|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  *Nr umowy:**WIM/113/2019**z dn. 8.11.2019* |
| Inwestor: | Prezydent Miasta Świnoujście**ul. Wojska Polskiego 1/5****72-600 Świnoujście** |  |
| Jednostka projektowa: | **IVIA S.A.**Siedziba spółki: Al. W. Roździeńskiego 91, 40-203 KatowiceBiuro w Czechowicach - Dziedzicach:ul. Kasprowicza 46, 43-502 Czechowice - Dziedzice |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Rodzajopracowania | **PROJEKT WYKONAWCZY** |
| Zamierzeniebudowlane: | **,,Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu – etap I’’ – Część 4**Zadanie 1: „Przebudowa drogi powiatowej (ul. Barlickiego) pomiędzy skrzyżowaniami z ul. Wolińską i Dworcową - odcinek od przejazdu kolejowego PKP km LK401 98+630 (km ul. Barlickiego od km 0+470,71 do skrzyżowania z ul. Wolińską).”  |
| Nr tomu/ PrzedmiotOpracowania: | **IX.0** | **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH****D-00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE** |
| Adres budowli: | województwo zachodniopomorskiepowiat M. Świnoujście, gmina M. Świnoujście, miasto Świnoujście |
| Kategoria obiektu budowlanego: | IV, XXV, XXVI |
|  | Podpisy projektantów znajdują się na stronie 2 |

Czechowice - Dziedzice, grudzień 2021 r.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Funkcja | Imię i nazwisko | Nr uprawnieńspecjalność | Podpisy |
| Główny Projektant: | inż.Krzysztof PACH | SLK/0171/POOD/06, drogowa | 12.2021 |
| Projektant: | mgr inż. Michał DURAJ | SLK/5369/POOD/14,drogowa | 12.2021 |
| Sprawdził: | mgr inż.Dawid CHMIELIK | SLK/7343/PWBD/17,drogowa | 12.2021 |

**SPIS TREŚCI:**

 **Nr strony:**

**D-00.00.00. Wymagania ogólne…………………………………………………………… str. 4**

# D -00.00.00. WYMAGANIA OGÓLNE

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna D-M-00.00.00 - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, przy realizacji zadania:

**,,Sprawny i przyjazny środowisku dostęp do infrastruktury portu w Świnoujściu – etap I’’ – Część 4**

**Zadanie 1**: „Przebudowa drogi powiatowej (ul. Barlickiego) pomiędzy skrzyżowaniami z ul. Wolińską i Dworcową - odcinek od przejazdu kolejowego PKP km LK401 98+630 (km ul. Barlickiego od km 0+470,71 do skrzyżowania z ul. Wolińską)”

**1.2. Zakres stosowania ST**

Jako część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych Specyfikacje Techniczne należy odczytywać i rozumieć w zlecaniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

**1.3. Zakres Robót objętych ST**

1.3.1. Ustalenia zawarte w niniejszej ST obejmują wymagania ogólne, wspólne dla wszystkich robót objętych Specyfikacjami Technicznymi na poszczególne asortymenty i należy je rozumieć oraz stosować w powiązaniu z nimi.

1.3.2. Normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

**1.4. Określenie podstawowe**

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

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

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

1.4.7. Jezdnia - część korony drogi przeznaczona do ruchu pojazdów.

1.4.8. Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu.

1.4.9. Inżynier – osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem, pełni również funkcję Inspektora nadzoru.

1.4.10. Korona drogi - jezdnia 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 kołowego, pieszego.

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 obmiaru 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 Kierownika

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

1.4.25. 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.

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

1.4.27. Podłoże ulepszone - górna warstwa podłoża, leżąca bezpośrednio pod nawierzchnią, ulepszona w celu umożliwienia przejęcia 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 (zmiana parametrów geometrycznych trasy w planie i przekroju podłużnym) istniejącego połączenia.

1.4.31. Przepust - obiekty wybudowane w formie zamkniętej obudowy konstrukcyjnej, służące do przepływu małych cieków wodnych pod nasypami korpusu drogowego lub dla ruchu kołowego, pieszego.

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

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

1.4.34. Przetargowa Dokumentacja Projektowa - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem Robót.

1.4.35. Przyczółek - skrajna podpora obiektu mostowego. Może składać się z pełnej ściany, słupów lub innych form konstrukcyjnych np. skrzyń, komór.

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

1.4.37. Rozpiętość teoretyczna - odległość między punktami podparcia (łożyskami), przęsła mostowego.

1.4.38. Szerokość całkowita obiektu (mostu/wiaduktu) - odległość między zewnętrznymi krawędziami konstrukcji obiektu, mierzona w linii prostopadłej do osi podłużnej, obejmuje całkowitą szerokość konstrukcyjną ustroju niosącego.

1.4.39. 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.

1.4.40. Ślepy Kosztorys - wykaz Robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

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

Używane skróty należy czytać następująco: STWiORB - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, ST – Specyfikacja Techniczna, SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna. STWiORB, ST i SST stanowią część Specyfikacji, zgodnie z Subklauzulą 1.1.1.5 Specyfikacje.

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót**

 Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i STWiORB opracowanymi przez Wykonawcę oraz poleceniami Inżyniera.

Koszty spełnienia przez Wykonawcę niżej określonych przedsięwzięć, nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w Cenę Oferty (Zaakceptowaną Kwotę Kontraktową).

Wykonawca przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany do obwieszczenia publicznie (radio, telewizja lokalna, prasa o zasięgu wojewódzkim) o terminie rozpoczęcia i zakończenia Robót, sposobie prowadzenia robót i rodzaju utrudnień.

Wykonawca zobowiązany jest również do indywidualnego powiadomienia:

* Straż Pożarna
* Policja
* Pogotowie ratunkowe
* Przewoźnicy komunikacji publicznej

1.5.1. Przekazanie Terenu Budowy

 Zamawiający przekaże Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy, Dziennik Budowy.

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

Jeżeli Wykonawca uzna, że przekazany Teren Budowy jest niewystarczający do realizacji Robót np. z uwagi na sposób prowadzenia Robót, przyjętą technologię lub organizację, to czasowy dostęp do dodatkowego terenu Wykonawca uzyska własnym staraniem i na własny koszt. Wykonawca zobowiązany będzie wtedy do przedłożenia zgód właścicieli na dysponowanie takim gruntem.

Koszty uzyskania zgody na zajęcie czasowe i koszty zajęcia nieruchomości, koszty zajęć pasów drogowych, koszty nadzoru prowadzonego przez właścicieli infrastruktury obcej, koszty związane z przywróceniem nieruchomości do stanu poprzedniego (w tym kwoty ewentualnych odszkodowań) należy uwzględnić w Cenie Kontraktowej.

Wykonawca zabezpieczy Zamawiającego przed wszelkimi skutkami finansowymi z tytułu jakichkolwiek roszczeń wniesionych przez właścicieli posesji czy budynków sąsiadujących z Terenem Budowy i przejmie za nie odpowiedzialność materialną w zakresie, w jakim Wykonawca odpowiada za takie zakłócenia czy szkody.

Wykonawca zaznajomi się z umiejscowieniem wszystkich istniejących instalacji, takich jak odwodnienie, linie i słupy telefoniczne i elektryczne, światłowody, wodociągi, kanalizacja, gazociągi i podobne przed rozpoczęciem jakichkolwiek wykopów lub innych prac mogących uszkodzić istniejące instalacje.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia dróg, rowów odwadniających, przewodów liniowych, słupów i linii energetycznych, kabli, znaków geodezyjnych (punktów osnowy geodezyjnej) i instalacji jakiegokolwiek rodzaju spowodowane przez niego lub jego Podwykonawców podczas wykonywania Robót. Wykonawca niezwłocznie naprawi wszelkie powstałe uszkodzenia własnym staraniem i na własny koszt, a także, jeśli to konieczne, przeprowadzi inne prace nakazane przez Inżyniera.

Warunkiem rozpoczęcia Robót jest pisemne powiadomienie wszystkich zainteresowanych stron (właścicieli lub administratorów terenów, właścicieli urządzeń i istniejącego uzbrojenia podziemnego, naziemnego, nadziemnego, inne jednostki zgodnie z uzgodnieniami Projektu Budowlanego, właścicieli terenów przyległych do Terenu Budowy) o terminie rozpoczęcia Robót oraz o przewidywanym terminie ich ukończenia oraz uporządkowania terenu.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania obszaru objętego inwestycją do otrzymania ostatniego Świadectwa Przejęcia Robót.

1.5.2. Dokumentacja Projektowa

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

1. Zamawiającego; dokumentację projektową, która zostanie przekazana Wykonawcy,
2. Wykonawcy; którą Wykonawca opracuje w ramach Ceny Kontraktowej. Dokumentacja ta zawierać będzie elementy potrzebne do prawidłowego wykonania zamówienia, a nie zawarte w dokumentacji Zamawiającego.

1.5.3. Wymagane Dokumenty Wykonawcy, pozwolenia i uzgodnienia.

Wykonawca przed rozpoczęciem prac sporządzi opracowania i projekty zgodnie z wymaganiami opisanymi w Dokumentacji Projektowej, Warunkach Kontraktu oraz,  w razie konieczności i na każde wezwanie Inżyniera, przedłoży Inżynierowi do akceptacji i uzyska akceptację innych kompetentnych władz, a także odpowiednich użytkowników i właścicieli. W ramach Ceny Kontraktowej Wykonawca we własnym zakresie opracuje i uzgodni z Inżynierem oraz innymi odpowiednimi Instytucjami:

