

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



REWITAL PROJEKT DANIEL BZOWSKI
ul. Wileńska 29/8, 56-400 Oleśnica
NIP: 753-207-60-88
Tel. 604 561 233
e-mail: d.bzowski@wp.pl

INWESTYCJA: Budowa ścieżek pieszo - rowerowych wraz z oświetleniem wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 458, drogi krajowej 94, dróg gminnych - w *Gminie Lewin Brzeski*

LOKALIZACJA: **GMINA LEWIN BRZESKI**

INWESTOR: **Gmina Lewin Brzeski**, Ul. Rynek 1,
49-340 Lewin Brzeski
NIP: 747-05-01-909

OPRACOWAŁ: mgr inż. Daniel Bzowski

DATA OPRACOWANIA

GRUDZIEŃ 2017

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

(opracowany zgodnie z art. 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego Dz.U. Nr 202, poz.2072 z późniejszymi zmianami)

Nazwa zadania:

Budowa ścieżek pieszo - rowerowych wraz z oświetleniem wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 458, drogi krajowej 94, dróg gminnych - w *Gminie Lewin Brzeski*

Adres obiektu:

Województwo: Opolskie, powiat: Brzeski, gmina Lewin Brzeski

Zakres robót budowlanych/ kod CPV:

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45000000-7 Roboty budowlane

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45233000-9 Prace budowlane, fundamentowanie oraz powierzchniowe autostrad, dróg

45230000-8 Roboty budowlane dotyczące budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i energetycznych do autostrad, dróg, lotnisk, kolei oraz wyrównywanie terenu

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Zamawiający:

Gmina Lewin Brzeski,
Ul. Rynek 1,
49-340 Lewin Brzeski

Opracowanie:

REWITAL PROJEKT DANIEL BZOWSKI
ul. Wileńska 29/8,
56-400 Oleśnica

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Część opisowa	
1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia	
1.1.1 Opis przedsięwzięcia	
1.1.2 Opis stanu istniejącego	
1.1.3 Ogólna charakterystyka terenu przyszłej inwestycji	
1.2. Struktura własności terenu	
1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia uwarunkowania prawne	
1.3.1 Dodatkowe uwarunkowania projektowe i realizacyjne	
1.3.2 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	
1.3.3 Wycena zakresu robót	
1.3.4 Uwarunkowania terminowe	
1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno- użytkowe	
1.4.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe	
1.4.2 Wykonanie dróg pieszo-rowerowych na zjazdach	
1.4.3 Drogi pieszo-rowerowe	
1.4.4. Oświetlenie drogowe	
1.4.5. Zabezpieczenie i przebudowa infrastruktury technicznej	
1.4.6. Urządzenia techniczne drogi	
1.4.7. Oznakowanie pionowe i poziome	
1.4.8. Pozostałe wyposażenie	
1.4.9. Roboty wykończeniowe	
2 Wymagania zamawiającego dla przedmiotu zamówienia	
2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych	
2.2. Wymagania techniczne	
2.2.1. Roboty przygotowawcze	
2.2.2. Roboty ziemne	
2.2.3. Roboty drogowe	
2.2.4. Odwodnienie	
2.2.5 Nawierzchnie	
2.2.6 Urządzenia infrastruktury technicznej	
2.2.7. Oznakowanie pionowe i poziome	
2.2.8. Zieleń	
2.2.9 Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji inwestycji	
2.3. Wymagania materiałowe	
2.4. Wymagania dotyczące opracowań załączanych do oferty	
2.5. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej Wykonawcy	
2.5.1 Wymagania dotyczące Projektu zagospodarowania terenu	

2.5.2	Wymagania dotyczące Projektu architektoniczno-budowlanego	
2.5.3	Wymagania dotyczące projektu wykonawczego.....	
2.5.4	Wymagania dotyczące projektów organizacji ruchu.....	
2.5.5	Wymagania dotyczące dokumentacji powykonawczej.....	
2.5.6	Wymagania dotyczące zobowiązań i oświadczeń Projektanta.....	
2.5.7	Uzgodnienia, opinie i odstępstwa od przepisów.....	
2.5.8	Nadzór autorski.....	
2.6	Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.....	
2.6.1	Ogólnie wymagania dotyczące robót.....	
2.6.2	Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (ST).....	
2.6.3	Ogólne zasady wykonania robót.....	
2.6.4	Materiały.....	
2.6.5	Zasady kontroli jakości robót.....	
2.6.6	Badania i pomiary.....	
2.6.7	Badania prowadzone przez inspektora nadzoru.....	
2.6.8	Atesty jakości materiałów i urządzeń.....	
2.6.9	Dokumenty budowy.....	
2.6.10	Odbiory.....	
2.6.10.1	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.....	
2.6.10.2	Odbiór częściowy.....	
2.6.10.3	Odbiór końcowy robót.....	
2.6.10.4	Odbiór końcowy robót.....	
2.6.10.5	Wady ujawnione w trakcie odbioru.....	
2.6.10.6	Podstawa płatności.....	
2.6.11	Ochrona i utrzymanie robót.....	
2.6.11.1	Zabezpieczenie terenu budowy.....	
2.6.11.2	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	
2.6.11.3	Ochrona przeciwpożarowa.....	
2.6.11.4	Ochrona własności publicznej i prywatnej.....	
2.6.11.5	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	
2.6.11.6	Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	
2.6.12	Sprzęt.....	
2.6.13	Transport.....	
3.	Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego	
3.1	Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.....	
3.2	Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	
3.3	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	
3.4	Załączniki do Programu funkcjonalno-użytkowego.....	

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest zadanie polegające na:

Opracowaniu dokumentacji projektowej

wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, uzgodnień, postanowień oraz decyzji , w szczególności: o ustaleniu lokalizacji celu publicznego, o pozwoleniu na budowę, pozwolenie wodnoprawne, ew. decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, zgłoszenie zakończenia robót (ew. pozwolenie na użytkowanie).

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania pełnej dokumentacji do wniosków o uzyskanie wszystkich niezbędnych decyzji.

Wykonaniu robót budowlanych

na przedmiotowym zadaniu w oparciu o dokumentację projektową opracowaną przez Wykonawcę robót, STWiORB oraz odpowiednie przepisy prawa. Terminy prowadzenia robót budowlanych muszą być zgodne z warunkami uzyskanymi przez Wykonawcę na etapie uzgodnień dokumentacji projektowej

1.1.1 Opis przedsięwzięcia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie a następnie wykonanie przedsięwzięcia „Budowa ścieżek pieszo - rowerowych wraz z oświetleniem wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 458, drogi krajowej 94, dróg gminnych - w Gminie Lewin Brzeski”

W zakresie planowanego przedsięwzięcia jest zaprojektowanie, uzyskanie niezbędnych ostatecznych decyzji, wykonanie projektów wykonawczych, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiarów robót oraz innych dokumentów i opracowań niezbędnych do realizacji zamierzenia a następnie realizacja zamierzenia budowlanego zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową dla całości zamierzenia.

W zależności od przyjętych i zatwierdzonych rozwiązań projektowych może się okazać konieczne uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

Zakres obejmuje roboty ziemne oraz wytyczenie i wykonanie powierzchni ciągów komunikacyjnych pieszych, rowerowych wraz z odwodnieniem powierzchniowym, oświetlenia oraz nasadzenie roślinności ozdobnej.

Przedsięwzięcie obejmuje zakres w miejscowościach Mikolin, Skorogoszcz oraz Lewin Brzeski. Zakres prac w ramach zadania przewiduje rozbudowę komunikacyjną w zakresie dróg pieszo-rowerowych, dróg pieszo-rowerowych z dopuszczeniem ruchu pojazdów upoważnionych.

Celem przedsięwzięcia jest poprawa bezpieczeństwa ruchu pieszego i rowerowego oraz uporządkowanie przestrzeni, poprawa jej estetyki, stworzenie ciągu komunikacyjnego.

1.1.2 Opis stanu istniejącego

Nawierzchnia dróg w lokalizacji Mikolin-Skorogoszcz stanowi nawierzchnię asfaltową w średnim stanie technicznym, za poboczem trawiastym wzdłuż drogi prowadzony jest rów przydrożny – odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo do tego rowu. W samej miejscowości Skorogoszcz – w miejscu planowanej drogi pieszo-rowerowej z dopuszczeniem ruchu samochodowego, aktualna nawierzchnia to utwardzona nawierzchnia gruntowa. Nawierzchnia dróg w lokalizacji Skorogoszcz-Lewin Brzeski stanowi – w części przebiegającej przez tereny polne, jest to nawierzchnia gruntowa; w pasie drogi wojewódzkiej nawierzchnię asfaltową; w pasie drogi gminnej (ul. Kolejowa) jest to nawierzchnia asfaltowa ograniczona krawężnikami i utwardzonym poboczem. Na planowanym przebiegu drogi pieszo-rowerowej zarówno w miejscowościach, jak i poza nimi, chodników brak.

