**DM.00.00.00 Wymagania Ogólne**

# WSTĘP

## Przedmiot STWiORB

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB), są „Wymagania ogólne" dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach realizacji zadania pt. adaptacji i dostosowania miejsc pasa drogowego DK44 w Tychach jako stanowiska Kontroli Ruchu Drogowego wraz z miejscem do ważenia pojazdów ciężarowych.

Gdziekolwiek w materiałach znajdzie się rozbieżność pomiędzy zapisami (wymaganiami) PFU, a zapisami STWiORB, jako nadrzędne i wyjściowe traktować należy zapisy zawarte w PFU.

## Zakres stosowania STWiORB

STWiORB określają wymagania dla wykonania i odbioru robot budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach Umowy, a zawarte w nich zapisy w zakresie standardu materiałów, wykonania robót i wymaganej ich jakości oraz kontroli jakości robót należy traktować jako minimalne - wyjściowe.

## Zakres Robót objętych STWiORB

### Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne wspólne dla Robót objętych realizacją zadania w p.1.1.Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z pozostałymi STWiORB obowiązującymi na kontrakcie:

## Określenia podstawowe

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

### Arkusze obmiarowe - arkusze służące do sporządzania protokołów, związanych z budową lub wykonywanych w trakcie realizacji robót budowlanych, dołączane w sposób trwały do oryginału dziennika budowy i jego kopii lub zamieszczane w oddzielnym zbiorze. Wpis o fakcie prowadzenia arkuszy obmiarowych musi być dokonany w dzienniku budowy.

### 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).

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

### Długość mostu - odległość między zewnętrznymi krawędziami pomostu, a w przypadku mostów łukowych z nadsypką - odległość w świetle podstaw sklepienia mierzona w osi jezdni drogowej.

### Dokumentacja Projektowa - opracowanie projektowe stanowiące samodzielną całość zawierające wymagane dokumenty projektowe, wykonane przez osoby uprawnione.

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

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

### Dziennik Budowy - dziennik, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących wtoku wykonywania robót. Powinien odpowiadać wymaganiom podanym w Dz.U.2002.108.953

### Estakada - obiekt zbudowany nad przeszkodą terenową dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.

### Inżynier - osoba wymieniona w Danych Kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie Robót i administrowanie Kontraktem.

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

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

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

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

### Konstrukcja nośna (przęsło lub przęsłami obiektu mostowego) - część obiektu oparta na podporach mostowych, tworząca ustrój niosący dla przeniesienia ruchu pojazdów, pieszego.

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

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

### Książka obmiaru - akceptowany przez Inżyniera rejestr z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Inżyniera obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ew. dodatkowych załączników. Wpisy w Książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera. Forma dostosowana do charakteru zamówienia / umowę.

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

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

### Most - obiekt zbudowany nad przeszkodą wodną dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.

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

#### Warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych.

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

#### Warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni.

#### Podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej.

#### Podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw.

#### 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.

#### Warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnych gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej.

#### Warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni.

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

### Obiekt mostowy - most, wiadukt, estakada, tunel, kładka dla pieszych i przepust.

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

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

### Pas drogowy - wydzielony liniami granicznymi pas terenu przeznaczony do umieszczania w nim drogi i związanych z nią urządzeń oraz drzew i krzewów. Pas drogowy może również obejmować teren przewidziany do rozbudowy drogi i budowy urządzeń chroniących ludzi i środowisko przed uciążliwościami powodowanymi przez ruch na drodze.

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

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

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

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

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

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

### Przepust - budowla o przekroju poprzecznym zamkniętym, przeznaczona do przeprowadzania cieku, szlaku wędrówek zwierząt dziko żyjących lub urządzeń technicznych przez korpus drogowy.

### Przeszkoda naturalna - element środowiska naturalnego, stanowiący utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład dolina, bagno, rzeka, szlak wędrówek dzikich zwierząt, itp.

### Przeszkoda sztuczna - dzieło ludzkie, stanowiące utrudnienie w realizacji zadania budowlanego, na przykład droga, kolej, rurociąg, kanał, ciąg pieszy lub rowerowy, itp.

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

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

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

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

### Szerokość użytkowa obiektu - szerokość jezdni (nawierzchni) przeznaczona dla poszczególnych rodzajów ruchu oraz szerokość chodników mierzona w świetle poręcz mostowych z wyłączeniem konstrukcji przy jezdni dołem oddzielającej ruch kołowy od ruchu pieszego.

### Przedmiar Robót - opracowanie w układzie tabelarycznym zawierające zestawienie rodzaju i ilości robót podstawowych, przewidywanych do wykonania w kolejności technologicznej ich wykonania, w formie zgodnej z warunkami umowy.

### Teren Budowy - przestrzeń, na której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

### Wiadukt - obiekt zbudowany nad linią kolejową lub inną drogą dla bezkolizyjnego zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.

### Wyrób budowlany - wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004r.) wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu, jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

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

### Zamawiający - osoba wymieniona jako zamawiający w Załączniku do oferty oraz prawnych następców tej osoby.

### Znak budowlany - zastrzeżony znak wskazujący zapewnienie odpowiedniego stopnia zaufania, to znaczy, że dany wyrób budowlany jest zgodny z Polską Normą wyrobu albo aprobatą techniczną.

### Znak CE - zastrzeżony znak wskazujący zapewnienie odpowiedniego stopnia zaufania, to znaczy, że dany wyrób budowlany jest zgodny z normą zharmonizowaną, Europejską Aprobatą Techniczną lub Krajową Specyfikacją Techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej Obszaru Gospodarczego.