* powykonawczą dokumentacje odbiorową (operat kolaudacyjny);
* Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
* Projekt Technologii i Organizacji Robót Oraz Program Zapewnienia Jakości dla poszczególnych STWIORB
* geodezyjną dokumentację powykonawczą sieci uzbrojenia terenu i wszystkich obiektów, z naniesieniem zmian na mapę zasadniczą z uzyskaniem potwierdzenia z Właściwego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (wraz z wersją elektroniczną edytowalną w formacie zaakceptowanym przez Inżyniera),
* inwentaryzację techniczną i fotograficzną stanu technicznego dróg oraz budynków w pierwszej linii zabudowy przed przystąpieniem do realizacji zadania wraz z podpisaniem dwustronnych protokołów z ich Administratorami i właścicielami,
* dokumentację fotograficzną i archiwalną dla wszystkich prowadzonych robót, w szczególności dla robót zanikających,
* opracowanie procedury podejmowania działań na wypadek przedostania się do środowiska substancji niebezpiecznych,
* Plan gospodarki odpadami zgodnie z obowiązującymi wymaganiami,
* plan zabezpieczenia dowozu materiałów budowlanych po istniejącej sieci dróg oraz ewentualnych dróg technologicznych,
* ocena stanu budynków przed przystąpieniem do Robót,
* ewentualne projekty zamienne organizacji ruchu na czas budowy,
* projekty posadowienia oraz konstrukcji wsporczych tablic i znaków drogowych do projektu stałej organizacji ruchu,
* projekty techniczne wykonania zabezpieczenia skarp wykopów,
* projekty techniczne odwodnienia dla odprowadzenia wody z wykopów,
* projekty techniczne doprowadzenia przewilgoconych gruntów do wilgotności optymalnej,
* projekty tablic informacyjnych zgodnie z Prawem Budowlanym,
* projekt zabezpieczenia ścian wykopów i rozkopów fundamentowych (grodzice i kształtowniki);
* projekt organizacji i harmonogram robót ziemnych;
* projekt robot strzałowych dla wykopów w gruntach skalistych,
* projekt gospodarki odpadami zgodnie z wymaganiami obowiązującymi. Do obowiązków Wykonawcy będzie należeć:
1. opracowanie programu gospodarowania odpadami niebezpiecznymi i złożenie wniosku o jego zatwierdzenie przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych,
2. uzyskanie decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi,
3. sporządzenie informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami i złożenie jej do właściwego organu ochrony środowiska przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych.
* projekty recept laboratoryjnych betonów cementowych, betonów asfaltowych i stabilizacji,
* projekty fundamentów i konstrukcji wsporczych dla znaków drogowych wg stałej organizacji ruchu;
* projekt tymczasowej organizacji ruchu w dostosowaniu do technologii i organizacji Robót – opracowanie i zatwierdzenie oraz wszelkie dalsze aktualizacje i zatwierdzenia jeżeli będą konieczne,
* projekty szczegółowe tablic i znaków drogowych,
* projekt warsztatowy konstrukcji stalowych (bariery, balustrady, połączenia odcinków o różnych parametrach, posadowienie / zakotwienie),
* projekty wykonania i montażu elementów prefabrykowanych,
* projekty warsztatowe mocowania lamp do wysięgników i masztów do fundamentów,
* pozostałe projekty i dokumentacje wymienione w poszczególnych STWiORB.
* projekty wykonawcze, w których wybór – akceptacja wyrobu (materiału) decyduje o zastosowaniu indywidualnej technologii (np. sprężanie konstrukcji, urządzenia dylatacyjne, odwodnienie obiektu, itp.),
* projekty warsztatowe, w szczególności konstrukcji stalowych,
* projekty technologii i organizacji, w których posiadany sprzęt i oprzyrządowanie wykonawcy robót rzutuje na prowadzenie robót (w szczególności projekty montażu, nasuwania, wypychania konstrukcji, projekty robót rozbiórkowych, projekty zabezpieczenia ścian wykopu, projekty odwodnienia wykopów),
* projekty dotyczące zabezpieczenia ciągłości ruchu pojazdów oraz pieszych, zapewniające dojścia i dojazdy do obiektów na odcinku prowadzenia robót
* projekty technologiczne rozbiórek,
* projekty technologiczne wzmocnienia podłoża,
* projekty analizy statecznej i zabezpieczenia przed ruchami masowymi ziemi,
* projekty elementów zabezpieczających (rusztowań, deskowań, pomostów roboczych itp),
* projekty technologiczne montażu prefabrykatów dla obiektów z belek prefabrykowanych,
* projekty montażu konstrukcji stalowych (w tym projekt technologii spawania),
* program zapewnienia jakości zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji stalowej,
* projekty technologiczne montażu do konstrukcji obiektu: barieroporęczy, balustrad, barier, urządzeń odwodnienia i rur osłonowych dla kabli,
* projekty montażu łożysk,
* projekty techniczne montażu urządzeń dylatacyjnych,
* projekty technologiczne robót izolacyjnych,
* projekty podpór montażowych,
* projekty technologiczne wykonania robót palowych,
* projekty próbnego obciążenia pali,
* projekty technologiczne betonowania,
* projekty technologiczne zbrojenia elementów żelbetowych,
* projekty technologiczne osłon przed porażeniem prądem,
* projekty próbnego obciążenia obiektów (które Wykonawca zleca po akceptacji Zamawiającego jednostce naukowo-badawczej wykonawcy próbnego obciążenia obiektu),
* projekty wykonawcze ścianek szczelnych stanowiących zabezpieczenie, umocnienie nasypów, wykopów i ich rozparcia.
* **,**
* projekty technologiczne wykonywania nasypów tymczasowych,
* projekty technologiczne objazdów tymczasowych wraz z obiektami tymczasowymi,
* opracowanie procedury podejmowania działania na wypadek przedostania się do środowiska substancji niebezpiecznych,
* wszelkie dokumenty wynikające z konieczności pełnienia nadzoru archeologicznego,
* pozostałe projekty warsztatowe,
* projekty zagospodarowania i zabezpieczenia placu budowy i organizacji zaplecza,
* inne projekty montażowe i techniczne wymagane w poszczególnych STWiORB,
* inwentaryzację nieruchomości zajmowanych na okres niezbędny do wykonania określonych w dokumentacji projektowej robót budowlanych. Zamawiający wymaga aby Wykonawca spisał protokół przejęcia terenu a następnie dokonał protokolarnego przekazania terenu po zakończeniu robót przy współudziale właściciela terenu. Po zakończeniu robót Wykonawca ma obowiązek uporządkować teren prowadzonych robót.
* dokumentację z czynności stabilizacji punktów granicznych i pasa drogowego,
* dokumentację do uzyskania pozwolenia na użytkowanie i zawiadomienia o zakończeniu robót budowlanych w terminie wskazanym przez Zamawiającego
* materiały do ewidencji dróg zgodnie z wymaganiami Zarządu Dróg Wojewódzkich w Szczecinie (również w wersji elektronicznej)
* dokumentację fotograficzną i archiwalną wszystkich prowadzonych robót w tym zanikających
* aktualizację projektu stałej organizacji ruchu po zmianach wprowadzonych na etapie budowy wraz z uzyskaniem wszystkich niezbędnych uzgodnień.

Jeżeli w trakcie wykonywania Robót, konieczne okaże się uzupełnienie rysunków w dokumentacjach opracowywanych przez Wykonawcę, to Wykonawca wykona brakujące rysunki oraz niezbędne specyfikacje własnym staraniem i na koszt własny, oraz przedstawi je Inżynierowi do zatwierdzenia w ilościach i terminie z nim uzgodnionym, nie później jednak niż na 6 tygodni przed terminem rozpoczęcia Robót (wg harmonogramu). Wszelkie opóźnienia w powyższym terminie są jednoznaczne z opóźnieniami z winy Wykonawcy w terminach realizacji Robót. Zamawiający ma prawo wnieść uwagi w terminie 10dni od dnia otrzymania zatwierdzonego przez Inżyniera projektu wykonanego przez Wykonawcę.

Koszt opracowania projektu tymczasowej organizacji ruchu należy przedstawić w formie ryczałtu w odpowiedniej pozycji Przedmiaru Robót Tabela „Wymagania ogólne dla Robót”.

Koszt aktualizacji projektu stałej organizacji ruchu po zmianach wprowadzonych na etapie budowy wraz z uzyskaniem wszystkich niezbędnych uzgodnień należy przedstawić w formie ryczałtu w odpowiedniej pozycji Przedmiaru Robót Tabela „Wymagania ogólne dla Robót”.

Koszt opracowania dokumentacji powykonawczej należy przedstawić w formie ryczałtu w odpowiedniej pozycji Przedmiaru Robót Tabela „Wymagania ogólne dla Robót”.

Koszty związane z przygotowaniem, uzgodnieniem i zatwierdzeniem pozostałych dokumentacji, o których mowa w niniejszym punkcie 1.5.3 są zawarte w Cenie Kontraktowej i nie będą podlegały odrębnej zapłacie.

Wykonawca robót własnym staraniem i na swój koszt wykona **dokumentację powykonawczą** w wersji papierowej i w wersji elektronicznej na CD w ilości egzemplarzy określonej w Warunkach Kontraktu.

Projekt Powykonawczy (PP) – jest to opracowanie projektowe wykonywane na podstawie projektu wykonawczego stanowiące jego aktualizację i zawierające opis stanu jaki powstał po zrealizowaniu zadania. W szczególności projekt powykonawczy sporządzony w 3 egz. - w wersji papierowej i 3 egz. w wersji elektronicznej na CD powinien zawierać:

* komplet zaktualizowanych materiałów, wymaganych w zakresie projektu wykonawczego, potwierdzonych w zakresie zgodności ze stanem faktycznym, projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę i obowiązującymi przepisami,
* geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
* protokoły wymaganych badań i sprawdzeń,
* dokumenty ewidencyjne dla dróg, obiektów mostowych, przepustów, prowadzonej przez Inwestora w formie elektronicznej.

W zakresie opracowywania inwentaryzacji powykonawczej, Wykonawca zobowiązany jest do opracowania materiałów do ewidencji dróg, obowiązujących w ZD.

Wykonawca jest również zobowiązany do opracowania geodezyjnej dokumentacji powykonawczej zawierającej dokumentację geodezyjną sporządzoną na poszczególnych etapach budowy oraz geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wraz z kopią aktualnej mapy zasadniczej terenu. Inwentaryzacja powykonawcza winna być opracowana przez uprawnionego geodetę, a pomiar naniesiony do zasobu geodezyjno-kartograficznego właściwego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej. Wykonawca przygotuje zbiorcze opracowanie geodezyjne dla zakresu analogicznego jak dla powykonawczej Dokumentacji Projektowej.

Wykonawca opracuje także dokumentacje powykonawcze dla tych instytucji, które w swoich uzgodnieniach wymagają takiego opracowania i przekaże im w wymaganej ilości egzemplarzy.

Koszt opracowania dokumentacji powykonawczej należy przedstawić w formie ryczałtu w odpowiedniej pozycji Przedmiaru Robót Tabela „Wymagania ogólne dla Robót”.

#### **Rysunki przedstawione przez Wykonawcę**

Dodatkowo poza Specyfikacjami, Rysunkami i innymi informacjami zawartymi w Kontrakcie, Wykonawca powinien dostarczyć wszystkie rysunki, dokumenty zezwolenia związane i inne dane potrzebne do wykonania robót oraz osiągnięcia parametrów technicznych wymaganych w Kontrakcie. Wykonawca może składać te informacje kolejno w częściach, ale każda przedłożona część musi być w dostatecznym stopniu kompletna by mogła być sprawdzona i zatwierdzona przez upoważnione jednostki niezależne od całości projektu. Terminy przekazania powinny być zgodne z zapisami we wcześniejszym akapicie.

#### **Rysunki przyjęte przez Inżyniera**

Inżynier powinien sformułować komentarz i/lub zastrzeżenia dotyczące rysunków, dokumentacji i danych przedstawionych przez Wykonawcę, w ciągu 28 dni od daty ich otrzymania. Te komentarze lub zastrzeżenia należy uważać za przyjęte przez Wykonawcę, jeśli w ciągu 7 dni od daty otrzymania nie zgłosi zastrzeżeń na piśmie.

Wykonawca przed złożeniem rysunków, dokumentacji i danych powinien skonsultować się z Inżynierem. Notatka dotycząca konsultacji oraz ewentualne rysunki w wymaganej ilości kopii, powinny zostać dostarczone przez Wykonawcę co najmniej na 7 dni przed datą konsultacji.

#### **Rysunki powykonawcze**

Wykonawca powinien bezzwłocznie uzupełnić dokumentację oraz rysunki dostarczone Inżynierowi w zakresie zmian wprowadzonych w czasie wykonywania Robót. Wykonawca powinien dostarczyć Inżynierowi rysunki powykonawcze w czytelnej, prostej formie, w trzech egzemplarzach dla każdego ukończonego odcinka robót, który będzie przekazany do użycia lub będzie wykorzystany przez specjalistyczną firmę lub Zamawiającego, zgodnie z polskim ustawodawstwem, nie później niż 14 dni przed datą przekazania. Opóźnienia w przekazaniu dokumentacji powykonawczej będą traktowane jako opóźnienia w terminowym wykonaniu Robót.

Wykonawca musi uwzględnić i uwidocznić w Projektach Technologii i Organizacji Robót zasadę, że istniejące na Terenie Budowy i terenie przyległym infrastruktura techniczna musi pozostać czynna do końca prowadzenia robót chyba, że projekt przewiduje jej likwidację, lub przewidziana jest jej przebudowa lub budowa i nastąpi przełączenie starych instalacji do nowobudowanej, co pozwoli zachować ciągłość dostaw mediów. Przyjmuje się, że koszty związane z koniecznością zachowania ciągłości dostaw mediów, koszty dzierżawy światłowodów i otworów kanalizacji teletechnicznej, nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej. Wykonawca uzgodni odcięcia przyłączy z właścicielami poszczególnych mediów.

W przypadkach wymaganych dokumentacja projektowa Wykonawcy ma zawierać uzgodnienia z właścicielami terenów przeznaczonych do tymczasowego lub stałego zajęcia oraz stosownymi instytucjami.

1.5.3.1 Przedmiar Robót.

1.5.2.1.1 Przedmiar Robót nie uwzględnia robót tymczasowych tj. Robót, które są projektowane i/lub wykonywane, jako potrzebne do wykonania Robót podstawowych - niniejsze roboty nie podlegają odrębnej zapłacie i winny być uwzględnione w Cenie Kontraktowej. Przyjmuje się, iż koszty robót tymczasowych zostały wliczone i objęte cenami jednostkowymi lub stawkami wprowadzonymi przez Wykonawcę w wycenionym Przedmiarze Robót

1.5.3.1.2 Przedmiar Robót powinien być odczytywany w powiązaniu z Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz Dokumentacją Projektową. Przyjmuję się zasadę, że informacje zawarte, w którejkolwiek części Dokumentacji Projektowej są obowiązujące dla całego opracowania.

