

SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
ST.00.00

**KOD CPV 45000000-7- WYMAGANIA OGÓLNE**

sporządził : inż. Bożena Jakimowicz  
czerwiec , 2013 r

## **1. WSTĘP**

### **1.1.Przedmiot ST.00.00**

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót , które zostaną wykonane przy realizacji zadania wg. opracowań projektowych p.t :

#### **„PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ GOSPODARCZARCZYCH CZĘŚCI PARTERU NA KOTŁOWNIĘ GAZOWĄ”**

nr 10A/66/13 : część A - Architektura i konstrukcja .

nr 10B/66/13 : część B – Technologia kotłowni z instalacją gazu.

nr 10C/66/13 : część C - Instalacja elektryczna i AKPiA kotłowni.

nr 10D/66/13 : część D - Instalacja centralnego ogrzewania.

### **1.2 Zakres zastosowania STWiOR i ST 00.00**

Specyfikacja jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych STWiOR i ST.00.00**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z realizacją zadania i dokumentacją projektową jak określono w pkt.1.1 :

**SST 00.01** Roboty w zakresie przygotowania terenu-Ziemne i rozbiórkowe.

**SST 00.02** cpv : 45410000 : Tynkowanie (Wykonanie tynków zwykłych)

**SST 00.03** cpv : 45262500-6 : Roboty murowe

**SST 00.04** cpv : 45421148 : Instalowanie stolarki drzwiowej .

**SST 00.05** cpv : 45430000 : pokrywanie podłóg i ścian.

**SST 00.06** cpv : 45333000-0 : Roboty instalacyjne gazowe.

**SST 00.07** cpv : 45331100-7 : Instalowanie centralnego ogrzewania

**SST 00.08** cpv : 45331110-0 : Instalowanie kotłów (kotłownia gazowa)

**SST 00.09** cpv : 45300000-3 : Roboty instalacyjne elektryczne ( AKPiA dla kotłowni)

i są obowiązujące dla Wykonawcy, Zamawiającego , kierownika budowy, kierowników robót, inspektorów nadzoru, projektantów .

### **1.4. Określenia podstawowe**

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

**Dokumentacja budowy** - dokumenty wymagane do przeprowadzenia budowy jak pozwolenie na budowę wraz z Projektem Budowlanym, Dziennik Budowy, Protokoły Odbiorów częściowych i końcowych, operaty geodezyjne, książka obmiarów, ew. dziennik montażu, Projekt Wykonawczy (opisy i rysunki służące realizacji budowy).

**Dokumenty budowy** – dokumenty powstałe w związku z prowadzoną budową, stanowią część dokumentacji budowy.

**Dokumentacja projektowa**, Projekt, Dokumentacja techniczna – opracowanie projektowe stanowiące samodzielną całość zawierające wymagane dokumenty projektowe, wykonane przez kompetentne osoby.

**Dokumenty projektowe** – dokumenty dołączone do opracowań projektowych.

**Droga tymczasowa** (montażowa) - droga specjalnie przygotowana , przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania , przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.

**Dziennik Budowy** – opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem, Wykonawcą i Projektantem.

**Inspektor Nadzoru** - osoba pisemnie wyznaczona przez Zamawiającego, działająca w jego imieniu, w zakresie przekazanych jej uprawnień i obowiązków dotyczących sprawowania kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej, sprawdzania jakości wykonywanych robót i wbudowanych wyrobów budowlanych, sprawdzania i odbioru robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających oraz potwierdzania faktycznie wykonanych robót, usunięcia wad i współdziałania w kontrolowaniu rozliczeń budowy ( zgodnie z art. 25 i 26 Ustawy Prawo Budowlane ) oraz innymi uprawnieniami ustalonymi przez Zamawiającego

**Rejestr Obmiarów** - akceptowany przez inspektora nadzoru zeszyt(książka) z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiaru podlegają potwierdzeniu przez inspektora nadzoru..

**Materiały** — wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodna z Dokumentacją Projektową i STWiOR, zaakceptowana przez inspektora nadzoru (zgodnie z Ustawą z dnia 16.04.2004r o wyrobach budowlanych ).

**Niweleta** - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.

**Objazd tymczasowy** - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.

**Polecenie inspektora nadzoru** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez inspektora nadzoru , w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy, wpisane w dziennik budowy, przekazywane drogą elektroniczną, pisemną, opisem na dokumentacji projektowej.szkice i rysunki robocze.

**Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

**Przedsięwzięcie budowlane** – kompleksowa realizacja nowego połączenia drogowego lub całkowita modernizacja (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.

**Przeszkoda naturalna** – element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka itp.

**Przeszkoda sztuczna** - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg, itp.

**Przetargowa Dokumentacja Projektowa (wyciąg z projektu budowlanego i wykonawczego)** - część dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót oraz wszystkie podstawowe elementy konstrukcyjne i technologiczne niezbędne do zrozumienia i wyceny obiektu będącego przedmiotem robót.

**Rekultywacja** - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.

**Szerokość użytkowa obiektu** - szerokość jezdni (nawierzchni) przeznaczona dla poszczególnych rodzajów ruchu oraz szerokość chodników mierzona w świetle poręczy mostowych z wyłączeniem konstrukcji przy jezdni dołem oddzielającej ruch kołowy od ruchu pieszego.

**Przedmiar robót** – zestawienie przewidywanych do wykonania robót budowlanych w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót budowlanych.

**Teren budowy** - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

**Zadanie budowlane** - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją, utrzymaniem oraz ochroną budowli lub jej elementu.

