

WYMAGANIA OGÓLNE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne, które muszą być przestrzegane przez Wykonawcę prowadzącego Roboty oraz stosowane w powiązaniu z pozostałymi Specyfikacjami Technicznymi. W razie wystąpienia wyraźnej niezgodności Specyfikacji Technicznej z Warunkami Kontraktu (Ogólnymi lub Szczegółowymi) znaczenie przeważające będą miały warunki Kontraktu.

1.2. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

Aprobata Techniczna - dokument stwierdzający przydatność wyrobów budowlanych do zamierzonego stosowania wydany przez IBDiM oraz zgodność z wymaganiami określonymi w Specyfikacjach.

Droga - wyznaczony pas terenu przeznaczony do ruchu oraz dla pieszych wraz z wszelkimi urządzeniami technicznymi związanymi z prowadzeniem i zabezpieczeniem ruchu.

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

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

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 z poboczeniami.

Konstrukcja nawierzchni - układ warstw nawierzchni, wraz ze sposobem ich połączenia.

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

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

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

Linie rozgraniczające - linie wyznaczające granice pomiędzy pasem drogowym a przyległym terenem.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.

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

a) Warstwa ścieralna - warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.

b) Warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się pomiędzy warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę.

c) Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy do 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.

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

Objazd tymczasowy - droga odpowiednio przygotowana i odpowiednio utrzymana podczas tymczasowego zamknięcia odcinka autostrady na okres robót.

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 rozgraniczający pas terenu przeznaczony do umieszczenia w nim drogi oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.

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

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

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

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

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

Przepust - obiekt wybudowany w formie zamkniętej obudowy konstrukcyjnej, służący do przepływu małego cieku wodnego pod nasypem korpusu drogowego .

Przeszkoda naturalna - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania inwestycyjnego, na przykład: dolina, bagno, rzeka itp.

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

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

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

1.3. Określenia i skróty

Określenia i skróty używane w Dokumentach Kontraktowych mają następujące znaczenie:

MTiGM	- Ministerstwo Transportu i Gospodarki Morskiej
MSW	- Ministerstwo Spraw Wewnętrznych
MK-CZDP	- Ministerstwo Komunikacji - Centralny Zarząd Dróg Publicznych (obecnie GDDP)
GDDP	- Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych
DODP	- Dyrekcja Okręgowa Dróg Publicznych
IBDiM	- Instytut Badawczy Dróg i Mostów
PKP	- Polskie Koleje Państwowe
GUGiK	- Główny Urząd Geodezji i Kartografii
CBPBDiM	- Centralne Biuro Projektowo-Badawcze Dróg i Mostów
PN	- Polska Norma
BN	- Branżowa Norma
PZJ	- Program Zapewnienia Jakości - opracowany jest przez Wykonawcę i przedstawiony do zatwierdzenia przez Inżyniera. Celem Programu jest zagwarantowanie wykonania Robót zgodnie z wymaganiami ISO
KPED	- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych
KB	- Katalog Budownictwa

1.4. Projekt Budowlany

Po przyjęciu oferty Inspektor Nadzoru wyda wytyczne oraz szczegóły dla obiektu drogowego.

1.5. Szczegóły o znaczeniu wyłącznie informacyjnym

Inspektor Nadzoru zapewni Wykonawcy swobodny dostęp do wszystkich szczegółów zebranych przez Zamawiającego na temat istniejących warunków gruntowych. Dostęp do tych szczegółów ułatwi Wykonawcy dokładną ocenę tych szczegółów, za które odpowiedzialny jest Wykonawca. Wykonawca odpowiada również za konsekwencje wynikające z takiej oceny.

1.6. Dokumentacja robocza

a) Jeśli wymagają tego Specyfikacje Techniczne lub w przypadku, gdy jest to konieczne dla wykonania robót według rozwiązań alternatywnych zaproponowanych przez Wykonawcę, Wykonawca wykona dokumentację roboczą przedstawiającą szczegóły, które będą stosowane podczas wykonywania Robót; koszty związane z wykonaniem tej dokumentacji zostaną włączone do stawek jednostkowych Robót.

Cała dokumentacja robocza zostanie przedstawiona Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia wraz ze wszystkimi niezbędnymi uzupełnieniami dotyczącymi końcowego wykonania robót.

b) Wszystkie Obiekty Doraźne każdego rodzaju, o ile okaże się to potrzebne, winny być zaprojektowane i wykonane przez Wykonawcę na jego koszt. Szczegóły projektu należy przedstawić Inspektorowi Nadzoru dla akceptacji, jeszcze przed rozpoczęciem Budowy. Wykonawca winien przyjąć pełną odpowiedzialność za takie Doraźne Obiekty zgodnie z Kontraktem.

1.7. Błędy i opuszczenia

Każdy oczywisty błąd lub opuszczenie stwierdzone przez Wykonawcę w jakichkolwiek Dokumentach Kontraktowych należy zgłosić Inspektorowi Nadzoru, który wyda odpowiednie instrukcje w celu usunięcia takiego błędu lub opuszczenia.

