

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI ŻELAZNA

Inwestor:  
Gmina Sadkowiec

#### I. WSTĘP

#### **1. Nazwa zadania:**

### PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI ŻELAZNA

Zakres robót:

#### **Zadanie A:**

- Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym
- Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m<sup>3</sup> w gr. kat. I-II z transportem urobku na odległości .do 1 km samochodami samowyładowczymi
- Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gr. I-II)
- Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II - IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni
- Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm
- Klinowanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno bitumiczną asfaltową - mechaniczne
- Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych
- **Nawierzchnie z mieszanek mineralno - bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)**
- Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników
- Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15,
- Przepusty rurowe pod zjazdami – rury betonowe o średnicy 40 cm – prefabrykaty skośne
- Przepusty rurowe pod zjazdami – rury betonowe o średnicy 40 cm
- Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. Warstwy 20 cm
- Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m<sup>3</sup> w gr. kat. I-II z transp. urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi
- Zasypanie wykopów fund. podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz. mechanicznym walcami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) – kat. gr. I-II
- Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o śr. 60 cm
- Obudowy wlotów prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych
- Pionowe znaki drogowe – słupki z rur stalowych
- Pionowe znaki drogowe – znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne pow. Ponad 0.3 m<sup>2</sup>

Do zakresu zalicza się wykonanie kosztorysów powykonawczych

#### **2. Przedmiot ST.**

1. Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót drogowych.

#### **3. Zakres stosowania specyfikacji.**

1. Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót.

#### **4. Określenia podstawowe.**

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

**Budowla drogowa** – obiekt budowlany , nie będący budynkiem, stanowiący całość techniczno-użytkową (droga) albo jego część stanowiącą odrębny element konstrukcyjny lub technologiczny (obiekt mostowy, korpus zimny , węzeł).

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

**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 wykonywanych robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru / Kierownikiem Budowy , Wykonawcą i Projektantem.

**Inspektor Nadzoru** – osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, a o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.

**Jezdnia** – część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.

**Kierownik budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

**Korona drogi** – jezdnia (jezdnie)z poboczami lub chodnikami , zatokami, pasami awaryjnego postoju i pasami dzielącymi jezdnie.

**Konstrukcja nawierzchni** – układ warstw nawierzchni wraz ze sposobem ich połączenia.

**Korpus drogowy** – nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona korona drogi i skarpami rowów.

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

**Kosztorys powykonawczy** - stanowi kalkulację dla ustalenia wynagrodzenia Wykonawcy za wykonanie przedmiotu umowy i jest on sporządzony przez Wykonawcę po wykonaniu robót.

**Książka obmiarów**- akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami , służący do wpisywania przez wykonawcę obmiaru wykonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów wymagają potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru

**Laboratorium** – drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości robót oraz materiałów.

**Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

**Nawierzchnia** – warstwa lub zespół warstw służących do przyjmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodne warunki dla ruchu. warstwa wiążąca – warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniającą lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.

**Podbudowa** – dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże.

**Niweleta** – wysokościowe i geometryczne rozwinięcie na płaszczyźnie pionowego przekroju w osi drogi.

**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.

**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.

**Pobocze** – część korony drogi przeznaczona do chwilowego postoju pojazdów, umieszczania urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu oraz do ruchu pieszych, służąca jednocześnie do bocznego oparcia konstrukcji nawierzchni.

**Podłoże nawierzchni** – grunt rodzimy lub nasypowy, leżący pod nawierzchnią do głębokości przemarzania.

**Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

**Przedmiar robót** - należy przez to rozumieć opracowanie zawierające zestawienie przewidywanych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania, wraz z ich szczegółowym opisem, miejscem wykonania lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek miar robót podstawowych oraz wskazaniem podstaw do ustalania cen jednostkowych robót lub jednostkowych nakładów rzeczowych.

**Ślepy kosztorys** – wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiarem) w kolejności technologicznej ich wykonania.

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

**Zadanie budowlane** - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego pełnienia funkcji techniczno-użytkowych.

## **6. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

1. **Wykonawca** jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z SST i poleceniami **Inspektora Nadzoru**.

## **7. Przekazywanie terenu budowy.**

1. **Zamawiający** w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze **Wykonawcy** teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganiami uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dwa komplety SST.