**Zamawiający -Inwestor** – Gmina Ożarówce , Ożarówce ul.Dworcowa 15

**Nadzór archeologiczny** – oznacza sprawowanie kontroli pracy ludzi i sprzętu w procesie technologicznym – roboty ziemne w sposób bieżący t.j. równoczesny z wykonywaniem robót ziemnych w celu ich wstrzymania w sytuacji odkrycia obiektów lub rzeczy, które mogą mieć charakter odkrycia archeologicznego. Nadzorujący po ewentualnym wstrzymaniu pracy ludzi i sprzętu zgłasza ten fakt inspektorowi nadzoru i kierownikowi budowy, a dalsze decyzje i działania odbywają się zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Sposób i zakres organizacji nadzoru archeologicznego należy do wyłącznych kompetencji Wykonawcy i może być zorganizowany spośród własnej kadry inżynierskiej, która posiada stosowne uprawnienia, jak i zlecony do jednostek specjalistycznych. Wykonawca ponosi koszty nadzoru archeologicznego oraz sporządzenia dokumentacji archeologicznej.

## 1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość Wykonywanych robót i bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy i terenie przyległym do budowy oraz bezpieczeństwo terenów, na których mogą wystąpić zagrożenia dla ludzi i mienia

w związku z prowadzonymi robotami. Metody użyte przy budowie wyrażające się rodzajem zastosowanej technologii, maszyn, urządzeń i sprzętu muszą zapewniać skuteczną ochronę ludzi, środowiska, budynków i budowli na tych obszarach w szczególności przed:

- hałasem
- wibracją, drganiami i wstrząsami
- zanieczyszczeniem odpadami poprodukcyjnymi i komunalnymi gleb, wód i powietrza
- zanieczyszczeniem powietrza emisją gazów, pyłów i dymów
- zanieczyszczeniem środowiska przetrwalnikami zarazków chorobotwórczych i metalami ciężkimi
- znaczącymi lub gwałtownymi zmianami poziomu wód gruntowych.

Wykonawca przede wszystkim zapewni skuteczną ochronę przed: pogorszeniem istniejącego stanu technicznego budynków i budowli sąsiadujących z budową jak :

- obciążenia dynamiczne od sprzętu , wstrząsy, wibracja, osiadanie
- zamuleniem cieków i kanalizacji gruntem i produktami pochodzącymi z budowy (bentonit, iniekcje wylewki z chudego betonu, itp.)
- zalewaniem przyległego do budowy terenu w związku z procesami budowy.

Wykonawca ubezpieczy swoją działalność przed roszczeniami wynikającymi z wystąpienia szkód, których źródłem byłyby zdefiniowane powyżej zagrożenia. Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację zgodnie z treścią zawartej umowy, a w szczególności z: ustaleniami pozwolenia na budowę , warunków ogólnych i szczególnych Umowy Kontraktowej ( o roboty budowlane) , Dokumentacji przetargowej istotnych warunków zamówienia , Projektowej ,Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych włącznie z ST 00.00 ,wymaganiami inspektora nadzoru.

W trakcie realizacji robót Wykonawca musi uwzględnić konieczność , że istniejąca na terenie budowy i terenie przyległym infrastruktura techniczna (wodociągi, kanalizacja, sieć gaz, linie światłowodowe, linie kablowe i napowietrzne SN, NN oraz teletechniczne itp.) musi pozostać czynna do końca prowadzenia robót chyba, chyba że projekt przewiduje jej likwidację, lub przewidziana jest jej przebudowa / budowa i nastąpi przełączenie starych instalacji do nowobudowanej, co pozwoli zachować ciągłość dostaw mediów.

#### **1.5.1. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi posiadanymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz Dokumentację Projektową.

Warunkiem przekazania Wykonawcy terenu budowy jest dostarczenie najpóźniej na siedem dni przed przekazaniem terenu budowy :

- Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz)
- zatwierdzonego przez inspektora nadzoru Programu Zapewnienia Jakości

Brak w/w dokumentów w wymaganym terminie będzie świadczyć o braku gotowości Wykonawcy do rozpoczęcia realizacji robót zgodnie z umową w takiej sytuacji Zamawiający nie może przekazać Wykonawcy terenu budowy.

### **1.5.2. Dokumentacja Projektowa**

Zamawiający przekazuje Wykonawcy kompletną Dokumentację Projektową z STWiOR , która stanowi załącznik do pozwolenia na budowę.

#### **1.5.2.1. Dokumentacja Projektowa , do wykonania przez Wykonawcę:**

Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt opracuje i uzgodni z inspektorem nadzoru oraz innymi odpowiednimi Instytucjami:

- geodezyjną dokumentację powykonawczą w 3 egzemplarzach dróg , chodników sieci uzbrojenia terenu i wszystkich elementów ujętych w dokumentacji projektowej z naniesieniem zmian do zasobów mapowych W Tarnowskich Górach z uzyskaniem zatwierdzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami (wraz z wersją elektroniczną w formacie zaakceptowanym przez inspektora nadzoru,
- inwentaryzację fotograficzną stanu technicznego terenu, przyległej drogi oraz budynków przed przystąpieniem do realizacji zadania,
- dokumentację fotograficzną i archiwalną dla wszystkich prowadzonych robót, w szczególności dla robót zanikających
- Plan BiOZ

#### **- Programu Zapewnienia Jakości**

- harmonogramu wykonania robót

oraz pozostałe nie wymienione lecz niezbędne do realizacji robót ustalone przez inspektora nadzoru.

Wszystkie koszty związane z przygotowaniem, uzgodnieniem i zatwierdzeniem w/w dokumentacji Wykonawca uwzględni w cenie oferowanej i nie będą podlegały odrębnej zapłacie.

### **1.5.3. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i STWiOR**

Dokumentacja Projektowa, Szczegółowe Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez inspektora nadzoru Wykonawcy stanowią część umowy a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej Dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „umowie o roboty budowlane” lub ustalona przez inspektora nadzoru.

Wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych błędów lub nieścisłości w Dokumentacji Projektowej ,STWiOR itp., a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru , który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszelkie wprowadzone zmiany w dokumentacji projektowej i STWiOR itp. należy traktować jako nieistotne , które będą wprowadzane w ramach nadzorów autorskich w postaci pisemnej , rysunków zamiennych itp. jako polecenia do realizacji przez Wykonawcę. W sprawach wymienionych jw. Wykonawcy nie przysługuje prawo odwołania się od decyzji inspektora nadzoru , w tym wypadku najważniejsze jest dążenie stron do wykonania dzieła , które będzie najlepiej spełniało potrzeby Zamawiającego , użytkowników z uwzględnieniem obowiązujących przepisów. Za roboty zamienne lub dodatkowe Wykonawca otrzyma wynagrodzenie określone w pkt.7 i 9. niniejszej ST, a w przypadku zwiększenia ilości i prędkości robót termin realizacji robót może ulec wydłużeniu na wniosek Wykonawcy i za zgodą Zamawiającego . Wykonawcy nie przysługuje odszkodowanie lub rekompensata za konieczne przerwy w realizacji robót , bez względu kto je spowodował.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów jest ważniejszy od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w STWiOR będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji, które ostatecznie zatwierdza inspektor nadzoru .

Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednorodne i wykazywać 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 i zatwierdzone przez inspektora nadzoru , Wykonawca niezwłocznie zastąpi prawidłowymi , a Roboty rozebrane i wykonane będą ponownie na koszt Wykonawcy.

#### **1.5.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na Terenie Budowy, w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z inspektorem nadzoru. Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z inspektorem nadzoru .

Tablice informacyjne , BHP będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające i elementy ostrzegawcze.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy wszystkich urządzeń i elem. zabezp. jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie urządzenia i elementy zabezpieczające powinny zostać zaakceptowane przez inspektora nadzoru . Wykonawca ponosi koszty montażu i pracy wszelkich w/w urządzeń i zabezpieczeń.

Cena umowna -oferowana (kontraktowa) obejmuje również ustawienie i utrzymanie tablic informacyjnych , pamiątkowych o inwestycji i uczestnikach procesu Inwestycyjnego.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę oferowaną (Kontraktową).

#### **1.5.5. Zgodność z wymaganiami zezwoleń**

Wykonawca uzyska zezwolenia wymagane w Polsce na własny koszt od odpowiednich instytucji (zezwolenia te obejmują zezwolenia na zmianę organizacji ruchu, zezwolenia dotyczące tras dostaw, zezwolenia na pobyt, na rozpoczęcie robót itp.)

Wykonawca powinien przedstawić inspektorowi nadzoru listę wszystkich pozwoleń wymaganych do rozpoczęcia i zakończenia robót.

Wykonawca powinien stosować się do wymagań tych zezwoleń i powinien umożliwić uprawnionym instytucjom wykonanie inspekcji i sprawdzenia robót.

#### **1.5.6. 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 prowadzenia Robót Wykonawca będzie :

- a) utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej ,
- b) 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 dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia , hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na :

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed :
  - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych płynami lub substancjami toksycznymi
  - b) zanieczyszczeniami powietrza pyłami i gazami ,
  - c) możliwością powstania pożaru.

Wszelkie działania w w/w zakresie Wykonawca wkałkuje w cenie oferowaną , cena ta obejmie również koszty utylizacji i zdeponowania materiałów odpadowych i szkodliwych zgodnie z przepisami Ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz Ustawy – o odpadach.

#### **1.5.7. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy , ewentualnych 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.

#### **1.5.8. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały , które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie mogą być stosowane do wykonania robót.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe w przypadku dopuszczenia do stosowania przez inspektora nadzoru , użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane

przez uprawnioną jednostkę jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie Robot, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania.

Konsekwencje użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia, a stanowiących jakiegokolwiek zagrożenie dla środowiska, poniesie Wykonawca.

#### **1.5.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej prywatnej. Jeżeli w związku z niewłaściwym prowadzeniem Robót, zaniedbaniem lub brakiem działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzona własność w taki sposób, aby stan naprawionej własności był nie gorszy niż przed powstaniem tego uszkodzenia lub zniszczenia. W tym celu Wykonawca wykona ocenę stanu technicznego budynków i innych obiektów, na które może mieć wpływ prowadzenie Robót. Raporty z wykonanych ocen należy przekazać inspektorowi nadzoru przed rozpoczęciem Robót.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie, zabezpieczenie i przebudowę tych instalacji zgodnie z wymaganiami użytkowników oraz będzie odpowiedzialny za ochronę tych urządzeń podczas trwania budowy.

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 nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca natychmiast powiadomi inspektora nadzoru i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca odpowiada za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych i nie wykazanych w dokumentach (a zagłębione w gruncie na terenie budowy) dostarczonych przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy oraz dróg technologicznych przylega do terenów z jakakolwiek zabudową np. mieszkaniową, Wykonawca będzie realizował roboty w sposób minimalizujący niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy spowodowane jego działalnością.

Inspektor nadzoru będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą, a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże inspektor nadzoru nie będzie w nie ingerował w takcie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy (Kontrakcie).

### **1.5.10. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych instytucji do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał inspektora nadzoru może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy i Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami inspektora nadzoru.

### **1.5.11. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z Art. 21a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn 27. 08 2002 DZ. U Nr 151 i uzgodni go z inspektorem nadzoru .

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych, bez uprzedniego przeszkolenia i bez środków ochrony osobistej.

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 oferowanej (Kontraktowej).

### **1.5.12. Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia prac odbiorowych.

Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie, gwarantującym osiągnięcie parametrów technicznych określonych w niniejszej STWiOR i dokumentacji projektowej, przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie inspektora nadzoru rozpocznie roboty w tym zakresie nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

Odtworzenie Robót utraconych (zniszczonych) na skutek braku ochrony lub utrzymania Robót, ciąży na Wykonawcy.

### **1.5.13. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakimkolwiek sposób

związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw odniesieniu do sprzętu, materiałów i urządzeń użytych lub związanych

z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążania i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca.

### **Równoważność norm**

Gdziekolwiek w Dokumentacji Projektowej powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, 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 warunkach umowy (Kontraktu) nie postanowiono inaczej.