### Ustalenia techniczne - ustalenia podane w normach, aprobatach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

### Wspólny Słownik Zamówień (CPV) - umożliwia stosowanie przepisów unijnych dotyczących określania przedmiotu zamówienia (kodów stosowanych w zamówieniach publicznych). Słownik zawiera kody, które stanowią opis dostaw, robót budowlanych lub usług tworzących przedmiot zamówienia.

Kod numeryczny składa się z 8 cyfr, podzielonych w następujący sposób:

pierwsze dwie cyfry określają działy (xx000000-y)

pierwsze trzy cyfry określają grupy (xxx00000-y)

pierwsze cztery cyfry określają klasy (xxxx0000-y)

pierwsze pięć cyfr określa kategorie (xxxxx000-y)

Każda z ostatnich trzech cyfr zapewnia większy stopień precyzji w ramach każdej kategorii. Dziewiąta cyfra służy do zweryfikowania poprzednich cyfr.

## Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca musi realizować Roboty uwzględniając wszystkie uwarunkowania przedstawione w Decyzjach o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych Robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na Terenie Budowy i terenie przyległym do budowy oraz bezpieczeństwo terenów, na których mogą wystąpić zagrożenia dla ludzi i mienia w związku z prowadzonymi robotami. Metody użyte przy budowie wyrażające się rodzajem zastosowanej technologii, maszyn, urządzeń i sprzętu muszą zapewniać skuteczną ochronę ludzi, środowiska, budynków i budowli na tych obszarach i muszą być zgodne z warunkami Umowy, Dokumentacją Projektową, STWiORB i poleceniami Inżyniera.

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

### Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w Umowie (do 21 dni od daty uzyskania decyzji ZRiD) przekaże Wykonawcy Plac Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć Zamawiającemu w dniu przekazania mu prawa dostępu do Placu Budowy dokumenty wymagane ustawą Prawo Budowlane zgodnie z art. 41 ust. 4 pkt 1 tej ustawy.

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.

### Zgodność robót z Programem Funkcjonalno - Użytkowym

Program funkcjonalno-użytkowy stanowi część Umowy a w przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów tworzących Umowę, obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w Warunkach Kontraktu.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Programie funkcjonalno - użytkowym, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian lub poprawek. Braki i opuszczenia nie mogą być podstawą roszczeń finansowych.

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z wymaganiami zawartymi w PFU.

Dane określone w Programie funkcjonalno-użytkowym będą uważane za wytyczne do opracowania przez Wykonawcę Dokumentów Wykonawcy a w tym STWiORB.

Cechy materiałów i elementów budowli muszą wykazywać zgodność z wymaganiami określonymi w PFU. Rozrzuty wyników badań tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

#### Dokumentacja projektowa

Dokumentacja Projektowa sporządzona przez Wykonawcę powinna zawierać uzgodnienia z właścicielami terenów przeznaczonych do tymczasowego lub stałego zajęcia oraz stosownymi instytucjami zajmującymi się ochroną środowiska naturalnego. Wyżej wymienione dokumentacje Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji przed planowanym rozpoczęciem robót określonych Kontraktem.

Jeżeli w trakcie wykonywania Robót, konieczne okaże się uzupełnienie rysunków, to Wykonawca wykona brakujące rysunki oraz niezbędne specyfikacje własnym staraniem i na koszt własny, oraz przedstawi je Inżynierowi do zatwierdzenia w 4 egzemplarzach i terminie z nim uzgodnionym, nie później niż przed terminem rozpoczęcia Robót (wg harmonogramu). Wszelkie opóźnienia w powyższym terminie są jednoznaczne z opóźnieniami z winy Wykonawcy w terminach realizacji Robót.

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

Wykonawca jest zobowiązany do wprowadzenia w Projekcie Budowlanym wszystkich zmian dotyczących nieistotnego odstępstwa od zatwierdzonego Projektu Budowlanego. Przyjmuje się, że koszt wprowadzenia zmian w w/w dokumentacji, Wykonawca uwzględni w Cenie Kontraktowej. Wszystkie koszty związane z przygotowaniem, uzgodnieniem i zatwierdzeniem w/w dokumentacji są zawarte w Cenie Kontraktowej i nie będą podlegały odrębnej zapłacie.

LISTA RYSUNKÓW – zgodnie z PFU punkt 2.2.1 Skład Dokumentów Wykonawcy.

Powyższa lista rysunków nie jest wyczerpująca i stanowi jedynie uzupełnienie ogólnych zobowiązań Wykonawcy. Wykaz opracowań roboczych sporządzanych przez Wykonawcę ujęty jest w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych dla poszczególnych asortymentów robót.

#### Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca przygotuje geodezyjną dokumentację powykonawczą sieci uzbrojenia terenu i wszystkich obiektów, z naniesieniem zmian na mapę zasadniczą z uzyskaniem potwierdzenia z Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (wraz z wersją elektroniczną w formacie zaakceptowanym przez Inżyniera).

Wykonawca powinien bezzwłocznie uzupełnić dokumentację oraz rysunki dostarczone Inżynierowi w zakresie zmian wprowadzonych w czasie wykonywania Robót.

Wykonawca powinien dostarczyć Inżynierowi rysunki powykonawcze w przejrzystej, prostej formie w 2 egzemplarzach dla każdego ukończonego odcinka Robót, który będzie przekazany do użytku lub będzie wykorzystany przez specjalistyczną firmę lub Zamawiającego, zgodnie z polskim ustawodawstwem, nie później niż 14 dni przed datą przekazania Zamawiającemu ukończonego odcinka Robót.

