

## **DM.00.00.00 (D.00.00.00.) WYMAGANIA OGÓLNE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot STWiORB**

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót branży drogowej (oraz robót innych branż odnoszących się do przedmiotowej specyfikacji), które zostaną wykonane w ramach zadania: **BUDOWA INSTALACJI DO TERMICZNEGO PRZEKSZTAŁCANIA OSADÓW ŚCIEKOWYCH WZBOGACONYCH PALIWEM ALTERNATYWNYM O MOCY 5MW Z ODZYSKIEM ENERGII W POSTACI CIEPŁA PUK TPO SP. Z O.O.**

#### **1.2. Zakres stosowania STWiORB**

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

UWAGA- dla nawierzchni dróg i parkingów wewnętrznych oraz zewnętrznych należy przyjmować minimalnie wymagania jak dla nawierzchni dróg KR4.

**1.2.1.** Jako część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych STWiORB należy odczytywać i stosować w zlecaniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych STWiORB**

**1.3.1.** Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne wspólne dla wymienionych robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi, dla poszczególnych asortymentów robót związanych z budową układu drogowego określonej w punkcie 1.1.:

## **ZAŁĄCZNIK I – ROBOTY DROGOWE**

<b>D.01.00.00</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>
D.01.01.01.	ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH
D.01.02.02	ZDJĘCIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (HUMUSU) I INNEGO GRUNTU (NP. NASYP NIEBUDOWLANY)
D.01.02.04	ROZBIÓRKI ELEMENTÓW DRÓG
<b>D.02.00.00</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>
D.02.01.01	ROBOTY ZIEMNE WYKOPY
D.02.03.01	ROBOTY ZIEMNE NASYPY
<b>D. 04.00.00</b>	<b>PODBUDOWY</b>
D.04.01.01	PROFILOWANIE I ZAGĘSZCZENIE PODŁOŻA POD WARSTWY KONSTRUKCYJNE
D.04.05.01	WARSTWA WZMACNIAJĄCA Z GRUNTU/ MIESZANKI STABILIZOWANEJ SPOIWEM
D.04.06.01	PODBUDOWA Z CHUDEGO BETONU
D.04.04.02	PODBUDOWA Z KRUSZYWA STABILIZOWANEGO MECHANICZNIE
<b>D. 05.00.00</b>	<b>NAWIERZCHNIE</b>
D.05.03.23	NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BRUKOWEJ BETONOWEJ
<b>D.06.00.00</b>	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>
D.06.01.01	UMOCNIENIE POWIERZCHNIOWE POPRZECZ HUMUSOWANIE
<b>D.08.00.00</b>	<b>ELEMENTY DRÓG</b>
D.08.01.01	KRAWĘŻNIKI BETONOWE I ŚCIEK Z KOSTKI

1. Kody CPV związane z wykonawstwem robót drogowych wymienionych w powyższej

Dział	Grupy	Klasy	Kategorie
45000000-7	45100000-8	45110000-1	45111000-8
			45112000-5
			45113000-2
		45120000-4	45121000-1
			45122000-8
	45200000-9	45210000-2	45213000-3
			45216000-4
		45220000-5	45221000-2
			45222000-9
			45223000-6
			45231000-5
		45230000-8	45232000-2
			45233000-9
			45234000-6
			45236000-0
			45246000-3
		45240000-1	45247000-0
			45248000-7
		45260000-7	45261000-4
			45262000-1
	45300000-0	45310000-3	45311000-0
			45312000-7
			45314000-1
			45315000-8
			45316000-5
			45317000-2
		45320000-6	45321000-3
			45323000-7
		45330000-9	45324000-4
			45331000-6
	45400000-1	45340000-2	45332000-3
			45341000-9
			45342000-6
		45410000-4	45343000-3
			brak
		45420000-7	45421000-4
		45430000-0	45431000-7
			45432000-4
		45440000-3	45441000-0
			45442000-7

### **1.3.2. Przedmiar robót**

Obligatoryjne zakresy robót zostały ujęte w Dokumentach Przetargowych tj. w Przedmiarze Robót i stanowią one podstawę wyceny.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Użyte w STWiORB, jeżeli występują w danej inwestycji, wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.4.1. **Budowla drogowa** - obiekt budowlany, nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno-użytkową (drogę) albo jego część stanowiąca odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (obiekt inżynierski, korpus ziemny, węzeł).

1.4.2. **Chodnik** – wyznaczony pas terenu przy jezdni lub odsunięty od jezdni, przeznaczony do ruchu pieszych i odpowiednio utwardzony.

1.4.3. **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).

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

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

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

1.4.8. **Droga** - wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

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

1.4.10. **Dziennik Budowy** – opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt, z ponumerowanymi stronami, wydany zgodnie z obowiązującymi wymaganiami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych

1.4.11. **Inżynier** -osoba pisemnie wyznaczona przez Zamawiającego, ujawniona w danych kontraktowych, uprawniona do występowania w imieniu Zamawiającego, działająca zgodnie z zakresem czynności wynikającym z umowy, w zakresie przekazanych uprawnień i obowiązków na budowie, sprawowania osobiście i za pomocą członków swojego zespołu kontroli zgodności realizacji robót z projektem, Ustawa Prawo Budowlane, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków kontraktowych.