1.8 Przekazanie Placu Budowy

Inspektor Nadzoru załatwi przekazanie przez Zamawiającego Placu Budowy Wykonawcy, a przedtem zorganizuje komisyjny przegląd Placu Budowy w obecności Zamawiającego lub jego przedstawiciela oraz Wykonawcy. Komisja rozezna i zaprotokółuje warunki Placu Budowy, co będzie stanowiło podstawę do uzgodnienia zakresu odpowiedzialności Wykonawcy za ewentualne późniejsze szkody.

1.9. Tablice Informacyjne

Przed rozpoczęciem Prac Wykonawca zapewni i zainstaluje tablice informacyjne zgodnie z wymogami Rozdziału 3 Rozporządzenia Ministra Budownictwa i Gospodarki Przestrzennej z dnia 15 grudnia 1994. Koszty zaopatrzenia w tablice i ich utrzymania powinny być przez Wykonawcę uwzględnione w kosztorysie ofertowym.

1.10. Bezpieczeństwo na Placu Budowy

Po przekazaniu terenu Placu Budowy, Wykonawca będzie odpowiedzialny za bezpieczeństwo wszystkich osób zatrudnionych, za ochronę przed wandalizmem i kradzieżą materiałów i sprzętu oraz za bezpieczeństwo ruchu publicznego oraz wewnętrznego na tym terenie przez cały okres prowadzenia robót.

Dla bezpieczeństwa publicznego Wykonawca zainstaluje na całym odcinku Robót znaki informujące o prowadzonych robotach budowlanych.

Jeżeli wystąpi konieczność objazdu, to takie objazdy mogą zostać wykonane po uzyskaniu przez Wykonawcę zgody Inspektora Nadzoru na proponowaną metodę wykonania objazdu oraz po wykonaniu oznakowania zapewniającego bezpieczeństwo ruchu.

Jeżeli inni wykonawcy będą musieli przejeżdżać przez teren Placu Budowy, Wykonawca odpowiedzialny za ten teren ponosi w dalszym ciągu odpowiedzialność za bezpieczeństwo, aż do czasu wydania przez Inspektora Nadzoru Świadectwa Odbioru Placu Budowy lub jego części.

1.11. Dziennik Budowy

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z Rozdziałem 2 Zarządzenia Ministra Budownictwa i Gospodarki Przestrzennej z dnia 15 grudnia 1994.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru proponowaną formę i szczegółowy spis treści Dziennika Budowy w celu uzyskania jego zgody. Dziennik Budowy jest prowadzony w języku polskim.

1.12. Ochrona mienia publicznego i prywatnego

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za zabezpieczenie mienia publicznego i prywatnego przed szkodami będącymi konsekwencją prowadzonych Robót. W razie roszczenia Strony Trzeciej w związku z takimi szkodami, Wykonawca wraz ze swoim towarzystwem ubezpieczeniowym podejmie natychmiastowe działania w celu rozstrzygnięcia roszczenia i będzie na bieżąco informował Inżyniera o postępach w sprawie oraz o szczegółach osiągniętego porozumienia.

1.13. Koordynacja z Władzami odpowiedzialnymi za urządzenia podziemne i nadziemne

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za koordynację robót związanych z koniecznymi przełoženiami urządzeń podziemnych i nadziemnych.

W razie uszkodzenia urządzeń podziemnych lub nadziemnych Wykonawca natychmiast zawiadomi odnośne Władze i będzie z nimi współpracował przy prowadzeniu niezbędnych napraw. Wykonawca będzie odpowiedzialny za powstałe w ten sposób koszty.

1.14. Ochrona Środowiska

Wykonawca podejmie wszelkie konieczne kroki w celu zapewnienia ochrony środowiska przez cały czas trwania Robót, a w tym między innymi co następuje:

I. Składy materiałów, magazyny, wytwórnie mas będą zasłonięte przed widokiem publicznym oraz ulokowane w miejscu, z którego hałas nie przeniknie do pomieszczeń mieszkalnych.

II. Wszystkie tymczasowe i stałe odprowadzenia ścieków będą wykonane z odpowiednimi zabezpieczeniami przed zanieczyszczeniem naturalnych cieków wodnych oraz stałych systemów odwodnienia. Dotyczy to również jakichkolwiek zanieczyszczeń powstałych w trakcie prowadzenia Robót.

III. Wytwórnie mas muszą być eksploatowane w taki sposób, aby zanieczyszczenie powietrza było utrzymane na minimalnym poziomie według odpowiednich przepisów.

IV. Wszystkie wytwórnie mas i inne źródła hałasu muszą być ekranowane lub zaopatrzone w systemy ograniczające emisję hałasu oraz powinny odpowiadać odpowiednim normom..

V. Wykonawcy nie wolno używać żadnych materiałów, które mogłyby stwarzać niebezpieczeństwa dla środowiska; wszystkie materiały muszą być stosowane zgodnie z zaleceniami dostawcy.

VI. Wykonawca winien odpowiadać całkowicie za usuwanie odpadów i śmieci ze wszystkich miejsc na Placu Budowy i z miejsc, związanych z pracami, przy czym zawsze musi ściśle przestrzegać przepisów odnośnych władz.

VII. Wykonawca winien podjąć wszelkie możliwe środki dla zapewnienia na czas realizacji Robót bezpieczeństwa przeciwpożarowego, Wykonawca winien przestrzegać wszystkich przepisów i zaleceń odnośnych władz w zakresie ochrony przeciwpożarowej, przez cały okres ważności Kontraktu.