Stan techniczny nawierzchni dróg oceniam jako dobry i miejscami średni i poruszanie się po nich nie stwarza problemów, jednakże wzmożony ruch samochodowy stwarza realne zagrożenie dla pieszych oraz rowerzystów.

Odwodnienie odbywa się powierzchniowo na tereny zielone oraz w miejscowościach za pomocą wpustów ulicznych.

1.1.3. Ogólna charakterystyka terenu przyszłej inwestycji.

Całość zamierzenia budowlanego obejmuje zagospodarowanie terenu poprzez wykonanie przebudowy polegającej na wykonaniu nowej konstrukcji ciągów komunikacyjnych (pieszo-rowerowych oraz z dopuszczeniem ruchu pojazdów upoważnionych). Przekrój podłużny należy zaprojektować przy założeniu minimalnych pochyleń podłużnych i poprzecznych gwarantujących prawidłowe odprowadzenie wody powierzchniowej do istniejącej kanalizacji deszczowej oraz na tereny zielone. Profil podłużny należy zaprojektować w oparciu o profil istniejący, należy zachować istniejącą niweletę i przebieg drogi z uwzględnieniem koniecznych remontów częściowych.

Przewidywany zakres robót:

Przewiduje się wykonanie następujących zasadniczych robót budowlanych:

- remont, rozbiórkę istniejącej nawierzchni,
- wykonanie robót ziemnych,
- odbudowę konstrukcji nawierzchni uszkodzonej podczas robót,
- odbudowę urządzeń bezpieczeństwa ruchu łącznie z oznakowaniem pionowym i poziomym,

- oświetlenie drogowe typu LED, głównie punktowo w miejscach newralgicznych,
- budowa / przebudowa ciągów komunikacyjnych, dróg rowerowych oraz zjazdów,
- wykonanie ułatwień dla niepełnosprawnych (krawężniki obniżone – światło 1 cm),
- wykonanie wszystkich innych elementów niezbędnych do wykonania ww. zadania.

1.2. Struktura własności terenu

Zakłada się, iż większa część inwestycji zostanie wykonana w pasie drogowym dróg wojewódzkich, dróg krajowych, dróg gminnych oraz w miejscach, w których pas drogowy nie jest wystarczająco szeroki na działkach sąsiadujących. Właścicielem i zarządcą dróg wojewódzkich jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu, pozostałe działki sąsiadujące należą do właścicieli prywatnych oraz instytucji nie związanych z drogą wojewódzką (Lasy Państwowe, RZGW, Skarb Państwa)

1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia- uwarunkowania

prawne

Zaprojektowanie i wykonanie inwestycji musi spełniać wymagania obowiązującego prawa – w szczególności:

- Ustawy i przepisów wykonawczych do Prawa Budowlanego (Dz. U. z 2006 r. nr 118, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) [1],
- Ustawy i przepisów wykonawczych do ustawy z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717 z późniejszymi zmianami) [11]
- Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2008 r. Nr 193 poz. 1194 tekst jednolity)[7].
- Ustawy i przepisów wykonawczych do ustawy z dnia 29 stycznia 2004r.- Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010r., Nr 113, poz. 759 z późniejszymi zmianami) [2],
- Ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U.2008 Nr 199 poz.1227 z późn. zmianami) [12].
- Ustawy i przepisów wykonawczych do ustawy z dnia 04.02.1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005 r. nr 228, poz. 1947 z późniejszymi zmianami) [3]

1.3.1 Dodatkowe uwarunkowania projektowe i realizacyjne:

Wykonawca zobowiązany jest do:

- Przygotowania i realizacji inwestycji zgodnie z zobowiązaniami wynikającymi z Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 687 z późn. zm.) oraz zgodnie z Ustawą z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.).
- W przypadku budowy urządzeń wodnych należy przygotować materiały o uzyskanie pozwolenia wodno-prawnego.
- Opracowania dokumentacji geodezyjno-prawnej, w tym: Projekt należy opracować na aktualnej mapie do celów projektowania dróg, odzwierciedlającej faktyczny stan prawny, w skali 1:500 (w formie wstęgi) oraz wykonać niezbędne pomiary uzupełniające i sprawdzające aktualność podkładów geodezyjnych w miejscach charakterystycznych.
- Wykonania badań oraz dokumentacji geotechnicznej: Opinia geotechniczna jest opracowaniem stanowiącym część dokumentacji projektowej inwestycji budowlanej, ustalającym przydatność gruntów dla potrzeb budownictwa i określającym geotechniczne warunki posadowienia oraz ustaloną przez projektanta kategorię geotechniczną obiektu budowlanego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463) opracowanie opinii geotechnicznej jest obligatoryjne dla obiektów budowlanych wszystkich kategorii geotechnicznych. Badania geologiczne powinny dać wyraźny obraz warunków zalegania gruntów oraz właściwości poszczególnych warstw. Wyniki badań powinny pozwolić na zastosowanie przez projektanta drogi odpowiednich rozwiązań projektowych (wzmocnienie podłoża lub korpusu drogi, wymianę gruntów). Badania geotechniczne należy wykonać w terenie, po którym planowany jest przebieg trasy drogi. Celem badań jest określenie między innymi grubości i głębokości poszczególnych warstw gruntu oraz warunki dopływu i działania wód gruntowych, rozmywania gruntu. Na podstawie wykonanych badań geotechnicznych należy opracować opinię geotechniczną,
- Wykonania wszelkich innych niezbędnych badań i pomiarów.
- W przypadku konieczności przeprowadzenia postępowania środowiskowego, Wykonawca przygotowuje odpowiednie dokumenty oraz pozyska decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach

zgody na realizację przedsięwzięcia dla całego zadania inwestycyjnego w oparciu o obowiązujące przepisy, w szczególności Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2013 poz. 1232 z późn. zm.) oraz Wytyczne w zakresie dokumentowania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych.

- W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej (urządzenia teletechniczne, urządzenia energetyczne, sieci wodociągowe i gazowe, sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, urządzenia melioracyjne, system odprowadzenia wód deszczowych i ścieków sanitarnych), Wykonawca zaprojektuje i wykona ich przebudowę lub zabezpieczenie i uzyska od ich właścicieli lub zarządców, warunki techniczne, pozwolenia, uzgodnienia i zatwierdzenia na przebudowę lub likwidację urządzeń infrastruktury technicznej. Przebudowywane elementy ww. infrastruktury, powinny znaleźć się w miarę możliwości w pasie drogowym.
- Projekty oraz budowa, przebudowa lub likwidacja urządzeń infrastruktury technicznej muszą spełniać obowiązujące przepisy i normy.
- Wykonawca jest zobowiązany do opracowania projektów budowlanych i wykonawczych, dla wszystkich branż, rysunków lub innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, dokładną lokalizację i uwarunkowania ich wykonania, z uwzględnieniem wymagań:
 - obowiązujących ustaw i rozporządzeń,
 - niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.
- Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia robót w taki sposób, aby umożliwić zachowanie nieprzerwanego ruchu na drogach lokalnych oraz dostęp do terenów przyległych, a w tym do każdej działki sąsiadującej z projektowaną inwestycją.
- Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego na koszt Wykonawcy:
 - wszystkie warunki techniczne, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane zgodnie z prawem,
 - niezbędne decyzje administracyjne.
- Wykonawca musi uwzględnić dodatkowe wymagania wynikające z uzyskania opinii. Po uzyskaniu akceptacji Zamawiającego dla tych rozwiązań umieści je w projekcie i zrealizuje.
- Wykonawca zobowiązany jest w okresie trwania umowy do nieodpłatnego uzgodnienia projektów skierowanych przez Zamawiającego związanych z budową lub przebudową włączy do przedmiotowej inwestycji.

