1.10.1993r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz.U. nr 96 poz. 438) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dn.29 maja 2003 r w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa (Dz.Ust.nr.107/2003 poz.100). W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo swych pracowników oraz zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.
2. Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony osób zatrudnionych na Placu Budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.
3. Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne do personelu pracującego na Placu Budowy.
4. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej są uwzględnione przez Wykonawcę w cenach jednostkowych Robót.

0.1.7.12. Ochrona własności prywatnej i publicznej

1. 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 dostarczanych mu przez zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.
2. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
3. Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych, wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.
4. Personel odpowiedzialny za wykonanie robót w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych będzie pamiętał o wymogu powiadomienia operatorów istniejących urządzeń podziemnych o zamiarze prowadzenia robót w ich pobliżu, jak również o optaconym nadzorze przedstawicieli operatorów tych urządzeń.
5. Jakiegokolwiek uszkodzenia instalacji i/lub urządzeń podziemnych lub naziemnych nie wykazanych na planach i rysunkach dostarczonych Wykonawcy przez Zamawiającego/Inspektora Nadzoru i powstałe bez winy lub zaniedbania Wykonawcy zostaną usunięte na koszt Zamawiającego. W pozostałych przypadkach koszt naprawy uszkodzeń obciąża Wykonawcę.
6. W przypadku natrafienia na przedmioty zabytkowe lub mające wartość archeologiczną, Wykonawca wstrzyma prace, powiadomi Inspektora Nadzoru oraz władze konserwatorskie i przerwie Roboty do czasu otrzymania dalszej decyzji.

0.1.7.13. Zabezpieczenie robót

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie robót, wszystkich materiałów i urządzeń wykorzystywanych do budowy od dnia przekazania budowy do daty wydania protokołu odbioru końcowego i przekazania budowy Zamawiającemu.

2. Każdy odcinek robót powinien być utrzymany w zadawalający pod względem technicznym sposób przez cały okres trwania robót, aż do momentu wydania przekazania budowy Zamawiającemu.
3. Inspektor Nadzoru może zarządzić wstrzymanie robót i podjąć wszelkie działania jakie uzna za niezbędne, jeżeli wykonawca nie dostosuje się w ciągu 24 godzin do jego poleceń dotyczących należytej dbałości o stan robót i ich zabezpieczenie.

0.1.7.14. Zgodność z prawem i innymi przepisami

1. Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować w czasie wykonywania robót wszystkie przepisy administracji państwowej i regionalnej, a także inne ustawowe regulacje i wytyczne dotyczące robót.
2. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i zobowiązuje się zastosować do wszystkich prawnych wymagań dotyczących używania opatentowanych urządzeń i wykorzystania opatentowanych metod oraz zobowiązuje się na bieżąco informować Inspektora Nadzoru o podejmowanych przez siebie działaniach poprzez przedstawienie mu kopii pozwoleń i właściwych dokumentów.

0.1.7.15. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentacji powoływane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, wyposażenie, sprzęt i inne dostarczane towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w dokumentacji nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być stosowane inne odpowiednie normy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

0.2 Materiały

0.2.1. Wymagania ogólne

1. Wszystkie Materiały stosowane przez Wykonawcę przy wykonywaniu Robót powinny:
 - być nowe i nieużywane,
 - odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w niniejszych STWiORB i w Dokumentacji Projektowej oraz innych nie wymienionych, ale obowiązujących norm i przepisów,
 - mieć wymagane polskimi przepisami atesty i certyfikaty, w tym również i świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane Ustawą z 3 kwietnia 1993r. certyfikaty bezpieczeństwa oraz Deklaracje Właściwości Użytkowych
 - być zaakceptowane przez Zamawiającego i Inżyniera Nadzoru i poprzedzone Wnioskiem o zatwierdzenie materiału.
2. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z dostarczeniem Materiałów do Robót
3. UWAGA:

Wszędzie, gdzie w dokumentacji opisującej przedmiot zamówienia (projekt budowlany, wykonawczy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych) wystąpią nazwy materiałów, znaki towarowe, patenty, pochodzenie lub inne szczegółowe dane – Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym oraz użycie innych materiałów równoważnych ze wskazanymi parametrami – zgodnie z art. 29 ust.3 ustawy „Prawo zamówień publicznych”.