## **8. Zgodność robót z SST.**

1. SST i wszelkie dodatkowe dokumenty przekazane **Wykonawcy** przez **Inspektora Nadzoru** stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla **Wykonawcy** tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

## **9. Zabezpieczenie terenu budowy.**

1. **Wykonawca** jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwadniające itp.) na terenie budowy, o kresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.
2. Przed przystąpieniem do robót **Wykonawca** przedstawi **Inspektorowi Nadzoru** do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji robót powinien być na bieżąco aktualizowany przez **Wykonawcę**. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.
3. W czasie wykonania 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.
4. **Wykonawca** zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.
5. Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez **Inspektora Nadzoru**.
6. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony z ceną kontraktową.

## **10. Ochrona środowiska w czasie wykonania robót.**

1. **Wykonawca** ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
2. W okresie trwania budowy i wykańczania robót **Wykonawca** będzie:
  - a). utrzymać teren budowy i wykopu 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 z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

3. Stosując się do wymagań będzie miał szczególny wgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - a). zanieczyszczeniem zbiorników i ścieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  - b). zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - c). możliwością powstania pożaru,

#### **11. Ochrona przeciwpożarowa.**

1. **Wykonawca** będzie przestrzegać przepisy ochrony pożarowej.
2. **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.
3. Materiały łatwopalne będą składane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
4. **Wykonawca** będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **12. Materiały szkodliwe dla otoczenia.**

1. Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia.
2. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.
3. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednocześnie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.
4. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych zbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy **Wykonawca** powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.
5. Jeżeli **Wykonawca** użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie dla środowiska, to konsekwencje tego poniesie **Zamawiający**.

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

1. **Wykonawca** odpowiada za ochronę instalacji na nawierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielem 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.
2. **Wykonawca** zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie położenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić **Inspektora Nadzoru** i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji **Wykonawca** bezzwłocznie powiadomi **Inspektora Nadzoru** i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając pomocy potrzebnej do wykonania napraw.

3. **Wykonawca** będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez **Zamawiającego**.

#### **14. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.**

1. 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 **Inspektora Nadzoru**.

#### **15. Bezpieczeństwo i higiena pracy.**

1. Podczas realizacji robót **Wykonawca** będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.
2. W szczególności **Wykonawca** ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
3. **Wykonawca** zapewni i utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.
4. Uznaje się że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

#### **16. Ochrona i utrzymanie robót.**

1. **Wykonawca** będzie odpowiadał z ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót, od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez **Inspektora Nadzoru**.
2. **Wykonawca** będzie utrzymywał roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, ale budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego.
3. Jeśli **Wykonawca** w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie to na polecenie **Inspektora Nadzoru** powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu takiego polecenia.

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

1. **Wykonawca** zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są jakiegokolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.
2. **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 **Inspektora Nadzoru** o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakiegokolwiek praw patentowych pokryje **Wykonawca**, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie ze specyfikacji dostarczonej przez **Inspektora Nadzoru**.



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

1. Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełnić mają materiały, sprzęt i inne materiały oraz wykonane i zadane 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 normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i zatwierdzenia przez **Inspektora Nadzoru**. Różnice między powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez **Wykonawcę** i przedłożone **Inspektorowi Nadzoru** do zatwierdzenia.

## **19. Opis parametrów równoważnych.**

1. Jeżeli w przedmiarze robót, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót oraz dokumentacji architektoniczno-budowlanej pojawiają się ewentualne wskazania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, to określają one minimalny standard jakości materiałów lub urządzeń przyjętych przykładowo do wyceny. **Zamawiający** dopuszcza zastosowanie produktu innego producenta o parametrach równoważnych, lecz nie gorszych niż przyjętych w dokumentach wymienionych wyżej.

## **II. MATERIAŁY**

### **1. Źródła uzyskania przychodów.**

1. Co najmniej na trzy dni przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, **Wykonawca** przedstawi **Inspektorowi Nadzoru** do zatwierdzenia, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów jak również odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.
2. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskują zatwierdzenie.
3. **Wykonawca** zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu wykazania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie realizacji robót.