- Wykonawca zobowiązany jest w okresie trwania umowy do nieodpłatnego opiniowania uzgodnień związanych z inwestycją.
- Uzyskania wszelkich decyzji opinii i pozwoleń, zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Opracowania i przedstawienia Zamawiającemu do zatwierdzenia Specyfikacji Technicznych robót oraz opracowania przedmiaru robót.
- Opracowania projektów stałej, czasowej organizacji ruchu, uzyskania wymaganych opinii i zatwierdzenia tych projektów przez Zarządzającego Ruchem - zgodnie z obowiązującymi przepisami. Projekty czasowej organizacji ruchu muszą uwzględniać utrzymanie ciągłości ruchu.
- Realizacji robót w oparciu o zaakceptowane przez Zamawiającego projekty wykonawcze po wytyczeniu robót przez uprawnionego geodetę Wykonawcy.
- Prowadzenia pomiarów kontrolnych i badań laboratoryjnych zgodnie z wymogami Specyfikacji technicznych (ST), w niezależnym od Wykonawcy robót laboratorium drogowym, zaakceptowanym przez Zamawiającego.
- Prowadzenia dziennika budowy i wykonywania obmiarów ilości zamawianych robót.
- Przeprowadzenie archeologicznych badań sondażowych.
- Pozyskania opinii konserwatorskiej i zawarcia w imieniu Zamawiającego umowy na badania ratunkowe. W przypadku konieczności zabezpieczenia lub przeniesienia obiektów małej architektury, przeprowadzenia badań archeologicznych i zapewnienia nadzoru archeologicznego w rejonie prowadzonej inwestycji - zgodnie z pozyskaną opinią konserwatorską.
- Koszty badań sondażowych, nadzoru archeologicznego i badań ratunkowych ponosi Wykonawca.
- Sporządzenia inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej i uzyskanie jej przyjęcia do powiatowego zasobu geodezyjnego.
- Sprawowania nadzoru autorskiego nad realizowanymi robotami.
- Przekazania zrealizowanych obiektów ich zarządcom za zgodą Zamawiającego.
- Przygotowanie dokumentów do wniosku o pozwolenie na użytkowanie i zgłoszenia zakończenia robót.

1.3.2 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

- Wykonanie robót budowlanych i oddanie do użytku przedmiotu zamówienia musi być zrealizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo

Budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz z wszelkimi aktami prawnymi właściwymi dla przedmiotu zamówienia, z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi polskimi normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

- Efektem końcowym ma być wybudowanie przedmiotowej inwestycji.
- Droga ma spełniać wymogi zawarte w „Warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (Dz.U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430 z późn. zm.).
- Obiekty inżynierskie mają spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra 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., Nr 63 poz. 735 z późn. zm.).
- Konstrukcję nawierzchni jezdni należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymaganiami szczegółowymi, między innymi:
 - Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430 z późn. zm.),
 - „Katalogiem wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych”, IBDiM, Warszawa, 2001,
 - „Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych”, GDDKiA, Politechnika Gdańska, 2012 r.,
 - Wymagania Techniczne WT 2010 rekomendowane przez Ministra Infrastruktury wydane przez IBDiM.
- Wykonawca przed przystąpieniem do projektowania konstrukcji nawierzchni winien wykonać, własne badania podłoża gruntowego.

1.3.3 Wycena zakresu robót

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji własnych,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- wynikami opracowań własnych,
- projektem koncepcyjnym,
- zapisami niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego,
- wywiadem geodezyjnym,

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że rodzaje robót określone w Programie funkcjonalno – użytkowym są orientacyjne i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej

(wynikającej z uzyskanych decyzji, opinii i uzgodnień oraz zastosowanych rozwiązań projektowych).

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

W trakcie szacunkowej wyceny Wykonawca winien mieć świadomość wysokiego stopnia złożoności, rozmiarów i wymogów przedmiotu zamówienia i że wartość umowy obejmuje wszelkie dodatkowe koszty, które mogą być związane z wypełnieniem przez Wykonawcę warunków i wymogów wynikających z umowy.

Zamawiający nie będzie ponosił odpowiedzialności wobec Wykonawcy za jakiegokolwiek warunki, przeszkody czy okoliczności, które mogą mieć wpływ na wykonanie przedmiotu umowy i uważa, że wartość robót określona w wykazie cen oraz ofercie jest prawidłowa i wystarczająca na pokrycie wszystkich spraw oraz rzeczy koniecznych do wykonania jego obowiązków wynikających z wykonania przedmiotu zamówienia.

1.3.4. Uwarunkowania terminowe

Termin zakończenia całości robót i uzyskania decyzji administracyjnych dopuszczających obiekty do użytkowania, określony zostanie w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedsięwzięcie ma na celu stworzenie uporządkowanej przestrzeni w zakresie drogowym, wykonaniu uporządkowanych ciągów komunikacyjnych, uporządkowaniu terenów zielonych poprzez stworzenie nowych trawników, nasadzenie roślinności.

1.4.1. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Wzdłuż projektowanego odcinka drogi znajdują się drzewa i krzewy, które mogą kolidować z projektowaną przebudową.

Roboty rozbiórkowe polegać będą na:

- rozbiórkach konstrukcji jezdni, zjazdów,
- rozbiórce istniejących obiektów infrastruktury, ewentualnie kolidują z inwestycją oraz wykonaniu zabezpieczeń na czas budowy,
- inwentaryzacji stanu istniejącego,
- inwentaryzacji nakładów rzeczowych na przejmowanej nieruchomości,

- rozbiórka innych obiektów uniemożliwiających realizację zadania.

1.4.2. Wykonanie dróg pieszo-rowerowych na zjazdach oraz z dopuszczeniem ruchu pojazdów upoważnionych

Przewidziano drogi pieszo-rowerowe z dopuszczeniem pojazdów upoważnionych o szerokości 4 m. Niweletę dostosować do profilu podłużnego drogi, zapewniając pełen odpływ wód deszczowych.

Drogi pieszo-rowerowe z dopuszczeniem ruchu pojazdów należy obramować krawężnikiem obniżonym 20x30x100 cm na ławie betonowej z oporem.

Przewidziano przekrój jednostronny 2% w kierunku rowów – proponowana konstrukcja

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego (na zjazdach w kolorze czerwonym) AC8S gr. 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
- wzmocnienie podłoża poprzez stabilizację spoiwami hydraulicznymi o RM=2,5 MPa gr. 15 cm
- warstwa odcinająca z gruntu G1 dogęszczona do wskaźnika IDmin=1,00 gr. 10 cm

1.4.3. Drogi pieszo-rowerowe

Przewidziano drogi pieszo-rowerowe o szerokości 2,5m. Niweletę dostosować do profilu podłużnego drogi, zapewniając pełen odpływ wód deszczowych.

Drogi rowerowe należy obramować obrzeżem betonowym 8x30x100cm na ławie betonowej oraz krawężnikiem 20x30x100 cm na ławie betonowej od strony jezdni.

Przewidziano przekrój jednostronny 2% w kierunku jezdni – proponowana konstrukcja:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm
- wzmocnienie podłoża poprzez stabilizację spoiwami hydraulicznymi o RM=2,5 MPa gr. 15 cm
- warstwa odcinająca z gruntu G1 dogęszczona do wskaźnika IDmin=1,00 gr. 15 cm

1.4.4. Oświetlenie drogowe

Oświetlenie w postaci latarni z ogniwami fotowoltaicznymi. Lokowane w miejscach newralgicznych.

Ogólne dane techniczne:

- **Panel fotowoltaiczny:** Moc paneli: 2 x 200W = 400W 24V, wysokiej wydajności polikrystaliczny lub monokrystaliczny moduł PV klasy A, hartowane szkło solarne (grubość 3,2 mm)

- **Oprawa uliczna LED:** Moc lampy LED: 40W DC 24V, Skuteczność świetlna LED: 100-140 lm / W, Stopień ochrony: IP65 / IP66, Strumień świetlny LED: > 4 000lm, Wilgotność pracy: 10% ~ 90%, Temperatura pracy: -30°C ~ 50°C
- **Kontroler:** 24V 20A, światło jak i czas świecenia poprzez inteligentne sterowanie PWM lub MPPT, stopień ochrony IP68, wodoodporny, wbudowany czujnik zmierzchu, automatyczne odłączenie zasilanego obciążenia
- **Akumulator:** 2x120AH 12V, akumulator żelowy NPG do instalacji solarnych, w pełni uszczelniony
- **Słup:** minimalna wysokość 6 m, stal ocynkowana ogniowo wg. EN ISO 1461
- **Fundament:** Fundament prefabrykowany, Certyfikowany, Spełniający normę PN-EN 14991:2010
- **Czas pracy:** 8-10 godzin / dzień (pełna moc oświetlenia), pojemność baterii do 4 ciągłych, pochmurnych i deszczowych dni

1.4.5. Zabezpieczenie i przebudowa infrastruktury technicznej

W pasie planowanej inwestycji oraz w jej sąsiedztwie znajdują się urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązane z drogą. Należy wszystkie obiekty zabezpieczyć na czas robót budowlanych.