Wskazane nazwy materiałów, znaki towarowe, patenty, pochodzenie lub inne szczegółowe dane użyto celem dokładnego opisu przedmiotu zamówienia – jego poziomu, standardu, jakości wykonania.

Nazwy handlowe materiałów i określone konkretne technologie użyte w dokumentach przetargowych i dokumentacji technicznej powinny być traktowane jedynie jako definicje standardu jakiego wymaga Zamawiający.

0.2.2. Źródła uzyskania materiałów

1. 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 Nadzoru.
2. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.
3. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania STWiORB w czasie postępu robót.

0.2.3. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

1. 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 Nadzoru Wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.
2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł.
3. Wykonawca ponosi wszelkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczaniem materiałów do robót.
4. Humus i nadkład ziemi będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce pozostałą część należy wywieźć.
5. Za wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody Inspektora Nadzoru, wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Terenu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w Umowie.
6. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

0.2.4 Materiały nie zgodne ze STWiORB

1. Wykonawca usunie z terenu budowy lub umieści w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru materiały, które nie odpowiadają wymaganiom STWiORB. Jeżeli Inspektor Nadzoru wyrazi zgodę na wykorzystanie tego rodzaju materiałów do robót innych, niż tych, do wykonania których były pierwotnie wyznaczone. Koszt użycia materiałów do tej części robót będzie odpowiednio przez niego zweryfikowany.
2. Każda część robót wykonana przy użyciu materiałów, które nie zostały sprawdzone przez Inspektora Nadzoru lub przez niego zatwierdzone, będzie realizowana na własne ryzyko Wykonawcy.
3. Wykonawca powinien mieć świadomość, że wykonana w ten sposób część robót może nie zostać zaakceptowana, a należne za nią płatności wstrzymane.

0.2.5. Przechowywanie i składowanie materiałów

1. Wykonawca zapewni, aby czasowo składowane materiały, do czasu ich wykorzystania do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.
2. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy, w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

0.2.6. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub STWiORB przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim

zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inspektora Nadzoru.

0.3 Sprzęt

1. Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywania Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i jakości wskazaniom zawartym w STWiORB lub projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. W przypadku braku ustaleń w powyższych dokumentach, Sprzęt winien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.
2. Liczba i wydajność Sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, STWiORB i wskazaniach Inspektora Nadzoru i w terminie przewidzianym Umową.
3. Sprzęt, będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania Robót będzie utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.
4. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania w przypadkach, gdy jest to wymagane przepisami.
5. Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub STWiORB przewidują możliwość użycia sprzętu wariantowego przy wykonywanych Robotach, to Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru takiego sprzętu co najmniej 3 tygodnie przed użyciem. Wybrany i zaakceptowany sprzęt nie może być później zmieniony bez zgody Inspektora Nadzoru.
6. Sprzęt, maszyny i urządzenia, które nie gwarantują zachowania warunków Kontraktu zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie będą dopuszczone do robót.

0.4 Transport

1. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i na właściwości przewożonych materiałów.
2. Liczba środków transportu będzie zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, STWiORB i wskazaniach Inspektora Nadzoru oraz w terminie przewidzianym Kontraktem.
3. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wszelkie wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego. Środki transportu, które nie będą odpowiadały warunkom Kontraktu będą na polecenie Inspektora Nadzoru usunięte z placu budowy.
4. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz na dojazdach do placu budowy.

0.5 Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych

0.5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami STWiORB, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.
2. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien dokonać wizji w terenie, przy czym termin wizji winien być uzgodniony z Zamawiającym. Z dokonanej wizji, a przed rozpoczęciem robót Wykonawca ma obowiązek dostarczyć dla Zamawiającego dokumentację fotograficzną z terenu budowy z okresu przed rozpoczęciem robót.
3. Wykonawca w terminie zgodnym z zapisami z Warunków Kontraktu winien przeanalizować i zgłosić uwagi do dokumentacji projektowej oraz dokumentów formalnych. Po tym terminie uważać się będzie iż Wykonawca jest świadomy zawartości dokumentacji.
4. Wykonawca odpowiedzialny jest za wszelkie uaktualnienia dokumentów formalnych oraz konieczność przygotowania i uzgodnienia wszelkich opracowań, dokumentów, projektów niezbędnych do zakończenia robót,
5. Wykonanie Inwestycji powinno być tak zrealizowane, aby zapewnić ciągłe oczyszczanie doptywających do oczyszczalni ścieków. Pierwszą fazą robót winno być przygotowanie