VIII. W trakcie realizacji Robót Wykonawca winien nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska tak na Placu Budowy jak i w otoczeniu tegoż. Zgodnie z tym Wykonawca winien zbierać wszelkie rodzaje odpadów wraz ze śmieciami, odpadkami przemysłowymi i komunalnymi i przetransportować je na wysypisko śmieci, zaakceptowane przez Inżyniera. Wszelkie koszty ponosi Wykonawca.

IX. W czasie realizacji Robót prowadzonych w terenach zabudowanych Wykonawca jest zobowiązany do ograniczenia czasu pracy, w godzinach pomiędzy 7 a 22.

1.15. Obciążenie na oś dla transportu budowlanego

Wykonawca zapewni, że cały ruch kołowy związany z Robotami, łącznie z dostawą materiałów, nie przekroczy obciążeń dopuszczalnych na drogach publicznych lub na Placu Budowy.

Wykonawca nie może przekraczać dopuszczalnych obciążeń na warstwach nawierzchni. Wykonawca zapewni oraz uzyska potwierdzenie Inżyniera, że sprzęt budowlany nie będzie powodował przekroczenia dopuszczalnych obciążeń podczas ruchu budowlanego na obiektach i przepustach.

Wszelkie szkody na drogach publicznych spowodowane transportem budowlanym zostaną zlikwidowane przez Wykonawcę zgodnie z postępowaniem przewidzianym dla roszczeń Stron Trzecich.

1.16. Utrzymanie tras ruchu publicznego i kolejowego

Jeżeli istniejące drogi publiczne lub trasy kolejowe przebiegają przez Plac Budowy lub do niego przylegają, Wykonawca zorganizuje roboty w taki sposób, aby w jak najmniejszym stopniu kolidowały one z ruchem publicznym oraz zastosuje wszelkie niezbędne środki bezpieczeństwa w celu ochrony ruchu publicznego.

Nie wolno zamykać ruchu publicznego bez uprzedniego uzyskania zgody Inżyniera i lokalnych Władz Drogowych i/lub PKP.

1.17. Zaplecze Wykonawcy

W trakcie realizacji Obiektu Wykonawca winien zapewnić i zorganizować swoim pracownikom odpowiednie biura, sklepy/punkty sprzedaży, jadalnie, umywalnie, ubikacje itp. Wszelkie rzeczywiste koszty, związane z obsługą tychże oraz z utrzymaniem ich typu oświetlenie, ogrzewanie, zaopatrzenie w wodę, łączność itd. ponosi Wykonawca.

1.18. Dokumentacja Powykonawcza

Wykonawca dostarczy Dokumentację Powykonawczą zgodnie z Polskim Prawem Budowlanym (Rozdział 1, artykuł 3).

Dokumentacja zawiera uaktualnione kopie Rysunków zgodnie z Klauzulą 6.2 Warunków Kontraktu.

Szczegóły podaje Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 21.02.1995r

2. Materiały

Wykonawca winien uzyskać Aprobaty Techniczne na wszystkie materiały określone w dokumentacji projektowej i Specyfikacjach Technicznych.

2.1. Źródła zaopatrzenia w materiały i wymagania jakościowe

a) Wszystkie materiały użyte do robót powinny być pobrane przez Wykonawcę ze źródeł przez niego wybranych i zbadanych. Wykonawca powinien zawiadomić Inspektora Nadzoru o proponowanych źródłach materiałów możliwie jak najszybciej, aby umożliwić kontrolę materiałów i ich akceptację przez Inżyniera przed rozpoczęciem Robót.

b) Materiały mogą być pobierane tylko ze źródeł zaakceptowanych przez Inżyniera na piśmie. Akceptacja źródła materiałów nie oznacza, że wszelkie rodzaje materiałów z tego źródła zostały zaakceptowane. Ponadto Wykonawca ma obowiązek przedstawić Inspektorowi

Nadzoru do zaakceptowania dokładną specyfikację wszelkich i wszystkich materiałów, produktów czy urządzeń, które zostaną wykorzystane dla i przy Obiekcie, i to jeszcze zanim w/w zostaną wykorzystane i zastosowane.

c) Jeżeli materiały z zaakceptowanego uprzednio źródła są niejednorodne lub o niezadowalającej jakości, Wykonawca musi zmienić źródło zaopatrzenia w materiały.

2.2. Źródła materiałów miejscowych

a) Wszystkie materiały miejscowe powinny być zaaprobowane przez Inżyniera przed ich użyciem do budowy.

b) Wykonawca nie może eksploatować źródła materiałów miejscowych do czasu, gdy plan eksploatacji źródła zostanie zatwierdzony na piśmie przez Inżyniera.

c) Źródła materiałów miejscowych mogą być wskazane przez Zamawiającego. Zamawiający przedstawi ich lokalizację na planie sytuacyjnym. Generalnie, materiały z tych źródeł będą akceptowane, z tym że Wykonawca będzie odpowiedzialny za określenie ilości i typów sprzętu, który proponuje, gwarantujących wyprodukowanie materiałów odpowiadających wymaganiom określonym w Specyfikacjach. Biorąc pod uwagę fakt, że na podstawie próbek pobranych ze źródła nie można dokładnie określić granic zalegania materiałów i że mogą wystąpić normalne wahania ich cech, Inżynier może polecić selekcję materiału z danej części źródła dostarczoną do badania i akceptacji, oraz może odrzucić część źródła jako nie nadającą się do eksploatacji. Wykonawca zdobędzie i dostarczy Zamawiającemu prawo eksploatacji źródła materiałów, razem z prawem użycia terenu do lokalizacji wytwórni, hałd kruszywa i dróg dojazdowych. Wykonawca nie otrzyma oddzielnej opłaty za przygotowanie, eksploatację, ochronę przed erozją i rekultywację źródeł materiałów oraz związanych z nimi terenów. Koszty te włączone będą w opłaty za inne roboty przeprowadzone z wykorzystaniem materiałów z tych źródeł.

d) Źródła materiałów miejscowych wybrane przez Wykonawcę muszą spełniać sformułowane poniżej wymagania.