Mapy powykonawcze (w 3 egzemplarzach oraz 1 egzemplarzu w formie elektronicznej) należy wykonać jako numeryczne w formie obowiązującej w danym Ośrodku Geodezyjnym.

Mapą zasadniczą w skali 1:1000 dotyczącą pomiaru powykonawczego należy objąć pełen zakres zrealizowanych robót.

### Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i STWiORB

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych przygotowane przez Wykonawcę 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.

Wykonawca winien na etapie przygotowania oferty zapoznać się z zapisami części informacyjnej PFU.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w Dokumentach Kontraktowych.

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

W przypadku rozbieżności wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i STWiORB.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w STWiORB będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami,

a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

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

### Zabezpieczenie Terenu Budowy

Kierownik budowy jako przedstawiciel Wykonawcy bierze pełną odpowiedzialność za wszystkie zdarzenia drogowe, które wystąpiły na jezdni pod ruchem publicznym na terenie przejętego Placu Budowy, w wyniku braku działań lub zaniedbań utrzymaniowych Wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Placu Budowy w okresie realizacji Robót aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca, w sposób uzgodniony z Inżynierem, wyraźnie oznakuje teren budowy a w szczególności wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji Robót.

Podczas prowadzenia robót przed wjazdami/wyjazdami z Placu Budowy na drogi publiczne Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania stanowiska do skutecznego czyszczenia opon samochodowych które wyeliminują nanoszenie na nawierzchnię jezdni ziemi przyklejonej do opon (czyszczenie opon strumieniem wody bądź sprężonym powietrzem lub w inny skuteczny sposób).

Przed przystąpieniem do Robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia Robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu Robót projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ścieżki rowerowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) oraz do utrzymania ruchu publicznego na Placu Budowy w zakresie wynikającym z warunków zatwierdzenia projektu organizacji ruchu na czas budowy, w okresie od dnia przejęcia terenu budowy do dnia przekazania odcinka drogi w utrzymanie odpowiedniemu organowi administracji drogowej, po uprzednim uzyskaniu od Inżyniera Świadectwa Przejęcia Robót (lub odpowiednio: części Robót albo Odcinka). Wykonawca ponosi koszty zapewnienia ciągłości ruchu na przekraczanych drogach i liniach kolejowych. Dotyczy to zarówno obiektów pod, jak i nad drogą. Wykonawca w przypadku przekraczania linii kolejowych jest zobowiązany do ewentualnego zawarcia stosownych umów z właściwym administratorem (gestorem) danej linii kolejowej.

Za utrzymanie ruchu publicznego uważa się wykonanie Robót utrzymaniowych i remontów bieżących, niezbędnych do utrzymania Placu Budowy w odpowiednim standardzie technicznym, założonym dla tej drogi, w związku z prowadzonymi Robotami, w okresie ich realizacji, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót,

W czasie wykonywania Robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje, będzie utrzymywać i obsługiwać wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: ogrodzenia, poręcze, zapory, oświetlenie, światła ostrzegawcze, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności, itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wszystkie znaki, zapory i inne urządzenia zabezpieczające podlegają akceptacji przez Inżyniera. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

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

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

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.

### Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące

ochrony środowiska naturalnego. Obowiązkiem Wykonawcy jest zlecenie stałego nadzoru środowiskowego w trakcie prowadzenia robót. Koszt prowadzeniem nadzoru środowiskowego obciąża Wykonawcę i przyjmuje się, że jest wliczony w cenę kontraktową.

W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

1. utrzymywać Teren Budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
2. podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji i zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.
3. wykonawca przed rozpoczęciem robót przygotuje i uzyska uzgodnienie Inżyniera procedurę zagospodarowania odpadów produkcyjnych zgodnie z Ustawą o odpadach (Dz.U. nr.62 z 20.06.2001)

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:
   1. zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
   2. zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
   3. możliwością powstania pożaru,
   4. uszkodzeniami budynków i budowli w sąsiedztwie prowadzonych robót
   5. w rejonie cieków wykonawca poprowadzi roboty przy maksymalnym ograniczeniu użycia ciężkiego sprzętu, w celu ochrony brzegów prace należy prowadzić z zachowaniem należytej ostrożności.

W przypadku prowadzenia robót w sąsiedztwie istniejących drzew należy unikać ich mechanicznego uszkodzenia i przesuszenia w wyniku prowadzenia robót odwodnieniowych. W bezpośrednim zasięgu koron drzew nie powinny być lokalizowane place składowe i drogi dojazdowe.

Wokół każdego zagrożonego drzewa należy wydzielić strefę bezpieczeństwa. W przypadku czasowego obniżenia poziomu zwierciadła wody gruntowej pożądane jest aby czas trwania leja depresyjnego był skrócony do minimum. Zaleca się prowadzenie prac odwodnieniowych poza okresem wegetacyjnym.