1.5.3.1.3 Ilości zawarte w Przedmiarze Robót są wielkościami szacunkowymi, określonymi na podstawie Dokumentacji Projektowej i zostały określone w celu stworzenia wspólnych zasad do sporządzenia Ofert

1.5.3.1.4 Opisy pozycji w Przedmiarze Robót przedstawione są tylko do celów identyfikacyjnych i nie powinny w żaden sposób modyfikować bądź anulować szczegółowego opisu zawartego w Dokumentacji Projektowej lub Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

1.5.3.1.5 Wyceniając poszczególne pozycje należy odnosić się do Warunków Kontraktu, Dokumentacji Projektowej i STWIORB, decyzji administracyjnych, uzgodnień i pozwoleń, w celu uzyskania pełnych wskazówek, informacji, instrukcji lub opisów robót i zastosowanych materiałów. Roboty winne być wykonane według zasad fachowego wykonawstwa, zgodnie z załączona Dokumentacją Projektową, STWIORB oraz dokumentacją formalno - prawną.

1.5.3.1.6 Wizja lokalna

Przed przystąpieniem do wyceny Wykonawca powinien dokonać wizji w terenie, ze szczególnym uwzględnieniem elementów przewidzianych do rozbiórki.

1.5.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST

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

 Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową oraz uzyskanymi decyzjami, pozwoleniami i uzgodnieniami.

 Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

 W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków.

 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 być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

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

1.5.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na Terenie Budowy, w okresie trwania realizacji Kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót.

 Za utrzymanie ruchu publicznego uważa się wykonanie Robót utrzymaniowych i remontów bieżących, niezbędnych do utrzymania Terenu Budowy w odpowiednim standardzie technicznym, założonym dla tej drogi. Powyższe nie obejmuje odśnieżania i zwalczania gołoledzi, które wykonuje administrator drogi.

 W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, czasową sygnalizację, światła ostrzegawcze, sygnały itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca wykona wspomniane wyżej czynności na podstawie projektu Tymczasowej organizacji ruchu, przekazanej przez Zamawiającego. W przypadku gdy Wykonawca nie akceptuje przekazanego przez Zamawiającego Projektu Czasowej Organizacji Ruchu, to przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia, opracowany po wstępnym przeanalizowaniu technologii robót a przed przygotowaniem harmonogramu robót, uzgodniony i zatwierdzony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, Projekt Organizacji Ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. Przy opracowaniu i wdrażaniu tymczasowej organizacji ruchu należy przestrzegać zapisów podanych w „Zasadach organizacji ruchu na czas budowy”. Wszystkie te koszty zostaną ujęte w Cenie Kontraktowej.

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

 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, na początku i końcu zakresu robót, w miejscach i ilościach (min. 2 tablice) określonych przez Inżyniera, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Inżyniera. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.

Pojazdy budowy przeznaczone do ruchu po drogach publicznych (np. transportu materiałów) przed opuszczeniem placu budowy będą kontrolowane i zabezpieczane (np. poprzez mycie opon) w celu niedopuszczenia do zanieczyszczenia nawierzchni dróg publicznych, np. gruntem. Koszt kontroli i zabezpieczenia nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w Cenę Kontraktową.

Przed uruchomieniem transportu budowy, Wykonawca jest zobowiązany do:

* wykonania inwentaryzacji „przeglądu zerowego” z opisem stanu technicznego dróg przewidywanych do transportu,
* wykonania dokumentacji fotograficznej spisania protokołu z administratorem, zarządcą drogi, którego treścią będą ustalenia dotyczące sposobu korzystania z uzgodnionych dróg, a załącznikiem będzie dokumentacja inwentaryzacyjna (w tym fotograficzna).

Powyższy protokół Wykonawca przedłoży Inżynierowi.

Wykonawca będzie mógł transportować materiały i wyposażenie na i z terenu budowy wyłącznie po drogach, których stan został zinwentaryzowany w w/w sposób i potwierdzony w/w protokołem. W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych administratorów i zarządców za zniszczenie dróg i ulic przez transport budowy Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt, który nie będzie podlegał odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę Kontraktową.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z Inżynierem.

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

 Koszt zabezpieczenia Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i jest włączony w Cenę Kontraktową.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego w tym w szczególności wynikające z obowiązujących przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania warunków wykorzystania terenu w fazie realizacji przedsięwzięcia zgodnego z postanowieniami Decyzji Nr 17/2018 o środowiskowych uwarunkowaniach z dnia 11 maja 2018, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczania uciążliwości dla terenów sąsiednich.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

1. utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej, ograniczyć do niezbędnego minimum szerokość i głębokość wykopów, a prace na etapie otwartych wykopów skrócić do niezbędnego minimum (wykopy odwadniać bezpośrednio przed rozpoczęciem robót budowlanych);
2. podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do zapisów decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz 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.

Stosując się do tych wymagań Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,

2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,

b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

c) możliwością powstania pożaru,

d) uszkodzeniami budynków i budowli w sąsiedztwie prowadzonych robót.

W przypadku braku możliwości wypełnienia ww. warunków należy uzyskać zezwolenie na odstępstwa od zakazów ujęte w obowiązującej ustawie o ochronie przyrody.

W przypadku prowadzenia robót w sąsiedztwie drzew należy unikać ich mechanicznego uszkodzenia i przesuszenia w wyniku prowadzenia prac odwodnieniowych. W bezpośrednim sąsiedztwie koron drzew nie powinny być zlokalizowane place składowe i drogi dojazdowe. Wokół każdego zagrożonego drzewa konieczne jest wyznaczenie strefy bezpieczeństwa.

Gdy konieczne jest czasowe obniżenie poziomu wód gruntowych w okresie wzrostu drzew, należy zminimalizować czas trwania leja depresyjnego do minimum.

Wykonawca, w rozumieniu przepisów prawa, jest wytwórcą odpadów powstających w czasie budowy. Wykonawca ma obowiązek ich usunięcia, wykorzystania lub unieszkodliwienia.

Wykonawca, jako wytwórca odpadów, będzie mógł zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów, za którego działalność Wykonawca ponosi odpowiedzialność przed Zamawiającym. Zamawiający nie ponosi żadnych kosztów z tytułu gospodarowania odpadami.

W czasie prowadzenia prac rozbiórkowych, podczas których dochodzi do wytwarzania odpadów, Wykonawca ma obowiązek:

* selektywnego gromadzenia powstających odpadów,
* zapewnienie prawidłowego postępowania w trakcie prac rozbiórkowych z odpadami niebezpiecznymi (np. zawierającymi azbest) i zgromadzenie ich w sposób zapewniający ochronę środowiska,
* przekazanie odpadów niebezpiecznych podmiotowi uprawnionemu do prowadzenia działalności w zakresie transportu i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,
* zagospodarowanie wszystkich odpadów powstałych w fazie budowy.

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

Koszty związane z ochroną środowiska nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

1.5.6. 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.

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

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały odpadowe winny spełniać wymagania ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2020, poz. 797). 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 odpadowe użyte do Robót będą miały aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające 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 pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrze­gania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

 Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze Specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

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

1.5.8. Zapis stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych

 Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca przeprowadzi wizję lokalną Terenu Budowy oraz 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. Wszelkie istniejące uszkodzenia i inne ważne szczegóły należy zidentyfikować, opisać, sfotografować lub sfilmować. Dokumentacja musi zawierać informację o zapoznaniu się z nią przez właściciela/zarządcy budynku lub budowli.

 Jeśli podczas wizji lokalnej nie ujawniono żadnych uszkodzeń, Wykonawca przekaże Inżynierowi na piśmie potwierdzenie dokonania inspekcji z adnotacją o braku uszkodzeń przed rozpoczęciem jakichkolwiek działań na Terenie Budowy i terenie przyległym.

 O planowanym terminie przeprowadzenia wizji lokalnej Wykonawca poinformuje Inżyniera, tak, aby umożliwić obecność na niej przedstawicieli Zamawiającego i wszelkich innych zainteresowanych władz.

 Wszelkie uszkodzenia i/lub wady nie zanotowane, a zauważone podczas i/lub po wykonaniu Robót przez Wykonawcę zostaną naprawione na koszt Wykonawcy, przy czym Wykonawca przywróci stan sprzed uszkodzenia (lub lepszy), tak, aby uzyskać aprobatę Inżyniera i właściciela terenu i/lub instytucji przeprowadzającej inspekcję.

1.5.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej

 Wykonawca zapewni nieruchomościom przylegającym do Terenu Budowy dostęp do drogi publicznej przez cały okres trwania budowy (o ile wcześniej nieruchomości te posiadały taki dostęp).

 Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń napowietrznych, na powierzchni ziemi i podziemnych, takich jak linie napowietrzne, rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich zarządców tych urządzeń, sieci i instalacji potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca z odpowiednim wyprzedzeniem poinformuje tych zarządców o planowanym terminie rozpoczęcia robót, uzgodni z nimi sposób zabezpieczenia i oznaczenie będących w ich dyspozycji urządzeń i/lub instalacji oraz zapewni udział nadzoru technicznego tych zarządców na czas prowadzenia prac w pobliżu tych urządzeń i/lub instalacji. Wykonawca zapewni właściwe, zgodne z  uzgodnieniami o których była mowa powyżej, oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie prowadzenia Robót w ich pobliżu. Roboty wykonywane w pobliżu w/w istniejących urządzeń/instalacji muszą być wykonywane pod specjalistycznym nadzorem pracowników uprawnionych danej instytucji lub właścicieli urządzeń

 Nie dopuszcza się zamknięcia żadnych urządzeń bez pisemnej zgody właściciela. Przed zamknięciem jakichkolwiek urządzeń Wykonawca zapewni odpowiednią instalację zastępczą, o ile Kontrakt nie przewiduje inaczej.

 W przypadku, gdy prywatne lub publiczne urządzenia znajdujące się w obszarze Robót powinny ulec modernizacji, usunięciu lub powiększeniu, Wykonawca zobowiązany będzie do uzgodnienia z właścicielami sposobu realizacji i etapowania Robót.

 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 i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót.

 O fakcie uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera, właściciela instalacji oraz (w zależności od potrzeby) zainteresowane władze i 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.

 W przypadku, gdy Wykonawca w wyniku swoich działań na Terenie Budowy spowoduje nieplanowane wyłączenie linii elektroenergetycznych i spowoduje powstanie po gestora sieci obowiązku zwrotu ich kontrahentom kosztów spowodowanych przerwą w przesyle lub dostawie energii elektrycznej, Wykonawca pokryje udokumentowane koszty wyłączenia linii w pełnej wysokości, na pierwsze pisemne żądanie jednego z gestorów.

 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. 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.

 Koszt utrzymania dostępu do nieruchomości nie podlega odrębnej zapłacie i należy wliczyć go do Ceny Oferty.

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

1.5.10. Dokumentacja fotograficzna

 Każdego miesiąca Wykonawca będzie wykonywał kolorowe zdjęcia pokazujące postęp Robót. Wersja cyfrowa oraz odbitki będą zawierać datę wykonania zdjęcia oraz jego numer identyfikacyjny. Do zdjęć dołączony będzie opis wskazujący miejsce i warunki ich wykonania. W każdym miesiącu należy wykonać co najmniej dziesięć zdjęć 225 mm x 175 mm (nominalnie) i po trzy odbitki.

 Forma nazwy zdjęcia jest następująca – rrrr- mm -dd- hhmm – nazwa obiektu/nazwa miejsca.

 Sposób opisania zdjęć zostanie uzgodniony z Inżynierem.

 Każdemu zestawowi odbitek zdjęć będzie towarzyszyć wykaz z numerem identyfikacyjnym i nazwą zdjęcia jak opisano powyżej. Wszystkie zdjęcia do zatwierdzenia przez Inżyniera. Jeden zestaw odbitek należy umieścić w albumie, do wykorzystania przez Zamawiającego.

 Wszystkie zdjęcia cyfrowe zostaną ponumerowane i będą przechowywane na Terenie Budowy. Po zakończeniu Robót wersja elektroniczna zdjęć i prawa autorskie do nich stają się własnością Zamawiającego. Wykonawca nie będzie wykorzystywać tych zdjęć do celów reklamy bez uzgodnienia z Zamawiającym, który nie będzie bez uzasadnienia wstrzymywał ich wykorzystanie.

 Koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

1.5.11. Bezpieczeństwo i higiena pracy

 Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

 Kierownik budowy opracuje Plan BIOZ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).

 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.

 Wszyscy pracownicy Wykonawcy wykonujące prace na drodze po której odbywa się ruch publiczny będą w jaskrawych ubraniach np. pomarańczowych, a od zmroku do świtu w ubraniach z elementami odblaskowymi.