- oczyszczalni do ciągłej pracy podczas prowadzenia robót. Na cały zakres robót Wykonawca winien wykonać harmonogram prac, który uzgodni z Zamawiającym, Użytkownikiem oraz Inspektorem Nadzoru.
6. Wykonawca odpowiedzialny jest za usunięcie ewentualnie powstałych w trakcie wykonywania robót kolizji.
 7. Wykonawca zapewni w czasie robót nadzór geologa nad robotami ziemnymi oraz opracuje (jeśli będzie to konieczne) projekt zabezpieczenia wykopów oraz ich odwadniania. Jeżeli będzie to konieczne, Wykonawca uzyska pozwolenie wodnoprawne na odprowadzenie wód z odwodnień wykopów.
 8. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za Wykonawca za weryfikację danych, a następnie dokładne wytyczenie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.
 9. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowane przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
 10. Wykonawca zobowiązany jest do właściwego prowadzenia i zabezpieczenia robót w obrębie istniejącej infrastruktury. Wszelkie konsekwencje w przypadku jakichkolwiek uszkodzeń ponosi Wykonawca.
 11. Zdemontowane rurociągi, zbiorniki, armaturę, Wykonawca przekaze Zamawiającemu, we wskazane wcześniej miejsce.
 12. Wykonawca winien oznakować wszystkie urządzenia, opisać rurociągi – zgodnie ze schematem technologicznym. Jeżeli w trakcie wykonawstwa nastąpiły zmiany, Wykonawca winien przygotować zaktualizowany schemat technologiczny.
 13. Wykonawca zorganizuje i przeprowadzi komplet szkoleń dla pracowników obsługi w zakresie urządzeń i całych instalacji: technologicznych, sanitarnych, elektrycznych i AKPiA,
 14. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w STWiORB, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań, materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.
 15. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki z tego tytułu ponosi Wykonawca.

0.5.2. Projekt organizacji budowy

Wykonawca opracuje (lub zapewni opracowanie) projekt organizacji budowy.

Projekt organizacji budowy obejmuje m. in.:

- 1) szczegółowe zestawienie ilości robót z charakterystyką techniczną,
- 2) metody i systemy wykonania robót z uwzględnieniem środków realizacji jak: materiały, maszyny i urządzenia pomocnicze, zatrudnienie i in.,
- 3) harmonogramy wykonania robót, pracy maszyn i urządzeń,
- 4) plany zatrudnienia,
- 5) zapotrzebowanie i harmonogramy dostaw materiałów i prefabrykatów,
- 6) instrukcje montażowe i bhp,
- 7) plan BIOZ, zestawienie uzgodnień.

0.5.3. Likwidacja placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

0.6 Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych

0.6.1 Kontrola jakości robót

0.6.1.1. Zasady kontroli jakości Robót

1. Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

2. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, sprzętu, zaopatrzenia, badań materiałów i przeprowadzenia prób szczelności oraz robót.
3. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i STWiORB. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w STWiORB, normach i wytycznych.
W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową.
4. Inspektor Nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących sprzętu, pracy personelu lub metod badawczych.
Jeżeli niedociągnięcia będą tak ważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań Inspektor Nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia zostaną usunięte i stwierdzona odpowiednia jakość tych materiałów.
5. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

0.6.1.2. Pobieranie próbek

1. Próbkę pobierane będą losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.
2. Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.
3. Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości 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.
4. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Próbkę dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora Nadzoru będą opisane i oznakowane w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

0.6.1.3. Badania i pomiary

1. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.
W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w STWiORB, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.
2. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru.
Podczas realizacji robót konieczne będzie wykonanie m.in. następujących badań:
 - pomiar ciśnień próbnych sieci wodociągowej oraz próby szczelności na pozostałych sieciach,
 - pomiary geodezyjne,
 - badania zagęszczenia gruntu,
 - kamerowanie nowych sieci zewnętrznych,
 - badania jakościowe i wydajnościowe układu technologicznego,
 - i inne.

0.6.1.4. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.
Kopie wyników badań będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub wg wzoru z nim uzgodnionego.