**Wykonawcę w rozumieniu przepisów prawa uznaje się za wytwórcę odpadów powstających w czasie budowy.**

Usunięcie odpadów, ich wykorzystanie lub unieszkodliwienie są obowiązkiem Wykonawcy. Zamawiający nie będzie z tego tytułu ponosił żadnych kosztów w tym z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

Po przeprowadzeniu rozbiórek Wykonawca ma obowiązek:

1. zgromadzenia powstających odpadów w sposób selektywny,
2. zapewnienia właściwego postępowania w czasie rozbiórki z odpadami niebezpiecznymi (np. odpadowy eternit) i zgromadzenia ich w sposób zapewniający ochronę środowiska,
3. przekazania odpadów niebezpiecznych podmiotowi uprawnionemu do prowadzenia działalności w zakresie transportu i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,
4. zagospodarowania wszystkich odpadów powstających w fazie budowy.

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

Wykonawca jest zobligowany do rygorystycznego przestrzegania wszelkich obowiązujących przepisów, ustaw i rozporządzeń z zakresu ochrony środowiska, oraz do przestrzegania postanowień zawartych w Decyzji RD0Ś-16-W00Ś-6613-026/9/10/mw z dnia 08.09.2010r. wraz ze zmianą Decyzji WOOŚ.420.2.3.2018.ES.20 z dnia 27.03.2019r. o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia wydanej przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu.

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

Wykonawca, winien uzyskać odpowiednie zezwolenia na odstępstwa od zakazów dotyczących gatunków i siedlisk podlegających ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Dokumentacje niezbędną do ich uzyskania Wykonawca, przed złożeniem do właściwego organu administracji, winien uzgodnić z Inspektorem Nadzoru Środowiskowego oraz Zamawiającym. Dokumentacja powyższa oraz warunki wynikające z uzyskanych na jej podstawie pozwoleń wliczona jest w Cenę Kontraktową i nie może stanowić podstawy przyszłych roszczeń wobec Zamawiającego.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie szkody w środowisku powstałe w wyniku realizacji robót.

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

### Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

### Materiały szkodliwe dla otoczenia

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

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

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie 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.

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

### Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Jeżeli w związku z niewłaściwym prowadzeniem robót, zaniedbaniem lub brakiem działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność w taki sposób, aby stan naprawionej własności był nie gorszy niż przed powstaniem tego uszkodzenia lub zniszczenia.

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

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera, właściciela instalacji oraz władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowanego właściciela oraz (w zależności od potrzeby) zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji napowietrznych, na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców.

Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

W celu uniknięcia niesłusznych roszczeń odszkodowawczych ze strony właścicieli istniejących nieruchomości, Wykonawca przed rozpoczęciem robót budowlanych sporządzi inwentaryzacje stanu istniejącej zabudowy zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego, dokumentując stan techniczny tych obiektów jak również, jeśli wystąpi taka sytuacja, Wykonawca określi poziom wody pitnej w studniach. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia, skatalogowane w sposób nie budzący wątpliwości co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują.

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.

W przypadku, gdy Wykonawca będzie wykorzystywał do ciężkiego transportu istniejące drogi lokalne znajdujące się w najbliższym otoczeniu inwestycji oraz w dalszej odległości, przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca sporządzi dokumentację ich stanu technicznego. Dane inwentaryzacyjne zawarte w dokumentacji Wykonawca potwierdzi u zarządcy drogi za zgodne ze stanem faktycznym w danym dniu i zgłosi ten fakt do lokalnych władz samorządowych. Nieodłączną częścią tej dokumentacji będą zdjęcia, skatalogowane w sposób nie budzący wątpliwości co do momentu ich wykonania oraz obiektu, który dokumentują.

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 u Zarządcy drogi.

W przypadku ewentualnych roszczeń odszkodowawczych za zniszczenie dróg przez transport budowy Wykonawca jest zobowiązany do ich naprawy na własny koszt.

Na każdym etapie prowadzenia robót budowlanych, Wykonawca zobowiązany jest zapewnić dojazd i dojście do nieruchomości sąsiednich, których docelowa obsługa komunikacyjna, ma być zapewniona z dróg dojazdowych i innych usytuowanych w terenie objętym liniami rozgraniczającymi pasa drogowego. Ewentualne roszczenia właścicieli nieruchomości z tytułu uniemożliwienia im dojazdu i dojścia do działek będą zaspokajane przez Wykonawcę.

### Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu Robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inżyniera. Inżynier może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z Terenu Budowy.

Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Terenu Budowy i Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inżyniera.

### Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

W terminie wynikającym z Warunków Kontraktu, Wykonawca opracuje i dostarczy Inżynierowi szczegółowy plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („BIOZ") zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 (Dz. U. Nr 151 poz. 1256).

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

### Ochrona i utrzymanie Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od Daty Rozpoczęcia do daty wydania Potwierdzenia Zakończenia Robót przez Inżyniera. Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do czasu Odbioru Ostatecznego.

Koszt ochrony i utrzymania Robót nie podlega odrębnej zapłacie i powinien być uwzględniony w Cenie Kontraktowej.

Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru ostatecznego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inżyniera powinien rozpocząć Roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

W przypadku prowadzenia robót w warunkach wysokiego poziomu wód gruntowych, odwodnienie wykopów na czas budowy Wykonawca wykona we własnym zakresie.

Jeżeli, na skutek zaniedbań Wykonawcy, dojdzie do uszkodzenia 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 takimi naprawami.

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

### Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem Robót i w sposób ciągły będzie informować Inżyniera o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania Kontraktu lub Specyfikacji dostarczonej przez Inżyniera.

### Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w Kontrakcie powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne dostarczane towary, oraz wykonane i zbadane Roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w Kontrakcie nie postanowiono inaczej.

W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inżyniera. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inżynierowi co najmniej na 28 dni przed datą oczekiwanego przez Wykonawcę zatwierdzenia ich przez Inżyniera.

