

DM 00.00.00.00 wymagania OGÓLNE.....5

Dotyczy

Obiekty inżynierskie

Inwestycja

„„Opracowanie dokumentacji na przebudowę przepustów w ciągu drogi powiatowej nr 1264R Wola Zarczycka – gr. pow. Wólka Niedźwiedzka w km 0+772 i w km 3+198 w miejscowości Wola Zarczycka”.”.

---

# DM 00.00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w ramach projektu pn. „Opracowanie dokumentacji na przebudowę przepustów w ciągu drogi powiatowej nr 1264R Wola Zarczycka – gr. pow. Wólka Niedźwiedzka w km 0+772 i w km 3+198 w miejscowości Wola Zarczycka”.

### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stanowią część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych i należy je stosować w zleceniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze ST przygotowanymi osobno dla robót drogowych, robót mostowych oraz urządzeń obcych jako odrębne opracowania.

### 1.4. Określenia podstawowe

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

- 1.4.1. Budowla drogowa** - obiekt budowlany, nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno-użytkową (droga) albo jego część stanowiącą odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (obiekt mostowy, korpus ziemny, węzeł).
- 1.4.2. Chodnik** - wyznaczony pas terenu przy jezdni lub odsunięty od jezdni, przeznaczony do ruchu pieszych.
- 1.4.3. Długość mostu** - odległość między zewnętrznymi krawędziami pomostu, a w przypadku mostów łukowych z nadsypką - odległość w świetle podstaw sklepienia mierzona w osi jezdni drogowej.
- 1.4.4. Droga** - wydzielony pas terenu przeznaczony do ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.
- 1.4.5. Droga tymczasowa (montażowa)** - droga specjalnie przygotowana, przeznaczona do ruchu pojazdów obsługujących zadanie budowlane na czas jego wykonania, przewidziana do usunięcia po jego zakończeniu.
- 1.4.6. Dziennik budowy** - zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzony pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych, służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inżynierem, Wykonawcą i projektantem.
- 1.4.7. Inżynier** - osoba wymieniona w danych kontraktowych, która na zlecenie Zamawiającego za pomocą członków swojego zespołu o ściśle oddelegowanych uprawnieniach zarządza oraz sprawuje nadzór na wykonywaniem prac budowlanych oraz postępowaniem rzeczowo finansowym, zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane i warunkami kontraktowymi.
- 1.4.8. Jezdnia** - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.
- 1.4.9. Kierownik projektu** - osoba wymieniona w danych kontraktowych będąca przedstawicielem Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca, odpowiedzialna za administrowanie kontraktem
- 1.4.10. Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.
- 1.4.11. Korona drogi** - jezdnia (jezdnie) z poboczami lub chodnikami, zatokami, pasami awaryjnego postoju i pasami dzielącymi jezdnie.
- 1.4.11. Konstrukcja nawierzchni** - układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.
- 1.4.12. Konstrukcja nośna** (przęsło lub przęsła obiektu mostowego) - część obiektu oparta na podporach mostowych, tworząca ustrój niosący dla przeniesienia ruchu pojazdów lub pieszych.
- 1.4.13. Korpus drogowy** - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.
- 1.4.14. Koryto** - element uformowany w korpusie drogowym w celu ułożenia w nim konstrukcji nawierzchni.
- 1.4.15. Rejestr obmiarów** - akceptowany przez Inżyniera Rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiarów dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w Rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.
- 1.4.16. Laboratorium** - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.
- 1.4.17. Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.
- 1.4.18. Most** - obiekt zbudowany nad przeszkodą wodną dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.
- 1.4.19. Nawierzchnia** - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu.

- a) **Warstwa ścieralna** - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.
  - b) **Warstwa wiążąca** - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.
  - c) **Warstwa wyrównawcza** - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.
  - d) **Podbudowa** - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.
  - e) **Podbudowa zasadnicza** - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw.
  - f) **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.
  - g) **Warstwa mrozoochronna** - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu.
  - h) **Warstwa odcinająca** - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnych gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej.
  - i) **Warstwa odsączająca** - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni.
- 1.4.20. Niweleta** - wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi lub obiektu mostowego.
- 1.4.21. Obiekt mostowy** - most, wiadukt, estakada, tunel, kładka dla pieszych i przepust.
- 1.4.22. Objazd tymczasowy** - droga specjalnie przygotowana i odpowiednio utrzymana do przeprowadzenia ruchu publicznego na okres budowy.
- 1.4.23. 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.
- 1.4.24. Pas drogowy** - wydzielony liniami granicznymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi i związanych z nią urządzeń 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.
- 1.4.25. Pobocze** - część korony drogi przeznaczona do chwilowego postoju pojazdów, umieszczenia urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu oraz do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.
- 1.4.26. Podłoże nawierzchni** - grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.
- 1.4.27. Podłoże ulepszone nawierzchni** - warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejścia ruchu budowlanego i właściwego wykonania nawierzchni.
- 1.4.28. Polecenie Inżyniera** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- 1.4.29. Projektant** - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.
- 1.4.30. Przedsięwzięcie budowlane** - kompleksowa realizacja nowego połączenia drogowego lub całkowita modernizacja/przebudowa (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.
- 1.4.31. Przepust** - budowla o przekroju poprzecznym zamkniętym, przeznaczona do przeprowadzenia cieku, szlaku wędrówek zwierząt dziko żyjących lub urządzeń technicznych przez korpus drogowy.
- 1.4.32. Przeszkoda naturalna** - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka, szlak wędrówek dzikich zwierząt itp.
- 1.4.33. Przeszkoda sztuczna** - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg, kanał, ciąg pieszy lub rowerowy itp.
- 1.4.34. Przyczółek** - skrajna podpora obiektu mostowego. Może składać się z pełnej ściany, słupów lub innych form konstrukcyjnych, np. skrzyń, komór.
- 1.4.35. Rekultywacja** - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenom naruszonym w czasie realizacji zadania budowlanego.
- 1.4.36. Rozpiętość teoretyczna** - odległość między punktami podparcia (łożyskami), przęsła mostowego.
- 1.4.37. Szerokość całkowita obiektu** (mostu / wiaduktu) - odległość między zewnętrznymi krawędziami konstrukcji obiektu, mierzona w linii prostopadłej do osi podłużnej, obejmuje całkowitą szerokość konstrukcyjną ustroju niosącego.