### **2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych.**

1. **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 **Inspektorowi Nadzoru** wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.
2. **Wykonawca** przedstawi **Inspektorowi Nadzoru** 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.
3. **Wykonawca** ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów pochodzących ze źródeł miejscowych.
4. **Wykonawca** ponosi wszelkie koszty, z tytułu wydobywania materiałów, dzierżawy i inne jakie okażą się potrzebne z związku z dostarczeniem materiałów do robót.
5. Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą do wykorzystane do robót lub

wywiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań **Inspektora Nadzoru**.

6. **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 **Inspektora Nadzoru**.
7. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

### **3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.**

1. Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez **Wykonawcę** wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez **Inspektora Nadzoru**. Jeżeli **Inspektor Nadzoru** zezwoli **Wykonawcy** na wykorzystanie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez **Inspektora Nadzoru**.
2. Każdy rodzaj robót, w którym w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, **Wykonawca** wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem, usunięciem i nie zapłaceniem.

### **4. Wariantowe stosowanie materiałów.**

1. Jeśli SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, **Wykonawca** powiadomi **Inspektora Nadzoru** o swoim zamiarze co najmniej na trzy dni przed użyciem tego materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to potrzebne z uwagi na wykonanie badań wymaganych przez **Inspektora Nadzoru**. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody **Inspektora Nadzoru**.

### **5. Przechowywanie i składowanie materiałów.**

1. **Wykonawca** zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przez zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez **Inspektora Nadzoru**.
2. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z **Inspektorem Nadzoru** lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez **Wykonawcę** i zaakceptowanych przez **Inspektora Nadzoru**.

## **III. SPRZĘT**

### **1. Transport.**

1. **Wykonawca** jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.
2. Liczba środków transportu powinna zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w SST i wskazaniach **Inspektora Nadzoru**, w terminie przewidzianym **Umową**.
3. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczanych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie spełniające tych warunków nie mogą być dopuszczone przez **Inspektora Nadzoru**, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego, użytkowanych dróg na koszt **Wykonawcy**.



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

## **2. Wykonanie robót.**

1. **Wykonawca** jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.
2. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny ofertą **Wykonawcy** i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez **Inspektora Nadzoru**, w przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez **Inspektora Nadzoru**.
3. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach **Inspektora Nadzoru**.
4. 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.
5. **Wykonawca** dostarczy **Inspektorowi Nadzoru** kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami.
6. **Wykonawca** będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.
7. Jeśli SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, **Wykonawca** powiadomi **Inspektora Nadzoru** o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji **Inspektora Nadzoru**, nie może być zmieniony bez jego zgody.
8. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez **Inspektora Nadzoru** zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

## **IV. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **1. Program zapewnienia jakości.**

1. **Wykonawca** jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji przez **Inspektora Nadzoru** program zapewnienia jakości.
2. W programie zapewnienia jakości **Wykonawca** powinien określić, zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i plan organizacji robót gwarantujący wykonanie robót zgodnie z SST oraz ustaleniami.
3. Program zapewnienia jakości powinien zawierać:  
Część ogólna opisującą:
  - a). organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót, organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
  - b). sposób zapewnienia BHP.,
  - c). wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
  - d). wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
  - e). system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,

- f). wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium , któremu wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- g). sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych , zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji **Inspektorowi Nadzoru**, część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:
- h). wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do starowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- g). rodzaje i ilości środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- h). sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- i). 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,
- j). sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

## **2. Zasady kontroli jakości robót.**

1. Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem , aby osiągnąć założona jakość robót.
2. **Wykonawca** jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.
3. **Wykonawca** zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.
4. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli **Inspektor Nadzoru** może zażądać od **Wykonawcy** przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania że poziom ich wykonywania jest zadowalający.
5. **Wykonawca** będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie , że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w SST.
6. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, **Inspektor Nadzoru** ustali taki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z **Umową**.
7. **Wykonawca** dostarczy **Inspektorowi Nadzoru** świadectwa , że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.
8. **Inspektor Nadzoru** będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.
9. **Inspektor Nadzoru** będzie przekazywać **Wykonawcy** potrzebne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium , pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, **Inspektor Nadzoru** natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy , gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium **Wykonawcy** zostaną usunięte i stwierdzona zostanie jakość tych materiałów.
10. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi **Wykonawca**.