- Wykonawca będzie odpowiedzialny za zapewnienie, że:

- * materiały z wybranych przez niego źródeł spełniają wymagania techniczne określone w Specyfikacjach Technicznych,
- * dostępna jest odpowiednia ilość materiałów,
- * ilość i typ sprzętu oraz technologia robót gwarantują wyprodukowanie materiałów odpowiadających wymaganiom określonym w Specyfikacjach Technicznych.

- Wykonawca poniesie wszystkie koszty związane z eksploatacją źródła materiałów, włączając w to przygotowanie źródła, badania, eksploatację, ochronę przed erozją, rekultywację i transport. Koszty te włączone będą w opłaty za inne roboty, przeprowadzone z wykorzystaniem materiałów z tego źródła.

- Zaaprobowanie źródła wybranego przez Wykonawcę jest uwarunkowane dostarczeniem przez Wykonawcę do Inżyniera wiarygodnej dokumentacji, zawierającej raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz, o ile istnieją, danych z eksploatacji źródła w przeszłości,

które wykażą, że materiał o odpowiedniej jakości jest dostępny w danym źródle w wymaganej ilości. Inżynier może pobierać próbki materiałów do niezależnych badań zarówno przed zaakceptowaniem danego źródła, jak i w czasie jego eksploatacji. Jeżeli niezależne badania, wykonane na zlecenie Inżyniera wykażą, że materiały nie spełniają wymagań jakościowych określonych w Specyfikacjach Technicznych, to użycie materiałów z takiego źródła zostanie zabronione. W takim przypadku Wykonawca poniesie wszystkie koszty związane z zaniechaniem eksploatacji odrzuconego źródła materiałów i z zapewnieniem nowego źródła materiałów o właściwej jakości.

e) Zasady eksploatacji źródeł materiałów miejscowych:

- Kopalnie żwiru i piasku, kamieniołomy i inne wyrobiska kruszyw powinny być tak utrzymane, zarówno w czasie eksploatacji jak i po jej zakończeniu, aby pyły nie zanieczyszczały cieków i innych zbiorników wodnych. Może to wymagać podziału eksploatowanego obszaru rowami i innymi przegrodami, oczyszczenia zanieczyszczonych wód przez filtrację, wybudowania osadników lub zastosowania innych środków, które zredukują zawartość pyłów w odprowadzanych wodach do poziomu nie większego od występującego w tych wodach, do których odprowadza się wody ze źródła kruszyw.

- Materiały odpadowe ze źródła kruszyw powinny być składowane w taki sposób, aby chronić ciek i zbiorniki wodne przed zanieczyszczeniem pyłami. Wody używane do płukania kruszywa powinny być oczyszczane przez filtrację i osadniki w celu zminimalizowania zawartości pyłów do poziomu nie większego niż w otaczających wodach.

- Źródła materiałów i obszary składowania odpadów z eksploatacji tych źródeł powinny być tak zlokalizowane, aby nie były widoczne z przyległych dróg publicznych.

- Warunki Kontraktu wymagają rekultywacji źródeł materiałów. W tym celu nadkład powinien być zdjęty, składowany w hałdach i użyty do rekultywacji zgodny z projektem. Po zakończeniu eksploatacji źródła, materiały odpadowe powinny być z powrotem przemieszczone do wyrobisk. Nachylenie skarp powinno jak najbardziej odpowiadać topografii otoczenia. Usunięta poprzednio górna warstwa gruntu powinna zostać równo ułożona na obszarze ukopu. Obszar ukopu powinien zostać następnie pokryty roślinnością.

- Eksploatacja źródeł kruszyw powinna być zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.3. Kontrola materiałów.

a) Wszystkie materiały przewidziane do użycia podczas budowy będą przed dopuszczeniem do robót podlegać kontroli, pobieraniu próbek oraz badaniom przed dopuszczeniem do użytku. Materiały nie spełniające wymagań Specyfikacji Technicznych powinny zostać odrzucone.

b) Jakiegokolwiek roboty, do których użyto materiałów, bez zgody Inżyniera, będą wymienione na zatwierdzone na koszt Wykonawcy.

c) Jeżeli nie wskazano inaczej, wszystkie odsyłacze do norm, Specyfikacji, instrukcji i wytycznych zawarte w Kontrakcie dotyczą ich wydania aktualnego w terminie 15 dni przed ogłoszeniem przetargu.

d) Próbki materiałów powinny być pobierane przez Wykonawcę przy użyciu przyrządów zatwierdzonych przez Inżyniera, i pod nadzorem Inżyniera tak często jak określono w Specyfikacjach Technicznych. W całym czasie trwania robót Wykonawca powinien utrzymywać personel przeszkolony w zakresie pobierania próbek w czasie prowadzenia Robót Kontraktowych.

e) Przed wydaniem zatwierdzenia użycia wytwórni betonu Wykonawca będzie zobowiązany wykonać próby, by wykazać, że zakład może zapewnić wymaganą jakość a materiały i metoda wykonania zaproponowana przez Wykonawcę jest całkowicie odpowiednia. Takie próby będą obejmować betoniarkę, wytwórnię mas bitumicznych, kruszarki, maszyny do frezowania.

f) Wykonawca przedstawi świadectwa zgodności poszczególnych dostaw materiałów z atestami i Aprobatami Technicznymi.