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

1.5.12. Ochrona i utrzymanie Robót

 Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do daty wskazanej w Świadectwie Przejęcia. W sytuacji robót zaległych wskazanych w Świadectwie Przejęcia Wykonawca będzie za ten wskazany zakres odpowiedzialny zgodnie z powyższym w terminie aż do ich wykonania potwierdzonego przez Inżyniera i Zamawiającego.

 Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu wydania Świadectwa Przejęcia. 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 jakiejkolwiek 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.

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

Koszt ochrony i utrzymania robót nie podlega odrębnej zapłacie i jest zawarty w Cenie Kontraktowej..

1.5.13. 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 przestrzega**ć** 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 Inżyniera.

 W przypadkach, gdy przedmiot zamówienia opisywany jest przez odniesienie do norm, ocen technicznych, Specyfikacji Technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 nowej ustawy PZP oraz art. 101 ust. 3 nowej ustawy PZP, Zamawiający niniejszym wskazuje, że dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym, a każdemu występującemu w dokumentach zamówienia takiemu odniesieniu towarzyszą wyrazy „lub równoważne” (należy każdorazowo dodać do odniesienia „lub równoważne”).

1.5.14. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu Robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inżyniera 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.

1.5.15. Wycinka drzew i krzewów

 Wycinka drzew będzie prowadzona na mocy Decyzji ZRID (Zezwolenie na Realizację Inwestycji Drogowej).

 Wykonawca będzie wykonywał Roboty zgodnie z warunkami Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

 Zgodnie z ww. Decyzją prace związane z usunięciem drzew i krzewów przeprowadzić od 16 października do końca lutego, tj. po okresie lęgowym ptaków i pod nadzorem entomologa.

 Drewno z wycinki pozostaje własnością i w gestii poszczególnych właścicieli/zarządców gruntów, na których doszło do wycinki. Wykonawca zobowiązany jest do właściwej segregacji pozyskanego drewna i przekazania go poszczególnym właścicielom.

 Sposób postępowania i zagospodarowania drewna pochodzącego z wycinki Wykonawca uzgodni z Zamawiającym i Inżynierem oraz właścicielami/zarządcami terenu.

 Gałęzie, karcze, krzewy i porosty stają się własnością Wykonawcy i powinny być usunięte z Terenu Budowy i poddane dalszemu zagospodarowaniu lub utylizacji.

**Pozyskane z wycinki drewno z nieruchomości stanowiących własność Gminy Miasto Świnoujście przechodzi na własność Wykonawcy, przy czym Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kwotę wartości drewna na podstawie szacunku brakarskiego wykonanego przez Wykonawcę oraz cen jednostkowych z Nadleśnictwa Międzyzdroje.**

Szacunki brakarskie winny być wykonane przez uprawnionego rzeczoznawcę posiadającego odpowiednie doświadczenia i wykształcenie w tym zakresie na zasadach określonych w Zarządzeniu Nr 677/2014 Prezydenta Miasta Świnoujście z dnia 10 grudnia 2014r. oraz Zarządzeniu Nr 33 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 kwietnia 2015 r. w sprawie zasad sporządzania szacunków brakarskich (B. I. LP z 2015 r. Nr 6, poz. 82 z późn. zm.). Klasyfikacja i obmiar musi odbywać się w obecności pracownika Urzędu Miasta Świnoujście.

Aktualny cennik detalicznego drewna Nadleśnictwa Międzyzdroje ( Decyzja nr 2 Nadleśniczego Międzyzdroje z dnia 11.01.2022r. w sprawie ustalenia cen detalicznych na drewno w Nadleśnictwie Międzyzdroje na I półrocze 2022r.) jest dostępny na stronie Nadleśnictwa Międzyzdroje <https://miedzyzdroje.szczecin.lasy.gov.pl/sprzedaz-drewna-choinek-i-sadzonek#.YfuvverMLcs>

Koszty związane ze sporządzeniem szacunków brakarskich Wykonawca przedstawi w formie Ryczałtu w odpowiedniej pozycji Przedmiaru Robót, Tabela „Wymagania ogólne dla Robót”.

 Koszty związane z wycinką drzew zostaną uwzględnione przez Wykonawcę w odpowiednich pozycjach Przedmiaru Robót

1.5.16 . Znaleziska archeologiczne

W przypadku natrafienia na znaleziska archeologiczne, ujawnienia przedmiotu, który posiada cechy zabytku, Wykonawca zobowiązany jest do natychmiastowego wstrzymania Robót, zabezpieczenia, przy użyciu dostępnych środków odkrytych przedmiotów, powiadomienia Inżyniera i Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego terytorialnie wójta lub burmistrza oraz do postępowania zgodnie ustawą z dnia 23 lipca 2003 o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r., poz. 282).

W razie zaistnienia takiej potrzeby, Wykonawca uzyska na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Zamawiającego, zezwolenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie ratowniczych badań archeologicznych oraz wykona badania.

Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty i/lub wystąpią opóźnienia w Robotach, Inżynier po uzgodnieniu z Zamawiającym i Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania Robót i/lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć Cenę Kontraktową.

1.5.17. Nadzór przyrodniczy Wykonawcy

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia stałego nadzoru przyrodniczego zgodnie z warunkiem zapisanym w pkcie IV. Decyzji Nr 17/2018 o środowiskowych uwarunkowaniach z\ dnia 11.05.2018. Osoby pełniące nadzór przyrodniczy będą, m.in., prowadzić monitoring przyrodniczy, przedkładać raporty z badań monitoringowych po zakończeniu każdego roku kalendarzowego objętego badaniem oraz kontrolować przebieg Robót z zachowaniem uwarunkowań dotyczących zabezpieczenia flory i fauny oraz udzielać wytycznych dotyczących prawidłowości w wykonywaniu Robót w świetle wymagań zawartych w Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, warunkach określonych w pkt. 1.5.5 niniejszej Specyfikacji oraz obowiązujących przepisów ochrony środowiska.

Przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia Wykonawca zobowiązany jest opracować i przedłożyć do akceptacji Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Szczecinie zakres (Plan) inwestycyjnego monitoringu przyrodniczego zgodnie z warunkami zapisanymi w Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (Decyzja Nr 17/2018 z dnia 11.05.2018).

Koszt nadzoru przyrodniczego Wykonawcy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest uwzględniony w Cenie Kontraktowej.

1.5.18. Rozpoznanie saperskie

Przed rozpoczęciem oraz w trakcie prowadzenia Robót Wykonawca zobowiązany jest sprawdzać Teren Budowy pod kątem występowania niewybuchów i niewypałów. Prace należy przeprowadzać na całej szerokości pasa drogowego. W razie natrafienia w czasie prowadzenia prac na niewybuch/ niewypał Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przerwania Robót, zabezpieczenia terenu oraz wezwania odpowiednich służb (policja, straż pożarna, pogotowie saperskie) i niezwłocznego powiadomienia Inżyniera.

Koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

1.5.19. Tablice informacyjne o dofinansowaniu projektu przez UE

Niezależnie od obowiązku umieszczania informacji o budowie zgodnej z wymaganiami Prawa budowlanego, konieczne jest poinformowanie społeczności lokalnej i innych stron trzecich o pomocowym współfinansowaniu projektu przez Unię Europejską. Dla spełnienia tego wymagania Wykonawca w ramach Kontraktu jest zobowiązany wykonać, ustawić i utrzymać tablice informacyjne przez okres wykonywania Robót.

Należy przewidzieć ustawienie dwóch tablic informacyjnych.

Tablice informacyjne powinny być sporządzone zgodnie z aktualnymi wymaganiami określonymi w „Podręczniku wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji”.

Wzory tablic znajdują się w Internecie na stronach www.funduszeeuropejskie.gov.pl/promocja i na stronach internetowych programów.

[https://www.pois.gov.pl/strony/o-programie/promocja/zasady-promocji-i-oznakowania-projektow-w-programie-1/zasady-promocji-i-oznakowania-projektow-w-programie-umowy-podpisane-od-1-stycznia-2018-roku/](https://urldefense.com/v3/__https%3A/www.pois.gov.pl/strony/o-programie/promocja/zasady-promocji-i-oznakowania-projektow-w-programie-1/zasady-promocji-i-oznakowania-projektow-w-programie-umowy-podpisane-od-1-stycznia-2018-roku/__;!!HBVxBjZwpQ!hUlEGP_n8yDMlWnVbckNMv7SYmBHC6V3mY-dgaCnrXQftg9QPLHMwVgVUvutAdPmDnhwI7PuXTza$)

W trakcie trwania Robót Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia tablic informacyjnych przed zabrudzeniem, uszkodzeniem i kradzieżą. Za uszkodzenia lub ewentualną kradzież tablicy odpowiada Wykonawca, który po zaistnieniu takiego zdarzenia niezwłocznie powiadomi o nim Zamawiającego oraz na własny koszt natychmiast przywróci tablicę informacyjną UE do stanu pierwotnego lub, gdy zajdzie taka konieczność, ponownie wykonana i zamontuje nową tablicę na swój koszt.

Tablice informacyjne o dofinansowaniu ze środków UE będą zamontowane do czasu zakończenia i odbioru Robót. Następnie zdemontowane i zezłomowane. Jeśli zostaną dobrane odpowiednio trwałe materiały, tablice informacyjne mogą służyć jako tablice pamiątkowe.

Konstrukcja, rozmiar tablic oraz treść i forma napisu na poszczególnych tablicach muszą być zatwierdzona przez Zamawiającego. Bez zgody Inżyniera zabrania się umieszczania plakatów i wszelkiego rodzaju reklam na Terenie Budowy.

Koszty związane z wykonaniem, montażem i demontażem lub nie tablic informacyjnych Wykonawca przedstawi w formie Ryczałtu w odpowiedniej pozycji Przedmiaru Robót, Tabela „Wymagania ogólne dla Robót”.

1.5.20. Tablica pamiątkowa

Po zakończeniu realizacji należy wykonać i zamontować tablice pamiątkowe Zadania.

Należy przewidzieć ustawienie dwóch tablic pamiątkowych.

Tablice pamiątkowe powinny być wykonana w uzgodnieniu z Zamawiającym i umieszczona w miejscu wskazanym przez niego.

Tablice pamiątkowe powinny być sporządzona zgodnie z aktualnymi wymaganiami określonymi w „Podręczniku wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji”.

[https://www.pois.gov.pl/strony/o-programie/promocja/zasady-promocji-i-oznakowania-projektow-w-programie-1/zasady-promocji-i-oznakowania-projektow-w-programie-umowy-podpisane-od-1-stycznia-2018-roku/](https://urldefense.com/v3/__https%3A/www.pois.gov.pl/strony/o-programie/promocja/zasady-promocji-i-oznakowania-projektow-w-programie-1/zasady-promocji-i-oznakowania-projektow-w-programie-umowy-podpisane-od-1-stycznia-2018-roku/__;!!HBVxBjZwpQ!hUlEGP_n8yDMlWnVbckNMv7SYmBHC6V3mY-dgaCnrXQftg9QPLHMwVgVUvutAdPmDnhwI7PuXTza$)

Wykonawca uzgodni z Zamawiającym dane umieszczone na tablicach pamiątkowych. Tablice pamiątkowe należy umieścić po zakończeniu Kontraktu – nie później niż 3 miesiące po tym fakcie.

Tablice pamiątkowe muszą być wyeksponowana minimum przez cały okres trwałości projektu. W związku z tym muszą być wykonana z trwałych materiałów, a zawarte na niej informacje muszą być czytelne nawet po kilku latach.

Koszty związane w wykonaniem i montażem tablic pamiątkowych Wykonawca przedstawi w formie Ryczałtu w odpowiedniej pozycji Przedmiaru Robót, Tabela „Wymagania ogólne dla Robót”.

**1.6. Zaplecze Wykonawcy**

Wykonawca zobowiązany jest własnym staraniem pozyskać teren i zorganizować zaplecze budowy, miejsca składowania materiałów oraz miejsca postojowe.