Różnice pomiędzy powołanymi normami ,a ich zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone inspektorowi przed oczekiwaną datą ich zatwierdzenia, w terminie z nim uzgodnionym.

W przypadku kiedy inspektor nadzoru stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania, Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentach istniejących.

### **Wykopaliska**

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie budowy, będą uważane za własność Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić inspektora nadzoru o wszelkich napotkanych podczas prowadzenia robót wykopaliskach i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty lub wystąpią opóźnienia w robotach, inspektor nadzoru po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania robót oraz zwrot poniesionych zatwierdzonych kosztów.

Koszt ewentualnych archeologicznych prac ratowniczych ponosi Zamawiający.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Źródła uzyskania materiałów**

Co najmniej na siedem dni przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i niezbędne świadectwa badań laboratoryjnych, certyfikaty bądź deklaracje zgodności oraz próbki tych materiałów i wyrobów.

Zatwierdzenie partii (części) materiałów/wyrobów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały/wyroby z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały/wyroby uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania STWiOR w czasie postępu robót.

## 2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych i jest zobowiązany dostarczyć inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

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

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

Wykonawca poniesie wszystkie koszty z tytułu pozyskania materiałów w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiejkolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do Robót. Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, dokopów i miejsc pozyskania materiałów miejscowych będą formowane w hałdy i wykorzystane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu Robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkładczy do utylizacji odpowiednio do wymagań i uzgodnień z inspektorem nadzoru.

Odpowiedzialnym za miejsce odkładu gruntu z ukopu i dokopu poza pasem drogowym jest Wykonawca, który poniesie wszelkie koszty i spełni wszystkie formalności (m.in. ochrony środowiska związane z jego przygotowaniem, składowaniem i późniejszą rekultywacją. Miejsce odkładu należy zatwierdzić z inspektorem nadzoru .

Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie Terenu Budowy, poza tymi, które zostały wyszczególnione w projekcie , z wyjątkiem uzyskania na to pisemnej zgody inspektora nadzoru .

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

## 2.3. Stosowanie wyrobów budowlanych

Do realizacji robót należy zastosować materiały wyszczególnione w dokumentacji projektowej.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych, podczas realizowania przedmiotowego zadania budowlanego, do stosowania dopuszcza się wyłącznie:

- Wyroby posiadające znak CE – bez ograniczeń
- Wyroby, które nie posiadają znaku CE – pod warunkiem gdy: wyrób został wyprodukowany na terytorium Polski w zgodzie z istniejącą Polską Normą i EN, a producent załączył deklarację zgodności z tą normą ,
- w przypadku braku polskiej normy lub istotnej różnicy od jej zapisów, to w zgodzie z uzyskaną aprobatą techniczną, producent dołączył deklarację zgodności z tą aprobatą
- posiada znak budowlany świadczący o zgodności z Polską Normą wyrobu albo aprobatą techniczną, a producent załączył odpowiednią informację o wyrobie ,
- wyrób został wyprodukowany na terenie Polski, ale udzielono mu aprobaty technicznej a producent załączył do wyrobu deklarację zgodności z tą aprobatą
- jest to wyrób umieszczony w odpowiednim wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej

Jednostkowego w danym obiekcie budowlanym wyrobu wytworzonego według indywidualnej dokumentacji technicznej, dla którego producent wydał specjalne zaświadczenie o zgodności z tą dokumentacją oraz z przepisami Wyrób budowlany, który posiada oznakowanie CE lub znak budowlany, albo posiada deklarację zgodności, nie może być modyfikowany bez utraty ważności dokumentów dopuszczających do wbudowania. W przypadku zastosowania modyfikacji należy uzyskać aprobatę techniczną dla takiego wyrobu.

#### **2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały i dostawy nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy na własny koszt.

#### **2.5 Wariantowe zastosowanie materiałów**

Zamawiający nie przewiduje wariantowych zastosowań materiałów.

#### **2.6. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca, zapewni aby tymczasowo składowane materiały i dostawy, oraz urobek gruntowy przeznaczony do ponownego wbudowania, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z inspektorem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez inspektora nadzoru. Koszty stworzenia i utrzymania składowisk materiałów ponosi Wykonawca

#### **2.7. Inspekcja wytwórni materiałów**

Wytwórnice materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez inspektora nadzoru 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 nadzoru będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

- a/ inspektor nadzoru będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,
- b/ inspektor nadzoru będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji Robót wg. Dokumentacji Projektowej.

Jeżeli produkcja odbywa się w miejscu nie należącym do Wykonawcy, to Wykonawca uzyska dla inspektora nadzoru zezwolenie dla przeprowadzenia inspekcji i badań w tych miejscach.

#### **2.8. Materiały z rozbiórek**

W kosztach robót rozbiórkowych należy uwzględnić zagospodarowanie materiałów z rozbiórki i w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru – udokumentować, że

materiał został zagospodarowany w celach gospodarczych, zutylizowany lub odwieziony na miejsce do tego przeznaczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Materiały uzyskane z rozbiórki nie przewidziane do ponownego wbudowania w ramach niniejszego projektu, które Zamawiający zechce wykorzystać na potrzeby własne należy przekazać protokolarnie i odwieźć na miejsce przez niego wskazane – potwierdzony przez Inspektora Nadzoru wykaz materiałów z rozbiórki ze wskazaniem sposobu ich zagospodarowania zgodnie z obowiązującymi przepisami wykonawca ma obowiązek do Dziennika Budowy.

Nie wykorzystane przez Wykonawcę do realizacji zamówienia materiały z rozbiórki i odpady, Wykonawca przekaże do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dopuszcza się po uzyskaniu zgody Inspektora Nadzoru na wykorzystanie materiałów z rozbiórek, do ponownego wbudowania.