2.4. Przechowywanie materiałów.

a) Materiały powinny być przechowywane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót. Składowane materiały, jeżeli nawet były badane przed rozpoczęciem przechowywania, mogą być powtórnie badane przed włączeniem do robót. Składowanie powinno być prowadzone w sposób umożliwiający kontrolę materiałów.

b) Składowanie materiałów może odbywać się w miejscach zaaprobowanych przez Inżyniera. Dodatkowe powierzchnie poza pasem drogowym, jeśli okażą się konieczne, powinny być uzyskane przez Wykonawcę na jego koszt, po uzyskaniu akceptacji Inżyniera. Tereny prywatne mogą być używane do składowania materiałów lub lokalizacji wytwórni na podstawie pisemnego zezwolenia właściciela. Kopie tego zezwolenia powinny być dostarczone do Inżyniera na jego życzenie.

c) Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów i lokalizacji wytwórni powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu, w sposób zaakceptowany przez Inżyniera, bez dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego.

d) Poszczególne grupy, podgrupy i asortymenty kruszyw powinny pochodzić w miarę możliwości z jednego źródła. Wielkość i częstotliwość dostaw powinna zapewnić możliwość zgromadzenia, na uprzednio uzgodnionych z Inżynierem, składowiskach zapasów gwarantujących właściwy postęp robót zgodnie z zatwierdzonym harmonogramem Wykonawcy.

e) Transport i składowanie kruszywa powinny odbywać się w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami. Powierzchnia składowisk powinna zapewnić możliwość zgromadzenia na składowiskach co najmniej wyżej podanych ilości materiałów. Na składowiskach powinny być wyznaczone drogi o parametrach zapewniających swobodny przejazd ładowarek i środków transportu. Kruszywo należy składować oddzielnie według przewidzianych w receptach asortymentów i frakcji, oraz w zasięgach uniemożliwiających wymieszanie się sąsiednich pryzm. Podłoże składowiska musi być równe, utwardzone i dobrze odwodnione tak, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia

kruszywa w trakcie składowania. Warunki składowania oraz lokalizacja i parametry techniczne składowiska powinny być wcześniej uzgodnione z Inżynierem.

2.5. Inspekcja wytwórni materiałów.

a) Inżynier może przeprowadzić inspekcje materiałów w źródle ich pobrania. Wytwórnice materiałów mogą być okresowo kontrolowane, w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami. Próbkę materiałów mogą być pobierane w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli może być podstawą akceptacji lub odrzucenia określonej partii materiałów pod względem jakości.

b) W przypadku, gdy Inżynier będzie przeprowadzał kontrolę wytwórni powinny być zachowane następujące warunki:

- Inżynier powinien mieć zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji.

- Inżynier powinien mieć wolny dostęp, w dowolnym czasie, do tych części wytwórni, gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji Kontraktu.

2.6. Wykorzystanie materiałów pobranych z wykopów

a) Grunty pobrane z wykopów będą wykorzystane zgodnie z Dokumentacją Projektową. Nadmiar gruntu lub grunty nieprzydatne będą składowane w miejscach wskazanych przez Inżyniera.

b) Wykonawca nie powinien bez pisemnego zezwolenia Inżyniera wykonywać wykopów w pasie drogowym poza granicami robót ziemnych określonymi w Dokumentacji Projektowej.

c) W przypadku, gdy Wykonawca pobrał lub przetworzył, z terenu należącego do Zamawiającego, materiały w nadmiarze w stosunku do ilości wymaganej do realizacji Kontraktu, to Zamawiający może przejąć nieodpłatnie ten nadmiar materiałów, bez jakichkolwiek zobowiązań co do pokrycia kosztów poniesionych przez Wykonawcę. Zamawiający może także zobowiązać Wykonawcę do usunięcia nadmiaru materiałów i doprowadzenia terenu do zadowalającego stanu.

2.7. Materiały z rozbiórek

Następujące materiały z rozbiórek stanowią własność Zamawiającego:

- a) drzewa
- b) krawężniki kamienne,
- c) kamienna kostka brukowa,
- d) nawierzchnia asfaltowa,
- e) bariery, barieroporęcze i poręcze,
- f) znaki drogowe,
- g) i inne pozycje wg wskazania Inżyniera.

Wszystkie materiały powinny być wywiezione na odległość do 6 km od placu budowy tak jak postanowi Inspektor Nadzoru.