Zagospodarowanie zaplecza budowy należy wykonać przed rozpoczęciem Robót budowlanych. We wszelkich swoich działaniach Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania wymogów określonych Decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych, w tym, m.in.:

* zaplecza budowy, bazy budowlano-sprzętową i zaplecza technicznego w tym socjalnego, nie lokalizować w pobliżu wód powierzchniowych oraz terenów gdzie stwierdzono wysoki poziom wód gruntowych;
* zaplecze budowy zorganizować uwzględniając zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni;
* zaplecze budowy, drogi technologiczne lokalizować na terenach o najniższych walorach przyrodniczych, poza obszarami leśnymi, chronionymi, siedliskami gatunków roślin i zwierząt;
* zapewnić właściwe warunki funkcjonowania bazy budowlano-sprzętowej takie jak:
* uszczelnienie (na czas budowy) podłoża w miejscu postoju pojazdów i maszyn budowlanych; powierzchnia terenu zaplecza budowlanego przeznaczona do garażowania ciężkiego sprzętu mechanicznego oraz magazynowania olejów i innych substancji niebezpiecznych, mogących zanieczyścić glebę i wody gruntowe powinna zostać utwardzona a po zakończeniu budowy zrekultywowana, zasadne jest wykorzystanie istniejących już powierzchni utwardzonych
* wyposażenie placów budowy w środki chemiczne (sorbenty) neutralizujące wycieki z maszyn budowlanych;
* zaplecze budowy wyposażyć w szczelne sanitariaty, których zawartość będzie sukcesywnie odbierana przez uprawnione podmioty.

Szczegółową lokalizację dróg technologicznych, placów technologicznych i zaplecza budowy należy ustalić we współpracy z ekspertami zespołu przyrodników Wykonawcy, tak aby nie pogorszyć stanu ekologicznego obiektów przyrodniczych zlokalizowanych w obrębie obszaru realizacji Zadania.

Urządzenie zaplecza Wykonawcy obejmuje zainstalowanie wszystkich niezbędnych urządzeń, instalacji, dróg dojazdowych i wewnętrznych, biur, placów i zabezpieczeń potrzebnych Wykonawcy przy realizacji Robót.

Utrzymanie zaplecza Wykonawcy obejmuje wszystkie koszty eksploatacyjne związane z użytkowaniem powyższego zaplecza.

Po zakończeniu Robót, miejsce gdzie zlokalizowane było zaplecze budowy, place i drogi technologiczne, należy przywrócić do stanu poprzedniego (pierwotnej formy użytkowania). Teren należy uporządkować i pozostawić w stanie możliwie najbardziej zbliżonym do naturalnego. Prace związane z odtworzeniem stanu powierzchni miejsc zajęć czasowych należy prowadzić pod nadzorem zespołu nadzoru przyrodniczego Wykonawcy.

Zorganizowanie, wyposażenie, utrzymanie i eksploatacja Zaplecza, przez cały czas trwania Kontraktu oraz jego likwidacja po zakończeniu Kontraktu, należą do obowiązków Wykonawcy

Koszty zorganizowania i likwidacji, wraz z rekultywacją, zaplecza budowy oraz koszty eksploatacyjne nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

**2. MATERIAŁY**

**2.1.** **Zasady dopuszczenia do stosowania materiałów i wyrobów budowlanych**

 Wszystkie materiały stosowane przy wykonywaniu Kontraktu muszą być dopuszczone do obrotu i stosowania zgodnie z obowiązującym prawem (w tym w szczególności Prawem budowlanym i ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 o wyrobach budowlanych, (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 215, 471) i posiadać wymagane prawem deklaracje lub certyfikaty zgodności i znakowanie, zgodne z postanowieniami Kontraktu, w tym w szczególności z dokumentacja projektową i STWOiRB, a także poleceniami Inżyniera.

Zastosowane Materiały muszą być fabrycznie nowe oraz bez uszkodzeń.

Wykonawca w celu zatwierdzenia materiału każdorazowo przedłoży dokumenty potwierdzające, że materiały budowlane przeznaczone do wbudowania zostały dopuszczone do stosowania w budownictwie.

**2.2. Źródła uzyskania materiałów**

 Co najmniej na 21 dni przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inżyniera.

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

 Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót.

**2.3. 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 źródła.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobycia 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 wydobycia 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 Kontrakcie, chyba, że uzyska na to pisemną zgodę Inżyniera.

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

**2.4. Inspekcja wytwórni materiałów**

 Wytwórnie materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Inżyniera w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcji z wymaganiami. Próbki 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:

a) Inżynier będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji,

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

**2.5. Materiały nieodpowiadające wymaganiom**

Wyroby budowlane (materiały) nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy i złożone w miejscu uzyskanym staraniem Wykonawcy. Jeśli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych wyrobów budowlanych do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych wyrobów budowlanych zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Inżyniera. W każdym takim przypadku należy spełnić wymagania z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2020, poz. 797).

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

**2.6. Przechowywanie i składowanie materiałów**

 Wykonawca we wszelkich swoich działaniach zobowiązany jest do przestrzegania wymogów określonych w  Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz w warunkach określonych w pkt. 1.5.5.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inżyniera.

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

**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 21 dni 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.

**2.7 Materiały z rozbiórek**

Materiały z rozbiórek zakwalifikowane przez Inżyniera i Zamawiającego jako użyteczne (do dalszego użycia) Wykonawca odwiezie na miejsce wskazane przez Zamawiającego na odległość do 15 km.

Złom metalowy (zdemontowane odcinki barier, znaki drogowe, bariery i inne elementy metalowe) Wykonawca odtransportuje do najbliższego punktu skupu na koszt własny, a po dostarczeniu złomu punkt skupu wydaje formularz przyjęcia odpadów metali dotyczący przekazania złomu. Dokument ten Wykonawca przekaże Zamawiającemu, a na jego podstawie Zamawiający wystawi fakturę dla skupu.

Pozostałe materiały z rozbiórek stają się własnością Wykonawcy i powinny być usunięte z Terenu Budowy w sposób i terminie nie kolidującym z wykonaniem innych Robót i poddane dalszemu zagospodarowaniu lub utylizacji, zgodnie z odpowiednimi przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. z 2020, poz. 797). Wykonawca powinien uwzględnić pożytki wynikające z pozyskania materiałów z rozbiórek w Cenie Kontraktowej. Wykonawca uwzględni koszt utylizacji i składowania materiałów z rozbiórek. W przypadku demontowania urządzeń nie będących własnością Zamawiającego Wykonawca uzgodni sposób postępowania z materiałami z rozbiórek z właścicielami demontowanych urządzeń.

**2.8 Akceptacja receptur**

Co najmniej cztery tygodnie przed zaplanowanym wykonaniem mieszanek gruntowych, mineralnych, betonowych, mineralno-asfaltowych, Wykonawca przedstawi Inżynierowi Projekt receptury ich wykonania do zatwierdzenia.

Inżynier rekomenduje przedłożone recepty, natomiast przedstawiciel Zamawiającego dokonuje ostatecznej akceptacji receptur.

**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 takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym Kontraktem.

 Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

 Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

 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 niegwarantujące zachowania warunków Kontraktu, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i niedopuszczone do Robót.

**4. TRANSPORT**

 Wykonawca stosowa się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu Robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera.

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

 Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym Kontraktem.

 Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą by użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych i wewnętrznych na koszt Wykonawcy.

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

**5. WYKONANIE ROBÓT**

**5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z warunkami Kontraktu, dokumentacją projektową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami STWiORB, PZJ, Projektu Technologii i Organizacji Robót oraz poleceniami Inżyniera.

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne w celu zlokalizowania ewentualnych urządzeń obcych. W przypadku ich wystąpienia Wykonawca wykona projekt zabezpieczenia urządzenia na czas prowadzenia robót w uzgodnieniu z jego właścicielem oraz wykona wszelkie roboty z tym związane. Wszelkie koszty z tego tytułu nie podlegają odrębnej zapłacie i należy ująć je w Cenie Kontraktowej.

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

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

Harmonogram będzie uaktualniany na każde żądanie Inżyniera. Wykonawca będzie na żądanie Inżyniera przedstawiał dzienne raporty/wg wzoru podanego przez Inżyniera /dotyczące zakresu zrealizowanych robót, ilości zatrudnionych pracowników fizycznych Wykonawcy, pracowników dozoru Wykonawcy a także ilości pracującego sprzętu na budowie i warunków pogodowych.

Wykonawca przewidzi w swoim harmonogramie rezerwę czasowa z tytułu uwarunkowań czasowych realizacji robót wynikających z Decyzji o Środowiskowych Uwarunkowaniach oraz robót związanych z przebudową urządzeń obcych.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek zatrudnienia na swój koszt nadzoru właścicielskiego związanego z przebudową urządzeń obcych oraz nadzoru innych Zarządców/ dróg, Gospodarki Wodnej oraz specjalistycznego nadzoru przyrodniczego oraz archeologicznego powierzchniowego wynikającego z uzgodnień realizacyjnych.

Zabezpieczenia skarp wykopów jamistych należy do Wykonawcy i mają być ujęte w cenie jednostkowej wykonania wykopu. Sposób zabezpieczenia podlega uzgodnieniu przez Inżyniera.

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

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

Podczas prac należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie w stanie nienaruszonym (zabezpieczenie) i nie przesunięcie punktów państwowej osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie w trybie przepisów ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne. O pracach w pobliżu punktów geodezyjnych powiadomić należy odpowiednie starostwo. W przypadku uszkodzenia punktu państwowej osnowy geodezyjnej, Wykonawca dokona jego odtworzenia lub zastabilizowania w nowym miejscu, w tej samej klasie co punkt zniszczony.

Wykonawca powinien powiadomić właścicieli urządzeń w terminie wynikającym z zawartych z nimi uzgodnień, nie później jednak niż na 21 dni przed przystąpieniem do robót związanych z usunięciem kolizji sieci energetycznych, teletechnicznych, kanalizacyjnych, melioracyjnych wodociągowych i gazowych. Koszty nadzoru z tego tytułu nie podlegają odrębnej zapłacie i należy ująć je w Cenie Kontraktowej

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

Wykonawca usunie z pasa drogowego, w uzgodnieniu z właścicielami tych urządzeń i z Inżynierem, wszelkie reklamy, bilbordy (łącznie z fundamentami) itp.

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

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

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

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

Polecenia Inżyniera będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

**5.2 Wykonanie prac**

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie i wykonanie prac zgodnie z Warunkami Kontraktu i przepisami prawa oraz poleceniami Zamawiającego (wszelkie polecenia i uzgodnienia między Zamawiającym a Wykonawcą wymagają formy pisemnej). Wykonawca ponosi odpowiedzialność za następstwa wynikające z nieprawidłowego wykonania prac.

Przed przystawieniem do wykonania prac geodezyjnych i kartograficznych Wykonawca zobowiązany jest zgłosić prace do ośrodka dokumentacji (jeżeli zgodnie z przepisami podlegają one zgłoszeniu), a następnie po ich zakończeniu, przekazać materiały i informacje powstałe w wyniku tych prac do państwowego zasobu geodezyjno-kartograficznego.

Pracami geodezyjnymi i kartograficznymi powinna kierować i sprawować nad nimi bezpośredni nadzór i kontrolę wyłącznie osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia zawodowe – zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien opracować zwymiarowanie geodezyjne całego zadania w formie cyfrowej na podstawie danych z Projektu Budowlanego. Jeżeli wykonawca stwierdzi, że rzeczywiste rzędne terenu istotnie różnią się znacząco od rzędnych określonych w Dokumentacji Projektowej, to powinien powiadomić o tym Inwestora. Ukształtowanie terenu w takim rejonie nie powinno być zmieniane przed podjęciem odpowiedniej decyzji przez Inwestora. Wszystkie roboty, które bazują na pomiarach Wykonawcy, nie mogą być rozpoczęte przed zaakceptowaniem wyników pomiarów przez Zamawiającego.

Geodezyjna Obsługa Budowy obejmuje w szczególności:

* założenie osnowy realizacyjnej,
* wyznaczenie i stabilizację punktów oznaczających linie rozgraniczająca teren inwestycji,
* geodezyjne opracowanie projektu,
* wytyczenie punktów głównych trasy i obiektów Inżynierskich,
* bieżącą obsługę geodezyjną budowy,
* prowadzenie mapy dyżurnej inwestycji,
* inwentaryzację elementów ulegających zakryciu,
* niezbędne obmiary przemieszczeń i odkształceń prowadzone w miarę potrzeby do końca okresu gwarancyjnego,
* pomiary stanu wyjściowego reperów na obiektach inżynierskich,
* geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wnoszącą zmiany w zakresie mapy zasadniczej, ewidencji gruntów i budynków oraz do ewidencji sieci uzbrojenia terenu,
* odtworzenie granic pasa drogowego po zakończeniu inwestycji.