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

### Czasowe zajęcia terenu poza liniami rozgraniczającymi

Wykonawca jest zobowiązany do poniesienia kosztów czasowego zajęcia terenu dla celów robót poza liniami rozgraniczającymi wraz z kosztami prawnymi i opłatami za zajmowanie terenu, rekompensatę za utratę zbiorów występujących na terenie czasowego zajęcia, dokonaniem niezbędnych uzgodnień z właścicielami terenu oraz doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.

### Przebudowa urządzeń kolidujących

Przebudowę urządzeń należy wykonać pod nadzorem i w uzgodnieniu z użytkownikami. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przebudową infrastruktury kolidującej z przebiegiem projektowanej drogi, w tym miedzy innymi koszty:

opracowania harmonogramów wyłączeń czasowych i stałych sieci, uzgodnień z operatorami sieci,

wynikające z umów, porozumień lub innych dokumentów regulujących warunki przebudowy infrastruktury, zawartych z zarządcami przedmiotowej infrastruktury.

# MATERIAŁY

Jakakolwiek nazwa handlowa użyta w Specyfikacjach Wykonania (STWiORB) lub Dokumentacji Technicznej oznaczać będzie definicję standardu, a nie specyficzny produkt do zastosowania w projekcie.

## Zasady dopuszczenia do stosowania materiałów i wyrobów budowlanych

W Dzienniku Ustaw pod poz. 898 została opublikowana ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności. Ustawa ta wejdzie w życie z dniem 23 sierpnia br.

Powyższa ustawa dostosowuje polskie regulacje prawne dotyczące wyrobów budowlanych do przepisów rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę 89/106/EWG, które stosowane są we wszystkich państwach członkowskich od 1 lipca 2021r..

Najważniejsze zmiany w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 z późn. zm.) obejmują:

1. Określenie warunków wprowadzania do obrotu i udostępniania na polskim rynku wyrobów budowlanych w następujący sposób:
   1. wyrób budowlany objęty normą zharmonizowaną lub europejską oceną techniczną może być wprowadzony do obrotu wyłącznie zgodnie z wymaganiami rozporządzenia 305/2011 (oznakowane CE),
   2. wyrób budowlany nieobjęty normą zharmonizowaną lub europejską oceną techniczną może być wprowadzony do obrotu po oznakowaniu znakiem budowlanym zgodnie z dotychczas obowiązującymi przepisami (wyrób zgodny z Polską Normą wyrobu lub aprobatą techniczną),
   3. wyrób budowlany dla którego nie ustanowiono zharmonizowanych specyfikacji technicznych może być udostępniony na rynku krajowym, o ile został legalnie wprowadzony do obrotu w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej, a jego właściwości użytkowe umożliwiają spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane zaprojektowane i budowane w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. Wraz z wyrobem przekazywana jest informacja o jego właściwościach użytkowych, instrukcje stosowania i obsługi, a także informacje dotyczące zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa, jakie ten wyrób stwarza.
2. Określenie właściwości organów w zakresie wykonywania zadań i obowiązków wynikających z rozporządzenia 305/2011 w odniesieniu do wyrobów wprowadzanych i udostępnianych na rynku z oznakowaniem CE:
   1. ocena i monitorowanie jednostek notyfikowanych powierzona została Polskiemu Centrum Akredytacji,
   2. jednostki oceny technicznej, o których mowa w art. 29 rozporządzenia nr 305/2011, będą wyznaczane w drodze decyzji przez ministra właściwego do spraw budownictwa, lokalnego planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz mieszkalnictwa, na wniosek zainteresowanej jednostki mającej status instytutu badawczego, z uwzględnieniem wymagań dla tych jednostek określonych w Załączniku IV Tabela 2 do rozporządzenia nr 305/2011,
   3. minister właściwy do spraw budownictwa, lokalnego planowania i zagospodarowania przestrzennego będzie monitował działania i kompetencje jednostek oceny technicznej.
3. Ograniczenie dopuszczenia do jednostkowego zastosowania wyrobu budowlanego w obiekcie budowlanym wyłącznie do wyrobów nieobjętych zakresem przedmiotowym zharmonizowanych specyfikacji technicznych.
4. Rozszerzenie obowiązków Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego o prowadzenie punktu kontaktowego do spraw wyrobów budowlanych, który, zgodnie z art. 10 rozporządzenia 305/2011, powinien dostarczać informacji o polskich przepisach, które odnoszą się do podstawowych wymagań dla obiektów budowlanych dotyczących zamierzonego zastosowania każdego wyrobu budowlanego.

W Głównym Urzędzie Nadzoru Budowlanego od dnia 1 lipca 2013r. działa Zespół ds. Punktu Kontaktowego - email: [punkt-kontaktowy@gunb.gov.pl](mailto:punkt-kontaktowy@gunb.gov.pl) Zespół realizuje zadania punktu kontaktowego do spraw wyrobów budowlanych, określone w rozporządzeniu Nr 305/2011. Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie internetowej Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego pod adresem [www.gunb.gov.pl](http://www.gunb.gov.pl)

Powyższe zmiany w ustawie o wyrobach budowlanych nie wpływają na dotychczasowe zasady i procedury wystawiania krajowej deklaracji zgodności, znakowania wyrobów budowlanych znakiem budowlanym oraz udzielania aprobat technicznych.