1.4.6. Urządzenia techniczne drogi

Drogowe bariery ochronne odpowiedniego typu (np. U12) należy zamontować w miejscach występowania obiektów inżynierskich oraz w innych miejscach, w których na podstawie obowiązujących przepisów zachodzi konieczność ich montażu.

1.4.7. Oznakowanie pionowe i poziome

Wykonawca jest zobowiązany:

- opracować projekt docelowej organizacji ruchu,
- projekty na czas budowy,

Projekt musi być zatwierdzony przez Zarządzającego Ruchem.

1.4.8. Pozostałe wyposażenie

W ramach inwestycji przewidziano również:

- przebudowę istniejących przepustów oraz budowę nowych.

1.4.9. Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe będą polegać na uporządkowaniu terenu budowy, plantowaniu i obsianiu skarp i dna rowów mieszanką traw.

Uwagi ogólne:

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji terenu,
- etapowania wykonania robót,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- zapisami niniejszego Programu funkcjonalno-przestrzennego,
- uzgodnieniami prac projektowych z Zamawiającym.
- Wykonawca musi się liczyć z sytuacją, że rodzaje robót programu funkcjonalno-użytkowego są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej.

Niektóre elementy infrastruktury podziemnej mogą nie być zinwentaryzowane na dostępnych podkładach geodezyjnych. Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu robót stanowią ryzyko. Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

2 . WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Cechy obiektu dotyczące rozwiązań budowlano-konstrukcyjnych

Zamawiający stawia warunek, aby wybudowana droga uzyskała trwałość 20 lat, oraz rękojmię na okres określony w Umowie.

Zamawiający oczekuje, że przedmiot zamówienia w zakresie zaprojektowania i wykonania zostanie rozliczony i przekazany w terminie określonym w Umowie.

2.2. Wymagania techniczne

Do Wykonawcy należy pozyskanie aktualnej mapy zasadniczej do celów projektowych.

2.2.1. Roboty przygotowawcze

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót, a w przypadku ich zniszczenia muszą być odtworzone na koszt Wykonawcy.

2.2.2. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy prowadzić w sposób nie powodujący destrukcji podłoża i jego nawodnienia. Sposób wykonywania skarp wykopów powinien gwarantować ich stateczność. Miejsca odkładów wraz z kosztami ewentualnej rekultywacji ustala swoim staraniem Wykonawca.

2.2.3. Roboty drogowe

Przy prowadzeniu robót nie należy dopuszczać do powstania szkód w przyległych obiektach. Należy unikać przerw w prowadzeniu robót, dostosowując harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia do pracy zmianowej.

2.2.4. Odwodnienie

Dla całości zamówienia zaprojektować rozwiązanie z odwodnieniem powierzchniowym korpusu drogowego.

2.2.5. Nawierzchnia

Zamawiający dopuszcza zaprojektowanie konstrukcji zgodnie z Katalogiem typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych z 2014 r.

2.2.6. Urządzenia infrastruktury technicznej

Do zadań Wykonawcy należy zabezpieczenie i przebudowa urządzeń obcych i uzbrojenia terenu, kolidujących z projektowaną inwestycją zlokalizowanych na obszarze objętym inwestycją.

Na wykonanie powyższych zadań czyli usunięcie kolizji należy opracować projekty branżowe na etapie projektu budowlanego.

Dla branży energetycznej kosztorys powinien koniecznie zawierać m. in. Wyodrębnione koszty usunięcia poszczególnych kolizji (wg nazw kolizji określonych w warunkach).

Wykonawca winien również zapewnić nadzór nad przebudową urządzeń obcych ze strony właścicieli sieci, pokryć koszty tego nadzoru oraz koszty projektów wykonawczych i odbioru robót.

2.2.7. Oznakowanie pionowe i poziome

a) Wykonanie czasowego, docelowego oznakowania pionowego obejmuje montaż nowego i czasowego oznakowania pionowego wg zatwierdzonych projektów oraz utrzymanie i demontaż czasowego oznakowania po zakończeniu robót budowlanych.

b) Znaki drogowe winny spełniać warunki określone w WWiORB.

c) Oznakowanie pionowe należy wykonać zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach” Załącznik do nr Dz.U.220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. oraz WWiORB. Dla znaków należy zastosować folię 2 generacji, dla znaków: A-7, B-2, B-20, B-25, B-33, D-6, D-6a, D-6b należy zastosować folię 3 generacji.

Całkowity zakres oznakowania poziomego zgodnie z projektem należy wykonać przed końcowym odbiorem robót.

2.2.8. Zieleni

Wykonawca we własnym zakresie przeprowadzi inwentaryzację zieleni, opracuje projekt zieleni.

2.2.9 Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji inwestycji

Sposób prowadzenia robót oraz zagospodarowania odpadów powstałych w trakcie realizacji przedsięwzięcia winny być zgodne z wymaganiami Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji oraz zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (Dz. U. z 2013 roku, poz. 21 z późn. zm.).

2.3. Wymagania materiałowe

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Wykonawca robót budowlanych musi stosować tylko materiały, które spełniają wymagania Ustawy Prawo Budowlane, są zgodnie z polskimi normami oraz posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności. Materiały do robót na obiektach inżynierskich muszą posiadać ważne aprobaty techniczne.

Za spełnienie wymagań jakościowych dotyczących materiałów ponosi odpowiedzialność Wykonawca.

2.4. Wymagania dotyczące opracowań załączanych do oferty

Wykonawca przedkłada jako załącznik do oferty :

- Wypełniony Wykaz Cen

2.5. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej Wykonawcy

Po podpisaniu umowy Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład przedmiotowej inwestycji, wszystkie obiekty oraz urządzenia wchodzące w skład inwestycji (w tym drogowe, inżynierskie, infrastruktury technicznej i inne) i na jej podstawie uzyska zgodę właściwego organu na prowadzenie robót.

Mapa do celów projektowych musi być zaktualizowana do stanu rzeczywistego i przyjęta do odpowiedniej jednostki zasobu geodezyjnego jako mapa mogąca służyć do celów projektowych.

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania dokumentacji po wcześniejszej akceptacji Zamawiającego.

Podczas wykonywania opracowań projektowych Wykonawca jest zobowiązany przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca przed przystąpieniem do projektowania przedstawi zamawiającemu założenia do projektu, skład i ilość zespołów projektowych oraz listę podwykonawców.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami Umowy, Harmonogramem prac projektowych oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych, w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z Umową.

Wykonawca wykona opracowania projektowe w szacie graficznej, która zapewni czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści.

Część opisowa będzie pisana przy pomocy oprogramowania komputerowego i będzie zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych. Ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum. Całość dokumentacji będzie oprawiona w twardą oprawę, na odwrocie, której będzie spis treści. Wszystkie strony dokumentacji projektowej muszą być ponumerowane oddzielnie dla każdego z tomów.

Każdy rysunek będzie opatrzony metryką (tabelką informacyjną), podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego. Metryka powinna zawierać między innymi: tytuł zadania, tytuł rysunku, autorów opracowania, podpisy, datę opracowania, aktualną wersję, rewizję i datę rewizji.

Rysunki nie mogą być sklejane z arkuszy mniejszych formatów. Brzeg zszywany ma być wzmocniony.

Strony tytułowe projektów PB, PW muszą spełniać wymagania prawa, a w szczególności należy spełnić poniższe wymagania:

- W nazwie projektowanego obiektu należy podać numer obiektu zgodny z planszą zbiorczą oraz kilometraż drogi, która jest głównym zadaniem projektowym.
- W nazwie opracowania podać numery działek, na których obiekt się znajduje.

Wykonawca prześle Zamawiającemu wszystkie dokumenty Wykonawcy w formie papierowej i elektronicznej z możliwością zachowania edycji. Pliki tekstowe z rozszerzeniem doc, xls, rysunki z rozszerzeniem dwg, oraz wszystkie uzgodnienia i opinie w formie skanowanych dokumentów w formacie jpg lub tif. Dodatkowo wszystkie dokumenty powinny być przekazane w formie PDF. Forma elektroniczna powinna być tożsama z formą papierową.