- 1.4.38. 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.
- 1.4.39. Kosztorys ofertowy** - wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.
- 1.4.40. Plac budowy/Teren budowy** - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.
- 1.4.41. Wiadukt** - obiekt zbudowany nad linią kolejową lub inną drogą dla bezkolizyjnego zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.
- 1.4.42. Zadanie budowlane** - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego pełnienia funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z budową, modernizacją/ przebudową, utrzymaniem oraz ochroną budowli drogowej lub jej elementu.

## **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

### **1.5.1. Przekazanie placu budowy**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi z zastrzeżeniem, że Wykonawca uzyska dodatkowe zezwolenia, wymagane w Rzeczypospolitej Polskiej, od właściwych władz na swój koszt (takie zezwolenia mogą dotyczyć pozwoleń na tymczasową zmianę regulacji ruchu, pozwolenia na zajęcie pasa drogowego, pozwolenie na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym, zakwaterowanie, itp.), lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy i obiektów mostowych oraz reperów. Zamawiający przekaze również Wykonawcy dziennik budowy.

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

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę znaków granicznych. W przypadku ich zniszczenia Wykonawca jest zobowiązany do ich odtworzenia.

Wykonawca przeniesie na własny koszt punkty wysokościowe osnowy geodezyjnej znajdujące się w projektowanym pasie drogowym, kolidujące z zakresem robót budowlanych. Przeniesienie punktów wysokościowych osnowy geodezyjnej należy uzgodnić z odpowiednimi instytucjami geodezyjnymi. Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy bez wyznaczonych granic pasa drogowego. Przed przystąpieniem do właściwych robót Wykonawca wyznaczy granice pasa drogowego oraz zastabilizuje punkty pasa drogowego oraz obiektów mostowych świadkami (granicznikami) wg ST D.01.01.01.

### **1.5.2. Dokumentacja projektowa**

- Dwa egzemplarze Projektu Wykonawczego (wszystkie branże) wraz z Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz Projekt Stałej (docelowej) Organizacji Ruchu
- Jeden egzemplarz zatwierdzonego Projektu Budowlanego (kompletny wraz z wszystkimi Warunkami, uzgodnieniami, pozwoleniami, decyzjami a w szczególności Decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach i Decyzją Pozwolenie wodno - prawne).
- Kopia decyzji ZRID.

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, uwzględniającym były realizowane w oparciu i zgodnie z warunkami kontraktowymi, podział na dokumentację projektową sporządzoną przez Wykonawcę;

#### Dokumentacja do opracowania przez Wykonawcę w ramach Ceny Kontraktowej

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

- Powykonawczą dokumentację odbiorową (operat kolaudacyjny) w zakresie zgodnym z pkt. 8.4.2- 3 egz. (2 oryginały + 1 kopia) oraz 2 płyty CD
- Projekty przeniesienia punktów wysokościowych osnowy geodezyjnej - w razie ich wystąpienia
- Projekty warsztatowe niezbędne do realizacji robót.
- Projekt organizacji ruchu na czas budowy i w razie potrzeby projekty objazdów tymczasowych i dróg tymczasowych,
- Programy Zapewnienia Jakości i harmonogramy wykonania robót,
- Projekty robocze wyszczególnione w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru robót Budowlanych.
- W razie potrzeby, Wykonawca opracuje i uzgodni z Inżynierem ST dla robót nie ujętych w przekazanych ST.

Wszelkie koszty związane z przygotowaniem, zaopiniowaniem i uzgodnieniem w/w dokumentacji są zawarte w cenie Kontraktowej i nie będą podlegały odrębnej zapłacie.

W przypadku potrzeby wykonania jakichkolwiek dodatkowych opracowań projektowych w trakcie budowy, Wykonawca jest zobowiązany wykonać te projekty i uzgodnić z Inżynierem w ramach ceny Kontraktowej.

Projekty powinny być sporządzone przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z wymaganiami Prawa Budowlanego. Wykonawca powinien uzyskać do wykonanych projektów opinie, uzgodnienia i pozwolenia, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Projekty wykonywane przez Wykonawcę powinny być sporządzone i uzgodnione przez odpowiednie instytucje nie później niż 14 dni przed rozpoczęciem robót, których dotyczą. Projekty powinny uzyskać akceptację Inżyniera.

Jeżeli w trakcie wykonywania Robót okaże się koniecznym uzupełnienie Rysunków, Wykonawca sporządzi brakujące rysunki i Specyfikacje na własny koszt w 4 egzemplarzach i przedłoży je Inżynierowi do zatwierdzenia.

Inżynier winien wnieść uwagi i/lub zastrzeżenia dotyczące rysunków, dokumentacji i danych przedłożonych przez Wykonawcę w ciągu 7 dni od ich przedłożenia, a uwagi te i/lub zastrzeżenia winny być uważane za przyjęte przez Wykonawcę o ile nie oprotestuje ich pisemnie w ciągu 3 dni od ich otrzymania. Przed przedłożeniem rysunków, dokumentów i danych Wykonawca winien skonsultować się z Inżynierem. O wymogu takiej konsultacji należy poinformować z 7-mio dniowym wyprzedzeniem i jeżeli konsultacji takiej zażyczy sobie Inżynier wówczas Wykonawca winien dostarczyć rysunki w podanej liczbie egzemplarzy na 7 dni przed datą tychże konsultacji.

Wykonawca jest zobowiązany do wprowadzenia w Projekcie Budowlanym wszystkich zmian dot. nieistotnego odstępstwa od zatwierdzonego Projektu Budowlanego. Koszt w/w dokumentacji Wykonawca uwzględni w Cenie Kontraktowej.

Przed rozpoczęciem Robót, Wykonawca uzyska od właścicieli urządzeń obcych potwierdzenie lokalizacji tych urządzeń.