3. Sprzęt

Wykonawca zapewni wszelki sprzęt własny oraz inne urządzenia konieczne do ukończenia robót i utrzyma je w stanie gotowości do pracy przez cały czas zgodnie ze szczegółowym programem robót zatwierdzonym przez Inżyniera.

Jeżeli utrzymanie ciągłości robót jest niezbędne w celu osiągnięcia wymaganej jakości robót, Wykonawca zapewni odpowiednią ilość sprzętu rezerwowego dostępnego na Placu Budowy w razie awarii.

Sprzęt budowlany będzie wyposażony w sygnalizator dźwiękowy dla cofania. Skrzynia ładunkowa musi być opuszczona podczas ruchu ciężarówek.

Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu zamieszczono w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych.

4. Transport materiałów

a) Wszystkie materiały powinny być transportowane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót.

b) Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniemi Inżyniera, w terminie zgodnym z harmonogramem.

c) Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom Kontraktu będą usunięte z terenu budowy na polecenie Inżyniera.

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

5. Wykonanie robót

5.1. Zasady organizacji robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Kontraktem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i Roboczą, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Roboty objęte niniejszą specyfikacją uwzględniają wykonanie:

- likwidacji istniejącej nawierzchni,
- wykonanie koryta pod nawierzchnię,
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 23 cm,
- wypełnienie komory gruzem ceglany przeznaczony do składowania opału,
- wykonanie obrzeży betonowych,
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej.

Wykonanie prac nawierzchniowych może być wykonane w drugim etapie po skończonych pracach instalacyjnych i zasypaniu wykopów..

6. Kontrola Jakości Prac

6.1 System Zapewnienia Jakości

6.1.1 Opis Ogólny

Wykonawca przeprowadza Kontrolę Jakości jako część Systemu Zapewnienia Jakości, który zostanie wdrożony zgodnie z niżej wymienionymi wymaganiami.

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania Planu Zapewnienia Jakości zawierającego metody prowadzenia Robót, personel techniczny, przedstawienie sposobów wykonania w zgodności z wymogami Kontraktu.

Plan Zapewnienia Jakości musi zostać przedstawiony Inżynierowi według podanego poniżej programu. Wykonawca musi się upewnić przed rozpoczęciem robót, że Inżynier zatwierdził Plan do stosowania.

Inżynier musi być przekonany, że Wykonawca rozumie zakres robót oraz że metody pracy i kontroli jakości są zadowalające, zanim wyda zezwolenie na rozpoczęcie robót.

6.1.2 Plan Zapewnienia Jakości (PZJ)

Plan Zapewnienia Jakości należy przygotować zgodnie z następującym programem przedstawionym Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia.

1. Zarys Planu PZJ przedstawiony w ofercie przetargowej Wykonawcy należy rozwinąć podczas okresu mobilizacyjnego; szczegółowy PZJ musi zawierać co najmniej pozycje wyszczególnione poniżej oraz musi być przekazany Inżynierowi w ciągu 42 dni od chwili otrzymania zawiadomienia o rozpoczęciu Robót

2. Uzupełnienia i poprawki PZJ będą wprowadzane okresowo podczas trwania budowy i przedstawiane Inżynierowi do zatwierdzenia.

3. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek robót budowlanych Wykonawca przygotowuje zestawienie metod stosowanych dla danych robót; takie zestawienia muszą stanowić część szczegółowego PZJ.

PZJ musi zawierać, co najmniej niżej wymienione trzy Części:

Część 1: Szczegóły ogólnej organizacji Kontraktu.

1. Zestawienie prowadzonych prac, ich lokalizacja, oraz szczegóły dotyczące współpracy pomiędzy Zamawiającym i Inspektorem Nadzoru a Wykonawcą.

2. Formalne zobowiązanie Wykonawcy do stosowania i zachowania Systemu Zapewnienia Jakości.

3. Zestawienie Dokumentacji Kontraktowej z wykazem Rysunków i Specyfikacji Technicznych.

4. Schemat przedstawiający organizację zarządzania Kontraktem przez Wykonawcę wraz z powiązaniami pomiędzy Wykonawcą, Inżynierem i podwykonawcami. Do schematu należy dołączyć opis ogólny zawierający nazwiska i obowiązki kadry zarządzającej.

5. Opis organizacji kontroli jakości z nazwiskami i życiorysami personelu.

6. Spis podwykonawców, którzy zostaną zatrudnieni oraz szczegóły o ich Systemie Zapewnienia Jakości.

7. Plan organizacji ruchu drogowego, łącznie ze szczegółami dotyczącymi tymczasowego oznakowania drogowego, które będzie zastosowane.

8. Szczegółowy plan bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia wraz ze sposobami zapewnienia bezpieczeństwa pracowników i osób z zewnątrz, których zdrowie może być narażone z powodu robót.

9. Wykaz wszystkich głównych materiałów i proponowanych dostawców.

10. Plan rozmieszczenia personelu na placu budowy dla każdego rodzaju czynności, ze sporządzeniem wykazu badań i pomiarów, którym ma on być poddany.

11. Szczegóły dotyczące organizacji zewnętrznej kontroli jakości Wykonawcy oraz lokalizacja i organizacja laboratorium przeprowadzającego badania, wraz ze szczegółami na temat urządzeń do wykonywania prób w laboratorium i na placu budowy oraz sposoby regularnej kalibracji.