### **3. SPRZĘT WYKONAWCY**

#### **3.1. Sprzęt Wykonawcy**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który zapewni uzyskanie właściwej jakości wykonanych robót określonych warunkami i wymaganiami zawartymi w STWiOR oraz pozostałej dokumentacji projektowej. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w STWiOR, PZJ lub Projekcie Organizacji Robót, zaakceptowanym przez inspektora nadzoru ;

w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez inspektora nadzoru

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, STWiOR i wskazaniach inspektora nadzoru w terminie przewidywanym w umowie (Kontrakcie)

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 inspektora nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych tam , gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również na bieżąco naprawiać lub wymieniać niesprawny.

Jeżeli Dokumentacja Projektowa przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji przez inspektora nadzoru , nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktowych, zostaną przez inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone 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. Wykonawca zapewni wykonanie i utrzymanie w czasie prowadzonych robót, wszelkich niezbędnych dróg technologicznych i dojazdowych na terenie budowy na własny koszt.

Zaleca się aby Oferent na etapie przygotowania oferty dokonał wizji lokalnej stanu dróg istniejących, po których planuje transport materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, STWiOR i wskazaniach inspektora nadzoru , w terminie przewidzianym umowa ( Kontraktem.)

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymogi dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków osi i innych parametrów technicznych..

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

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1.Wymagania ogólne dotyczące organizacji robót**

Prowadzenie robót na tym odcinku musi być zorganizowane tak, by w całym okresie realizacji były spełnione następujące warunki:

- prace budowlane należy tak prowadzić aby istniała przez cały czas możliwość utrzymania przejść i przejazdów .

### **5.2.Ogólne zasady wykonywania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z warunkami umowy z Zamawiającym, Dokumentacja Projektową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z dokumentacją Projektową, wymaganiami STWiOR, program zapewnienia jakości PZJ oraz poleceniami inspektora nadzoru . Przed przystąpieniem do robót Wykonawca na własny koszt wykona przekopy kontrolne w celu zlokalizowania ewentualnych urządzeń podziemnych.

W przypadku ich wystąpienia Wykonawca wykona projekt zabezpieczenia urządzeń na czas prowadzenia robót w uzgodnieniu z jego właścicielem oraz wszelkie roboty z tym związane. Wszelkie koszty z tego tytułu nie podlegają odrębnej zapłacie i należy je ująć w Cenie oferowanej.

Wykonawca będzie prowadził roboty na podstawie przyjętej w Dokumentacji projektowej ,PZJ i STWiOR technologii i metod wykonania Robót, za które jest odpowiedzialny.

Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania umowy użyczenia gruntów w przypadku konieczności wejścia w tereny działek, nie będących we władaniu Zamawiającego jak również do ponoszenia opłat za dzierżawę tego terenu.

**Wykonawca na własny koszt zapewni (zatrudni) geodetę uprawnionego który :**  
**-założy niezbędne do realizacji robót punkty geodezyjne ( repery robocze)**  
**i wpisze do Dziennika Budowy dane lokalizacji reperu, rzędne wysokościowe,**  
**-wykona wytyczenia obiektu zgodnie z Dokumentacją projektową**  
**- zapewni stałą obsługę geodezyjną w trakcie realizacji robót i wykona**  
**geodezyjną dokumentację powykonawczą.**

Podczas prac należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie w stanie nienaruszonym i nie przesunięcie punktów geodezyjnych, które podlegają ochronie w trybie przepisów ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne. O pracach w pobliżu punktów geodezyjnych powiadomić odpowiednie instytucje.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymaganiami i rzędnymi określonymi w dokumentacji Projektowej, STWiOR lub przekazanymi na piśmie przez inspektora nadzoru .

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

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu Robót zostaną, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Wykonawca powinien powiadomić właścicieli urządzeń w terminie 21 dni przed przystąpieniem do robót związanych z usunięciem kolizji sieci energetycznych, teletechnicznych, kanalizacyjnych, melioracyjnych wodociągowych i gazowych. Koszty nadzoru z tego tytułu nie podlegają odrębnej zapłacie i należy je ująć w Cenie ofertowej (Kontraktowej).

Wykonawca sporządzi wszelkie niezbędne harmonogramy przełączeń istniejących mediów i uzgodni je z ich odbiorcami (zakłady pracy, gospodarstwa itp.). Koszty z tego tytułu nie podlegają odrębnej zapłacie i należy je ująć w Cenie ofertowej (Kontraktowej).

Decyzje inspektor nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Dokumentacji projektowej i STWiOR także w związanych w normach , wytycznych, zarządzeniach itp.

Przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, tolerancje występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z realizacji innych podobnych obiektów, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia inspektor nadzoru 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.

W przypadku zmiany na terenie budowy warunków posadowienia tj. stwierdzenia zalegania gruntu nienośnego np grunt organiczny, torf, humus , grunty nasypowe oraz poziomu wód gruntowych nie spowodowanej uszkodzeniem sieci wodociągowej przez Wykonawcę inspektor nadzoru z projektantem wpisem do dziennika budowy określą niezbędne zmiany w konstrukcji fundamentów i sposobie posadowienia .Zgodnie obowiązującymi przepisami taką zmianą określa się jako nieistotną .Za wykonane i potwierdzone roboty zamienne lub dodatkowe w tym zakresie Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie zgodnie z pkt. 9 niniejszej ST 00.00.

Wykonawcy nie przysługuje odszkodowanie lub rekompensata za konieczne przerwy w realizacji robót , bez względu kto je spowodował.

Kierownik budowy kierownicy robót , realizują roboty objęte zamówieniem – projektem w imieniu Zamawiającego , całkowicie podlegają Zamawiającemu , winni być obecni na budowie w pełnym czasie realizacji robót .Brak kierowników na budowie może być potraktowany jako zaniedbanie obowiązków

### **5.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami**

Wszystkie Roboty, które wykazują większe odchylenia wymagań w STWiOR podlegają rozbiórce oraz powinny być wykonane ponownie na koszt i staraniem Wykonawcy. Stosowanie obniżek ceny za niewłaściwą jakość Robót jest niedopuszczalne.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Program Zapewnienia Jakości (PZJ)**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty inspektorowi nadzoru Programu Zapewnienia Jakości, w którym przedstawi zamierzony

sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, STWiOR oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez inspektora nadzoru .