0.6.1.5. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

1. Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego celu pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.
2. Inspektor Nadzoru po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami STWiORB na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.
3. Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy.
Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru 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 Projektową i STWiORB.
W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

0.6.1.6. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko takie materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
2. deklarację właściwości użytkowych lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją które spełniają wymogi STWiORB
3. testy i badania wytwórni.

W przypadku materiałów dla których w/w dokumenty są wymagane przez STWiORB, każda partia materiałów dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty są wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

0.6.2. Dokumenty Budowy

0.6.2.1. Dziennik Budowy

1. Dziennik Budowy jest obowiązującym instrumentem prawnym istniejącym pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.
2. Wpisy do dziennika Budowy będą dokonywane regularnie i powinny rejestrować postęp robót, ochronę osób własności, a także kwestie techniczne i aspekty związane z zarządzaniem budową.
3. Każdy wpis do Dziennika Budowy powinien być podpisany i opatrzony datą z nazwiskiem i opisem pracy wykonanej przez osobę dokonującą wpisu. Wszelkie wpisy muszą być czytelne i zarejestrowane w chronologicznej kolejności.
4. Załączone do dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.
5. Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:
 - datę przekazania budowy Wykonawcy,
 - datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
 - datę zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru Programu Zapewnienia Jakości i Programu Budowy,
 - daty rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych odcinków robót,
 - postęp robót, problemy i przeszkody wynikłe w trakcie wykonywania robót, daty, przyczyny i czas trwania opóźnień,
 - uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,

- datę i czas trwania oraz powody zarządzenia przez Inspektora Nadzoru wstrzymania robót,
 - daty zakończenia i odbioru robót ulegających zakryciu oraz częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
 - uwagi, polecenia i zalecenia Inspektora Nadzoru,
 - stan pogody oraz temperaturę powietrza występujące w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
 - zgodność warunków geotechnicznych z wymaganiami dokumentacji projektowej,
 - dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonanych przed i w trakcie wykonywania robót,
 - dane dotyczące wykonania zabezpieczenia robót,
 - dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek i przeprowadzania badań wraz z podaniem kto je przeprowadzał,
 - wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał,
 - inne istotne informacje związane z przebiegiem robót.
6. Zapytania, uwagi lub propozycje Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy zostaną przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.
6. Każdy wpis Wykonawcy dotyczący zgłoszenia części robót do odbioru powinien być potwierdzony przez Inspektora Nadzoru.
8. Wszystkie decyzje Inspektora Nadzoru wprowadzone do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęcia stanowiska.
9. Wpis Projektanta obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

0.6.2.2. Księga obmiarów

1. Księga obmiarów jest dokumentem, do którego wpisywane są ilości każdego odcinka wykonywanych robót.
2. Szczegółowe dane dotyczące obmiarów są regularnie wprowadzane do księgi obmiarów i wpisywane pod kątem odcinków i jednostek zastosowanych w przedmiarze.

0.6.2.3. Dokumenty laboratoryjne

Dokumenty Wykonawcy takie jak dziennik laboratoryjny, certyfikaty zapewnienia jakości, deklaracje jakości materiałów, zatwierdzone receptury laboratoryjne oraz wyniki badań powinny być przechowywane w sposób zgodny z opisem zawartym w Programie Zapewnienia Jakości.

Dokumenty te będą potrzebne przy procedurze przekazania. Dokumenty przez cały czas powinny być udostępnione Inspektorowi Nadzoru

0.6.2.4. Inne dokumenty budowy

Niezależnie od dokumentów, o których mowa powyżej, wymienione poniżej dokumenty powinny być także uznane za Dokumenty Budowy:

- pozwolenie na budowę,
- protokoły przekazania Palcu Budowy,
- dokumentacja projektowa, STWiORB,
- wszelkie dokumenty formalne,
- dokumenty zatwierdzenia wykonania robót,
- procedury, które należy zastosować przy przekazaniu budowy Wykonawcy,
- uzgodnienia administracyjne zawarte z osobami trzecimi wraz z innymi uzgodnieniami prawnymi,
- certyfikaty odbioru robót,
- protokoły ze spotkania na terenie budowy oraz polecenia Inspektora Nadzoru,
- korespondencja budowy.