12. Zestawienie stałych punktów kontroli oraz czynności przygotowania kontroli przez Wykonawcę i Inżyniera przed dalszą kontynuacją robót.

13. Zestawienie wszystkich standardowych formularzy do zapisywania danych z prób i ewidencjonowania przeprowadzonych kontroli.

14. Sposób postępowania w przypadku niezgodności z wymaganiami oraz dane personelu posiadającego uprawnienia do określenia sposobu postępowania, jaki należy zastosować w celu rozstrzygnięcia jakichkolwiek niezgodności.

15. Metody sprawdzania wszystkich danych i zarządzanie dokumentacją zawartą w PZJ.

Część 2: Protokoły.

1. Zaświadczenia z badań i kalibracji wszystkich urządzeń używanych na placu budowy i w laboratorium.
2. Dzienny protokół kontrolny stanowiący dziennik Kontraktu.
3. Zapis niezgodności zawierający metody rozwiązania problemu niezgodności.

6.1.3 System Kontroli Jakości

System Kontroli Jakości musi zawierać, co najmniej elementy opisane poniżej:

1. Działania organizacyjne Wykonawcy, każdego z podwykonawców i głównego dostawcy wykazujące, że poczynione przygotowania zapewnią odpowiednią jakość całości prac, co zostanie odpowiednio potwierdzone.
2. Przygotowania w celu przeprowadzenia kontroli jakości na etapie wdrażania przez personel placu budowy oraz w celu sprawdzenia kontrolnego przez personel niezależny od personelu placu budowy.
3. Przygotowania do założenia i eksploatacji laboratorium wykonującego próby, które będzie niezależne od personelu placu budowy.
4. Przygotowania w celu sporządzenia i sprawdzenia projektów dla prac tymczasowych lub stałych prowadzonych przez Wykonawcę.
5. Wykaz czynności związanych z kontrolą jakości robót, zawierający Specyfikacje Techniczne oraz polskie i zagraniczne normy państwowe.
6. Wykaz czynności związanych z kontrolą jakości w formie odpowiedniej do komputerowego wprowadzania danych i ich aktualizacji, który będzie tworzyć część Systemu Zarządzania Danymi wymienionymi w podpunkcie 6.1.7.

6.1.4. Wstępne propozycje

W ciągu 56 dni od otrzymania zawiadomienia od Inspektora Nadzoru o rozpoczęciu Robót, Wykonawca przedłoży następujące propozycje do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Zatwierdzenie zostanie wydane tylko w przypadku przedłożenia pełnej dokumentacji.

1. Procedury wyboru i zatwierdzenia dostawców głównych materiałów oraz elementów prefabrykowanych
2. Procedury wyboru i zatwierdzenia podwykonawców.
3. Procedury otrzymania, przeglądu i zatwierdzenia Systemów Zapewnienia Jakości dostawców i podwykonawców.
4. Procedury kontroli materiałów w miejscu dostawy.
5. Program przygotowania i przedstawienia do zatwierdzenia wszystkich projektów mieszanek.

6.1.5 Zarządzanie Danymi

Wykonawca będzie stosował System Zarządzania Danymi, który musi uzyskać aprobatę Inżyniera. System musi dostarczać pełne zapisy wyników badań przeprowadzonych na Placu Budowy lub w laboratorium.

System ten ma działać w oparciu o taką komputerową bazę danych, która pozwala na wykorzystanie wyników do sporządzania wykresów i analiz statystycznych w celu porównania wyników z różnych części Placu Budowy i dla różnych materiałów.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi wyniki badań i progresywną analizę tych wyników w odstępach miesięcznych, a Inżynier weźmie te przedłożenia pod uwagę przy odbiorze Robót do zapłaty.

6.2 System Kontroli Jakości Wykonawcy

6.2.1. Dane ogólne.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie, wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów i robót.

System kontroli prowadzony przez Wykonawcę powinien być zatwierdzony przez Inspektora Nadzoru. Przed zatwierdzeniem systemu Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca powinien przeprowadzić badania i inspekcję materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach.

Wykonawca powinien dostarczyć Inspektorowi Nadzoru zaświadczenie, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy są prawidłowo wykalibrowane przez autoryzowane laboratoria i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Pomieszczenia laboratoryjne powinny być utrzymywane w czystości, a wszystkie urządzenia w dobrym stanie technicznym.

Inspektor Nadzoru powinien mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich kontroli. Minimalne wymaganie co do zakresu badań i ich częstotliwość zostały określone w Specyfikacjach. Jeżeli jakieś badanie nie zostało określone, to Wykonawca powinien ustalić, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Kontraktem. Ustalenia takie powinny być zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru.

6.2.2. Badania.

Badania powinny być przeprowadzone zgodnie z wymaganiami polskich norm. W przypadku, gdy polskie normy nie obejmują badania wymaganego w Specyfikacjach Technicznych stosować można wytyczne krajowe lub normy zagraniczne, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera. Wykonawca powinien przekazywać Inżynierowi kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej po ich zakończeniu. Wyniki badań powinny być przekazywane Inżynierowi na formularzach dostarczonych przez Inżyniera lub innych, przez niego zaaprobowanych.

6.2.3. Raporty z badań.

Wykonawca powinien przechowywać kompletne raporty ze wszystkich badań i inspekcji i udostępnić je na życzenie Zamawiającemu.