W przypadku gdy prowadzone Roboty należą do rodzaju robót stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (zgodnie z dz. U. Nr 120/2003, poz. 1126) Wykonawca ma obowiązek przedstawienia najpóźniej w terminie 7 dni przed rozpoczęciem Robót i przejściem terenu budowy , odpowiedniego Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (bioz) oraz zatwierdzonego przez inspektora Programu Zapewnienia Jakości.

Brak w/w dokumentów w wymaganym terminie będzie świadczyć o braku gotowości Wykonawcy do rozpoczęcia realizacji robót zgodnie z umową, w takiej sytuacji Zamawiający nie może przekazać Wykonawcy terenu budowy.

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,
- zapewnienie przepisów bhp
- szczegółowy Plan BiOZ
- 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 i 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 laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji inspektorowi nadzoru.

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 inspektorowi nadzoru 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 Projektowej i STWiOR.

Inspektor nadzoru może polecić wykonanie dodatkowych badań uzupełniających lub zlecić na koszt Wykonawcy dodatkowe badania, w wypadku uzasadnionych wątpliwości co do wiarygodności badań przedstawionych przez Wykonawcę lub w przypadku zróżnicowania wyników mierzonego odchylenia określonego w STWiOR.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w STWiOR, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, inspektorowi nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy inspektorowi nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

Inspektorowi nadzoru 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 nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Inspektor nadzoru jest upoważniony do kontroli wszystkich Robót oraz materiałów dostarczonych na budowę lub na jej terenie produkowanych, włączając w to przygotowanie i produkcje materiałów. Inspektor nadzoru powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie materiały i Roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych.

### **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 nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez inspektora nadzoru

### **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 STWiOR, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez inspektora nadzoru.

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 inspektorowi nadzoru.

### 6.5. 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.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

### 6.6. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru

Inspektor nadzoru 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 nadzoru po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, ocenia zgodność materiałów i Robót z wymaganiami STWiOR na podstawie badań własnych oraz wyników badań i pomiarów zawartych w raportach Wykonawcy.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależne od Wykonawcy, na swój koszt. 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 STWiOR. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

### 6.7. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- **certyfikat** na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, właściwych zharmonizowanych Europejskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

- **deklaracje** zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją i które spełniają wymogi STWiOR.

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

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanymi przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę inspektorowi nadzoru.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **6.8. Dokumenty budowy**

### **6.8.1. Dziennik Budowy**

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu Robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

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

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania placu budowy
- datę przekazania przez zamawiającego Dokumentacji Projektowej
- uzgodnienie przez inspektora nadzoru Programu Zapewnienia Jakości i harmonogramów robót
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach
- uwagi i polecenia inspektora nadzoru.
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadził
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadził
- inne istotne informacje o przebiegu robót

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą rozpatrzone przez inspektora nadzoru .

Decyzje inspektora nadzoru wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia do realizacji lub zajęciem stanowiska.

Wpis Projektanta do Dziennika Budowy obliuguje inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy ( Kontraktu ) i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Wykonawca - Kierownik budowy, kierownik robót ma obowiązek powiadomić inspektora nadzoru o każdym swoim wpisie do dziennika budowy drogą poczty elektronicznej (e-mail) w dniu dokonania wpisu.

Informacje , decyzje, polecenia inspektora nadzoru przekazywane Wykonawcy, kierownikowi budowy, kierownikowi droga poczty elektronicznej należy traktować jak wpis do dziennika budowy , i stanowią załącznik do dziennika budowy.

W tym punkcie należy interpretować że Wykonawca = Kierownik budowy, Kierownik Robót.

#### **6.8.2. Książka Obmiarów**

Książka Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznie wykonanego zakresu robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach właściwych dla danego asortymentu przyjętych w STWiOR i ofercie .Książki obmiaru wydaje i rejestruje Zamawiający ,inspektor nadzoru dostarcza książki obmiaru na budowę w dniu obmiaru robót. Zamawiający jest właścicielem ksiązek obmiaru , po zatwierdzonych obmiarach Wykonawca otrzymuje kopię zatwierdzonych ilości robót.

Zatwierdzenie ostateczne wykonanych ilości robót nastąpi w chwili dostarczenia inspektorowi nadzoru wszystkich dokumentów potwierdzających prawidłowość ,jakość wykonanych robót tj. pomiarów powykonawczych geodezyjnych ,badań, deklaracji , certyfikatów itp., które określono w STWiOR.

#### **6.8.3. Dokumenty laboratoryjne**

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w Programie Zapewnienia Jakości.

Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru Robót. Winny być udostępnione na każde życzenie inspektora nadzoru..

#### **6.8.4. Pozostałe Dokumenty Budowy**

Do Dokumentów Budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. 6.8.1. – 6.8.3. następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru Robót,
- protokoły z porad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

#### **6.8.5. Przechowywanie Dokumentów Budowy**

Dokumenty Budowy ( w tym również Dziennik Budowy) będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym przez Wykonawcę. Wykonawca zapewni inspektorowi nadzoru codzienny i całodobowy dostęp do w/w dokumentów.

Zaginięcie któregośkolwiek z Dokumentów Budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie Dokumenty Budowy będą zawsze dostępne dla inspektora i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

Po okresie budowy Wykonawca zapewni archiwum do przetrzymywania dokumentów przez okres 5 lat, a następnie udzieli pomocy w archiwizacji dokumentów zgodnie z zasadami archiwizacji.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót**

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i STWiOR, w jednostkach właściwych dla danego asortymentu robót ustalonych w STWiOR i ofercie .

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu (wpis do dziennika budowy i informacja e-mail) inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Książki Obmiarów. Obmiar podlega akceptacji inspektora nadzoru .