1.4.13. **Jezdnia** - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.

1.4.14. **Inspektor Nadzoru** – osoba będąca członkiem zespołu Inżyniera o ściśle oddelegowanych uprawnieniach, pisemnie zatwierdzona 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 )

1.4.15. **Kierownik Budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, spełniająca wymagania kontraktowe – zatwierdzona przez zamawiającego, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu

1.4.16. **Kierownik Projektu** - osoba wymieniona w danych kontraktowych, będąca przedstawicielem zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest wykonawca, odpowiedzialna za administrowanie Kontraktem

1.4.17. **Korona drogi** - jezdnia z pobocznymi lub chodnikami , zatokami , pasami awaryjnego postoju i pasami dzielącymi jezdnie.

1.4.18 **Konstrukcja nawierzchni** - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.

1.4.20. **Korpus drogowy** - nasyp lub ta część wykopu , która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.

1.4.21. **Koryto** - element uformowany w korpusie drogowym w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.

1.4.22. **Książka Obmiarów** - akceptowany przez Inżyniera zeszyt z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wycięć, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiaru podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.

1.4.23. **Laboratorium** –laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości wyrobów budowlanych oraz Robót.

1.4.24. **Materiały** — wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodna z Dokumentacją Projektową i STWiORB, zaakceptowana przez Inżyniera

1.4.26. **Nawierzchnia** - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

- a) **warstwa ściernalna** - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.
- b) **warstwa wiążąca** - warstwa znajdująca się między warstwą ściernalną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę
- c) **podbudowa** - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.
- d) **podbudowa zasadnicza** - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw.
- e) **podbudowa pomocnicza** - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody , mrozu i przenikaniem cząstek podłoża. Może zawierać warstwę mrozoochronną , odsączającą lub odcinającą.
- f) **warstwa mrozoochronna** - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu.

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

1.4.28. **Obiekt inżynierski** - most , wiadukt , estakada , tunel , kładka dla pieszych, przepust i ściana (mur) oporowy.

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

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

1.4.31. **Osnowa realizacyjna** - osnowa geodezyjna (pozioma i wysokościowa), przeznaczona do geodezyjnego tyczenia projektów w terenie oraz geodezyjnej obsługi budowy i montażu urządzeń i konstrukcji. Osnowa ta powinna służyć do pomiarów kontrolnych przemieszczeń i odkształceń, a także w miarę możliwości do pomiarów powykonawczych.

1.4.32. **Pas drogowy** - wydzielony liniami rozgraniczającymi pas terenu (lub granica inwestycji) przeznaczony do umieszczania w nim drogi oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.

1.4.33. **Pobocze** - część korony drogi przeznaczona do chwilowego zatrzymania się pojazdów, umieszczenia urządzeń organizacji bezpieczeństwa ruchu i wykorzystywana do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.

1.4.34. **Podłoże** - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

1.4.35. **Podłoże ulepszone** - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejścia ruchu budowlanego i właściwego wykonania nawierzchni.

1.4.36. **Polecenie Inżyniera** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

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

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

1.4.42. **Przetargowa Dokumentacja Projektowa** - część dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót

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

1.4.48. **Przedmiar robót** – zestawienie przewidywanych do wykonania robót budowlanych ze wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót.

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

1.4.52. **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/przebudową, utrzymaniem oraz ochroną budowli drogowej lub jej elementu.

1.4.53. **Zamawiający** – PUK TPO Sp. z o.o. ; 87 - 600 LIPNO, UL. WYSZYŃSKIEGO 47

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

Wymagania przedstawione w STWiORB należy realizować, jeżeli występują przy realizacji przedmiotowej inwestycji (np. może wystąpić brak konieczności realizacji organizacji ruchu w pasie dróg publicznych).

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 zarasków 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 (wstrząsy, wibracja, osiadanie itp.)
- ♦ 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. W celu wyeliminowania lub ograniczenia przedmiotowych zagrożeń Wykonawca, wg własnej oceny, opracuje i wdroży program monitoringu i zabezpieczenia ludzi, środowiska i obiektów budowlanych w trakcie trwania robót i w okresie gwarancyjnym. Elementem wyjściowym programu minitorowania powinna być opracowana przez wykonawcę ekspertyza (dokumentacja) techniczna oceniająca i dokumentująca istniejący stan techniczny budynków i budowli zlokalizowanych w obszarze oddziaływania budowy.

Koszty opracowania programu monitorowania i zabezpieczenia ludzi, środowiska budynków i budowli przed w/w zagrożeniami należy uwzględnić w ramach Ceny Kontraktowej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację zgodnie z treścią zawartej umowy, a w szczególności z:

- ustaleniami pozwolenia na budowę

oraz:

- warunków ogólnych i szczególnych Umowy Kontraktowej
- Dokumentacji Projektowej
- Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
- Obowiązujących przepisów, norm,
- wymaganiami Inżyniera.

Wykonawca musi uwzględnić i uwidocznić w Projektach Technologii i Organizacji Robót zasadę, że istniejąca na terenie budowy i terenie przyległym infrastruktura techniczna musi pozostać czynna do końca prowadzenia robót 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.