Wykonawca będzie przekazywał Zamawiającemu materiały do przeglądu w formie papierowej lub elektronicznej.

Szczegółowy zakres i forma projektu budowlanego, powinna spełniać wymagania określone w ustawie prawo budowlane, oraz w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U.2003r. Nr 120, poz. 1133 z późn. zmianami. W przypadku rozbudowy lub nadbudowy istniejącego obiektu należy przedstawić wszystkie istotne zagadnienia związane z projektowanymi rozbiórkami obiektów. W projektach dla dróg i mostów, ukształtowanie terenu jest częścią projektu zagospodarowania terenu.

Zagadnienia projektowe związane z zielenią, na etapie projektu budowlanego, mogą znaleźć się w oddzielnym Projekcie zieleni, który może być załącznikiem do Projektu zagospodarowania terenu.

2.5.1 Wymagania dotyczące Projektu zagospodarowania terenu

Zawartość musi być zgodna m.in. z treścią Rozdziału 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Dz.U.2003r. Nr 120, poz. 1133. i zawierać:

CZĘŚĆ OPISOWA - zawartość musi być m.in. zgodna z treścią §8 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U.2003r. Nr 120, poz. 1133.

Do części opisowej można dołączyć stosowne do potrzeb oświadczenia właściwych jednostek wymagane w ustawie Prawo Budowlane. Wymagane przepisami szczególnymi opinie, uzgodnienia i pozwolenia wymagane wg ustawy prawo budowlane mogą być także załączone do niniejszej Części opisowej.

Treść Części opisowej powinna uwzględniać także poniższą ramową zawartość:

1. Przedmiot inwestycji.

a) Lokalizacja i program inwestycji.

Rodzaj i nazwa przedsięwzięcia, lokalizacja (województwo, powiaty, gminy), kilometraż (początek, koniec, długość), funkcja, klasy, i nazwa dróg, kategoria ruchu, itd.

b) Cel i zakładany efekt inwestycji.

Omówienie celu i spodziewanych korzyści ogólnospołecznych bezpośrednich (dla użytkowników dróg) i pośrednich (dla ogółu i społeczności lokalnych), zakładanych po zrealizowaniu projektowanego przedsięwzięcia.

c) Podział inwestycji na etapy i kolejność realizacji obiektów i etapów.

2. Istniejący stan zagospodarowanie terenu (opis w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej).

a) Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.

Dla obiektów lub grup obiektów budowlanych wchodzących w skład istniejącego pasa drogowego:

- lokalizacje, nazwy, rodzaje, kategorie, funkcje, klasy obiektów,
- funkcjonalność istniejących obiektów np.: nośność, poziom swobody ruchu, zapewnienie skrajni i światła, przepustowość, wypadkowość, wydajność, dostępność, itp.,
- charakterystyczne elementy geometrii, konstrukcji i wyposażenia,
- przewidywane zmiany, adaptacje lub rozbiórki.

b) Charakterystyka zieleni istniejącej (może być zawarta w oddzielnym Projekcie zieleni).

c) Zagospodarowanie terenu przyległego:

- konfiguracja i ukształtowanie terenu,

- ważniejsze elementy zainwestowania i zagospodarowania terenu w pasie wykonania i oddziaływania inwestycji (w tym tereny mieszkaniowe i obiekty chronione oraz odległości od planowanego przedsięwzięcia), stan techniczny,
- istniejąca sieć komunikacyjna (drogowa i inna), także dla potrzeb obsługi ruchu lokalnego,
- przewidywane zmiany, adaptacje lub rozbiórki.

3. Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne.

a) Warunki wynikające z:

- koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania,
- planu zagospodarowania przestrzennego,
- innych programów rządowych i programów wojewódzkich,
- miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,

b) Warunki wynikające z zagospodarowania istniejącego pasa drogowego i terenu przyległego.

c) Warunki środowiskowe terenu.

Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami (obszary i elementy chronionej przyrody, cieki wodne, ujęcia i zbiorniki wodne, klimat, grunty rolne i leśne, miejsca o znacznie przekroczonych normach oddziaływań, itd.).

d) Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej terenu.

Dane informujące czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń MPZP. Dane dotyczące zagadnień archeologicznych.

e) Warunki geologiczne.

f) Inne warunki (np.: związane z bezpieczeństwem budowli i bezpieczeństwem ruchu, przeciwpożarowe).

4. Projektowane zagospodarowanie terenu (w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej).

4.1. Ukształtowanie trasy drogowej.

a) Układ komunikacyjny:

- opis przebiegu trasy na tle istniejącego i planowanego w zagospodarowania terenu,

b) Ukształtowanie terenu i zieleni .

4.2. Projektowane obiekty i urządzenia budowlane.

Dla każdego projektowanego obiektu lub grupy obiektów należy zamieścić krótki opis zawierający:

- nazwa, lokalizacja, typ i rodzaj,
- funkcja i parametry użytkowe,
- inne konieczne dane wynikające ze specyfiki obiektu lub przepisów w następującym układzie branż:

- a) Obiekty drogowe.
- b) Obiekty inżynierskie.
- c) Urządzenia ochrony środowiska.
- d) Infrastruktura techniczna w pasie drogowym związana i niezwiązana z drogą.

5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, wg wymagań art.20 ust. 1 pkt 1b ustawy z dnia 07.07.1994 r. prawo budowlane, (Dz. U. z 2006 r. nr 156, poz. 118 z późniejszymi zmianami).

6. Opinie, stanowiska uzgodnienia, pozwolenia i warunki.

W tym punkcie należy zamieścić wykaz i kopie (w razie potrzeby uwierzytelnione): stanowisk, uzgodnień, opinii, warunków i innych pism uzyskanych w trakcie wykonywania opracowania.

Instytucje, które powinny wypowiedzieć się na temat wszystkich elementów planowanej inwestycji (w zakresie swoich kompetencji) to:

- zainteresowani właściciele lub zarządcy: urządzeń infrastruktury technicznej i innych obiektów: w zakresie wydawania warunków do budowy zarządzanych przez nich obiektów oraz w zakresie uzgadniania odpowiednich rozwiązań projektowych,
- właściwe jednostki organizacyjne, w których kompetencji leży wydawanie opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
- właściwi dyrektorzy RZGW.

7. Dla obiektów inżynierskich (jeżeli wystąpią)

W opisie technicznym skomplikowanych obiektów budowlanych powinny być zamieszczane wyniki obliczeń konstrukcji tych obiektów oraz informacje gdzie jest dostępny komplet obliczeń. W załączniku do opisu należy podać schemat statyczny, model obliczeniowy oraz zasadnicze parametry.

Opis do obliczeń powinien zawierać:

- wstęp (przedmiot, podstawy, cel obliczeń),

- nazwa i charakterystyka metod obliczeń,
- dane wyjściowe (zestawienia liczbowe, zastosowane schematy konstrukcyjne),
- założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych w tym dotyczące obciążeń,
- wyniki obliczeń zawierające wielkości sił wewnętrznych od poszczególnych obciążeń i oddziaływań zarówno dla stanu granicznego nośności jak i stanu granicznego użytkowania, a w szczególności:
 - stan wyężenia we wszystkich charakterystycznych oraz krytycznych przekrojach w fazie bez użytkowej,
 - stan wyężenia we wszystkich charakterystycznych oraz krytycznych przekrojach w fazie użytkowej, w tym siły wewnętrzne i naprężenia tylko od obciążenia ruchomego,
- reakcje „charakterystyczne” i reakcje „obliczeniowe”,
- zestawienie maksymalnych dopuszczalnych sił wewnętrznych (charakterystycznych i obliczeniowych) w przekrojach poprzecznych krytycznych dla konstrukcji,
- maksymalne dopuszczalne momenty rysujące,
- maksymalne dopuszczalne ugięcia dźwigarów i osiadania podpór.
- schematy obliczeniowe ustroju nośnego i podpór w fazie użytkowej,
- charakterystyki geometryczno-wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu (dźwigarów głównych, pomostu, pasm płytowych) w przekrojach krytycznych."
- ew. wyniki badań doświadczalnych – dla konstrukcji nowych, nie sprawdzonych.

CZEŚĆ RYSUNKOWA - zawartość musi być zgodna m.in. z treścią §8 ust. 1 i 3 i §9 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U.2003r. Nr 120, poz.1133.