**5.2.1 Kontrola jakości prac geodezyjnych**

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie na wszystkich etapach realizowanych prac pełnej, wewnętrznej kontroli. Kontrola ta powinna być tak zorganizowana, aby na bieżąco zapewniała możliwość śledzenia przebiegu prac, oceniania ich jakości oraz usuwania nieprawidłowości mogących mieć wpływ na kolejne etapy. Z przeprowadzonej wewnętrznej końcowej kontroli prac geodezyjnych i kartograficznych, Wykonawca (osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia zawodowe) ma obowiązek sporządzić protokół, który będzie stanowił jeden z dokumentów do odbioru prac.

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

 Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inżyniera Programu Zapewnienia Jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania Robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie Robót zgodnie z dokumentacją projektową, STWiORB oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inżyniera

 Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

* część ogólną opisującą:
* organizację wykonania Robót, w tym terminy i sposób prowadzenia Robót,
* bhp,
* wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
* wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów Robót,
* system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych Robót,
* wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
* sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Kierownikowi Projektu;
* część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu Robót:
* wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
* rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
* sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
* sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów Robót,
* sposób postępowania z materiałami i Robotami nieodpowiadającymi wymaganiom.
* właściwe projekty stanowiące Dokumentację Wykonawcy wg pkt 1.5.3

Program zapewnienia jakości należy opracować i uzyskać jego akceptację przez Inżyniera przed przystąpieniem do prowadzenia robót.

**6.1.1 Projekt technologii i organizacji robót (PTIOR)**

Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów – odpowiedzialny jest Wykonawca robót. W zakresie jego obowiązków przed przejęciem terenu budowy jest opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inżyniera Projektu Technologii i Organizacji Robót (PTiOR) zawierającego możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne oraz zamierzony sposób wykonania robót zgodnie z projektem i sztuką budowlaną.

PTiOR powinien zawierać część opisową i rysunkową ujmująca co najmniej poniższe zagadnienia:

* informacje ogólne
* sposób prowadzenia prac z podziałem na etapy
* szczegółowy opis technologii i organizacji wykonywania robót,
* terminy i sposób prowadzenia robót,
* organizacje ruchu na budowie,
* oznakowanie placu budowy (zgodnie z BHP),
* wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę,
* wykaz środków transportu,
* wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót,
* wykaz zespołów roboczych z podaniem ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego, opis sposobu i procedury kontroli wewnętrznej dostarczanych na budowie materiałów, sprawdzania i cechowania sprzętu podczas prowadzenia robót,
* sposób postepowania z materiałami nie odpowiadającymi wymaganiom,
* rodzaje i ilość użytych środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów,
* sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
* szczegółowe metody wykonywania poszczególnych rodzajów robót w tym schematy pracy brygad i maszyn,
* graficzne prezentację ruchu budowlanego,
* schematy organizacji miejsc roboczych plan zagospodarowania placu budowy,
* opis zasad bezpiecznej realizacji pracy,
* informację o organizacji kierownictwa budowy i kierownictwa robót,
* informacje o sposobie kontroli poprawności i jakości prowadzonych robót,
* inne informacje wskazane na roboczo przez Inżyniera

**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 Kontraktem.

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

 Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.

 Inżyniera będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Kierownik Projektu natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

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

**6.3. Pobieranie próbek**

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

 Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

 Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

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

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

**6.4. Badania i pomiary**

 Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w STWiORB, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera.

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

Wyniki pomiarów geodezyjnych będą przekazywane w formie szkiców uzupełnionych współrzędnymi x,y,z w wersji cyfrowej oraz wydruku.

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

**6.5. Raporty z badań**

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

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

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

**6.6. Badania prowadzone przez Inżyniera lub Zamawiającego**

 Do celów kontroli Inżynier lub Zamawiający jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów oraz pomiarów geodezyjnych, a Wykonawca powinien udzielić mu niezbędnej pomocy. Inżynier lub Zamawiający dokonując weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST na podstawie wyników badań kontrolnych dostarczonych przez Wykonawcę.

 Inżynier lub Zamawiający ma prawo prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier lub Zamawiający oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją i ST. Może również zlecić przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań niezależnej jednostce. Koszty wszystkich dodatkowych badań i pomiarów pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

**6.7. Certyfikaty i deklaracje**

 Inżynier może dopuścić do użycia tylko materiały zgodne z wymaganiami określonymi w odpowiednich STWiORB.

Dopuszcza się do stosowania materiały zgodne z punktem 2.1.

W przypadku materiałów, dla których dokumenty określone w punkcie 2.1 są wymagane przez STWiORB, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

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

 Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

**6.8. Dokumenty budowy**

(1) Dziennik Budowy

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

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

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

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

 Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

* datę przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
* datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
* uzgodnienie przez Inżyniera programu zapewnienia jakości i harmonogramów Robót,
* terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów Robót,
* przebieg Robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w Robotach,
* uwagi i polecenia Inżyniera,
* daty zarządzenia wstrzymania Robót, z podaniem powodu,
* zgłoszenia i daty odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów Robót,
* wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
* stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania Robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
* zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
* dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
* dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia Robót,
* dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je 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 do ustosunkowania się.

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

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

(2) Rejestr Obmiarów

 Rejestr 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 Rejestru Obmiarów.

Obmiary ma przeprowadzić uprawniony geodeta z ramienia Wykonawcy. W szczególności dotyczy to bilansu robót ziemnych oraz kluczowego asortymentu robót, który podlega uzgodnieniu z Inżynierem i Zamawiającym.

(3) Dokumenty laboratoryjne

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

(4) Pozostałe dokumenty budowy

 Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt. (1)-(3) następujące dokumenty:

a) pozwolenie na realizację zadania budowlanego,

b) protokoły przekazania Terenu Budowy,

c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,

d) protokoły odbioru Robót,

e) protokoły z narad i ustaleń,

f) korespondencję na budowie.

(5) Przechowywanie dokumentów budowy

 Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

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

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

(6) Wykaz środków trwałych

Wykonawca przedłoży specyfikacje podziału na środki trwałe zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa z zakresu rachunkowości i statystyki publicznej. Uzgodniona specyfikacja (wykaz) podziału na środki trwałe powinna być dostarczona przed wystawieniem pierwszej faktury.

W oparciu o obmiar Robót Wykonawca opracuje i uzgodni z Inżynierem oraz Zamawiającym wykaz środków trwałych (wraz z określeniem ich wartości) dla całego Kontraktu z podziałem na poszczególne obiekty, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi z zakresu rachunkowości i statystyki publicznej.

Po wystawieniu Świadectwa Przejęcia oraz zatwierdzeniu rozliczenia końcowego (PŚP rozliczenie końcowe) Wykonawca wystawi niezwłocznie karty inwentaryzacyjne pod dokumenty majątkowe (rozliczeniowe) OT - Przyjęcie Środka Trwałego. Wyjątkiem są następujące sytuacje:

1. W przypadku środków trwałych, których wartości nie zawierają kosztów pośrednich, lecz są kalkulowane wyłącznie na podstawie kosztów bezpośrednich (np. pojazdy, urządzenia mobilne, łodzie itp.), dokumenty OT wystawiane będą niezwłocznie po wystawieniu PŚP, w którym dany składnik majątkowy zostanie rozliczony w całości. Są to głównie środki trwałe, które w większości wymagają rejestracji. W takich przypadkach konieczne jest wystawienie osobnej faktury na dany składnik majątkowy i pomniejszenie wartości faktury za PŚP w którym dany składnik majątkowy został rozliczony.
2. W przypadku środków trwałych, które stanowią majątek obcy, wytworzonych w związku z koniecznością realizacji zapisów decyzji realizacyjnej, uzgodnień, porozumień itp. (np. trafostacje, sieci stanowiące kolizje, sieci energetyczne itp.) przygotowanie dokumentów OT może być wymagane przed zatwierdzeniem rozliczenia końcowego. Wynika to z konieczności wcześniejszego przyjęcia na majątek Zamawiającego celem dokonania przekazania majątku podmiotom zewnętrznym – zarządcom.

Do każdej wystawionej faktury częściowej Wykonawca poda (jako załącznik) wykaz z wartościami poszczególnych środków trwałych w dostosowaniu do uzgodnionego wykazu środków trwałych. Warunek dotyczy sytuacji jeżeli bieżące rozliczenie zawiera rozliczenie środka trwałego w całości, a wartość środka trwałego nie ulegnie zmianie w kolejnych rozliczeniach. W przeciwnym przypadku wykaz z wartościami środków trwałych oraz drafty dokumentów OT zostaną załączone do faktury za rozliczenie końcowe.

W wykazie środków trwałych Wykonawca poda również dane techniczne, charakterystykę, miejsce użytkowania oraz inne informacje potrzebne do wypełnienia kart inwentaryzacyjnych pod dokumenty majątkowe (rozliczeniowe) OT.

Jeżeli wartość środków trwałych ulegnie zmianie w rozliczeniu ostatecznym (wystawionym po Świadectwie Wykonania) wówczas konieczne będzie przygotowanie dokumentów OT+/OT- do przyjętych do ewidencji środków trwałych lub stworzenie dodatkowego OT i uzupełnienie wykazu środków trwałych.

Wersje robocze dokumentów OT stanowią element dokumentacji powykonawczej.

Koszt przygotowania powyższych dokumentów nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w Cenę Kontraktową.

**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 Przedmiarze Robot.

 Obmiaru Robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inżyniera o zakresie obmierzanych Robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

 Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów.

 Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Ślepym Kosztorysie lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich Robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inżyniera 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.

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

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

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

 Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m3 jako długość pomnożona przez średni przekrój.

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

**7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

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

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

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

**7.4. Wagi i zasady ważenia**

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

**7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru**

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

 Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

 Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

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

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

**8. ODBIÓR ROBÓT**

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

1. odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
2. odbiorowi częściowemu,
3. odbiorowi końcowemu - odbiorowi do celów wystawienia Świadectwa Przejęcia zgodnie z Kontraktem,
4. odbiorowi ostatecznemu przed wydaniem Świadectwa Wykonania,
5. odbiorowi pogwarancyjnemu.

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

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

 Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

 Odbioru Robót dokonuje Inżynier.

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

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

Wykonawca jest zobowiązany również do dokumentowania odbieranych Robót w postaci fotograficznej. Dokumentacja ta powinna być skatalogowana w sposób niebudzący wątpliwości co do dat wykonania fotografii oraz obiektów, które dokumentuje.

Z przeprowadzonego odbioru należy sporządzić protokół podpisany przez Inżyniera, Wykonawcę i inne osoby uczestniczące w odbiorze.

W protokole odbioru Robót zanikających i ulegających zakryciu, należy podać przedmiot i zakres odbioru oraz zapisać istotne dane, mające wpływ na przyszłą eksploatację, trwałość i niezawodność wykonanych Robót:

* zgodność wykonanych Robót z dokumentacją projektową,
* rodzaj zastosowanych Materiałów,
* technologię wykonania Robót,
* parametry techniczne wykonanych Robót,
* wykonaną dokumentację z inwentaryzacji powykonawczej, skompletowaną zgodnie z obowiązującymi standardami technicznymi w geodezji i kartografii, potwierdzoną stosownymi „klauzulami” Zasobu Geodezyjno-Kartograficznego - dotyczy to tylko odbioru końcowego.

Do protokołu należy załączyć wyżej wymienione dokumenty dostarczane przez Wykonawcę, raporty z prób przeprowadzanych przez Inżyniera.

Wzór protokołu z odbioru Wykonawca uzgodni z Inżynierem.

Przeprowadzenie odbioru Robót zanikających i ulegających zakryciu nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z Kontraktu

**8.2. Odbiór częściowy**

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

Przed wystąpieniem o Przejściową Płatność Wykonawca zgłosi do odbioru częściowego wszystkie Roboty, których Płatność ma dotyczyć. Odbiór zostanie przeprowadzony zgodnie z zasadami opisanymi w pkt. 8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

Roboty zostaną uznane przez Inżyniera za podstawę do wystąpienia o Przejściową Płatność, kiedy przeprowadzony odbiór częściowy da wynik pozytywny.

Protokół odbioru Robót Wykonawca dołączy do wystąpienia o Przejściową Płatność. Jeżeli w zakres Robót stanowiących podstawę wystąpienia wchodzą Roboty poddane odbiorom uprzednio, Wykonawca załączy do wystąpienia protokoły z tych odbiorów.