### **3. Pobieranie próbek.**

1. 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.
2. **Inspektor Nadzoru** będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.
3. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez **Wykonawcę** i zatwierdzone przez **Inspektora Nadzoru**. Próbki dostarczone przez **Wykonawcę** do badań wykonywanych przez **Inspektora Nadzoru** będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez **Inspektora Nadzoru**.
4. Na zlecenie **Inspektora Nadzoru** **Wykonawca** będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowanie materiały nie zostaną przez **Wykonawcę** usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa **Wykonawca** tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

### **4. Badania i pomiary.**

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

### **5. Raporty z badań.**

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

### **6. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru.**

1. **Inspektor Nadzoru** 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.
2. **Inspektor Nadzoru** dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez **Wykonawcę**, poprzez między innymi swoje badania, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez **Wykonawcę**.
3. **Inspektor Nadzoru** powinien pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie do **Wykonawcy**, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty **Wykonawcy** są niewiarygodne, to **Inspektor Nadzoru** oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z SST. Może również zlecić sam lub przez **Wykonawcę**, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań niezależnemu laboratorium. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez **Wykonawcę**.

## **7. Certyfikaty i deklaracje.**

1. **Inspektor Nadzoru** może dopuścić do użycia tylko te materiały, 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,
- b). deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określona w pkt 1 i które spełniają wymogi SST.

- 2. W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.
- 3. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonywanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez **Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru**.
- 4. Jakikolwiek materiał, który nie spełnia tych wymagań, będzie odrzucony.

## **V. DOKUMENTY BUDOWY**

### **1. Dziennik budowy.**

- 1. Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym **Zamawiającego** i **Wykonawcę** w okresie od przekazania **Wykonawcy** terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego.
- 2. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na **Wykonawcy**.
- 3. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.
- 4. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim bez przerw.
- 5. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem **Wykonawcy** i **Inspektora Nadzoru**.
- 6. Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:
  - a). datę przekazania **Wykonawcy** terenu budowy,
  - b). datę uzgodnienia przez **Inspektora Nadzoru** programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
  - c). terminy rozpoczęcia oraz zakończenia poszczególnych elementów robót, przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
  - d). uwagi i polecenia **Inspektora Nadzoru**,
  - e). daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
  - f). zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
  - g). wyjaśnienia, uwagi i propozycje **Wykonawcy**,
  - h). stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegającym ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z wymaganiami klimatycznymi,
  - i). dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,

- j). dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadził,
  - k). wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadził,
  - l). inne istotne informacje o przebiegu robót.
7. Propozycje, uwagi i wyjaśnienia **Wykonawcy**, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone **Inspektorowi Nadzoru** do ustosunkowania się.
  8. Decyzje **Inspektora Nadzoru** wpisane do dziennika budowy **Wykonawca** wpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska

## **2. Książka obmiarów.**

1. Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego dostępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonywanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do książki obmiarów.

## **3. Dokumenty laboratoryjne.**

1. Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań **Wykonawcy** będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie **Inspektora Nadzoru**.

## **4. Pozostałe dokumenty budowy.**

1. Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz w/w wymienionych następujące dokumenty:
  - a). protokoły przekazania terenu budowy,
  - b). umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
  - c). protokoły odbioru robót,
  - d). protokoły z narad i ustaleń,
  - e). korespondencję na budowie.

## **5. Przechowywanie dokumentów budowy.**

1. Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.
2. Zaginięcie jakiegokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.
3. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla **Inspektora Nadzoru** i przedstawione do wglądu na życzenie **Zamawiającego**.

## **VI. OBMIAR ROBÓT**

### **1. Ogólne zasady obmiaru robót.**

1. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywania robót z SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.
2. Obmiaru robót dokonuje **Wykonawca** po pisemnym powiadomieniu **Inspektora Nadzoru** o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.
3. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

4. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w SST nie zwalnia **Wykonawcy** od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji **Inspektora Nadzoru** na piśmie.
5. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz **Wykonawcy** lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez **Wykonawcę** lub **Inspektora Nadzoru**.