2.5.2 Wymagania dotyczące Projektu architektoniczno-budowlanego

Zawartość musi być zgodna m.in. z treścią Rozdziału 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3,07,2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Dz.U.2003r. Nr 120, poz.1133. Strony tytułowe poszczególnych tomów/zeszytów muszą spełniać wymagania stawiane dla strony tytułowej Projektu Budowlanego z zastrzeżeniem, że podane informacje mają dotyczyć jedynie konkretnego tomu/zeszytu. W nawiązaniu do wymagań w/w rozporządzenia projekt architektoniczno-budowlany zawiera:

Opis techniczny – zawartość musi być zgodna m.in. z treścią §11 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3,07,2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U.2003r. Nr 120, poz.1133.

Zaleca się, aby treść Opisu technicznego uwzględniała poniższą ramową zawartość.

1. Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego - o ile nie mieszczą się w Opisie obiektów i na rysunkach.

1.1. Inwentaryzacje obiektów budowlanych.

Inwentaryzacja dotyczy cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych i zazwyczaj jej wyniki zamieszczane są bezpośrednio na rysunkach projektowanych obiektów.

1.2. Oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy).

Wyniki ocen stanu technicznego obiektów mogą być, w zależności od ich zakresu rzeczowego i objętości, zamieszczone w oddzielnych opracowaniach lub przedstawione jedynie w uproszczonej formie w punkcie 2. Opis obiektów (patrz poniżej). Ocena stanu technicznego zawiera m.in. ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i ocenę stanu posadowienia obiektu.

Opracowanie może zawierać m.in.:

- wstęp (przedmiot, podstawy, cel oceny technicznej),
- ocenę wyników inwentaryzacji ilościowej geometrycznej,
- interpretację badań i obliczeń oraz ocenę techniczną cech materiałowych,
- obliczenia cech konstrukcyjnych – konstrukcja nośna i posadowienie (nośność, wytrzymałość) i ocena stanu technicznego,
- opis, zestawienia ilościowe i rysunki dotyczące możliwego zakresu wykorzystania istniejącego obiektu dla celów planowanej przebudowy,
- zalecenia i sugestie do projektowania konstrukcji (ew. wstępne koncepcje rozwiązań) a w przypadku planowanej rozbiórki zalecenia, co do technologii i zakresu robót rozbiórkowych.

2. Opis obiektów

Opis obiektów wykonywany jest tylko w zakresie niezbędnym, jako uzupełnienie rysunków i powinien zawierać m.in.:

- wstęp - nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj obiektu budowlanego,
- charakterystyczne parametry techniczne, geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- dostosowanie do krajobrazu,
- układ konstrukcyjny obiektu budowlanego,
- wyniki oceny wykonanej wg wyżej zamieszczonego pktu 1.2, oceny stanu technicznego obiektu (ekspertyzy) mogą być zamieszczone w oddzielnym opracowaniu,

- kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób jego posadowienia ,
- wyniki obliczeń konstrukcyjnych (konstrukcje skomplikowane),
- rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu,
- urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej w pasie drogowym niezwiązane z drogą umieszczone w obiekcie – zagadnienia zazwyczaj są zamieszczane w oddzielnym opracowaniu,
- pozostałe wyposażenie techniczne (w przypadku potrzeby) – rozwiązania techniczne i sposób funkcjonowania,
- sposób spełnienia warunków technicznych dotyczących bezpieczeństwa użytkowania (w tym: rozmieszczenie wyjazdów i wjazdów, warunki przejścia dla zwierząt),
- sposób ochrony dóbr kultury,
- sposób spełnienia wymagań przepisów w zakresie bezpieczeństwa z uwagi na możliwość wystąpienia pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz bezpieczeństwa użytkowania (zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa uczestników ruchu zazwyczaj są zamieszczone w oddzielnym opracowaniu o nazwie „projekt organizacji ruchu”),
- dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie ,
- inne uwarunkowania realizacyjne obiektu (w tym interesy osób trzecich i sposób ich ochrony).

– **Część rysunkowa** – rysunki wszystkich obiektów budowlanych powinny przede wszystkim spełniać wymagania m.in. §12 i §13 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3,07,2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U.2003r. Nr 120, poz.1133.

Na rysunkach należy zamieścić w razie potrzeby stosowne dane do wytyczenia obiektów w terenie.

Część rysunkowa powinna zawierać, co najmniej poniższe rysunki:

1. Dla obiektów drogowych:

- plan sytuacyjny (1:1000 lub 1:500),
- przekroje normalne - charakterystyczne (1:50 , 1:100),
- przekroje podłużne (1:100/1000),
- charakterystyczne przekroje poprzeczne (1:50/100) – w zależności od potrzeb,
- szczegóły konstrukcyjne (1:10 – 1:20),
- rysunki konstrukcyjno–materiałowe elementów posadowienia obiektu wynikające z przyjętych metod wzmocnienia podłoża budowli.

2. Dla infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej z drogą (w przypadku potrzeby)

- plan sytuacyjny (1:1000 lub 1:500),
- szczegóły konstrukcyjne (1:10 – 1:20),
- profile podłużne (1:100/1000).

2.5.3 Wymagania dotyczące projektu wykonawczego

Projekty wykonawcze należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz.2072).

Celem opracowania projektowego jest uzyskanie niezbędnych materiałów dla potrzeb wykonania, odbioru i rozliczenia robót budowlanych.

Podstawą dla opracowania projektu wykonawczego jest projekt budowlany. Projekt wykonawczy powinien zawierać rozszerzenia ww. opracowania o zagadnienia istotne z punktu widzenia:

- możliwości jednoznacznej oceny i wyceny przedmiotu zamówienia przez oferentów ubiegających się o zamówienie na wykonanie robót budowlanych,
- potrzeb przyszłego procesu wykonawstwa robót budowlanych.

Szczegółowe wymagania dotyczące projektów drogowych i obiektów inżynierskich

W skład Projektu wykonawczego powinny wchodzić rysunki wykonawcze potrzebne do późniejszego wykonania robót budowlanych. W skład projektu wykonawczego wchodzi ponadto wyniki obliczeń, potrzebne dla przyszłego wykonawstwa do obliczeń konstrukcyjnych i ilościowych.

Wszystkie rysunki powinny być wykonane z dużą dokładnością i odpowiednią szczegółowością.

W skład projektu wykonawczego wchodzi m.in. następujące składniki obejmujące wszystkie planowane obiekty, instalacje i urządzenia:

1. Wyciąg z Projektu budowlanego (lub Projekt budowlany), wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia istotne dla potrzeb wykonawstwa robót.

2. Istotne z punktu widzenia wykonawstwa robót materiały, które były potrzebne do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami odrębnymi w tym m.in.:

- plansza zbiorcza przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej i związanej z drogą – materiał do uzgodnienia ZUDP,
- opracowania geologiczne i geotechniczne,
- projekt ukształtowania terenu,

- projekt organizacji ruchu,
- projekt zieleni.

3. Rysunki wykonawcze (w zależności od potrzeb):

Część rysunkową należy rozszerzyć w stosunku do projektu budowlanego o elementy istotne z punktu widzenia potrzeb przyszłego procesu wykonawstwa robót budowlanych, co najmniej o (w zależności od branży):

** Dla obiektów drogowych*

- plany sytuacyjno-wysokościowe projektów drogowych (skala 1:1000 lub 1:500) winny być bardziej uszczegółowione projektowanymi rzędnymi wysokościowymi w stosunku do projektu budowlanego w miejscach, które mogą budzić wątpliwości podczas wykonawstwa robót, a w szczególności należy podać projektowane rzędne wysokościowe obiektów drogowych co najmniej w punktach charakterystycznych, tj. np. początki/końce łuków poziomych/pionowych, przełamania spadków, projektowane kratki ściekowe, zjazdy przy granicy działek
- przekroje poprzeczne dróg (skala 1:50/100),
- szczegóły elementów wyposażenia technicznego, rysunki konstrukcyjne,
- szczegóły konstrukcyjne,
- szczegóły elementów wyposażenia technicznego,
- plany tyczenia,
- schemat robót, schemat rozbiórek,

** Dla infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej z drogą (w przypadku potrzeby)*

- szczegóły konstrukcyjne (1:10),

** Projekt technologii robót, rysunki technologiczne lub wytyczne technologiczne (dla nietypowych obiektów lub ich części oraz dla specjalistycznych technologii robót).*

** Wykaz reperów i wersję elektroniczną (plik tekstowy) współrzędnych X,Y,Z i atrybutów punktów umożliwiających wytyczenie w terenie trasy drogowej, obiektów inżynierskich, innych obiektów, urządzeń infrastruktury technicznej, urządzeń ochrony środowiska, robót ziemnych, dla celów obsługi geodezyjnej budowy.*

2.5.4 Wymagania dotyczące projektów organizacji ruchu

Część opisowa

1. Opis techniczny:

- nazwa, lokalizacja i zakres zadania inwestycyjnego (pikietaż początku i końca projektowanego odcinka drogi),
- nazwa inwestora i projektanta,
- formalno-prawne podstawy opracowania,
- charakterystyka techniczna i funkcjonalna drogi,
- charakterystyka projektowanej geometrii drogi i obiektów inżynierskich,
- charakterystyka istniejącego i prognozowanego ruchu,
- zastosowane w projekcie rozwiązania wynikające z analiz lub audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- charakterystyka planowanej organizacji ruchu,
- oświadczenie projektanta o zgodności projektu z aktualnymi przepisami w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń Brd i warunków ich umieszczania na drogach oraz z warunkami technicznymi, kim powinny odpowiadać drogi publiczne.