0.6.2.5. Przechowywanie dokumentów budowy

1. Dokumenty budowy winny być przechowywane na terenie budowy w bezpiecznym miejscu.
2. Każdy zagubiony dokument będzie niezwłocznie zastąpiony zgodnie z właściwymi wymogami prawnymi.

3. Wszystkie dokumenty budowy będą udostępnione do kontroli Inspektora Nadzoru lub Zamawiającego każdorazowo na ich życzenie.

0.7 Obmiar robót

0.7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

1. Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i STWiORB, w jednostkach określonych w Wycenionym Przedmiarze Robót.
2. Obmiar Robót dokonywany będzie zgodnie z Klauzulą warunków Kontraktu.
3. Wyniki obmiaru będą wpisane do księgi obmiarów.
4. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w Przedmiarze Robót lub STWiORB nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędy zostaną poprawione według pisemnych instrukcji Inspektora Nadzoru.
5. Obmiar wykonywanych Robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wynikającą z płatnością na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Kontrakcie lub uzgodnionym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

0.7.2. Zasady określania ilości Robót i Materiałów

1. Długości i odległości między określonymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej, szerokości – po prostej prostopadłej po osi.
2. Jeżeli STWiORB właściwe dla danych Robót nie podają tego inaczej, to objętości liczone są w m³ – jako długość pomnożona przez średni przekrój.
3. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach – zgodnie z wymaganiami STWiORB.
4. Wartości, które mają być obmierzone ilościowo, będą podawane w sztukach i kompletach – zgodnie z wymaganiami STWiORB.
5. Roboty pomiarowe do pomiaru lub nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Obmiar skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełniane odpowiednimi szkicami umieszczonymi w księdze obmiarów. W razie braku miejsca w księdze obmiarów, szkice te będą dołączone w formie odrębnego załącznika do księgi. Wzór takiego załącznika będzie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

0.7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

1. Urządzenia i sprzęt pomiarowy do obmiaru Robót wymagają akceptacji Inspektora Nadzoru przed ich użyciem.
2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy będą dostarczane przez Wykonawcę. Będą one posiadać ważne świadectwa legalizacji.
3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie technicznym przez cały okres realizacji Robót.

0.7.4. Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające wymaganiom STWiORB. Będzie on utrzymywać te urządzenia, zapewniając w sposób ciągły zachowanie ich dokładności pomiaru wg norm zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru.

0.7.5. Termin i częstotliwość przeprowadzenia pomiarów

- a) Obmiary będą prowadzone przed częściowym i końcowym Przejęciem Robót, a także w przypadku występowania dłuższych przerw w prowadzeniu Robót i/lub zmianie Wykonawcy Robót.
- b) Obmiary Robót zanikających będą prowadzone w czasie wykonywania tych Robót.

c) Obmiary Robót ulegających zakryciu będą prowadzone przed ich zakryciem.

0.8 Odbiór robót

0.8.1. Rodzaje odbiorów

W zależności od ustaleń odpowiednich STWiORB, roboty podlegają następującym etapom odbioru dokonywanym przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu,
- d) odbiorowi ostatecznemu.

0.8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających odkryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

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

0.8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie i jakości wykonanych części robót. Odbiorowi częściowemu robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru i Zamawiający.

0.8.4. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy, a bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontrolnych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w pkt. 0.7.3.1

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją techniczną i STWiORB.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymagań dokumentacji projektowej i STWiORB z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Umowie.

0.8.4.1. Dokumenty odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzonego wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty:

- a) dokumentację powykonawczą (projektowa podstawowa z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeżeli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy),
- b) protokoły odbioru robót podpisane przez gestorów sieci i inne właściwe jednostki organizacyjne,
- c) receptury i ustalenia technologiczne,
- d) dokumenty zainstalowanego wyposażenia (maszyn i urządzeń), w tym m.in. dokumentację techniczno-ruchową, instrukcje obsługi itp.
- e) dzienniki budowy (kopia),
- f) wyniki pomiarów kontrolnych, prób szczelności oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie ze STWiORB techniczną,
- g) atesty, deklaracje właściwości użytkowych, certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie ze STWiORB,
- h) opinię sanitarną uzyskaną zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- i) rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
- j) geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
- k) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej,
- l) Instrukcje BHP i p.poż,
- m) Sprawozdanie z rozruchu pompowni.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

0.8.5. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny oznacza czynności wykonywane przez Komisję odbiorową zgodnie z warunkami Kontraktu, potwierdzone spisaniem Protokołu Odbioru Ostatecznego.