Przed zamówieniem materiałów, urządzeń i innych towarów przeznaczonych do wbudowania Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia możliwości ich zabudowania, w szczególności pod względem wielkościowym, ilościowym oraz jakościowym.

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

Zamawiający w terminie określonym w Dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy Teren Budowy wraz z uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, osnowę geodezyjną, Dziennik Budowy, Dokumentację Projektową oraz Specyfikacje Techniczne.

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

### **1.5.2. Dokumentacja Projektowa**

Zamawiający przekazuje Wykonawcy kompletną Dokumentację Wykonawczą, dodatkowe opracowania (projekty warsztatowe itp.) Wykonawca zobowiązany jest wykonać w ramach ceny ofertowej.

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

Wykonawca we własnym zakresie opracuje i uzgodni z Inżynierem oraz innymi odpowiednimi Instytucjami:

- wykonawca jest zobowiązany do pozyskania z ośrodka geodezyjnego aktualnej mapy, która będzie stanowiła uzupełnienie dokumentacji projektowej przekazanej przez zamawiającego, w szczególności w zakresie sieci uzbrojenia terenu,
- geodezyjną dokumentację powykonawczą
- inwentaryzację fotograficzną stanu technicznego dróg oraz budynków przed przystąpieniem do realizacji zadania
- dokumentację fotograficzną i archiwalną dla wszystkich prowadzonych robót, w szczególności dla robót zanikających

#### **Obiekty drogowe**

- wyznaczenie wysokości nawierzchni i elementów remontowanych
- Projekty technologiczne i organizacyjne robót oraz Program Zapewnienia Jakości
- Plan zabezpieczenia dowozu materiałów budowlanych po istniejącej sieci dróg oraz ewentualnych dróg technologicznych
- Projekty ogrodzeń
- Projekty organizacji ruchu na czas robót wraz z niezbędnymi uzgodnieniami, wraz z ewentualnym projektem obiektu tymczasowego
- Projekty objazdów tymczasowych wraz z niezbędnymi uzgodnieniami
- Projekty zabezpieczenia skarp wykopów
- Wykonanie dodatkowych odwiertów geologicznych, w przypadku braku możliwości ustalenia sposobu zabezpieczenia i odwodnienia wykopów
- Projekty wykonawcze odwodnienia dla odprowadzenia wody z wykopów
- Projekty warsztatowe konstrukcji wsporczych dla oznakowania tablicowego
- Projekt roboczy technologii robót rozbiórkowych
- Projekt zabezpieczenia ścian wykopów
- Projekt organizacji i harmonogram robót ziemnych
- Projekt gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi wymaganiami
- Operat odbiorowy
- Recepty laboratoryjne nawierzchni bitumicznych
- Plan BiOZ

Pozostałe projekty wymienione w STWiORB

#### **BHP/OCHRONA ŚRODOWISKA**

- Plan BiOZ.
- Program gospodarki odpadami zgodnie z wymaganymi przepisami wraz z odpowiednimi uzgodnieniami

Wykonawca opracuje i przedstawi do akceptacji Zamawiającemu Projekty Organizacji i Technologii Robót dla poszczególnych obiektów i robót.

W/w projekty powinny być zaakceptowane przez Zamawiającego.

Wszystkie koszty związane z przygotowaniem, uzgodnieniem i zatwierdzeniem w/w dokumentacji powinny być uwzględnione w cenie kontraktowej i nie będą podlegały odrębnej zapłacie.



### **1.5.3. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i STWiORB i podstawowe zasady**

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

Pozycje w Przedmiarach Robót opisują Roboty objęte Umową w sposób skrócony. Z reguły opis ten nie powiela pełnego opisu Robót i metod wykonania podanych w ST i na rysunkach w DP. Uważa się jednak, że poszczególne pozycje Przedmiarów Robót zawierają wszystkie czynności konieczne do całkowitego i poprawnego wykonania przedmiotowych Robót zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami.

Ilości podane dla poszczególnych pozycji w każdym PR stanowią szacunkową ilość każdej kategorii robót, które będą prowadzone na podstawie Umowy i zostały podane jako uzgodnione w celu stworzenia wspólnej podstawy dla ofert. Wykonawca nie ma żadnej gwarancji, że będzie się od niego wymagać wykonania ilości robót wskazanych pod jakąkolwiek pojedynczą pozycją w PR lub, że ilość nie będzie odbiegać pod względem wielkości od ilości podanych w PR.

Podstawą płatności będzie faktyczna ilość wykonanych robót, tak jak zostaną one obmierzone przez Wykonawcę i sprawdzone przez Inspektora oraz wycenione po stawkach i cenach podanych w wycenionym Przedmiarze Robót, tam gdzie ma to zastosowanie, a poza tym po takich stawkach i cenach, jakie może ustalić Inspektor w ramach postanowień Umowy.

Jeżeli w Specyfikacjach Technicznych lub w PR w sposób szczegółowy i wyraźny nie postanowiono inaczej, należy dokonywać wyłącznie obmiaru robót stałych. Roboty winny być mierzone netto według wymiarów wskazanych na rysunkach lub zleconych na piśmie przez Inspektora, z wyjątkiem przypadków, kiedy w Kontrakcie celowo opisano lub zalecono inaczej.