Wykonawca ma obowiązek opracowania Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla prowadzenia Robót

### **1.5.3. Dokumentacja powykonawcza**

Wykonawca powinien bezzwłocznie uzupełnić dokumentację oraz rysunki dostarczone Inżynierowi w zakresie zmian wprowadzonych w czasie wykonania robót. Wykonawca powinien dostarczyć Inżynierowi Rysunki powykonawcze w przejrzystej, prostej formie w trzech egzemplarzach dla każdego ukończonego Etapu robót, który będzie przekazany do użycia lub będzie wykorzystany przez specjalistyczną firmę lub Zamawiającego, zgodnie z polskim ustawodawstwem.

### **1.5.4. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST**

Dokumentacja projektowa, ST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inżyniera stanowią część Kontraktu, a wymagania określone 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 „Szczegółowych Warunkach Kontraktu.”

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST. Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą 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 lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi.

### **1.5.5. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, obiekty inżynierskie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia, zieleń, pozostałe elementy wyposażenia drogi itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót, po uprzednim uzyskaniu od Inżyniera Świadectwa Przejęcia Robót dla każdego z poszczególnych Etapów. Utrzymanie zimowe istniejących dróg położonych na terenie budowy leży w gestii Wykonawcy.

Wymaga się, aby na odcinkach drogi dopuszczonych do ruchu Wykonawca nie pozostawiał na nawierzchni jezdni i poboczu uskoków poprzecznych lub podłużnych, mogących stanowić zagrożenie warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego lub utrudniać prowadzenie robót utrzymaniowych.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca opracuje i uzgodni z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu na czas budowy i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy i przedstawi go Inżynierowi. W zależności od potrzeb i postępu robót, projekt organizacji ruchu musi być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu przez organ zarządzania ruchem drogowym i przedstawiona do wiadomości Inżyniera. Wprowadzenie poszczególnych etapów czasowej organizacji ruchu dokonuje Wykonawca w obecności Inżyniera oraz Zarządcy Drogi na warunkach określonych przez organ zarządzających ruchem na etapie zatwierdzania projektu tymczasowej organizacji ruchu.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z zarządcą drogi oraz organem zarządzającym ruchem i informuje Inżyniera.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót Wykonawca odpowiednio oznakuje w zaakceptowany przez organ zarządzających ruchem i uzgodniony z zarządcą drogi. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

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

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inżyniera. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inżynierem oraz przez umieszczenie, w miejscach określonych przez Inżyniera, tablic informacyjnych zgodnie z właściwymi przepisami. Treść tablic będzie zatwierdzona przez Inżyniera. Tablice informacyjne będą przez Wykonawcę dostarczone,

zainstalowane, w razie potrzeby przenoszone w inne lokalizacje oraz utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

#### **1.5.6. Niewypały, niewybuchy**

W razie natrafienia w czasie prowadzenia robót na niewypały/niewybuchy Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przerwania robót, zabezpieczenia terenu oraz wezwania odpowiednich służb (policja, straż pożarna, pogotowie saperskie).

#### **1.5.7. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek zapoznać się przed rozpoczęciem robót oraz stosować się w czasie ich prowadzenia do zapisów zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizację przedsięwzięcia, oraz do wszystkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego. Pełny tekst decyzji, o której mowa powyżej załączony jest do projektu budowlanego. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację zaplecza budowy, baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych, zapewniając oszczędne korzystanie z terenu oraz minimalne przekształcenie jego powierzchni oraz z przywrócenie terenu do stanu pierwotnego po zakończeniu robót
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - i) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - ii) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - iii) możliwością powstania pożaru.
  - iv) uszkodzeniami budynków i budowli w sąsiedztwie prowadzonych robót.

W okresie trwania budowy i wykańczania 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 stanowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr Publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego działania.

W przypadku prowadzenia robót w sąsiedztwie drzew należy unikać ich mechanicznego uszkodzenia i przenoszenia w wyniku prowadzenia robót odwodnieniowych. W bezpośrednim zasięgu koron drzew nie powinny być lokalizowane place składowe i drogi dojazdowe. Wokół zagrożonych drzew należy wydzielić strefę bezpieczeństwa. W przypadku czasowego obniżenia poziomu zwierciadła wody gruntowej pożądane jest, aby czas trwania leja depresyjnego był skrócony do minimum.

Wykonawcę uznaje się za wytwórcę odpadów i władającego odpadami powstającymi w czasie budowy. Usunięcie odpadów lub ich wykorzystanie są obowiązkiem wykonawcy. Zamawiający nie będzie z tego tytułu ponosił żadnych kosztów w tym z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska. Po przeprowadzeniu rozbiórek Wykonawca ma obowiązek:

- zgromadzenia powstających odpadów w sposób selektywny,
- zapewnienia właściwego postępowania w czasie rozbiórki z odpadami niebezpiecznymi i zgromadzenia ich w sposób zapewniający ochronę środowiska,
- przekazania odpadów niebezpiecznych podmiotowi uprawnionemu do prowadzenia działalności w zakresie transportu i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych ,
- zagospodarowania wszystkich odpadów powstających w fazie budowy.

Wytwórca odpadów - wykonawca prac budowlanych będzie mógł zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu podmiotowi, za którego działalność ponosi odpowiedzialność przed Zamawiającym.

Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm określonych w odpowiednich przepisach dot. punktów powyżej obciążają Wykonawcę.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań dotyczących ochrony środowiska nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

#### **1.5.8. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, 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.

#### **1.5.9. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

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

Wszelkie materiały użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania.

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

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń napowietrznych, na powierzchni ziemi i podziemnych, takie jak linie napowietrzne, rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

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 Inżyniera, właściciela instalacji oraz władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowanego właściciela oraz (w zależności od potrzeby) zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji i urządzeń napowietrznych, na powierzchni ziemi i podziemnych.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością. Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca wykona inwentaryzację stanu technicznego budynków i budowli, znajdujących się w sąsiedztwie prowadzonej inwestycji, dokumentując stan techniczny tych obiektów. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia, skatalogowane w sposób niebudzący wątpliwości, co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują. W przypadku stwierdzenia pogorszenia stanu technicznego ww. obiektów budowlanych w trakcie wykonywania robót budowlanych Wykonawca podejmie działania w celu ich zabezpieczenia i doprowadzi do stanu pierwotnego. W przeciwnym wypadku Wykonawca zobowiązany jest do zaspokojenia wszelkich roszczeń wynikających z pogorszenia stanu technicznego obiektów.