0.9 Płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ofertowego.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w STWiORB i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość użytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Rozliczenia za wykonane roboty dokonane będą na podstawie faktur wystawionych przez Wykonawcę i akceptowanych przez Inwestora Nadzoru Inwestorskiego.

Przejściowe faktury są wystawiane przez Wykonawcę i akceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego na podstawie „Wykazu robót wykonanych częściowo”. Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty mogą być także określone w umowie.

0.10 Przepisy związane

Normy, akty prawne i inne dokumenty.

Akty prawne – ustawy

- 1 Ustawa z dnia 7.07.1994 r Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006 r Nr 156, poz. 1118) z późniejszymi zmianami.
- 2 Ustawa z dnia 29.01.2004 r Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2006 r Nr 164, poz. 1163, Nr 170, poz. 1217, Nr 227, poz. 1658)
- 3 Ustawa z dnia 16.04.2004 r o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881)
- 4 Ustawa z dnia 25.08.1991 r o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r Nr 147, poz. 1229)
- 5 Ustawa z dnia 21.12.2000 r o dozorze technicznym (Dz.U. z 2006 r. Nr 104, poz. 708, Nr 170, poz. 1217, Nr 249, poz. 1832. z późniejszymi zmianami)
- 6 Ustawa z dnia 27.04.2001 r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2009 Nr 215, poz. 1664 z późniejszymi zmianami)
- 7 Ustawa z dnia 21.03.1985 r o drogach publicznych (Dz. U. z 2008 r Nr 218, poz. 1391).
- 8 Ustawa z dnia 30.08.2002 r o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2006 r Nr 249, poz. 1834).
- 9 Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2001 Nr 115 poz. 1229) wraz z późn. zmianami
- 10 Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163. Poz. 981, z dnia 5 sierpnia 2011 r.)

Akty prawne – rozporządzenia

- 11 Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa 21.02.1995 r w sprawie rodzaju i czynności opracowań geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. nr 25 poz. 133) z późniejszymi zmianami
- 12 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2009 Nr 56, poz. 461) z późniejszymi zmianami
- 13 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.12.2002 r. w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczenia znakowaniem CE (Dz. U. 2004 Nr 195, poz. 2011) z późniejszymi zmianami
- 14 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.12.2002 r. w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780) z późniejszymi zmianami
- 15 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) z późniejszymi zmianami
- 16 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- 17 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, do użytkowania których można przystąpić po przeprowadzeniu przez właściwy organ obowiązkowej kontroli (Dz. U. Nr 120, poz. 1128)
- 18 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, STWiORB wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2005 Nr 75, poz. 664) z późniejszymi zmianami
- 19 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2006 Nr 245, poz. 1782) z późniejszymi zmianami
- 20 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2004 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. 2004 Nr 198, poz. 2042)
- 21 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego
- 22 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r. nr 61 poz. 417) wraz z późniejszymi zmianami.
Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109/2010 poz. 719),

- 23 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124/2009 poz. 1030),
- 24 Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 22 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem (Dz. U. z dn 30 grudnia 2005r),
- 25 Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dn.29 maja 2003 r w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa (Dz.Ust.nr.107/2003 poz.100),

Inne dokumenty

- 23 BHP na budowie. WEKA, Wydawnictwo Informacji Zawodowej Warszawa 2001 r
- 24 Korzeniewski W: Nowe warunki techniczno-budowlane. POLCEN Warszawa 2004 r
- 25 Poradnik techniczny Inżyniera Kontraktu inwestorskiego. Warszawskie Centrum Postępu Techniczno-Organizacyjnego PZITB Oddział Warszawski
- 26 Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (tom I, II , III, IV, V) Arkady Warszawa 1989-1990
- 27 Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej Warszawa 2003
- 28 Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji. Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL Warszawa 2001 r
- 29 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9.03.2011 ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/103/EWG.
- 30 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2011 r. w sprawie gromadzenia i udostępniania informacji geologicznej (Dz. U. nr 282, poz. 1657)
PN -E-05204 - Ochrona przed elektrycznością statyczną