Przy uzgadnianiu robót dodatkowych lub zamiennych (jeżeli takie będą miały miejsce) dotyczących Umowy, roboty te winny być mierzone na tych samych zasadach jak te, dla których podano ilości, zaś wszystkie roboty nie wymienione szczegółowo w przedmiarze uznane zostają jako ujęte w cenie poszczególnych pozycji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności: Dokumentacja Projektowa i STWiORB (łącznie), warunki kontraktowe, przedmiary robót i kosztorysy. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

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 STWiORB będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub Roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

Jeżeli nie wskazano inaczej w Umowie, to Umowa będzie obejmowała całość robót, jak określono w Dokumentacji Projektowej, w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych w oparciu o stawki jednostkowe i ceny podane w wycenionym Przedmiarze Robót.

Ceny jednostkowe podane w Przedmiarze Robót powinny być wartościami globalnymi, stanowiąc całkowitą, wszystko obejmującą wartość robót opisanych w tych pozycjach, włączając koszty i wydatki konieczne dla wykonania opisanych robót razem z wszystkimi robotami towarzyszącymi np. koszty tymczasowej organizacji ruchu wraz z jej zatwierdzeniem i wykonaniem oraz przywróceniem docelowej organizacji ruchu, oznakowanie i zabezpieczenie terenu robót, koszty zajęcia pasa drogowego i zajęcia terenu poza pasem drogowym itp., robotami odtworzeniowymi, tymczasowymi i instalacjami, które mogą okazać się niezbędne, zdjęcie i odtworzenie wierzchniej warstwy (np. humusu), a także zawierać wszelkie ogólne ryzyko, obciążenia i obowiązki wymienione w Umowie lub z jej wynikające. Przyjmuje się, że koszty organizacyjne, ogólne, zysk i dodatki dotyczące wszystkich zobowiązań są równo rozłożone na wszystkie ceny jednostkowe.

Ceny jednostkowe i ceny oferowane w wycenionym Przedmiarze Robót powinny uwzględniać zmiany ceny przewidywane do dnia zakończenia robót. Wykonawca obliczając Kwotę Umowy musi uwzględnić w wycenionym Przedmiarze Robót wszystkie pozycje przedmiarowe. Wykonawca nie może samodzielnie wprowadzać zmian do Przedmiaru Robót. Wszystkie błędy ujawnione na rysunkach, w Specyfikacjach Technicznych oraz Przedmiarze Robót, Wykonawca winien zgłosić przed terminem składania ofert, w okresie przewidzianym na składanie zapytań.

Szczegółowe parametry techniczne przedstawiono w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót i dokumentacji projektowej, jeśli z porównania parametrów zawartych w STWiORB i dokumentacji projektowej

wynikają rozbieżności, to należy zastosować się do wymagań bardziej rygorystycznych, zastosowanie się do podanych niższych parametrów możliwe jedynie w przypadku zgody Inwestora/ Inspektora nadzoru i Projektanta.

Jeżeli nie podano w sposób jednoznaczny parametrów, to należy stosować wymagania przepisów krajowych, Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA wraz z odwołaniami, norm, wiedzy technicznej itp. Należy opracować Program Zapewnienia Jakości dla wszystkich robót oraz uzyskać jego zatwierdzenie przez Inspektora Nadzoru/ Inżyniera.

Ceny Jednostkowe powinny zawierać wszystkie podatki, opłaty oraz inne płatności, które nie zostały określone osobno w Przedmiarze Robót i Ofercie.

Należy się zastosować do obowiązujących w czasie realizacji robót norm i przepisów, nawet jeśli w STWIORB oraz DP występuje odwołanie do normy i przepisów już nieobowiązujących w czasie realizacji robót.

Ceny Jednostkowe wprowadzone do Przedmiaru Robót należy podać w PLN bez podatku VAT. Uważa się, że cena za prace, których nie przedstawiono w oddzielnych pozycjach, została rozłożona na Ceny Jednostkowe i ceny podane dla innych elementów robót.

Stawki i ceny powinny zawierać (ale nie powinny się tylko do tego ograniczać): robociznę, transport, badania, testowanie, kontrolę jakości, materiały, zabezpieczenie, koszty zawarcia ubezpieczeń wymienionych w Warunkach Ogólnych i Szczególnych Umowy, koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych gwarancji, koszty wykonania i montażu tablic informacyjnych ( zgodnie z wytycznymi MRR), koszty utrzymania zaplecza budowy i ochrony, użytkowanie i naprawę całego sprzętu, urządzeń czy narzędzi, wykonanie i utrzymanie wszystkich prac tymczasowych i odtworzeniowych, budowy i utrzymania dróg tymczasowych, dojazdowych, oznakowania i utrzymanie ich w należytym stanie, koszt zajęcia terenu, zapewnienia nadzorów właścicieli istniejącego uzbrojenia terenu oraz wykonanie wszelkich czynności, jakie mogą być niezbędne dla prawidłowego wykonania Umowy.