W odniesieniu do ustawy o systemie oceny zgodności ustawa z dnia 13 czerwca br. Uchyliła przepis art.1 ust 3, który odnosił się do wyrobów budowlanych i w kontekście wejścia w życie przepisów rozporządzenia 305/2011 stał się bezprzedmiotowy.

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 305/2011 z dnia 9 marca 2011r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności

1. Zgodnie z Ustawą z dn. 16.04.2004r., Dz. U. Nr 92 poz. 881, 2004r., wyrób budowlany nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych, jeżeli jest:
   1. Oznakowany CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową OST państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisje Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
   2. wyrobu budowlanego, który nie stwarza szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub bezpieczeństwa oraz nie odpowiada lub odpowiada częściowo STWiORB, jest także dopuszczalne, wyłącznie po dokonaniu stosownej oceny zgodności.
2. Wzór oznakowania CE określa załącznik nr 2 do wyżej wymienionej ustawy.
   1. Minister właściwy do spraw budownictwa, gospodarki przestrzennej i mieszkaniowej określił, w drodze rozporządzenia, wykaz norm zharmonizowanych i wytycznych do europejskich aprobat technicznych Europejskiej Organizacji do spraw Aprobat Technicznych (EOTA), zwanych dalej „wytycznymi do europejskich aprobat technicznych", których zakres przedmiotowy obejmuje wyroby budowlane, podlegające obowiązkowi oznakowania CE. W rozporządzeniu, o którym mowa określono normy zharmonizowane i wytyczne do europejskich aprobat technicznych, których zakres przedmiotowy obejmuje wyroby budowlane mogące stwarzać szczególne zagrożenie dla zdrowia lub bezpieczeństwa, mając na uwadze odpowiednie ustalenia Komisji Europejskiej w tym zakresie.

## Źródła uzyskania materiałów

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

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

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

## Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek 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 poniesie 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 Placu 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 Placu Budowy poza tymi, które zostały wyszczególnione w dokumentach umowy, chyba, że uzyska na to pisemną zgodę Inżyniera. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

## Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną, przez Wykonawcę wywiezione z Placu Budowy i złożone w miejscu uzgodnionym z Inżynierem i pozyskanym przez Wykonawcę, na koszt Wykonawcy. Jeśli Inżynier zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany) przez Inżyniera.

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

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy na własny koszt

## Przechowywanie i składowanie materiałów

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

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie Placu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inżynierem lub poza Placem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Inżyniera. Przy wyborze miejsca i sposobu składowania materiałów należy uwzględnić wymogi ochrony środowiska i Ustawy o odpadach.

## 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:

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

Wszędzie gdzie w Dokumentacji Projektowej pojawiają się nazwy własne materiałów lub producentów, należy je rozumieć jako przykładowe. Dopuszcza się w tych przypadkach zastosowanie innych materiałów równoważnych o nie gorszych właściwościach.

## Materiały pochodzące z rozbiórek

Jako podstawową zasadę przyjęto, że materiały pochodzące z rozbiórek: barier, poręczy, elementów oznakowania pionowego, destrukt z rozbiórki nawierzchni bitumicznej oraz pełnowartościowe drewno z wycinki drzew stanowią własność Wykonawcy.

Materiały, które nie posiadają pełnowartościowych właściwości i nienadające się do wykorzystania do wbudowania, Wykonawca, po uzyskaniu wymaganych zezwoleń wywiezie poza teren budowy na zwałkę. Teren zwałki, Wykonawca zabezpieczy staraniem własnym, przy czym lokalizacja terenu zwałki musi uzyskać pozytywną opinię odpowiednich miejscowo władz samorządowych i Inżyniera. Przy usuwaniu materiałów poza teren budowy Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 ze zmianami).

Koszt związany z rozbiórką, transportem, zwałką (utylizacją) materiałów z rozbiórki Wykonawca powinien zawrzeć w cenie kontraktowej, w odpowiednich pozycjach kosztorysowych.

Wykonawca pomniejszy wartość tej pozycji kosztorysowej o koszt pozyskanego materiału.

Materiały pochodzące z rozbiórek i demontażu sieci uzbrojenia terenu Wykonawca przetransportuje w miejsce wskazane przez Inżyniera, który uprzednio uzgodni je z odpowiednimi właścicielami sieci uzbrojenia terenu. W przypadku, gdy właściciel sieci uzbrojenia terenu stwierdzi, że elementy pochodzące z rozbiórek nie odpowiadają wymaganiom, stosuje się ustalenia punktu 2.4.

Koszt transportu w miejsce wskazane przez Inżyniera nie podlega osobnej zapłacie i jest zawarty w cenie kontraktowej.

W przypadku materiałów stanowiących własność Wykonawcy, Wykonawca pomniejszy wartość danej pozycji o koszt pozyskanego materiału.

# SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót.

Sprzęt używany do Robót powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w PZJ lub projekcie organizacji Robót, zaakceptowanym przez Inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej oraz w Programie opracowanym i zatwierdzonym. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

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

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny.

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

# TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej oraz w Programie opracowanym i zatwierdzonym/

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

Środki transportu nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Inżyniera, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Placu Budowy.

# WYKONANIE ROBÓT

## Ogólne zasady wykonywania Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z STWiORB, PZJ, projektem organizacji Robót opracowanym przez Wykonawcę, Dokumentacją Projektową opracowaną przez Wykonawcę oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane technologii wykonywania robót określonej w dokumentacji kontraktowej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, usunięte 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 określonych w dokumentach umowy, STWiORB, Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę, a także w normach i wytycznych GDDKiA.

Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inżyniera powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie uzgodnionym z Inżynierem.

Skutki finansowe jakie wynikną z niezastosowania się do powyższego warunku poniesie Wykonawca.

Wykonawca jest zobowiązany uczestniczyć w cotygodniowych Naradach Koordynacyjnych organizowanych przez Inżyniera jak również zobowiązany jest przekazywać Inżynierowi cotygodniowe

raporty o postępie prac uwzględniające postęp prac jak również plan robót na nadchodzący tydzień. Inżynier jest upoważniony do kontroli wszystkich robót oraz materiałów dostarczonych na budowę lub na jej terenie produkowanych, włączając w to przygotowanie i produkcję materiałów.

Inżynier powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych.

Wykonawca będzie prowadził roboty w systemie dwuzmianowym. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni potencjał sprzętowy, a także wykwalifikowaną kadrę techniczną oraz zespoły robocze do realizacji Kontraktu w tym systemie.

W okresie od 1 kwietnia do 30 października Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót przez 6 dni w tygodniu w godzinach 6.00-22.00 (od poniedziałku do soboty) lub - jeśli wymaga tego technologia robót – 7 dni w tygodniu, przez całą Dobę.

# KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

## Zasady

## 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 STWiORB. Dzienne zgłoszenia badań drogowych będą przekazywane Inżynierowi droga elektroniczną, na wskazany adres mailowy do godziny 8:00 dnia w którym będą wykonywane badania natomiast zlecenie badań inżynieryjnych (betonowych) do godz. 14:00 dnia poprzedzającego badanie. Laboratorium będzie wykonywało badania na podstawie Dziennego planu badań laboratoryjnych, w przypadkach uzasadnionych lista może być uzupełniona w ciągu dnia o badania dodatkowe. Badania mogą być odwołane (nieprzewidziane zdarzenie na budowie, warunki atmosferyczne, itp.), o czym Wykonawca niezwłocznie powiadomi Inżyniera Kontraktu. Ponadto, dla określonych w odpowiednich STWiORB robót Wykonawca będzie wykonywał odcinki próbne według zasad i zakresu określonego w tych STWiORB. Celem wykonywania odcinków próbnych jest sprawdzenie zaproponowanych przez Wykonawcę w Programie Zapewnienia Jakości procedur i technologii wykonywania odpowiednich robót jak i doboru poszczególnych składników, materiałów.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w STWiORB, normach i wytycznych GDDKiA. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inżynier ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inżynier będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji jak również w celu uczestnictwa w przeprowadzanych badaniach.

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

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

## 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.

Wykonawca jest zobowiązany pobierać próbki i przeprowadzać badania z częstotliwością określoną

w STWiORB. Inżynier będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek oraz w przeprowadzanych badaniach.

Inżynier za pomocą Laboratorium Zamawiającego będzie pobierał próbki do własnych badań kontrolnych.

Inżynier będzie przeprowadzać dodatkowe badania kontrolne tych materiałów, których wyniki z Laboratorium Zamawiającego nie mieszczą się w granicach tolerancji , materiały budzą wątpliwości co do jakości a wyniki badań Wykonawcy są pozytywne. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Zamawiający. W przypadku, gdy Inżynier wyrazi zgodą na przeprowadzenie badań kontrolnych dodatkowych w Laboratorium Zamawiającego na próbkach wykonanych lub pobranych przez Wykonawcę, wówczas muszą być one odpowiednio oznakowane i opisane wg wskazań Inżyniera.

## 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.

## 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.

## Badania prowadzone przez Inżyniera

Inżynier jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów w miejscu ich wytwarzania/pozyskiwania, a Wykonawca i producent materiałów powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

Inżynier, dokonując weryfikacji systemu kontroli Robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i Robót z wymaganiami STWiORB na podstawie wyników własnych badań kontrolnych jak i wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inżynier może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą rozbieżność z raportami Wykonawcy, to Inżynier oprze się na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z STWiORB.

## Badania rozjemcze / arbitrażowe

W przypadkach spornych (rozbieżność pomiędzy badaniami Wykonawcy i Zamawiającego) zostanie wykonane badanie arbitrażowe na koszt Wykonawcy kontraktu i będzie zawarte w Zaakceptowanej Kwocie Kontraktowej. Wykonawca na potrzeby konkretnej sytuacji przedstawi propozycję trzech laboratoriów posiadających akredytację w danym zakresie a Zamawiający wskaże jedno z nich, które przeprowadzi badania rozjemcze / arbitrażowe.

W uzasadnionych przypadkach braku możliwości przedstawienia trzech laboratoriów posiadających akredytacje w wymaganym zakresie, Zamawiający dopuszcza możliwość przedstawienia mniejszej liczby laboratoriów bądź wskazania jednostki nie posiadającej wymaganej akredytacji.

## Certyfikaty i deklaracje

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

1. certyfikat na znak budowlany lub oznaczenie CE wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
2. deklarację właściwości użytkowych lub certyfikat zgodności z:
   1. Polską Normą lub
   2. nie są objęte certyfikacją określoną w pkt a. i które spełniają wymogi STWiORB. Aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez STWiORB, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w 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.

## Dokumenty budowy

### Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest wymaganym Dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do uzyskania decyzji o Pozwoleniu na Użytkowanie.