Wykonawca zapewni dostęp do posesji przez cały okres trwania budowy.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót na działkach znajdujących się poza pasem drogowym Wykonawcę przeprowadzi inwentaryzację pierwotnego stanu działek przeznaczonych pod przebudowę infrastruktury technicznej poza projektowanym pasem drogowym przed rozpoczęciem robót budowlanych, a następnie przekaze Inżynierowi dokumentację fotograficzną. Dokumentacja fotograficzna winna być przekazana dodatkowo na nośniku elektronicznym (płyta CD).

Wykonawca uzgodni z właścicielami terenu terminy i szczegółowy sposób realizacji robót przy założeniu doprowadzenia terenu po robotach do stanu pierwotnego. Po wykonaniu zakończeniu robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi informacje o przywróceniu nieruchomości do stanu pierwotnego bądź braku takiej możliwości wraz z podaniem przyczyny (np. skutek umieszczenia nowego urządzenia infrastruktury technicznej) oraz opisanie ilości i rodzaju wykonanych robót wraz z dokumentacją fotograficzną. Po zakończeniu robót Wykonawcę uzyska od właścicieli nieruchomości oświadczenia o braku roszczeń z tytułu zniszczeń w naniesieniach i nasadzeniach i przekaze je Inżynierowi.

Wykonawca jest zobowiązany do budowy ogrodzenia w sytuacji, gdy istniejące ogrodzenie podlega likwidacji. Przy budowie ogrodzenia dopuszczalne jest wykorzystanie elementów istniejącego ogrodzenia. Po wybudowaniu ogrodzenia Wykonawca jest zobowiązany do przekazania Zamawiającemu informacji potwierdzającej wykonanie robót.

W przypadku dokonywania przez Wykonawcę rozbiórki istniejącego ogrodzenia Wykonawca jest zobowiązany do wybudowania tymczasowego ogrodzenia w celu zabezpieczenia nieruchomości. Budowa ogrodzenia tymczasowego winna nastąpić najpóźniej z chwilą likwidacji istniejącego ogrodzenia. Ogrodzenie tymczasowe winno być wybudowane na granicy działek powstałej wskutek podziału nieruchomości zatwierdzonego decyzją ZRID.

W celu uniknięcia niesłusznych roszczeń odszkodowawczych, przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca sporządzi dokumentację stanu technicznego istniejących dróg lokalnych, znajdujących się w najbliższym otoczeniu inwestycji oraz w dalszej odległości, wykorzystywanych do ciężkiego transportu Wykonawcy. Dane inwentaryzacyjne zawarte w dokumentacji Wykonawca potwierdzi u zarządcy drogi za zgodne ze stanem faktycznym w danym dniu i zgłosi ten fakt do lokalnych władz samorządowych. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia na nośniku CD, skatalogowane w sposób nie budzący wątpliwości, co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują.

W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie lub zanieczyszczenie dróg lub obiektów zlokalizowanych w pasie drogowym lub ich sąsiedztwie przez transport budowy Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt w uzgodnieniu z właścicielem drogi lub innym właścicielem uszkodzonego terenu lub obiektu.



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

#### **1.5.11. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych i oznakowanych o nośności obiektach mostowych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z występującymi ograniczeniami w tym zakresie i do dostosowania do nich sposobu dostaw materiałów, sprzętu i urządzeń na plac budowy.

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 powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inżyniera.

W przypadku spowodowania uszkodzeń istniejących jezdni, obiektów inżynierskich lub innych obiektów przez pojazdy Wykonawcy, Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z naprawą uszkodzonych dróg i obiektów, która zostanie przeprowadzona w uzgodnieniu z ich właścicielem.

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

#### **1.5.12. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca opracuje szczegółowy plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („BIOZ”) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 (Dz.U. Nr 151 poz. 1256) i dostarczy Inżynierowi przed Datą Rozpoczęcia Robót.

#### **1.5.13. Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inżyniera.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.

Jeżeli na skutek zaniedbań Wykonawcy dojdzie do uszkodzeń jakiegokolwiek części budowli drogowej lub jej elementów, to Wykonawca na polecenie Inżyniera dokona naprawy takiego uszkodzenia doprowadzając budowlę drogową lub jej element do zgodności z wymaganiami kontraktu. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z naprawami.

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

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień 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 w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub 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, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Zamawiającego.

#### **1.5.15. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych**

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu 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 równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inżyniera. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inżynierowi do zatwierdzenia.

### **1.5.16. Nadzór archeologiczny**

W przypadku odkrycia podczas prowadzenia robót budowlanych obiektu archeologicznego, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem, Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego przerwania robót, które mogą uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczenia przedmiotu i miejsca jego odkrycia oraz powiadomienia osoby pełniącej nadzór archeologiczny na budowie i Inspektora Nadzoru.

Osoba pełniąca nadzór archeologiczny na budowie jest zobowiązana niezwłocznie, nie dłużej niż w terminie 3 dni, przekazać wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków przyjęte zawiadomienie.

Koszty zabezpieczenia odkrytego obiektu archeologicznego i miejsca jego odkrycia oraz koszty związane z przeprowadzeniem ratowniczych badań archeologicznych w niezbędnym zakresie poniesie Zamawiający. Jeżeli w wyniku odkrycia obiektu archeologicznego i prowadzenia ratowniczych badań archeologicznych wystąpią opóźnienia w robotach, Inspektor Nadzoru po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu kontraktu.

### **1.5.17. Wykopalka**

Wszelkie znaleziska archeologiczne (art. 35 ustawy z 23.07.2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami Dz.U.14.1446) odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Skarbu Państwa. Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Inżyniera, o wszelkich znaleziskach archeologicznych stosownie do wymagań ustawy o ochronie zabytków i postępować zgodnie z ich poleceniami. Rozpoczęcie właściwych prac związanych z budową obwodnicy nastąpi na podstawie zezwolenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków i Inżyniera.