Zatwierdzenie ostateczne wykonanych ilości robót nastąpi w chwili dostarczenia inspektorowi nadzoru wszystkich dokumentów potwierdzających prawidłowość ,jakość wykonanych robót tj. pomiarów powykonawczych geodezyjnych ,badań, deklaracji , certyfikatów itp., które określono w STWiOR.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze załączonym do przetargu o wykonanie zadania ,STWiOR, Dokumentacji Projektowej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót koniecznych do całkowitego zakończenia zadania.

Niekompletne i błędne dane zostaną poprawione i uzupełnione przez inspektora nadzoru na piśmie.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu płatności na rzecz Wykonawcy , terminy i etapy płatności ustali Zamawiający.

Obmiary robót będą prowadzone oddzielnie dla robót

- zgodnych z ofertą
- robót zamiennych
- robot dodatkowych.

### **7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów**

Jednostki określania ilości poszczególnych asortymentów robót i materiałów podano w STWiOR, przedmiarach, dokumentacji projektowej.

### **7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy , stosowany w czasie obmiaru Robót będą zaakceptowane przez inspektora nadzoru .

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania Robót.

### **7.4. Wagi i zasady ważenia**

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom Szczegółowych Specyfikacji Technicznych. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez inspektora nadzoru.

### **7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru .**

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem odcinków Robót w celu określenia ilości do celów rozliczeniowych i płatności , a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar Robot podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Prace pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Książki Obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Książki Obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z inspektorem nadzoru .

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

W zależności od ustaleń odpowiednich STWiOR, Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu,
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

### **8.1.Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu**

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

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym, w przypadku wystąpienia wad i usterek, wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca- Kierownik budowy wpisem do Dziennika Budowy i jednocześnie powiadomieniem inspektora nadzoru pocztą elektroniczną (e-mail). **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 badań własnych oraz dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, STWiOR i uprzednimi ustaleniami.

Nie dopuszcza się do dokonania Odbioru robót w przypadku wystąpienia wad i usterek mających wpływ na jakość wykonanych Robót ,późniejszą negatywną pracę elementów w okresie eksploatacji oraz są niezgodne z parametrami określonymi w projektach budowlanych i STWiOR. W takim przypadku Wykonawca jest odpowiedzialny za podjęcie wszelkich starań celem likwidacji tych wad i poprawy jakości robót na własny koszt.

Roboty wykonane niezgodnie z Dokumentacją Projektową i STWiOR i poleceniami inspektora nadzoru podlegają rozbiórce i ponownemu wykonaniu na koszt i staraniem Wykonawcy.

Stosowanie obniżek ceny za niewłaściwą jakość robót jest niedopuszczalne.

## **8.2. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru Robót dokonuje inspektor nadzoru .

## **8.3. Odbiór ostateczny Robót**

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

Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie inspektora nadzoru.

Odbiór ostateczny Robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie (kontrakcie) licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia Robót i przyjęcia Dokumentów, o których mowa w pkt. 8.3.1.

Odbioru ostatecznego 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 i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i STWiOR

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

W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub robót uzupełniających , Komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

Komisja dokonuje odbioru ostatecznego robót, jeżeli ich jakość i ilość w poszczególnych asortymentach jest zgodna z warunkami umowy , STWiOR oraz ustaleniami i poleceniami inspektora nadzoru.

### **8.3.1. Dokumenty do odbioru ostatecznego Robót**

Podstawowym Dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego Robót jest protokół odbioru ostatecznego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące Dokumenty:

Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji robót.

Szczegółowe specyfikacje Techniczne (podstawowe z Projektu i ew. uzupełniające lub zamienne)

Recepty i ustalenia technologiczne,

Dzienniki Budowy i Książki Obmiarów (oryginały),

Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodne z STWiOR i PZJ,

Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiOR i PZJ.

Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów

załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z STWiOR i PZJ.

Rysunki (Dokumentacje) na wykonanie Robót towarzyszących (np. przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.

Geodezyjną inwentaryzację (Dokumentację) powykonawczą Robót i sieci uzbrojenia terenu z potwierdzonym wniesieniem do zasobów mapowych.

Kopię mapy zasadniczej, powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wraz z wersją elektroniczną.

Oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu robót

Protokoły odbiorów częściowych i robót zanikających (podlegających zakryciu)

Ewentualne rysunki z nieistotnymi zmianami potwierdzonymi przez Kierownika budowy, inspektora nadzoru i Projektanta

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.

#### **8.4. Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.3.

### **9. PŁATNOŚCI ZA WYKONANE ROBOTY**

#### **9.1. Ustalenia ogólne .**

**Zamawiający dokonuje zapłaty tylko za roboty faktycznie wykonane zgodnie z wymaganiami umowy, Dokumentacji Projektowej , STWiOR, ST 00.00 oraz zatwierdzone do realizacji przez inspektora nadzoru.**

**Fakt prawidłowego wykonania w/w robót musi być potwierdzony przez inspektora nadzoru wpisem do dziennika budowy.**

Podstawą płatności jest faktura VAT wystawiona przez Wykonawcę i zaakceptowana przez Zamawiającego.

Podstawa do wystawienia faktury jest :

a/ zatwierdzony przez inspektora obmiar faktycznie i prawidłowo wykonanych robót

b/ zatwierdzony przez inspektora nadzoru kosztorys powykonawczy uproszczony lub szczegółowy , sporządzony w oparciu o zatwierdzone obmiary wymienione w pkt.a/

**Kosztorys na roboty ujęte w ofercie** należy wykonać jako uproszczony  
tz. ilość jednostek obmiarowych x cena jednostkowa z kosztorysu ofertowego.

**Na wykonanie robót zamiennych lub dodatkowych** Wykonawca sporządzi kosztorys robót zamiennych lub dodatkowych w oparciu o składniki cenotwórcze z kosztorysu ofertowego , w przypadku braku potrzebnych cen materiałów , sprzętu w kosztorysie ofertowym będą stosowane i akceptowane ceny rynkowe zaakceptowane przez inspektora nadzoru , w sytuacji jeśli umowa takie rozwiązanie przewiduje.