6.2.5. Oplata za badania.

Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania i prowadzenia systemu kontroli materiałów i robót, włączając w to pobieranie próbek, badania i kontrolę w ramach kosztów wliczonych do stawki jednostkowej poszczególnych robót kontraktowych.

6.3 Próby Inspektora Nadzoru

Celem prób przeprowadzanych przez Inspektora Nadzoru jest sprawdzenie zgodności prowadzonych robót z Planem Zapewnienia Jakości. Próby Inżyniera nie zastępują prób prowadzonych przez Wykonawcę w swoim własnym laboratorium.

7. Obmiar robót

7.1. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Kontraktową w jednostkach ustalonych w wycenionym Kosztorysie.

7.2. Zasady określania ilości robót.

a) Wszystkie pomiary długości, służące do obliczeń pola powierzchni wykonanych robót, będą wykonane w poziomie, jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej.

b) Obmiar konstrukcji inżynierskich nastąpi na podstawie Dokumentacji Projektowej, lub zmianie w stosunku do Dokumentacji Projektowej, w celu dostosowania do warunków lokalnych.

c) Wszystkie elementy robót określone w mb, takie jak dreny, przepusty rurowe, będą zmierzone równolegle do podstawy,

d) Samochody ciężarowe używane do przewożenia materiałów rozliczanych na podstawie masy na samochodzie powinny być ważone co najmniej raz dziennie, w chwili wskazanej przez Inspektora Nadzoru. Każdy samochód powinien być oznakowany w sposób czytelny, umożliwiający jego identyfikację.

7.4. Podstawowe zasady i czas przeprowadzania obmiaru.

a) Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

b) Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości powinny być uzupełnione odpowiednimi szkicami, umieszczonymi na karcie Dziennika Budowy. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Dziennika Budowy.

c) W przypadku robót nadających się do obmiaru w każdym czasie, niezależnie od ich postępu, obmiaru dokonuje się:

- w przypadku miesięcznego fakturowania,
- w przypadku zakończenia danego rodzaju (asortymentu) robót,
- w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach,
- w przypadku zmiany Wykonawcy robót.

d) Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

e) Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

8. Odbiór Robót

8.1. Zasady ogólne

Inspektor Nadzoru będzie przeprowadzał regularne kontrole i badania Robót przez cały okres trwania Kontraktu, łącznie z Okresem Gwarancyjnym, lecz Inspektor Nadzoru nie wyda innego zatwierdzenia lub przyjęcia Robót, oprócz Świadectwa Wypełnienia Gwarancji.

8.2. Odbiór Części Robót

Inżynier wyda Świadectwo Odbioru Części lub Etapu Robót objętych Kontraktem po otrzymaniu wniosku od Wykonawcy oraz po zakończeniu Robót dla tej Części lub Etapu wykonanych w sposób zadowalający Inżyniera.

8.3. Odbiór robót zanikających, lub ulegających zakryciu.

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacyjnym zanikają lub ulegają zakryciu. Odbioru tych robót dokonuje Inżynier po zgłoszeniu przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy gotowości do odbioru. Odbiór powinien być wykonany nie później niż 3 dni od daty powiadomienia Inżyniera o gotowości do odbioru. W wypadku stwierdzenia przekroczenia tolerancji Inspektor Nadzoru zarządza rozbiórkę wykonanego elementu na koszt Wykonawcy. Decyzję odbioru, ocenę jakości oraz zgodę na kontynuowanie robót Inżynier dokumentuje wpisem do Dziennika Budowy.

8.4. Odbiór końcowy

Odbioru końcowego dokonuje się po zakończeniu Okresu Gwarancyjnego.

Inspektor Nadzoru dokonuje oceny jakościowej i ilościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, oraz wnikliwej ocenie wizualnej wykonanych Robót.

W wypadku, kiedy Inspektor Nadzoru stwierdzi, że obiekt pod względem przygotowania dokumentacyjnego lub zakresu robót nie jest gotowy do odbioru, wyznacza ponowny termin odbioru.

Inspektor Nadzoru może powołać komisję odbioru złożoną z przedstawicieli Zamawiającego, Projektanta i tych instytucji, które poniosły częściowe koszty związane z Robotami. Przedstawiciele tych instytucji, poza Zamawiającym, będą mieć jednak tylko głos doradczy, a decyzje co do odbioru podejmie sam Zamawiający.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego Robót jest protokół odbioru końcowego Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

8.5. Dokumentacja dostarczana Inżynierowi

Dostarczenie Inżynierowi przez Wykonawcę wszystkich wymienionych dokumentów i wyników badań jest warunkiem niezbędnym do otrzymania Świadectwa Odbioru Części lub Etapu Robót, do których odnoszą się te dokumenty i wyniki badań.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową i Roboczą z naniesionymi zmianami (dokumentacja powykonawcza),
- Specyfikacje Techniczne,
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze Robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- recepty i ustalenia technologiczne,
- Dziennik Budowy,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodne z ST i PZJ,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów oraz aprobaty techniczne,
- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, a wykonywanych zgodnie z PZJ i ST,
- sprawozdanie techniczne,

- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Sprawozdanie techniczne będzie zawierać:

- zakres i lokalizację wykonywanych Robót,
- wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego,
- uwagi dotyczące warunków realizacji Robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia Robót.