Wartości wprowadzone dla każdej pozycji Przedmiaru Robót winny być wynikiem przemnożenia ilości jednostek przez Cenę Jednostkową. Zamawiający dokona poprawek jakichkolwiek błędów arytmetycznych powstałych podczas naliczenia lub dodawania w sposób określony w instrukcjach dla wykonawców składających oferty.

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

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 Inżynierem.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inżynierem.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Kontraktową.

W przypadku realizowania Robót na drogach pod ruchem, wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego (pieszy, kołowy, komunikacji zbiorowej) na Terenie Budowy, w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót. Wykonawca ponosi koszty utrzymania ciągłości ruchu na przekraczanych drogach. Dotyczy to zarówno obiektów pod, jak i nad drogą.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia, opracowany po wstępnym przeanalizowaniu technologii robót a przed przygotowaniem harmonogramu robót, uzgodniony i zatwierdzony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, Projekt Organizacji Ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. Przy opracowywaniu i wdrażaniu tymczasowej organizacji ruchu należy przestrzegać zapisów podanych w „Zasadach organizacji ruchu na czas budowy”. Wszystkie te koszty zostaną ujęte w Cenie Kontraktowej.

W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

Za utrzymanie ruchu publicznego uważa się wykonanie Robót utrzymaniowych i remontów bieżących, niezbędnych do utrzymania Terenu budowy w odpowiednim standardzie technicznym, założonym dla tej drogi.

W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, czasowa sygnalizację świetlną, światła ostrzegawcze, sygnały itp. Oraz inne środki zapewniające bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające powinny zostać zaakceptowane przez Inżyniera.

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

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

Wykonawca powinien przedstawić Inżynierowi listę wszystkich pozwoleń wymaganych do rozpoczęcia i zakończenia robót zgodnie z harmonogramem.

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 wykończeniowych 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 , nadmiernego 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 zostaną wliczone w Cenę Kontraktową, cena ta obejmie również koszty utylizacji i składowania 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 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 Inżyniera, 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. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

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

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

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i 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 Inżynierowi 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 oraz w pozyskanej z ośrodka geodezyjnego aktualnej mapie zasadniczej. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie, zabezpieczenie i przebudowie 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 nadziemnych i podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie zaistniałego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

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.

Inżynier będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności i dróg wewnętrznych. Jednakże Inżynier nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach Kontraktu.

Przyjmuje się, że w Cenie Kontraktowej zostaną ujęte wszelkie odszkodowania dla osób i instytucji, których zapłata wynika z prowadzenia Robót.

#### **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 władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inżyniera. Inżynier może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy lub ładunki 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 Inżyniera.

#### **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 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z dnia 10 lipca 2003r. Nr 120 poz.1126) i uzgodni go z Inżynierem.

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 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 (wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inżyniera).

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 STWiORB, przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

Odtworzenie Robót utraconych (zniszczonych) na skutek braku ochrony lub utrzymania Robót, obciąży Wykonawcę.

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

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

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 Inżyniera 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.

#### **1.5.14 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 Kontraktu jasno nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy i przepisy, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inżyniera. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inżynierowi przed oczekiwaną datą ich zatwierdzenia, w terminie z nim uzgodnionym. Dodatkowo ustalony z Inżynierem termin przekazania zamienników norm do zatwierdzenia, powinien znaleźć się w zapisach PZJ.

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

## **2. MATERIAŁY**

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

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi 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 STWiORB 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 Inżynierowi 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 jakiegokolwiek 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 lub z innych miejsc wskazanych w Kontrakcie będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład, odpowiednio do wymagań Kontraktu lub uzgodnień z Inżynierem.

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 u Inżyniera.

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

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

### **2.3. Stosowanie wyrobów budowlanych**

Podczas realizowania przedmiotowego zadania budowlanego, do stosowania dopuszcza się wyłącznie:

1. Wyroby posiadające znak CE
2. 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

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

Materiały i dostawy nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu zaakceptowanym przez Inżyniera. Jeśli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów i dostaw do innych robót niż te, dla których zostały zakupione, to ich koszt zostanie przewartościowany przez Inżyniera.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

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

Jeżeli dokumentacja Projektowa przewiduje możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze, co najmniej na 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inżyniera. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera.

### **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 Inżyniera.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Inżyniera.

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

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

W przypadku, gdy Inżynier będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

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

- c) Jeżeli produkcja odbywa się w miejscu nie należącym do Wykonawcy, to Wykonawca uzyska dla Inżyniera zezwolenie dla przeprowadzenia inspekcji i badań w tych miejscach.

## **2.8. Materiały z rozbiórek**

Materiały z rozbiórek stają się własnością Wykonawcy i powinny być usunięte z terenu budowy w sposób i terminie nie kolidującym z wykonaniem innych robót. Wykonawca przedstawi odpowiednie dokumenty potwierdzające utylizację materiałów z rozbiórki zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz.628 wraz z późniejszymi zmianami). Materiały z rozbiórek, które na mocy zapisów w STWiORB i innych dokumentach Kontraktowych pozostają własnością Zamawiającego winny być zinwentaryzowane przy udziale Inżyniera, odpowiednio zabezpieczone przed uszkodzeniem i przewiezione w miejsce składowania określone w dokumentach kontraktowych.