## **2. MATERIAŁY**

Jakakolwiek nazwa handlowa użyta w Specyfikacjach Technicznych lub Dokumentacji Technicznej oznaczać będzie definicję standardu a nie specyficzny produkt do zastosowania w projekcie. Jeżeli gdziekolwiek w Dokumentacji Projektowej, Przedmiarze robót, Kosztorysie Ofertowym, poszczególnych Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych została użyta (przypadkowo) nazwa handlowa jakiegokolwiek materiału lub produktu należy rozumieć, że jest to przykładowy produkt możliwy do zastosowania, jako definicja standardu a zastosować można każdy inny produkt odpowiadający parametrom podanego.

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

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Inżynierowi/Kierownikowi Projektu do zatwierdzenia, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

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

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie realizacji robót.

### **2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych**

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów ze źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inżynierowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródeł.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji, uwzględniając aktualne decyzje o eksploatacji, organów administracji państwowej i samorządowej.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów pochodzących ze źródeł miejscowych.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu wydobywania materiałów, dzierżawy i inne jakie okażą się potrzebne w związku 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 dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inżyniera. Wykonawca nie będzie prowadzić żadnych wykopów w obrębie terenu budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy, chyba, że uzyska na to pisemną zgodę Inżyniera.

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

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

Zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.16.1570) wyrób budowlany nadaje się do stosowania, jeżeli jest:

- oznakowany CE co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną lub europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi; albo

- umieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej; albo
- oznakowany znakiem budowlanym.

Oznakowanie CE wyrobu budowlanego wprowadzonego do obrotu na podstawie niniejszej ustawy, do którego mają zastosowanie przepisy wydane na podstawie ustawy z dnia 30 sierpnia 2002r. o systemie oceny zgodności (Dz.U.17.1226) przewidujące takie oznakowanie, wskazuje, że wyrób budowlany spełnia wymagania zasadnicze, określone w tych przepisach.

Oznakowanie wyrobu budowlanego znakiem budowlanym jest dopuszczalne z zastrzeżeniem ust. 2÷4, jeżeli producent, mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, dokonał oceny zgodności i wydał, na swoją wyłączną odpowiedzialność, krajową deklarację zgodności z Polską Normą wyrobu lub aprobatą techniczną. Ocena zgodności obejmuje właściwości użytkowe wyrobu budowlanego, odpowiednio do jego przeznaczenia, mające wpływ na spełnienie przez obiekt wymagań podstawowych.

Aprobata techniczna udziela się dla wyrobu budowlanego, dla którego nie ustanowiono Polskiej Normy wyrobu, albo wyrobu budowlanego, którego właściwości użytkowe, odnoszące się do wymagań podstawowych, różnią się istotnie od właściwości określonej w Polskiej Normie wyrobu, objętego mandatem udzielonym przez Komisję europejską na opracowanie norm zharmonizowanych lub wytycznych do europejskich aprobat technicznych.

Dopuszczone do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym są wyroby budowlane wykonane wg indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których producent wydał oświadczenie, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego 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 nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu uzgodnionym z Inżynierem, które zorganizuje własnym staraniem Wykonawca. Jeśli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Wykonawcę i przedstawiony Inżynierowi do akceptacji.

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

## **2.5. Materiały pochodzące z rozbiórek**

Materiały pochodzące z rozbiórek poszczególnych elementów występujących w trakcie budowy zostaną zagospodarowane zgodnie z ST przypisanymi poszczególnym elementom robót rozbiórkowych. Kosztu usunięcia i utylizacji tych materiałów opisane są w pkt.9 podstawy płatności właściwych ST. Wykonawca będzie postępował zgodnie z zapisami właściwych ST i w zgodności z Ustawą o odpadach (Dz.U.16.1688 z późn. zmianami)

Ewentualny nadmiar humusu jest własnością Wykonawcy.

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

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Inżyniera.

Miejsca czasowego składowania materiałów 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. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze co najmniej 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.

## **2.8. Inspekcja wytwórni materiałów**

Wytwórnice materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inżyniera w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcji z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wyniki tych kontroli będą stanowić podstawę do akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości.

W przypadku, gdy Inżynier będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni, muszą być spełnione następujące warunki:

- Inżynier będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,
- Inżynier będzie miał wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji robót,
- Jeżeli produkcja odbywa się w miejscu nie należącym do Wykonawcy, Wykonawca uzyska dla Inżyniera zezwolenie dla przeprowadzenia inspekcji i badań w tych miejscach.

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub projekcie organizacji robót,

zaakceptowanym przez Inżyniera; w przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i zatwierdzonych przez Inżyniera harmonogramach Wykonawcy. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być 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 naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują 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.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

Wykonawca powinien dysponować sprawnym rezerwowym sprzętem, gotowym do użytku, w przypadku awarii sprzętu podstawowego.

#### **4. TRANSPORT**

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

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i zatwierdzonymi przez Inżyniera harmonogramami Wykonawcy.

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

Środki transportu nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Inżyniera po uzyskaniu przez Wykonawcę zgody zarządu drogi, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

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

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, PZJ, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy przez Inżyniera.

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 określonych w dokumentach Kontraktu, dokumentacji projektowej i w ST, a 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 powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inżyniera, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

Inżynier podejmuje decyzje we wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości stosowanych materiałów i postępem robót, a także we wszystkich sprawach związanych z interpretacją Dokumentacji Projektowej i ST oraz dotyczących akceptacji wypełnienia warunków Kontraktu przez Wykonawcę.

Inżynier jest upoważniony do kontroli wszystkich robót oraz materiałów dostarczonych na budowę lub na jej terenie produkowanych, włączając w to przygotowanie i produkcję materiałów. Inżynier powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych.

Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni potencjał sprzętowy, a także wykwalifikowaną kadrę techniczną oraz zespoły robocze zapewniające realizację Kontraktu w terminie umownym.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

##### **6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)**

Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inżyniera / Kierownika Projektu program zapewnienia jakości. W programie zapewnienia jakości Wykonawca powinien określić, zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót gwarantujący wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST, ustaleniami, harmonogramem robót oraz odpowiednimi obowiązującymi przepisami prawa. Program zapewnienia jakości powinien zawierać:

część ogólną opisującą:

- o organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- o organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- o sposób zapewnienia bhp,
- o wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- o wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- o system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- o wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- o sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inżynierowi / Kierownikowi Projektu.

część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- o wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- o rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- o sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- o 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,
- o 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.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

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

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 będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inżynier będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych.

Koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

## 6.3. Pobieranie próbek

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

Inżynier / Kierownik Projektu będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Ponadto Inżynier / Kierownik Projektu może pobierać próbki i badać materiały niezależnie od Wykonawcy, korzystając w tym celu z niezależnego od Wykonawcy zaplecza.

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

Koszty pobierania próbek przez Wykonawcę oraz koszty prowadzenia badań ponosi Wykonawca.

Na zlecenie Inżyniera/Kierownika Projektu 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 powołanych w ST. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera / Kierownika Projektu.

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

## 6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inżynierowi / Kierownikowi Projektu kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inżynierowi / Kierownikowi Projektu na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

## **6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera / Kierownika Projektu**

- Ogólne zasady prowadzonych badań przez Inżyniera / Kierownika Projektu

Inżynier / Kierownik Projektu jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów w miejscu ich wytwarzania/pozyskiwania, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy. Inżynier / Kierownik Projektu, dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inżynier / Kierownik Projektu powinien pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na koszt Zamawiającego. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier / Kierownik Projektu oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. Może również zlecić, sam lub poprzez Wykonawcę, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań niezależnemu laboratorium. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

- Badania i pomiary Laboratorium działającego na zlecenie Zamawiającego

Laboratorium działające na zlecenie Zamawiającego wykonuje następujące badania zlecone przez Inżyniera / Kierownika Projektu:

przed rozpoczęciem robót:

- badania materiałów przewidzianych do wbudowania, w trakcie robót:
- badania jakości stosowanych materiałów i wykonywanych robót,
- badania sprawdzające do odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu,
- badania i pomiary do odbioru ostatecznego w zakresie podanym w poszczególnych ST na dany asortyment robót.

W czasie trwania budowy, Wykonawca ma obowiązek sukcesywnego dostarczania do Inżyniera / Kierownika Projektu próbek w miarę postępu robót.

Koszty za negatywne wyniki badań (sprawdzających jakość materiałów zaproponowanych przez Wykonawcę do wbudowania oraz kontrolnych – sprawdzających jakość wykonanych robót) przeprowadzonych przez Laboratorium działające na zlecenie Zamawiającego ponosi Wykonawca.

## **6.7. Certyfikaty i deklaracje**

Inżynier / Kierownik Projektu może dopuścić do użycia tylko materiały zgodne z wymaganiami określonymi w odpowiednich ST lub równoważne na zasadach określonych w p. Oniniejszej ST, które posiadają:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych (wydany przez jednostki niezależne od dostawcy i odbiorcy wyrobu, akredytowane przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji - PCBC),
- b) certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną (w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy), jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w podpunkcie a) i które spełniają wymogi ST (wydany przez jednostki niezależne od dostawcy i odbiorcy wyrobu, akredytowane przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji - PCBC),
- c) deklarację zgodności – oświadczenie producenta, o zgodności jego produktu z Polską Normą lub aprobatą techniczną (w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy), jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w podpunkcie a) i które spełniają wymogi ST.

Wszystkie wyroby, które nie muszą mieć certyfikatu na znak bezpieczeństwa (a), muszą uzyskać certyfikat zgodności (b) albo deklarację zgodności (c) z PN lub AT. Sposób potwierdzenia zgodności (certyfikację lub deklarację) może wybrać producent. Oprócz powyższych dokumentów poszczególne firmy bądź produkty mogą otrzymać:

- atesty i opinie potwierdzające jakość produktów,
- certyfikaty systemów jakości — dotyczą one firm i ich cyklu produkcyjnego; zapewniające uzyskiwanie powtarzalnych produktów o jednakowej jakości.

Dla wyrobów ocenianych w oparciu o deklarację zgodności (c), Wykonawca ma obowiązek przedkładać kopie wyników badań producenta na etapie składania do zatwierdzenia przez Inżyniera / Kierownika Projektu.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

## **6.8. Dokumenty budowy**

- Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymagany 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 (Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej - Dz. U. Nr 138, poz. 1555) 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/Kierownika Projektu.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,  
datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,  
datę uzgodnienia przez Inżyniera/Kierownika Projektu 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 / Kierownika Projektu,  
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 przeprowadzał,  
wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,  
inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inżynierowi/Kierownikowi Projektu do ustosunkowania się.

Decyzje Inżyniera / Kierownika Projektu wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inżyniera / Kierownika Projektu do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

#### ▪ 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 dokumentując następująco postęp rzeczowy robót.

Wpisów do książki obmiarów dokonuje:

Kierownik Budowy / Kierownik Robót i są one potwierdzane przez Inżyniera / Kierownika Projektu – w przypadku kiedy nadzór sprawowany jest przez pracowników Zamawiającego),  
Inżynier / Kierownik Projektu i są one potwierdzane przez Kierownika Budowy / Kierownika Robót – w przypadku kiedy nadzór sprawowany jest przez firmę zewnętrzną wynajętą przez Zamawiającego.

#### ▪ 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/Kierownika Projektu.

#### ▪ Raporty tygodniowe o postępie

Raport tygodniowy zawierający w szczególności: rejestr godzin pracy Wykonawcy, rejestr pogody, wykaz i lokalizacja badań laboratoryjnych, plan badań laboratoryjnych, sprzęt używany do wykonywania prac, wykaz użytych materiałów (rodzaj, ilość), opis i lokalizacja robót, plan robót.

Wzór raportów tygodniowych proponuje Wykonawca do zatwierdzenia przez Inżyniera.