## **2. Zasady określania ilości robót i materiałów.**

1. Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.
2. Jeśli SST właściwie dla danych robót nie wymagają tego inaczej objętości będą wyliczone w m<sup>3</sup> jako długość pomnożona przez średni przekrój.

## **3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.**

1. Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez **Inspektora Nadzoru**.
2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez **Wykonawcę**.
3. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to **Wykonawca** będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.
4. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez **Wykonawcę** utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

## **4. Wagi i zasady ważenia.**

1. **Wykonawca** dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające jednoznacznie wymaganiom SST. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły to zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez **Inspektora Nadzoru**.

## **5. Czas przeprowadzenia obmiaru.**

1. Obmiary będą przeprowadzone przed końcowym odbiorem odcinków robót., a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.
2. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.
3. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.
4. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodpłatne obliczenia będą wykonywane w sposób
5. Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości uzupełnione odpowiednio szkicami umieszczonymi na karcie książki obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do książki obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z **Inspektorem Nadzoru**.

## **VII. ODBIÓR ROBÓT**

### **1. Rodzaje odbiorów robót.**

1. W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:
  - a). odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
  - b). odbiorowi końcowemu



## **2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.**

1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.
2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.
3. Odbioru robót dokonuje **Inspektor Nadzoru**.
4. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza **Wykonawca** pismem do dziennika budowy i jednocześnie powiadomieniem **Inspektora Nadzoru**.
5. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia pismem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie **Inspektora Nadzoru / Kierownika budowy**.
6. Ilość i jakość robót ulegających zakryciu ocenia **Inspektor Nadzoru** na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z SST i uprzednimi ustaleniami.

## **3. Odbiór końcowy robót.**

1. Zasady odbioru końcowego robót
2. Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
3. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez **Wykonawcę** wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem o tym fakcie **Inspektora Nadzoru**.
4. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc do dnia potwierdzenia przez **Inspektora Nadzoru** zakończenia robót i przyjęcia dokumentów o których mowa w punkcie dotyczącym dokumentów do odbioru końcowego
5. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez **Zamawiającego** w obecności **Inspektora Nadzoru** i **Wykonawcy**. Komisja odbierając roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.
6. W toku odbioru końcowego 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.
7. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.
8. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywania robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej w SST z uwzględnieniem tolerancji i nie większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwa ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

## **4. Dokumenty do odbioru końcowego.**

1. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
2. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:
  - a).szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne)

- b). recepty i ustalenia technologiczne,
  - c). dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
  - d). wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z SST i ew. PZJ,
  - e). deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST i ew. PZJ,
  - f). opinie technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z SST i PZJ,
  - g). rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na położenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
  - h). kosztorys powykonawczy
3. W przypadku gdy według komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z **Wykonawcą** wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.
  4. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez **Zamawiającego**.
  5. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

## VIII. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 1. Ustalenia ogólne.

1. Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez **Wykonawcę** za jednostkę obmiarową ustalona dla danej pozycji kosztorysu.
2. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST.
3. Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:
  - a). robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
  - b). wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
  - c). wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
  - d). koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
  - e). podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.
4. Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.
5. Warunki umowy i wymagania ogólne D-M-00.00.00
6. Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w D-M-00.00.00 obejmuje wszystkie warunki określone w w/w dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

### 2. Organizacja ruchu.

1. Koszt organizacji ruchu obejmuje:
  - a). opracowanie oraz uzgodnienie z **Inspektorem Nadzoru** i odpowiednimi instytucjami
  - b). projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu **Inspektora Nadzoru / Kierownikowi budowy** i wprowadzeniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót.
  - c). ustalenie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,

- d). przygotowanie terenu,
- e). oczyszczenie, przestawienie , przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych , barier i świateł,
- f). utrzymanie płynności ruchu publicznego.

2. Koszt likwidacji organizacji ruchu obejmuje:

- a). usunięcie oznakowania,
- b). doprowadzenie terenu budowy do stanu pierwotnego.

#### **IX. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 206, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).

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

Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2004r. Nr 204, poz.2086 z późniejszymi zmianami).