## **3. SPRZĘT WYKONAWCY ORAZ WYPOSAŻENIE LABORATORIUM INWESTORA**

### **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 STWiORB oraz pozostałej dokumentacji projektowej. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z oferta Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w STWiORB, Programie Zapewnienia Jakości lub Projekcie Organizacji Robót, zaakceptowanym przez Inżyniera; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, STWiORB i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidywanym Kontraktem.

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 Inżynierowi 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 Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktowych, zostaną przez Inżyniera 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.

W przypadku wykorzystania do transportu budowlanego dróg publicznych, Wykonawca ma obowiązek dokonania inwentaryzacji i oceny stanu technicznego istniejących odcinków dróg i przedstawienie wyników Inżynierowi przed rozpoczęciem Robót. Inwentaryzację dróg i uzgodnienie ich sposobu naprawy należy dokonać wspólnie z administratorami dróg. Koszty naprawy istniejących dróg publicznych, zniszczonych wskutek transportu materiałów przewidzianych do wykonania przedmiotowego zadania, pokryje Wykonawca.

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, STWiORB i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym Kontraktem.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymogi dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków osi i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Inżyniera, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt wykonawcy.

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 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, Dokumentacją Projektową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z dokumentacją Projektową, wymaganiami STWiORB, PZJ, Projektu Organizacji Ruchu i Robót oraz poleceniami Inżyniera.

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w celu zlokalizowania ewentualnych urządzeń obcych. 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 Kontraktowej.

Wykonawca będzie prowadził roboty na podstawie przyjętej własnej technologii i metod wykonania Robót, za które jest odpowiedzialny.

Dla przyjętej technologii Wykonawca opracuje Projekty Technologii i Organizacji Robót, Program Zapewnienia Jakości lub inne Projekty wymagane w STWiORB.

Zastosowany sprzęt, wszystkie materiały, roboty i ich zabezpieczenie wynikające z przyjętych rozwiązań technicznych i technologicznych w ramach opracowań Wykonawcy nie podlegają odrębnej zapłacie, wszelkie koszty z tego tytułu należy ująć w cenie Kontraktowej.

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.

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

Wykonawca usunie z terenu budowy wszelkie reklamy, bilbordy (łącznie z fundamentami) itp. Koszty z tego tytułu nie podlegają odrębnej zapłacie i należy je ująć w Cenie Kontraktowej.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymaganiami i rzędnymi określonymi w dokumentacji Projektowej, STWiORB lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inżynier, poprawione przez wykonawcę na własny koszt.

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

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

Polecenia Inżyniera 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.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inżyniera programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, STWiORB oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera.



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, odpowiedniego planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (bioz).

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, (w tym przy robotach na wysokości i w pobliżu torów kolejowych z siecią trakcyjną)
- 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 Inżynierowi;

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 Inżynier może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający i zgodny z przepisami.

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, Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Kontraktem.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

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

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

Inżynier jest upoważniony do kontroli wszystkich Robót oraz materiałów dostarczonych na budowę lub na jej terenie produkowanych, włączając w to przygotowanie i produkcje materiałów. Inżynier powiadomi

Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie materiały i Roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych.

Dla określonych w odpowiednich STWiORB robót, Wykonawca będzie wykonywał odcinki próbne wg zasad i zakresu określonego w tych ST, celem sprawdzenia zaproponowanych przez wykonawcę w PZJ procedur i technologii wykonania robót.

### **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.

Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inżyniera. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inżyniera będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera.

Na zlecenie Inżyniera 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.

### **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 STWiORB, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inżyniera o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inżyniera.

### **6.5. Raporty z badań**

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w Programie Zapewnienia Jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

### **6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera**

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

Inżynier po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez wykonawcę, ocenia zgodność materiałów i Robót z wymaganiami STWiORB na podstawie badań własnych wykonanych przez Laboratorium Zamawiającego oraz wyników badań i pomiarów zawartych w raportach Wykonawcy.

Inżynier, poprzez Laboratorium Zamawiającego powinien pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależne od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier 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.

Inżynier powiadomi Wykonawcę o terminie i miejscu pobierania prób przez Laboratorium Zamawiającego.

Przy próbach Zamawiającego wykonawca zapewni wszelką pomoc niezbędną dla wykonywania poboru badań.

Inżynier może polecić wykonanie dodatkowych badań uzupełniających lub zlecić na koszt Wykonawcy dodatkowe badania, w wypadku uzasadnionych wątpliwości co do wiarygodności badań przedstawionych przez wykonawcę.

### **6.7. Certyfikaty i deklaracje**

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie właściwych zharmonizowanych Europejskich Norm.
2. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Normami Europejskimi lub
- aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi STWiORB.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez STWiORB, 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 Inżynierowi.

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 Inżyniera.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania placu budowy
- datę przekazania przez zamawiającego Dokumentacji Projektowej
- uzgodnienie przez Inżyniera 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 Inżyniera
- 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 przedłożone Inżynierowi do ustosunkowania się.

Decyzje Inżyniera wpisane do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis Projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inżyniera do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

### **6.8.2. Książka Obmiarów**

Książka Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów Robót. Obmiary wykonanych Robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie i wpisuje do Książki Obmiarów. Książka obmiaru ma mieć formę zaakceptowaną przez Inżyniera.