#### ▪ Raport miesięczny o postępie

Miesięczne raporty o postępie proponuje Wykonawca do zatwierdzenia przez Inżyniera. Jeżeli Inżynier nie postanowi inaczej Wykonawca przedłoży raport w 3 egzemplarzach Inżynierowi. Pierwszy raport będzie obejmował okres do końca pierwszego miesiąca kalendarzowego po miesiącu, w którym miała miejsce data rozpoczęcia. Następne raporty będą przedkładane comiesięcznie, każdy w ciągu 7 dni od ostatniego dnia okresu, którego dany raport dotyczy.

Raporty będą składane do czasu, aż Wykonawca ukończy całą pracę, o której wiadomo, że jest zaległa na datę ukończenia robót.

Każdy raport będzie zawierał:

wykresy i szczegółowe opisy postępu pracy, obejmujące każdy etap projektowania (jeśli jest), powstawania Dokumentów Wykonawcy, zamawiania, wyrobu, dostawy na Plac Budowy, budowy, montażu, dokonywania prób, włącznie z takimi samymi czynnościami dla Robót realizowanych przez każdego Podwykonawcę, fotografie przedstawiające stan zaawansowania i postępu na Placu Budowy, dla wyrobu każdej głównej pozycji urządzeń i materiałów, nazwę producenta, miejsce, procent zaawansowania, oraz faktyczne lub spodziewane daty:

- rozpoczęcia,
  - inspekcji Wykonawcy,
  - prób, oraz wysyłki i przybycia na Plac Budowy,
- szczegółowe informacje dotyczące listy personelu i sprzętu wykonawcy,  
kopie dokumentów zapewnienia jakości, wyników prób i atestów Materiałów,  
listę powiadomień, wysłanych do Inżyniera i Zamawiającego,  
dane statystyczne dotyczące bezpieczeństwa, włączając szczegółowe informacje na temat niebezpiecznych zdarzeń i czynności odnoszących się do ochrony środowiska i kontaktów ze społeczeństwem,  
porównanie faktycznego i planowanego postępu pracy, ze szczegółami wszelkich wydarzeń lub okoliczności, które mogłyby zagrozić ukończeniu Robót zgodnie z Kontraktem oraz środków przedsięwziętych (lub mających być przedsięwzięte) w celu zapobieżenia opóźnieniom.

▪ Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w p. 0.o□ ÷ 0.o□ 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.

▪ Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

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

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera/Kierownika Projektu i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **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 (w przypadku kiedy nadzór sprawowany jest przez pracowników Zamawiającego) po pisemnym powiadomieniu Inżyniera/Kierownika Projektu o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem lub obmiaru robót dokonuje Inżynier/Kierownik Projektu (w przypadku kiedy nadzór sprawowany jest firmą zewnętrzną wynajętą przez Zamawiającego) po pisemnym powiadomieniu Wykonawcy o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w STWIORB nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżyniera/Kierownika Projektu na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Kontrakcie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inżyniera/Kierownika Projektu.

### **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.

Każdy samochód powinien być oznakowany w sposób czytelny, umożliwiający jego identyfikację. Obmiar winien następować w punkcie dostawy.

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

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

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 STWIORB. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

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

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.



---

Obmiar robót polegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny oraz będą uzupełnione odpowiednimi szkicami oraz dokumentacją fotograficzną, skatalogowaną w sposób nie budzący wątpliwości co do momentu jej wykonania oraz obiektu, który dokumentuje.

Obliczenia wraz ze szkicami oraz dokumentacją fotograficzną będą każdorazowo załączone do dokumentów odbiorowych poszczególnych robót, a ich wyniki zostaną zapisane w książce obmiarów i potwierdzone przez Inżyniera/Kierownika Projektu.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Rodzaje odbiorów robót**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,  
odbiorowi częściowemu,  
odbiorowi ostatecznemu,  
odbiorowi pogwarancyjnemu.

### **8.2. 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 wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru przedmiotowych 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 1 dnia od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inżyniera. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

### **8.3. 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 Inżynier.

### **8.4. Odbiór ostateczny robót**

#### **8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego 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 Umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w pkt. 8.4.2.

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 ST.

Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów wykonanych przez Wykonawcę, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i ST.

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 przypadku stwierdzenia przez Komisję Robót niezgodnych z Warunkami Kontraktu Komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

Komisja dokonuje odbioru ostatecznego robót, jeżeli ich jakość w poszczególnych asortymentach jest zgodna z wymaganiami Dokumentacji Projektowej, ST i poleceniami Inżyniera.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu. Komisja może obniżyć wynagrodzenia danego elementu Robót w przypadku stwierdzenia wady trwałej i nie dającej się usunąć, ale umożliwiającej bezpieczną eksploatację obiektu.

#### **8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego**

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 wchodzące w skład operatu kolaudacyjnego:

- Wykonawca dostarczy geodezyjną inwentaryzację powykonawczą w formie papierowej i elektronicznej na płycie CD w formacie AutoCad (DXF, CAD) lub innym powszechnie dostępnym