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 dokonywania wpisów w dzienniku budowy upoważnieni są:**

1. inwestor,
2. inspektor nadzoru inwestorskiego,
3. projektant,
4. kierownik budowy,
5. kierownik robót budowlanych,
6. osoby wykonujące czynności geodezyjne na terenie budowy,
7. pracownicy organów nadzoru budowlanego i innych organów uprawnionych do kontroli przestrzegania przepisów na budowie - w ramach dokonywanych czynności kontrolnych.

**Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:**

* terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
* terminy wprowadzenia poszczególnych etapów tymczasowej organizacji ruchu
* 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,
* 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.

Dziennik budowy znajduje się na stałe na terenie budowy i jest dostępny dla osób upoważnionych do dokonywania zapisów.

Dziennik budowy należy przechowywać w sposób zapobiegający uszkodzeniu, kradzieży lub zniszczeniu.

**Dokumenty laboratoryjne**

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje właściwości użytkowych 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.

**Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej także następujące dokumenty:

1. pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
2. protokoły przekazania Placu Budowy ,
3. umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
4. protokoły odbioru Robót,
5. protokoły z narad i ustaleń,
6. korespondencję na budowie.

**Przechowywanie dokumentów budowy**

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

Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy wymagać będzie jego natychmiastowego odtworzenia w formie przewidzianej prawem.

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

# OBMIAR ROBÓT

## Ogólne zasady obmiaru Robót

Kontrakt ryczałtowy - jednostką obmiarową jest wykonana i odebrana zgodnie z Kontraktem jednostka określona w Zasadniczym Przedmiarze Robót Stałych (ZPRS), opracowanym przez Wykonawcę na podstawie Szczególnych Warunków Kontraktu. ZPRS jest uszczegółowieniem Planu Płatności i będzie służył do celów oszacowania wartości i zaawansowania Robót Stałych. Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z Dokumentami Wykonawcy w jednostkach ustalonych w ZPRS na koniec każdego okresu płatności.

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.

Obmiar podlega akceptacji Inżyniera.

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

Obmiar gotowych Robót należy przeprowadzać z częstotliwością nie rzadszą niż wymaganą do dokonania miesięcznych płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Kontrakcie.

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

## Zasady określania ilości Robót i materiałów

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

Jeśli Specyfikacje Techniczne, opracowane na podstawie STWiORB, 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.

## 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.

## Wagi i zasady ważenia

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

## 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.

# ODBIÓR ROBÓT

## Rodzaje odbiorów robót

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

1. odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,
2. odbiorowi częściowemu,
3. odbiorowi ostatecznemu,
4. odbiorowi pogwarancyjnemu.

## Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości i kompletności wykonanych 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 zakres Robót ulegających zakryciu ocenia Inżynier na podstawie dokumentów zawierających

komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o wykonane operaty powykonawcze, w porównaniu STWiORB oraz innymi ustaleniami Inżyniera.

Nie dopuszcza się do dokonania Odbioru Robót w przypadku wystąpienia Wad mających znaczący wpływ na jakość wykonanych Robót oraz późniejszą negatywną pracę Obiektu Budowlanego w okresie jego eksploatacji. W takim przypadku Wykonawca jest odpowiedzialny za dokonanie wszelkich starań celem likwidacji tych Wad i poprawy jakości Robót na własny koszt, zgodnie z Kontraktem.

## Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie jakości i kompletności wykonanych odcinków lub części Robót, w stanie nadającym się do użytkowania. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym Robót. Odbioru Robót dokonuje Inżynier.

Dokumentem potwierdzającym przyjęcie Robót, w następstwie dokonania wyżej wymienionych czynności odbiorowych, jest zgodnie z Warunkami Kontraktu - Świadectwo

## Odbiór ostateczny Robót

### Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny 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 Kierownika Budowy wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

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

W toku odbioru ostatecznego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów Robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nie spełnia wymagań określonych dokumentacją projektową i odpowiedniej STWiORB z uwzględnieniem tolerancji i w opinii Inżyniera fakt ten nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń rekompensat finansowych dla każdej cechy wykonanych Robót, dla których wymaganie nie jest spełnione, obniżając wartość wykonywanych Robót w odniesieniu do oferty, względnie wydłuży okres gwarancji.

### Dokumenty do odbioru ostatecznego

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy.
2. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
3. Recepty i ustalenia technologiczne.
4. Dzienniki Budowy (oryginały).
5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z STWiORB i ewentualnie PZJ.
6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z STWiORB ewentualnie PZJ.
7. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z STWiORB i PZJ.
8. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
9. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót i sieci uzbrojenia terenu.
10. Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
11. Szkice przebiegu granic prawnych pasa drogowego.
12. Pomiary skuteczności działania urządzeń podczyszczających wody opadowe
13. Operat Kolaudacyjny (Odbiorowy) oraz wszelkie dokumenty niezbędne do uzyskania Decyzji o pozwoleniu na użytkowanie obiektu w zakresie zgodnym z ustawą Prawo Budowlane.

W przypadku, gdy wg komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą Gotowe

do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego Robót.

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

Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

## Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym oraz ujawnionych w okresie rękojmi i gwarancji jakości. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie

„Odbiór Ostateczny Robót".

# PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatności będą regulowane zgodnie z postanowieniami zawartymi w Warunkach Kontraktu

# USTALENIA OGÓLNE

Wynagrodzenie: zasady płatności podano w Umowie pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą. Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Zasadniczego Przedmiaru Robót Stałych (ZPRS),

Kwota ryczałtowa pozycji Planu Płatności będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w PFU, Szczegółowej Specyfikacji Technicznej i w Dokumentach Wykonawcy.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.