### **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 Inżyniera.

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

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

- a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania Terenu Budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru Robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) korespondencję na budowie.

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

Dokumenty Budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym przez Wykonawcę.

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

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

Po okresie budowy Wykonawca zabezpieczy archiwum do przechowywania 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 STWiORB, w jednostkach ustalonych w Kosztorysie.

Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera 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 Inżyniera.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w STWiORB nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne lub omyłkowe dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżyniera na piśmie.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu określonej w Umowie okresowej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Kontrakcie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inżyniera.

Obmiar nie powinien obejmować dodatkowych robót nie wskazanych w Dokumentacji Projektowej z wyjątkiem robót zaakceptowanych przez Inżyniera na piśmie. Zwiększona ilość Robót w stosunku do dokumentacji Projektowej wykonana bez pisemnego upoważnienia Inżyniera nie może stanowić podstawy do roszczeń o dodatkową zapłatę.

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

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

Jeśli STWiORB właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m<sup>3</sup> jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami STWiORB.

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

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

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 stanie zapewniającym prawidłową jakość pomiaru, w całym okresie trwania Robót.

#### **7.4. Wagi i zasady ważenia**

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

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

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym odbiorem odcinków Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Prace pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne 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 Inżynierem.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

W zależności od ustaleń odpowiednich STWiORB, 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 Inżynier.

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

Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie badań własnych oraz dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, STWiORB i uprzednimi ustaleniami.

Nie dopuszcza się do dokonania Odbioru robót w przypadku wystąpienia wad i usterek mających znaczący wpływ na jakość wykonanych Robót oraz późniejszą negatywną pracę całej konstrukcji w okresie eksploatacji. W takim przypadku Wykonawca jest odpowiedzialny za podjęcie wszelkich starań celem likwidacji tych wad i poprawy jakości robót na własny koszt.

### **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 Komisja w obecności Inżyniera i wykonawcy. Komisja jest powoływana przez Zamawiającego. Warunkiem dokonania odbioru częściowego jest uprzednie wystawienie przez Inżyniera Świadectwa Przejęcia w zakresie tych robót, o ile Wykonawca jest uprawniony do uzyskania takiego świadectwa zgodnie z warunkami kontraktu.

### **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 Inżyniera.

Odbiór ostateczny Robót nastąpi w terminie ustalonym w Dokumentach Kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia Robót i przyjęcia Dokumentów, o których mowa w pkt. 8.3.1.

Odbioru ostatecznego robót dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera 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 STWiORB. Komisja może także zlecić dodatkowe badania, jeśli uzna, że są one niezbędne do prawidłowej oceny wykonanych Robót.



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 w warstwie ścieralnej lub Robotach wykończeniowych, 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 Kontraktu, STWiORB oraz ustaleniami i poleceniami Inżyniera.

W przypadku gdy komisja stwierdzi, że jakość robót w poszczególnych asortymentach odbiega od wymaganych w dokumentach lub STWiORB – z uwzględnieniem tolerancji – ale nie ma to większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwa ruchu, Komisja może dokonać potrąceń, określając pomniejszona wartość do wymagań przyjętych w dokumentacji i STWiORB. Komisja może, przy określaniu wysokości potrąceń, zastosować zasady ich wyliczenia zgodnie z wymaganiami Technicznymi rekomendowanymi przez Ministra Infrastruktury.

### **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:

1. Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Kontraktu,
2. Szczegółowe specyfikacje Techniczne (podstawowe z Projektu i ew. uzupełniające lub zamienne)
3. Recepty i ustalenia technologiczne,
4. Dzienniki Budowy i Książki Obmiarów (oryginały),
5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodne z STWiORB i PZJ,
6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiORB i PZJ.
7. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z STWiORB i PZJ.
8. Rysunki (Dokumentację) na wykonanie Robót towarzyszących (np. przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
9. Geodezyjną inwentaryzację (Dokumentację) powykonawczą Robót i sieci uzbrojenia terenu.
10. Kopię mapy zasadniczej, powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej wraz z wersją elektroniczną.
11. Oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu robót
12. Protokoły odbiorów częściowych i robót zanikających (podlegających zakryciu)
13. Ewentualne rysunki z nieistotnymi zmianami potwierdzonymi przez Kierownika budowy, Inżyniera i/lub Projektanta

Wszystkie dokumenty przedstawione do odbioru muszą być potwierdzone przez Inżyniera.

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. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ustalenia ogólne**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa netto, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu (do dwóch miejsc po przecinku)

Przedmiar Robót powinien być odczytywany w powiązaniu z umową, specyfikacjami technicznymi i projektem budowlanym. Opisy poszczególnych pozycji przedmiaru robót nie mogą być traktowane jako

ostatecznie definiujące wymagania dla danych robót. Nawet jeżeli w przedmiarze tego nie podano, należy przyjmować, że roboty ujęte w danej pozycji muszą być wykonane wg:

- Specyfikacji Technicznych i obowiązujących przepisów technicznych,
- Dokumentacji Projektowej,
- wiedzy technicznej.