Przeprowadzenie odbioru częściowego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności wynikających z Kontraktu.

**8.3. Odbiór końcowy Robót**

 Odbiory końcowe odnoszą się do Prób Końcowych opisanych w Klauzuli 9 Warunków Kontraktu.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich jakości i kompletności.

 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 i Zamawiającego.

 Odbiór końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w Kontrakcie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.3.1.

 Odbioru końcowego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z dokumentacją projektową i STWiORB.

 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.

 W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i STWiORB z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Kontrakcie.

Z przeprowadzonego odbioru końcowego (Prób Końcowych) Wykonawca sporządzi protokół według wzoru ustalonego z Inżynierem. Protokół musi zostać poświadczony przez wszystkich członków komisji

8.3.1. Dokumenty do odbioru końcowego

 Warunkiem przystąpienia do odbioru końcowego (Prób Końcowych) jest przedłożenie Inżynierowi w celu akceptacji następujących dokumentów:

1. Kompletna dokumentacja powykonawcza zgodnie z punktem 1.5.2.2. niniejszej ST,
2. Dzienniki budowy i książki obmiarów – oryginały,
3. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, sieci wod-kan, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
4. Projekty wykonawcze opracowane przez Wykonawcę,
5. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót i sieci uzbrojenia terenu, oświadczenie o usytuowaniu obiektu budowlanego zgodnie projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz protokół ze sprawdzenia i oświadczenie o odtworzeniu znaków osnowy geodezyjnej, sporządzone przez osobę wykonującą samodzielne funkcje w dziedzinie geodezji i kartografii oraz posiadającą odpowiednie uprawnienia zawodowe,
6. Decyzje o pozwoleniu na realizację inwestycji,
7. Kopie mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej z odpowiednimi klauzulami Ośrodka Geodezyjno – Kartograficznego,
8. Wykonawca sporządzi, uzgodni, zatwierdzi i przekaże Zamawiającemu powykonawczy Projekt stałej organizacji ruchu uwzględniający wszystkie zmiany w stosunku do zatwierdzonego projektu stałej organizacji ruchu,
9. Inne dokumenty wynikające z odpowiednich przepisów

W przypadku, gdy wg komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego Robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Terminy wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja, a następnie po ich realizacji potwierdzi ich wykonanie.

**8.4. Odbiór do celu wystawienia Świadectwa Przejęcia – zawiadomienie organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy/ decyzja o pozwoleniu na użytkowanie**

Po wykonaniu Prób Końcowych, przed wydaniem Świadectwa Przejęcia dla Robót, Wykonawca zobowiązany jest do:

* przygotowania wszystkich niezbędnych dokumentów do zawiadomienia organu nadzoru budowlanego o zakończeniu budowy zgodnie z Art. 57, ust. 1 Prawa budowlanego,

lub, jeżeli będzie wymagane:

* przygotowania wszystkich niezbędnych dokumentów w celu uzyskania Decyzji o pozwoleniu na użytkowanie od właściwych władz lokalnych,
* uzyskania w imieniu Zamawiającego ostatecznej decyzji Pozwolenia na użytkowanie (art. 55 ust. 1 Prawa budowlanego).

Wykonawca wykona wszystkie niezbędne Roboty, które limitują uzyskanie tego pozwolenia.

Powyższe warunkuje wystąpienie Wykonawcy o wydanie Świadectwa Przejęcia, które Inżynier wystawi zgodnie z Klauzulą 10 Warunków Kontraktu.

**8.5. Odbiór ostateczny** **przed wydaniem Świadectwa Wykonania**

Zapisy niniejszego punktu należy czytać wspólnie z Subklauzulą 11.9 Warunków Kontraktu.

Odbioru ostatecznego Robót dokona Komisja odbiorowa, w skład której wchodzić będzie przedstawiciel Zamawiającego, Inżynier, Wykonawca oraz inne osoby powołane do udziału w próbach przez Zamawiającego i/lub, których udział w odbiorze jest wymagany przepisami. Protokół z odbioru ostatecznego stanowi podstawę wystawienia przez Inżyniera Świadectwa Wykonania.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca przygotuje następujące dokumenty:

* Kontrakt,
* protokoły odbioru końcowego obiektów i Robót,
* dokumenty potwierdzające usunięcie wad i ukończenia prac zaległych zgłoszonych w trakcie odbioru końcowego każdego z obiektów (jeżeli były zgłoszone),
* dokumenty dotyczące wad zgłoszonych w Okresie Przeglądów i Rozliczenia Kontraktu oraz potwierdzenia usunięcia tych wad,
* innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.

Z odbioru komisja sporządzi protokół opracowany według wzoru ustalonego przez Inżyniera.

**8.6. Odbiór pogwarancyjny**

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

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

**9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1. Ustalenia Ogólne**

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

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

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji Kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej.

 Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe Robót będą obejmować w szczególności:

* Robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
* Wartość materiałów i wbudowanych urządzeń wraz z kosztami zakupu magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na Teren Budowy,
* Wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jego sprowadzenia na teren budowy, przemieszczania między stanowiskami pracy, montażu i demontażu oraz odwiezienia z terenu budowy do bazy sprzętowej po zakończeniu robót,
* Koszty pośrednie - składnik kalkulacyjny jednostkowej ceny kosztorysowej uwzględniający ujęte w kosztach bezpośrednich koszty zaliczane zgodnie z odrębnymi przepisami do kosztów uzyskania przychodów, w szczególności koszty ogólne budowy oraz koszty zarządu, koszty oznakowania robót, wydatki na BHP, usługi obce na rzecz budowy, opłaty dzierżawcze, opłaty za zajęcie pasa drogowego, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, koszty ogólne przedsiębiorstwa Wykonawcy, itp.,
* Inne koszty: wykonania, eksploatacji, rozebrania dróg tymczasowych, technologicznych i montażowych, rusztowań, pomostów itp.,
* Zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu Kontraktu w całym okresie jego realizacji, łącznie z okresem gwarancyjnym, a także inne koszty i opłaty bankowe, finansowe i ubezpieczeniowe,
* Opracowania projektowe wykonywane przez Wykonawcę (wymagane Dokumenty Wykonawcy)
* Koszty ewentualnych uzgodnień, pozwoleń decyzji administracyjnych i odszkodowań,
* Wszystkie koszty związane z zagospodarowaniem i utylizacją odpadów, w tym opłaty środowiskowe,
* Pozostałe koszty wymienione w pkt. 9 (Podstawa płatności) poszczególnych Specyfikacji Technicznych,
* Ubezpieczenie, ochrona materiałów
* Podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami, z wyłączeniem podatku VAT.

Ponadto w kosztach pośrednich Wykonawca powinien uwzględnić poniższe koszty około inwestycyjne:

* koszty towarzyszące robotom, opisane w pkt. 7 i 9 danej STWiORB,
* koszty podróży służbowych personelu budowy,
* wynagrodzenia bezosobowe, które według Wykonawcy obciążają daną budowę,
* koszty działalności laboratorium,
* koszty urządzenia, eksploatacji i likwidacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych i inne koszty związane z urządzeniem, utrzymaniem i likwidacją zaplecza), wyposażenia terenu budowy w urządzenia zaplecza tymczasowego, urządzenia zabezpieczające materiały i roboty przed deszczem, słońcem, mrozem,
* koszty zużycia materiałów i energii na cele administracyjne i nieprodukcyjne budowy,
* koszty wyłączeń i włączeń energii, gazu, wody, itp.,
* koszty amortyzacji i zużycia obiektów zaplecza budowy,
* koszty zużycia, konserwacji i remontów lekkiego sprzętu, przedmiotów i narzędzi kwalifikowanych jako pozostałe środki trwałe (wyposażenie),
* wydatki dotyczące bhp,
* koszty szkolenia BHP pracowników i dozoru budowy,
* koszty związane z ochroną środowiska,
* koszty nadzoru przyrodniczego w zakresie szczegółowo określonym decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach,
* koszty nadzoru archeologicznego w zakresie szczegółowo określonym opinią konserwatora zabytków,
* koszty nadzoru saperskiego,
* koszty związane z ochroną przeciwpożarową,
* koszty związane z ochroną własności publicznej i prywatnej,
* należności za usługi obce na rzecz budowy,
* koszty wymaganych gwarancji i ubezpieczeń budowy, pracowników, itp., zgodnie z SIWZ,
* opłaty za dzierżawę placów, dróg, chodników i innych terenów na cele budowy, niezbędnych do prawidłowej realizacji zadania,
* koszty technologii robót,
* koszty wykonania przecisków/przewiertów, wynikających z przyjętej organizacji ruchu i technologii robót,
* należności za badania i ekspertyzy dotyczące wykonywanych robót, badania jakości materiałów, robót i prób odbiorowych,
* koszty pomostów zabezpieczających przed spadaniem gruzu, tymczasowych podparć, rusztowań, deskowań i innych,
* koszty związane z czasowym zajęciem terenu oraz ograniczeniem w korzystaniu z nieruchomości na okres niezbędny do wykonania robót budowlanych,
* koszty naprawy wyrządzonych szkód, w tym m.in. koszty odtworzenia zniszczonych dróg i infrastruktury, wynikających z prowadzonych robót i transportu budowy, w tym koszty uzasadnionych roszczeń właścicieli i użytkowników wieczystych nieruchomości, związanych z powstałymi szkodami oraz czasowym zajęciem i ograniczeniem w korzystaniu z nieruchomości,
* koszty naprawy uszkodzonych sieci drenarskich,
* koszt nadzoru specjalistycznego pełnionego przez właścicieli instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych,
* koszty utrzymania ciągłości dostawy mediów,
* koszty urządzenia i utrzymania zaplecza Wykonawcy,
* zabezpieczenie wykonanych warstw nasypu i konstrukcji jezdni,
* zabezpieczenie Terenu Budowy,
* bieżące kontrole stanu Robót,
* wykonanie tymczasowego odwodnienia,
* roboty utrzymaniowe związane z projektowanym oraz istniejącym odwodnieniem, w tym regulacja istniejących rowów oraz czyszczenie przepustów.
* roboty utrzymaniowe wykonanych elementów,
* tymczasową organizację ruchu,
* zapewnienie bezpieczeństwa użytkownikom dróg lokalnych w czasie przerwy w robotach budowlanych,
* wykonanie innych czynności wraz z niezbędnymi materiałami, potrzebnymi do realizacji zadania
* badania kontrolne i uzupełniające w tym badania nośności podłoża i uzupełniające badania geotechniczne.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

**9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne D.00.00.00**

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych zawartych w DMU.00.00.00 obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w Przedmiarze Robót.