#### **9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne.**

Wykonawca ujmie w cenie oferowanej (kontraktowej) koszt dostosowania się do wymagań Warunków Kontraktu (umowy o roboty budowlane) i Wymagań w STiOR Specyfikacji Technicznej (ST 00.00) obejmujący m.in.:

- dostarczenie, instalację i demontaż tablic informacyjnych, urządzeń zabezpieczających plac budowy, świateł ostrzegawczych, zapór, ogrodzenia, itp.
- utrzymanie na czas budowy zabezpieczenia placu budowy i tablic informacyjnych
- ew. wybudowanie utrzymanie i likwidację objazdów/przejazdów i organizację ruchu
- projekt organizacji ruchu na czas budowy
- geodezyjną i budowlaną dokumentację powykonawczą w trzech egzemplarzach z wpisaniem do zasobów geodezyjnych w tarnowskich Górach
- inwentaryzację fotograficzną dróg oraz budynków przed realizacją zadania
- inwentaryzację, ocenę stanu technicznego i ustalenie sposobu naprawy z Administratorem, dróg publicznych wykorzystanych przez Wykonawcę do transportu technologicznego dla budowy oraz wykonanie naprawy po okresie użytkowania
- koszty zapewnienia wymaganych ubezpieczeń
  - prowadzenie i zapewnienie nadzoru archeologicznego łącznie ze sporządzeniem stosownej dokumentacji
- Wykonawca zapewni i poniesie koszty wyłączenia i włączenia dostaw energii elektrycznej, gazowej, wody do użytkowników przyległych do terenu budowy oraz wszystkie dodatkowe warunki nie wyszczególnione w kosztorysie i dokumentacji projektowej STWiOR.

### **9.3.Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu**

Jesli technologia robót będzie wymagała zajęcia przyległych dróg Wykonawca jest zobowiązany do wykonania Projektu Organizacji Ruchu na czas budowy i uzyskanie zatwierdzenia go przez właściwy organ i administratora drogi.

Koszty projektu i wykonania Organizacji Ruchu na czas budowy ponosi Wykonawca.

Po stronie Wykonawcy leży również spełnienie roszczeń osób i podmiotów, które w związku z wprowadzeniem Organizacji Ruchu na czas budowy i prowadzeniem robót doznają jakiegokolwiek uszczerbku.

#### **Koszt wybudowania objazdów /przejazdów i organizacji obejmuje:**

Opracowanie projektów organizacji ruchu dla poszczególnych etapów budowy obejmujących m.in. na czas ściśle wskazany oraz zapewnienie dojazdów i dojeżdż do posesji. Projekty te wymagają uzyskania pozytywnej opinii inspektora nadzoru i uzyskania zatwierdzenia przez organy zarządzające ruchem.

Każdy etap realizacji inwestycji zmieniający zasady ruchu kołowego i pieszego wymaga opracowania projektu organizacji ruchu i jego zatwierdzenia.

Ustawienie tymczasowego oznakowania, oświetlenia i sygnalizacji zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu oraz wymaganiami bezpieczeństwa ruchu.

Ustawienie tymczasowego oświetlenia ciągów komunikacyjnych wg wymogów administratora.

Opłaty m.in. dzierżawy za zajęcie terenu, poniesienie kosztów komunikacji zastępczej, opłaty za wyłączenie z eksploatacji i inne opłaty wynikające z ograniczenia praw i możliwości eksploatacji przez osoby trzecie.

#### **Przygotowanie terenu.**

Konstrukcja tymczasowa nawierzchni drogowej, torowej, ramp, chodników, krawężników, przystanków i wiat, barier, oznakowań i odwodnienia.

Tymczasowa przebudowa urządzeń obcych oraz koszty związane z zabezpieczeniem istniejącej infrastruktury technicznej w związku z usytuowaniem na niej objazdów / przejazdów.

Koszty związane z przystosowaniem istniejącej infrastruktury drogowej do pełnienia funkcji objazdów i obejść w przypadku konieczności zamknięcia którejkolwiek z ulic wlotowych do przebudowywanej trasy.

Koszty eksploatacji wykonanych obiektów lub elementów obiektów do czasu odbioru ostatecznego i uzyskania świadectwa przejęcia.

Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu istniejącej i tymczasowej obejmuje:

Oczyszczanie, przestawienie, odnowienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych i stałych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł.

Utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Organizacja i utrzymanie ewentualnej komunikacji zastępczej.

Koszty energii związanej z tymczasowym oświetleniem ciągów komunikacyjnych.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

Usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,

Doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

**Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej w punktach 9.1., 9.2. i 9.3. nie podlegają odrębnej zapłacie i Wykonawca uwzględni w Cenie Kontraktowej - umowa o roboty budowlane , (cena oferowana w przetargu) .**

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207/2003, poz. 2016) z późniejszymi zmianami.

Ustawa z 27 kwietnia 2002 r. o odpadach (Dz. U. 62/02 poz. 628), z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953).

Rozporządzenie MI z 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz.401)

Rozporządzenie MI z 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz.1126)

Rozporządzenie MI i SWiA z 31 lipca 2002r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. nr 170 poz.1393)

Rozporządzenie MI i SWiA z 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. nr 177 poz.1729)

Ustawa z dnia 17 maja 1989r Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. Nr 30poz. 163) z późniejszymi zmianami

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami – tekst jednolity Dz. U. Nr 204/04, poz. 2086.

Ustawa z 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 115/01 poz. 1229) z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 3.10.2003 r. – o ochronie środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 190/03, poz. 1865).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92/04, poz. 881).

28 /28 BUDYNEK OSP PYRZOWICE, Pyrzowice ul.Wolności 76 ; ST 00.00 Wymagania ogólne

Ustawa prawo o ruchu drogowym z 20 czerwca 1997r tekst jednolity Dz.U. Nr 58 poz. 515 z 2003r

Warunki Umowy Kontraktowej- umowy o roboty budowlane