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 Szczegółowej Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej, jak również następujące koszty: wszelkich robót przygotowawczych, odtworzeniowych, porządkowych, zagospodarowania placu budowy, utrzymania zaplecza budowy (napraw, wody, energii elektrycznej, telefonu, opału, itp.), odtworzenia dróg i chodników, odwozu nadmiaru gruntu, zagęszczenia gruntu, ewentualnego pompowania wody, pełnej obsługi geodezyjnej, wykonania projektu organizacji ruchu wraz z ewentualnym projektem obiektu tymczasowego (wraz z jego budową), robót związanych z utrudnieniami wynikającymi z użytkowania obiektu w trakcie realizacji inwestycji oraz zorganizowania, utrzymania i likwidacji wymaganych dla budowy zadania zapleczy, jak również koszty wynikające z prawa budowlanego i SIWZ oraz inne koszty wynikające z Umowy Kontraktowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
  - wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich 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.

## **9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne D-M.00.00.00**

Wykonawca ujmie w cenie kontraktowej koszt dostosowania się do wymagań Warunków Kontraktu i Wymagań Ogólnych zawartych Szczegółowej specyfikacji Technicznej D-M.00.00.00 obejmujący wszystkie warunki określone w w/w dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie, w tym m.in.:

- zapewnienie stałego nadzoru geotechnicznego,
- opracowanie wzmocnienia podłoża nawierzchni w oparciu o dane stwierdzone podczas realizacji robót, wykonanie odcinków próbnych i uzyskanie akceptacji Inwestora,
- dostarczenie, instalację, urządzeń zabezpieczających plac budowy, świateł ostrzegawczych, zapór, ogrodzenia, itp.
- utrzymanie na czas budowy zabezpieczenia placu budowy
- ew. wybudowanie utrzymanie i likwidację objazdów/przejazdów i organizację ruchu
- ew. projekt organizacji ruchu na czas budowy (np. w celu zapewnienia trasy dostaw)
- geodezyjna i budowlana dokumentacje powykonawczą
- 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

Oraz wszystkie dodatkowe warunki nie wyszczególnione w kosztorysie lub przedmiarze.

## **9.3. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu – dotyczy ruchu pieszego i kołowego**

Jeżeli to konieczne, to 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:

- a) 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 Inżyniera 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.

- b) Zakup i koszty zakupu potrzebnych materiałów
- c) Ustawienie tymczasowego oznakowania, oświetlenia i sygnalizacji zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu oraz wymaganiami bezpieczeństwa ruchu.
- d) 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.
- e) Przygotowanie terenu.
- f) Konstrukcja tymczasowa nawierzchni drogowej, torowej, ramp, chodników, krawężników, przystanków i wiat, barier, oznakowań i odwodnienia.
- g) Tymczasowa przebudowa urządzeń obcych oraz koszty związane z zabezpieczeniem istniejącej infrastruktury technicznej w związku z usytuowaniem na niej objazdów / przejazdów.
- h) Koszty związane z przystosowaniem istniejącej infrastruktury drogowej do pełnienia funkcji objazdów i obejść w przypadku konieczności zamknięcia którejkolwiek z ulic wlotowych do przebudowywanej trasy.
- i) 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:

- a) Oczyszczanie, przestawienie, odnowienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych i stałych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł.
- b) Utrzymanie płynności ruchu publicznego.
- c) Organizacja i utrzymanie ewentualnej komunikacji zastępczej..

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) Usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
- b) 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 są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

## **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.

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 26 czerwca 2002r. 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)

Zmiany:

- 2004.09.25 zm. Dz.U.2004.198.2042

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

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 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 dn. 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity: Dz. U. z 2010r., Nr 193, poz. 1287) Zmiany:

- 2011.01.01 zm. przen. Dz.U.2009.157.1241
- 2011.01.02 zm. przen. Dz.U.2010.182.1228

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r., Nr 19, poz. 115)



Zmiany:

- 2007.02.27 zm. Dz.U.2007.23.136
- 2007.11.03 zm. Dz.U.2007.192.1381
- 2008.04.15 zm. Dz.U.2008.54.326
- 2008.12.24 zm. Dz.U.2008.218.1391
- 2009.02.20 zm. Dz.U.2009.19.101
- 2009.02.27 zm. Dz.U.2009.19.100
- 2009.03.24 zm. Dz.U.2008.227.1505
- 2009.06.08 zm. Dz.U.2009.86.720
- 2009.10.31 zm. Dz.U.2009.168.1323
- 2010.07.17 zm. Dz.U.2010.106.675
- 2010.09.04 zm. Dz.U.2010.152.1018
- 2010.12.31 zm. Dz.U.2010.225.1466
- 2011.03.01 zm. Dz.U.2011.5.13
- 2011.07.01 zm. Dz.U.2010.225.1466
- 2011.08.01 zm. Dz.U.2011.159.945
- 2012.05.31 zm. Dz.U.2012.472
- 2012.09.28 zm. Dz.U.2012.965
- 2012.10.19 zm. Dz.U.2011.222.1321
- 2012.12.16 zm. Dz.U.2012.1256

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

Warunki Umowy Kontraktowej.