Koszt dostosowania się do wymagań ogólnych zawartych w Specyfikacji Technicznej D.00.00.00 oraz OPZ, powinien uwzględniać koszty, które nie zostały uwzględnione w poszczególnych pozycjach TER w kosztach bezpośrednich i pośrednich, a które Wykonawca winien uwzględnić, w celu prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia. Są to m.in.:

* koszty przygotowania, zatwierdzenia i wdrożenia projektu czasowej organizacji ruchu oraz jego aktualizacji w trakcie prowadzonych robót wraz z ponownym zatwierdzeniem i wdrożeniem,
* koszty dotyczące czasowego oznakowania robót i objazdów, koszty utrzymania oraz późniejszej likwidacji oznakowania miejsca robót i objazdów,
* koszty zabezpieczenia terenu budowy, ustawienia, utrzymania i demontażu urządzeń zabezpieczających teren budowy, świateł ostrzegawczych, sygnalizacji, zapór, ogrodzeń, itp.,
* koszty zabezpieczenia obiektów będących w zasięgu oddziaływania prowadzonych robót,
* koszty wykonania, ustawienia i utrzymania tablic informacyjnych,
* koszty związane z utrzymaniem przejezdności i ciągłości ruchu drogowego, pieszego,
* koszty wykonania, eksploatacji, rozebrania dróg technologicznych i montażowych,
* koszty związane z prowadzeniem robót pod ruchem,
* koszty związane z ochroną i utrzymaniem robót,
* koszty aktualizacji projektu docelowej organizacji ruchu oraz jego zatwierdzenia i wdrożenia,
* koszt uporządkowania terenu budowy po zakończeniu robót,
* koszt wykonania dokumentacji, które winien dostarczyć Wykonawca, ich uzgodnień i zatwierdzeń, ewentualnych aktualizacji w trakcie prowadzonych robót, w zależności od potrzeb, wszelkich ponownych uzgodnień i zatwierdzeń,
* koszty wykonania dokumentacji powykonawczej, w tym geodezyjnej dokumentacji powykonawczej,
* koszty wypełnienia wymogów wynikających z uzgodnień, pozwoleń, opinii, decyzji, wydanych dla danego zadania,
* koszty uzgodnień i nadzoru właścicieli urządzeń obcych,
* koszty przekopów kontrolnych, wykonywanych ręcznie, bez użycia sprzętu mechanicznego,
* koszty usunięcia ewentualnych awarii i uszkodzeń urządzeń obcych,
* koszty tymczasowych zabezpieczeń i przełożeń urządzeń obcych,
* koszty związane z regulacją wysokościową istniejących elementów drogi i urządzeń oraz koszty związane z odtworzeniem istniejących elementów drogi i urządzeń naruszonych w trakcie wykonywania robót,
* koszty nadzoru administratora rowu melioracyjnego, administratorów dróg lokalnych i innych,
* koszty związane z ochroną środowiska,
* koszty nadzoru przyrodniczego w zakresie szczegółowo określonym decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach,
* koszty nadzoru archeologicznego w zakresie szczegółowo określonym opinią konserwatora zabytków,
* koszty przebudowy masztów reklam – koszty obejmować również będą: demontaż masztów reklam wraz z fundamentem, przestawienie masztów reklam poza pas drogowy bądź odwóz i przekazanie reklam właścicielowi reklamy w zależności od uzgodnień z właścicielem reklamy,
* koszty wykonania inwentaryzacji istniejącej infrastruktury drogowej, po której odbywać się będzie ruch technologiczny, inwentaryzacji obiektów oraz inwentaryzacji nieruchomości, zajmowanych na okres niezbędny do wykonania określonych w dokumentacji robót budowlanych, przed i po zakończeniu robót, zgodnie z wymaganiami OPZ,
* koszty inwentaryzacji nieruchomości przylegających bezpośrednio do pasa drogowego, narażonych na wpływ prowadzonych robót budowlanych i generowanych przez nie oddziaływań,
* wszelkie inne, nie wymienione wyżej ogólne koszty budowy, które mogą wystąpić w związku z wykonywaniem robót budowlanych, zgodnie z warunkami niniejszej STWiORB, OPZ, umowy, dokumentacją oraz przepisami technicznymi i prawnymi.
* koszt analizy stateczności na obszarze zagrożenia ruchami masowymi ziemi
* koszt projektu zabezpieczenia przed osuwiskami wraz z ewentualnymi badaniami uzupełniającymi.
* koszt zabezpieczenia przed ruchami masowymi ziemi, wraz z użytymi materiałami

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

Koszt wybudowania objazdów /przejazdów i organizacji ruchu, obejmuje:

1. opracowanie oraz uzgodnienie z Inżynierem i odpowiednimi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas trwania budowy wraz z dostarczeniem kopii projektu Inżynier i wprowadzeniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót,
2. ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu,
3. opłaty/dzierżawy,
4. przygotowanie terenu,
5. konstrukcje tymczasowej nawierzchni,

Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

1. oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł,
2. utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

1. usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania,
2. doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Wykonawca.

Za wszelkie uszkodzenia dróg publicznych, z których korzysta Wykonawca w związku z transportem technologicznym podczas realizacji inwestycji odpowiada Wykonawca Robót. Wszelkie powstałe uszkodzenia ma obowiązek usunąć na swój koszt.

**9.4. Opracowanie i dostarczenie Rysunków przez Wykonawcę obejmuje bez ograniczeń:**

(a) przygotowanie Rysunków zgodnie z wymaganiami prawa polskiego zawartymi w odpowiednich normach, wytycznych, kodeksach i przepisach;

(b) uzyskanie wymaganych uzgodnień, zezwoleń i zatwierdzeń odpowiednich władz i Inżyniera;

(c) powielanie Rysunków w ilości jak określono;

(d) dostarczenie Rysunków Inżynierowi oraz odpowiednim władzom zgodnie z obowiązującymi zasadami;

**9.5. Podporządkowanie się wymaganiom administracji drogowej obejmuje bez ograniczeń:**

(a) uzyskiwanie wymaganych uzgodnień i zezwoleń odpowiednich władz, użytkowników, właścicieli i innych osób prawnych i fizycznych;

(b) przeprowadzenie inwentaryzacji (w tym dokumentacji fotograficznej) stanu istniejących dróg publicznych, z których korzystać będą pojazdy Wykonawcy transportujące wyroby budowlane (materiały): przed przystąpieniem do robót i po zakończeniu robót ;

(c) przywrócenie dróg publicznych do stanu pierwotnego zgodnie z wymaganiami odpowiednich władz i po zgodzie i aprobacie Inżyniera;

(d) uzgodnienie z poszczególnymi administratorami dróg zasad korzystania z dróg, szczególnie w przypadku występowania na drogach ograniczeń w ruchu;

(e) wykonanie wszelkich zabiegów utrzymaniowych, remontów, wzmocnień, przebudów istniejących dróg, jeżeli taka potrzeba wynikać będzie z uzgodnień z administratorami dróg.

**9.6. Objazdy, Przejazdy i Organizacja Ruchu obejmuje bez ograniczeń:**

(a) Opracowanie oraz uzgodnienie z Inżynierem i odpowiednimi instytucjami Projektu Organizacji Ruchu na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii Projektu Inżynierowi oraz Zamawiającemu i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu Robót;

 (b) Ustawienie tymczasowego oznakowania, barier ochronnych i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu;

(c) Opłaty/dzierżawy terenu;

(d) Przygotowanie terenu;

(e) Wykonanie konstrukcji tymczasowej nawierzchni, ramp, chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu;

(f) Tymczasowa przebudowa urządzeń obcych;

Koszt utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

(a) Oczyszczanie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych

 oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł

(b) Utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt Likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

(a) Usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania z transportem na składowisko Wykonawcy i kosztem składowania,

(b) Doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

**9.7. Utrzymanie dróg publicznych w czystości obejmuje bez ograniczeń:**

(a) budowa i utrzymanie urządzeń do mycia opon w czasie trwania Kontraktu jak uzgodniono Inżynierem;

(b) usunięcie urządzeń do mycia opon po zakończeniu Robót;

(c) usunięcie wszelkich przydatnych i nie nieprzydatnych materiałów na składowisko Wykonawcy poza Teren Budowy;

(d) przywrócenie Terenu Budowy do stanu pierwotnego;

(e) utrzymanie czystości dróg publicznych zgodnie z zakresem uzgodnionym w punkcie 9.4 i zatwierdzonym przez Inżyniera;

(f) koszty podporządkowania się wymaganiom specyfikacji, polskich norm i przepisów.

**9.8. Zapewnienie dostępu do dróg, posesji i lokali obejmuje bez ograniczeń:**

(a) uzgodnienie z właścicielem zakresu zapewnienia dostępu i zatwierdzenie przez Inżyniera przed przystąpieniem do robót,

(b) dostarczenie na Teren Budowy wszelkich niezbędnych materiałów i sprzętu,

(c) tymczasowe przełożenie urządzeń infrastruktury i/lub konstrukcji inżynierskich (jeżeli to konieczne),

(d) roboty pomocnicze związane z budową lub utrzymaniem dostępu,

(e) budowa lub/i utrzymanie dostępów (dojazdy, przejazdy, zjazdy itp.) w tym wielokrotne przemieszczanie,

(f) usunięcie dostępów oraz tymczasowych urządzeń infrastruktury i/lub konstrukcji inżynierskich (jeżeli to konieczne),

(g) przywrócenie lub przełożenie do ostatecznej lokalizacji urządzeń obcych lub konstrukcji inżynierskich (jeżeli jest to wymagane),

(h) usunięcie wszelkich rozbiórkowych materiałów i sprzętu na składowisko Wykonawcy poza Placem Budowy,

(i) koszty podporządkowania wymaganiom Specyfikacji norm i przepisów.

**9.9. Koszty związane z zabezpieczeniem budowy obejmują bez ograniczeń:**

(a) koszty podporządkowania się wymaganiom klauzuli 1.6 niniejszej ST;

(b) koszty podporządkowania się wymaganiom specyfikacji, polskich norm i przepisów.

**9.10. Tymczasowe zajęcie gruntów obejmuje bez ograniczeń:**

(a) koszty uzyskiwania wymaganych uzgodnień, zezwoleń oraz rekompensat spowodowanych czasowym zajęciem gruntu dla jego właścicieli;

(b) inne konieczne koszty w celu dotrzymania warunków Klauzuli 1.6 D-M.00.00.00 „Warunki Ogólne”.

**9.11. Gwarancje i ubezpieczenia obejmują bez ograniczeń:**

1. koszty uzyskania, obsługi i przedłożenia zabezpieczenia wykonania i wszelkich ubezpieczeń.

**9.12. Ubezpieczenie obejmuje bez ograniczeń**

(a) koszty uzyskania obsługi i przedłożenia wszelkich ubezpieczeń.

**9.13. Koszty związane z Zapleczem Wykonawcy obejmują bez ograniczeń:**

(a) koszty niezbędnych instalacji, urządzeń, biur, placów składowych oraz dróg dojazdowych
i wewnętrznych potrzebnych do realizacji robót

(b) koszty utrzymania Zaplecza Wykonawcy obejmujące wszystkie koszty eksploatacyjne

(c) koszty likwidacji Zaplecza Wykonawcy obejmujące usunięcie wszystkich instalacji, urządzeń, biur, placów składowych oraz dróg dojazdowych i wewnętrznych i doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych w pkt. od 9.1 do 9.10 oraz 1.5.3 nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione we wskaźniku kosztów pośrednich i tym samym w Cenie Kontraktowej, z wyjątkiem wyodrębnionych jako kwota ryczałtowa wg pozycji w Przedmiarze Robót.

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Gdziekolwiek w Kontrakcie powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają Materiały, Sprzęt i inne dostarczane Dobra, oraz wykonane i zbadane Roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów.

W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy i przepisy, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inżyniera. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inżynierowi do zatwierdzenia.

**Uwaga:**

W przypadkach, gdy przedmiot zamówienia opisywany jest przez odniesienie do norm, ocen technicznych, Specyfikacji Technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 nowej ustawy PZP oraz art. 101 ust. 3 nowej ustawy PZP, Zamawiający niniejszym wskazuje, że dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym, a każdemu występującemu w dokumentach zamówienia takiemu odniesieniu towarzyszą wyrazy „lub równoważne” (należy każdorazowo dodać do odniesienia „lub równoważne”).

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U Nr 89 z 25.08.1994r, poz. 414) z późn. zmianami.

**10.1. Ustawy**

* Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (t. j. Dz.U. 2019 poz. 1186 z późn. zminami);
* Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j. Dz.U. 2020 poz. 470);
* Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. [Dz.U. 2019 poz. 1396](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20180000799));
* Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2020, poz. 797);
* Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 215);
* Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. 2020 r., poz. 568);
* Ustawa z 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282);
* Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (t. j. Dz. U. 2020 r., poz. 310)
* Ustawa z dnia 17 maja 1989 – Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (t. j. Dz.U. z 2020 r., poz.  276, 284)

**10.2. Rozporządzenia i instrukcje**

* Załącznik Nr 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t. j. Dz.U. z 2019, poz. 2311);
* „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach”;
* Załącznik Nr 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t. j. Dz.U. z 2019, poz. 2311);
* „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach”;
* [Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 24 maja 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t. j. Dz.U. 2019 poz. 2311)](http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2017/1062);
* [Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Budownictwa oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 19 kwietnia 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie znaków i sygnałów drogowych (t. j. Dz.U. z 2019, poz. 2310](http://www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2016/646/1));
* 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 (t. j. Dz. U. z 2018, poz. 963);
* Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów ([Dz.U. 2020 poz. 10](http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20200000010));
* 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);
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. z 2005 r, Nr 67, poz. 582);
* Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r., poz. 124):
* Rozporządzenie Ministra Transportu I Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r., poz. 735) z późn. zmianami.

**10.3. Informacje dodatkowe**

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował Zarządzającego realizacją Kontraktu o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw. W przypadku zmiany technologii realizacji Robót Wykonawca ma obowiązek uzyskać zgodę Inżyniera i Projektanta. Dostosowanie dokumentacji do zamiennej technologii odbywać się będzie staraniem i na koszt Wykonawcy.