- Wykonawca dostarczy komplet dokumentów niezbędnych do uzyskania pozwolenia na użytkowanie i/lub złożenia zawiadomienia o zakończeniu robót budowlanych (dokumentacja powykonawcza: zmiany istotne, zmiany nieistotne),
  - Wykonawca przekaze oznaczone zgodnie z przepisami w tym zakresie granice pasa drogowego zgodnie z SiWZ.
  - Zamawiający uzyska decyzję o pozwoleniu na użytkowanie i/lub decyzji o braku sprzeciwu do zgłoszenia zakończenia robót
  - Wykonawca dostarczy kompletną dokumentację powykonawczą zgodnie wymogami w tym zakresie (operat kolaudacyjny):
1. Dokumentację powykonawczą. Wykonawca w formie papierowej i elektronicznej (w formacie \*.pdf) wraz z obliczeniami poszczególnych obiektów inżynierskich, przygotuje i przekaze Zamawiającemu za pośrednictwem Inżyniera dokumentację powykonawczą, która będzie zawierać wszystkie rysunki konstrukcyjne zrealizowanych obiektów w odpowiednim stopniu szczegółowości, opisy techniczne z podaniem wymiarów elementów i rodzajem użytych materiałów. Rysunki powykonawcze należy wykonywać na kopii projektu budowlanego stanowiącego załącznik do wydanego pozwolenia na budowę oraz wydanej decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (a tam, gdzie to uzasadnione także na rysunkach projektu wykonawczego). Dokumentacja powykonawcza będzie obejmować dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji robót. Wymaga się przy tym, żeby dokumentacja została tak opracowana graficznie, aby wszelkie naniesione zmiany były łatwo rozpoznawalne,
  2. Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
  3. Recepty i ustalenia technologiczne,
  4. Dzienniki budowy (oryginały),
  5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST,
  6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,
  7. Opinię technologiczną opracowaną przez Wykonawcę, sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST w formie uzgodnionej z Inżynierem,
  8. Ocenę techniczną realizacji Kontraktu opracowaną przez Inżyniera, zawierającą m.in.: krótki opis przebiegu realizacji Kontraktu pod kątem spełnienia przez przyszłego Wykonawcę wymagań dotyczących sprzętu, materiałów, kadry, harmonogramów, ilości i jakości wykonanych pomiarów i badań kontrolnych, jakości dokumentacji technicznej itp. w formie uzgodnionej z Zamawiającym,
  9. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznych, energetycznych, gazowych, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
  10. Dokumentację fotograficzną skatalogowaną w sposób niebudzący wątpliwości co do dat wykonania fotografii oraz obiektów, które dokumentuje,
  11. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
  12. Decyzje o pozwoleniu na użytkowanie obiektów budowlanych.

W oparciu o poligonizację państwową i osnowę realizacyjną należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót, sieci uzbrojenia terenu i wszystkich obiektów, nanieść zmiany na mapę zasadniczą uzyskując potwierdzenie odpowiedniego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzajowi zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgodnień dokumentacji projektowej.

Brakujące znaki graniczne Wykonawca uzupełni (zapewniając, że graniczniki spełniają wymagania Zamawiającego) i zastabilizuje. Świadek punktu granicznego powinien spełniać następujące warunki: wykonany z betonu zbrojonego 4 prętami fi 10 mm, wysokość 100 cm, szer. 10 cm, dł. 12 cm, część wystająca nad teren 50 cm w kolorze żółtym z wytłoczonym napisem PAS DROGOWY w kolorze czarnym. Część do osadzenia w gruncie powinna być zaizolowana (zgodnie z zał. nr 3 do PFU)

Liczbę egzemplarzy dokumentacji odbiorowej należy ustalić z Inżynierem. Niezależnie od egzemplarzy papierowych Wykonawca zeskanuje wszystkie dokumenty w rozdzielczości umożliwiającej czytelny wydruk w formacie odpowiadającym oryginałowi i zapisze na nośniku danych w jednym egzemplarzu w formacie \*.pdf.

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.

## 8.5. 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 8.4 „Odbiór ostateczny robót”.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ustalenia ogólne

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

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

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

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- kwoty zmniejszenia wartości robót rozbiórkowych z tytułu odzysku materiałów rozbiórkowych przechodzących na własność Wykonawcy,
- koszty utylizacji materiałów rozbiórkowych zgodnie z prawem ochrony środowiska,
- wartość pracy sprzętu, koszty temu towarzyszące wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na teren budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi koszty takie jak: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru i laboratorium, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych itp.), koszty dotyczące oznakowania robót i objazdów, wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy, opłaty za dzierżawę placów i bocznic, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wszystkie koszty związane z uzgodnieniami, nadzorami i odbiorami przebudowywanych linii/sieci przez właścicieli sieci,
- koszty wykonania przekopów kontrolnych pod nadzorem właściciela sieci,
- koszty wyłączeń i przełączeń oraz niedostarczenia mediów,
- wykonanie układów przejściowych na czas budowy,
- wartość zakupu i zużytych materiałów do wykonania tymczasowych dróg technologicznych według potrzeb wynikających z przyjętej technologii robót,
- przeprowadzenie pomiarów, badań i odbiorów zgodnie z wymaganiami STWIORB,
- uporządkowanie miejsc prowadzonych robót i wywóz zbędnych materiałów Wykonawcy na składowisko Wykonawcy,
- koszt zabezpieczenia terenu budowy,
- koszt wykonania zaplecza Wykonawcy,
- koszt wznowienia granic pasa drogowego,
- koszt wykonania projektu oraz wykonania organizacji ruchu na czas budowy,
- koszt wykonania inwentaryzacji powykonawczej,
- koszt zapewnienie niezbędnych czynników produkcji wynikających z przyjętej technologii robót.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w Wycenionym Kosztorysie Ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

### 9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne D-M-00.00.00.00

Koszt dostosowania się do wymagań Warunków Kontraktu i Wymagań Ogólnych, zawartych w STWIORB D-M-00.00.00.00.00 obejmuje wszystkie warunki określone w w/w dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

Jednostką rozliczeniową jest ryczałt.

### 9.3. Rozpoznanie terenu pod względem obecności niewypałów, niewybuchów i innych przedmiotów wybuchowych

Koszt rozpoznania terenu obejmuje:

- przeprowadzenie badań terenu na obecność niewybuchów, niewypałów oraz innych przedmiotów niebezpiecznych,
- opracowanie ekspertyzy i opinii saperskiej,
- zabezpieczenie miejsc znalezisk,
- likwidacja materiałów i przedmiotów niebezpiecznych.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami).
2. 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 z dnia 17 lipca 2002).
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14, poz. 60 z późniejszymi zmianami).
4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (j.t. Dz. U. z 2006r. nr 129, poz. 902),

5. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. 2001 nr 100, poz. 1085; z późniejszymi zmianami),
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2001 nr 62, poz. 628; z późniejszymi zmianami),
  7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 nr 112, poz. 1206),
8. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (j.t. Dz. U. z 2005 nr 108, poz. 908; z późniejszymi zmianami)
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 z sprawie szczegółowego zakresu i formy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151, poz. 1256).
10. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych ( Dz. U. nr 92, poz. 881)
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 08 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. nr 249, poz. 2497)