2. Imiona, nazwiska oraz podpisy projektanta.

3. Załączniki w postaci opinii i uzgodnień wymaganych aktualnymi przepisami

4. Ustosunkowanie się projektanta na piśmie do uwag i wniosków zawartych w opiniach i uzgodnieniach.

Część rysunkowa:

1. plan orientacyjny w skali 1:10.000 (dopuszcza się skalę 1:25000) z zaznaczeniem drogi, której dotyczy,
2. plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500, zawierający:
 - szczegółowe parametry geometryczne drogi,
 - profil podłużny z określonymi odcinkami widoczności na łukach pionowych,
 - lokalizację znaków poziomych, sposób wykonania oznakowania w charakterystycznych przekrojach zwymiarowany na rysunkach szczegółowych
 - lokalizację urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
 - Szczegółowe rysunki dotyczące rozwiązań barier ochronnych (położenie bariery rozwiązania odcinków początkowych,
 - Znaki drogowe oraz urządzenia Brd powinny być przedstawione w projekcie w formie opisowej i graficznej. Elementy graficzne powinny być dokładnym odzwierciedleniem rzeczywistych znaków drogowych w zakresie kształtu, treści i kolorystyki.

– Niekonwencjonalne znaki drogowe pionowe należy przedstawić na planie odzwierciedlając dokładnie ich kształt, kolorystykę i treść.

– Rysunki powinny zawierać legendę oznaczeń

2.5.5 Wymagania dotyczące dokumentacji powykonawczej

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji powykonawczej z naniesionymi w sposób czytelny wszystkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych przyłączy, sieci i obiektów.

Wykonawca przygotowuje komplet dokumentów w celu złożenia właściwemu organowi nadzoru budowlanego celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

2.5.6 Wymagania dotyczące zobowiązań i oświadczeń Projektanta

Każda część dokumentacji musi posiadać oświadczenie, Projektanta i w zależności od potrzeb Sprawdzającego, że dokumentacja jest wykonana zgodnie z obowiązującymi polskimi przepisami i wytycznymi projektowymi oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć. Dokumentacja projektowa musi posiadać certyfikat/oświadczenie Wykonawcy o przeprowadzonym sprawdzeniu, uzgodnieniu i gotowości jej do realizacji.

2.5.7 Uzgodnienia, opinie i odstępstwa od przepisów

Wykonawca na własny koszt oraz we własnym zakresie uzyska wszystkie niezbędne uzgodnienia, opinie i zatwierdzenia niezbędne do uzyskania wszystkich niezbędnych decyzji, opinii i uzgodnień zezwalających na realizację przedmiotowej inwestycji.

2.5.8 Nadzór autorski

a) Wykonawca zobowiązany jest do pełnienia nadzoru autorskiego (szczegółowy zapis w umowie na wykonanie zadania).

b) Nadzór autorski obejmuje czynności określone wymogami prawa budowlanego (art. 20 pkt.

4), w szczególności:

- stwierdzanie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji inwestycji z projektem, poprzez udział w Radzie budowy.
- uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania takiego wniosku,

- opracowania i uzgodnienia dokumentacji rozwiązań zamiennych zgłoszonych przez Zamawiającego lub Wykonawcę w przypadku, gdy na etapie opracowywania dokumentacji niemożliwa była do przewidzenia sytuacja uniemożliwiająca wykonanie robót budowlanych zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym.

2.6 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

2.6.1 Ogólnie wymagania dotyczące robót.

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

2.6.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (ST).

Podstawą wykonania jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany i wykonawczy), specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla poszczególnych rodzajów prac oraz przedmiary robót.

W przypadku rozbieżności zakresu robót Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru i Projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Jeżeli po opracowaniu Projektu budowlanego i Projektu wykonawczego wyniknie potrzeba wykonania Robót, na które w niniejszym Programie funkcjonalno-użytkowym nie załączono odpowiednich WWIORB, to Wykonawca jest zobowiązany również do opracowania i przedstawienia do przeglądu i akceptacji Zamawiającemu dodatkowych, niezbędnych SSTWiORB na te Roboty, Specyfikacje techniczne ST mają być ściśle powiązane z Dokumentami Wykonawcy i spełniać wymagania PFU.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi a także z przepisami obowiązującymi. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące.

W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

2.6.3 Ogólne zasady wykonania robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za:

- jakość wykonania zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami Techniczno-Budowlanymi, instrukcjami i dokumentacją techniczną producentów,
- zgodność z dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru,
- jakość zastosowanych materiałów,
- zabezpieczenie terenu budowy,
- ochronę środowiska w czasie wykonania robót,
- ochronę przeciwpożarową,
- ochronę własności publicznej i prawnej,
- bezpieczeństwo i higienę pracy,
- ochronę i utrzymanie robót,
- stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazany na piśmie przez Inwestora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inwestora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inwestora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, dokumentacji projektowej i ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inwestor 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 Inwestora 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.

2.6.4 Materiały.

Wszystkie materiały stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inwestora przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót. Zatwierdzenia pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskują zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji technicznych w czasie postępu robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inwestora. Jeśli Inwestor zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez inwestora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem. 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 Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inwestora o swoim zamiarze, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inwestora.

2.6.5 Zasady kontroli jakości 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.

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 częstotliwości są określone w ST, normach wytycznych i warunkach technicznych odbioru.

W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali, jaki zakres jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem. Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legitymację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Inspektor Nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Inspektor Nadzoru 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, Inspektor Nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

2.6.6 Badania i pomiary.

Wszystkie pomiary i badania będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

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

2.6.7 Badania prowadzone przez inspektora nadzoru.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka pomoc potrzebna do tego ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonych przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych

badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

2.6.8 Atesty jakości materiałów i urządzeń.

Przed wykonaniem badań i jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez wykonawcę inspektorowi nadzoru. Materiały posiadające atest a urządzenia – ważne legitymacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały i / lub urządzenia zostaną odrzucone.

2.6.9 Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią poniższe elementy:

- decyzja o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (lub decyzja pozwolenie na budowę),
- projekt budowlany,
- projekty wykonawcze branży drogowej, sanitarnej, elektrycznej itp.
- plan BIOZ,
- dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami Prawa Budowlanego,
- pomiary geodezyjne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie, wytyczenia, charakterystycznych punktów w terenie i ustawienie reperów roboczych powinno być wykonane przez uprawnionego geodetę.
- badania geotechniczne z opracowaną dokumentacją w tym zakresie,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły z narad i ustaleń, poczynione w trakcie procesu budowlanego,
- wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów, protokoły prób i badań, dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów,
- mapy powykonawcze, zarejestrowane w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej i potwierdzone za zgodność z projektem budowlanym,

- dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji (wg zapisu pozwolenia na budowę),
- protokoły odbiorów robót i ich etapów

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 Wykonawcy.

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

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

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- 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 Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się.

Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Do dokumentów budowy zalicza się, również następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót, protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

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

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

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

2.6.10 Odbiory

2.6.10.1 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 ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbiór robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomieniem o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów

zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

2.6.10.2 Odbiór częściowy.

Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu w dzienniku budowy przez kierownika budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez inspektora nadzoru Wykonawca zawiadomi Inwestora a gotowości odbioru.

Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanego etapu robót,
- protokoły odbiorów technicznych, atesty na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą etapu obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru,
- dziennik budowy,
- protokoły badań i sprawdzeń,
- rozliczenie częściowe (etapu) budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości.
- zestawienie rzeczowo-finansowe obrazujące stan zaawansowania robót od początku budowy, w okresie poprzednim, w okresie rozliczeniowym wraz z procentowym zaawansowaniem robót.

Zakończenie czynności odbioru częściowego powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru, jeżeli Zamawiający nie ustali inaczej – szczegóły procedury odbiorowej zostaną określone w umowie z Wykonawcą.

2.6.10.3 Odbiór końcowy robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie poniżej pt. „Dokumenty do odbioru końcowego robót”. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona

ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

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 niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej i ST 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 dokumentach kontraktowych.

2.6.10.4 Odbiór końcowy robót.

Dokumenty do odbioru końcowego robót.

Po zakończeniu robót, dokonaniu wpisu w dzienniku budowy przez kierownika budowy i potwierdzeniu gotowości odbioru przez inspektora nadzoru Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o gotowości odbioru. Przy zawiadomieniu Wykonawca załączy następujące dokumenty w 3 egzemplarzach:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą,
- protokoły odbioru technicznego, atesty na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru,
- dziennik budowy i księgi obmiaru,
- oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym, warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami,
- protokół badań i sprawdzeń,
- rozliczenie końcowe budowy z podaniem wykonanych elementów, ich ilości i wartości ogółem oraz netto (bez podatku VAT),

Zamawiający wyznaczy datę i rozpoczęcie czynności odbioru końcowego robót stanowiących przedmiot umowy w ciągu 21 dni od daty zawiadomienia i powiadomi uczestników odbioru.

Zakończenie czynności odbioru powinno nastąpić w ciągu 7 dni roboczych licząc od daty rozpoczęcia odbioru.

Protokół odbioru końcowego sporządzi Zamawiający na formularzu określonym przez Zamawiającego i doręczy Wykonawcy w dniu zakończenia odbioru.

2.6.10.5 Wady ujawnione w trakcie odbioru.

Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad.
- jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to, jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Inwestor może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie; jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

Wykonawca zobowiązany jest do zawiadomienia Zamawiającego o usunięciu wad.

2.6.10.6 Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę i zawierająca wszystkie koszty związane z realizacją zadania w zakresie wynikającym wprost z dokumentacji przetargowej (w tym również z dokumentacji projektowej) jak również tam nie ujęte, a niezbędne do wykonania zadania, a w szczególności koszty wszystkich innych robót bez których realizacja przedmiotu umowy byłaby niemożliwa. Są to między innymi koszty:

- organizacji ruchu na czas robót,
- zabezpieczenia miejsca robót ,szczególnie głębokich wykopów,
- opłaty dzierżawy terenu, zajęcia pasa drogowego,
- przygotowania terenu i zaplecza,
- tymczasowej przebudowy urządzeń obcych,
- usunięcia pozostałości materiałów i oznakowania,
- doprowadzenia terenu do stanu pierwotnego.

Wynagrodzenie ryczałtowe zawiera również wszelkie podatki w tym podatek od towarów i usług VAT. Realizacja płatności odbywać się będzie wg harmonogramu finansowo-rzeczowego zatwierdzonego przez Zamawiającego i stanowiącego załącznik umowy.

2.6.11 Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Inwestora. Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zrealizowane obiekty były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

2.6.11.1 Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym ogrodzenia, oświetlenia, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony Robót. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora nadzoru tablic informacyjnych. Tablice informacyjne i ostrzegawcze będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji Robót.

2.6.11.2 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie 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 własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych.

Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożarów

2.6.11.3 Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.

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.

2.6.11.4 Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak 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 uszkodzeniami tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

2.6.11.5 Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających 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.

2.6.11.6 Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

2.6.12 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, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inwestora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami ustalonymi w dokumentacji projektowej i ST i wskazaniach Inwestora w terminie przewidzianym Zleceniem. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Musi być on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inwestorowi 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 Inwestora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniony bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków zlecenia, zostaną przez Inwestora zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

2.6.13 Transport.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń na oś przy transporcie materiałów i 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 Inspektora nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie Robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym kontraktem. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

3 . CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

3.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Wykonawca we własnym zakresie pozyska wszelkie niezbędne dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

3.2 Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający udostępni Wykonawcy oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

3.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.).
- [2] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430 z późn. zm.).
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. z 2000 r., Nr 63 poz. 735 z późn. zm.).
- [4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2013 r., poz. 1129 j. t.).
- [5] Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2012 r. poz. 1137 z późn. zm.).
- [6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2003 r. Nr 177, poz. 1729).
- [7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181).
- [8] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.).
- [9] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć, mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 poz. 1397 z późn. zm.).
- [10] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.).

- [11] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 25, poz. 133).
- [12] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. poz. 463).
- [13] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 r. Nr 120, poz. 1126).
- [14] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1127 z późn. zm.).
- [15] Ustawa z dnia 29.02.2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.).
- [16] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004r. Nr 130, poz. 1389).
- [17] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 26 września 2000 r. w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. z dnia 20 grudnia 2000 r. Nr 114, poz. 1195 z późn. zm.).
- [18] Ustawa z dnia 18.07.2001r. - Prawo wodne (Dz.U. z 2015 r. poz.469 t.j.).
- [19] Zarządzenie Ministra Rolnictwa z dnia 26.01.1976r. w sprawie wymagań jakim powinien odpowiadać operat wodnoprawny (MP z 1976 r. Nr 6 poz. 32).
- [20] Ustawa z dnia 09.06.2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2011 r. Nr 163, poz.981 z późn. zm.).
- [21] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19.12.2001 r. w sprawie projektów prac geologicznych (Dz.U. z 2001 r. Nr 153, poz. 1777).
- [22] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20.12.2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz.U. z 2011 r. Nr 288, poz. 1696).
- [23] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 08.05.2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz.U. z 2014 r., poz. 596).

- [24] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800).
- [25] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2013 poz. 1235 z późn. zm.).
- [26] Ustawa z dnia 10.04.2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2013 r. poz. 687 z późn. zm.).
- [27] Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.).
- [28] Ustawa z dn. 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2013 r. poz. 627 z późn. zm.).
- [29] Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. z 1997 r. Nr 115, poz. 741, z późn. zm.).
- [30] Ustawa z dnia 03.02.1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (j. t. Dz.U.2015 r. poz. 909).

Wytyczne i instrukcje

- [31] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. GDDP, Warszawa 2001 r.
- [32] Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
- [33] Katalog wzorcowych drogowych urządzeń ochrony środowiska. GDDP, Warszawa – 2000 r.
- [34] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998 r.
- [35] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998 r.
- [36] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych - GDDP Warszawa 1998 r.
- [37] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych pionowych - załącznik nr 1 do rozporządzenia [7],
- [38] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla znaków drogowych poziomych - załącznik nr 2 do rozporządzenia [7],
- [39] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla sygnałów drogowych - załącznik nr 3 do rozporządzenia [7].

- [40] Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego - załącznik nr 4 do rozporządzenia [7].
- [41] Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych. GDDP, Warszawa 1994 r.
- [42] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych, GDDKiA Politechnika Gdańska, 2012 r.
- [43] Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 2001 r.
- [44] Wytycznych w zakresie dokumentowania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięć współfinansowanych z krajowych lub regionalnych programów operacyjnych", wydanych przez Ministra Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa, dnia 19 października 2015 r.
- [45] Zarządzenie Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005 r. Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań. oraz wszelkie inne nie wymienione wyżej obowiązujące przepisy

Uwaga:

W przypadku zmiany wymienionych wyżej przepisów lub wejścia w życie nowych regulacji prawnych należy opracować poszczególne materiały i uzyskać decyzje według nowych unormowań.

3.4. Załączniki do Programu funkcjonalno-użytkowego:

Załącznik nr 1: Szacunkowe zestawienie kosztów, szacunkowe przedmiary.

Załącznik nr 2: Projekt koncepcyjny – plany orientacyjne dla wszystkich lokalizacji.

Załącznik nr 3: Projekt koncepcyjny – plany sytuacyjne dla wszystkich lokalizacji.

Załącznik nr 4: Projekt koncepcyjny - przekroje normalne dla wszystkich lokalizacji.