

SPECYFIKACJA NA PROJEKTOWANIE

SP .10.30.00

**PROJEKT BUDOWLANY, MATERIAŁY PROJEKTOWE DO
UZYSKANIA OPINII, UZGODNIEŃ I POZWOLEŃ
WYMAGANYCH PRZEPISAMI SZCZEGÓLNYMI,
PROJEKT WYKONAWCZY, INSTRUKCJE OBSŁUGI I
EKSPLOATACJI, DOKUMENTACJA EWIDENCYJNA,
DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Dokumentacji Projektowej przewidzianej do wykonania w ramach SP.00.00.00 Wymagania Ogólne dla Dokumentów Wykonawcy.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji.

Niniejsza Specyfikacja stanowi obowiązujący dokument przy realizacji następującej Dokumentacji Projektowej:

1.2.1. Projekt Koncepcyjny,

1.2.2. Projekt Budowlany,

1.2.3. Materiały do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,

1.2.4. Projekt Wykonawczy,

1.2.5. Dokumentacja Powykonawcza

1.2.6. Materiały do zgłoszenia o zamiarze wykonania robót budowlanych

1.3. Określenia podstawowe

Użyte w niniejszej Specyfikacji wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.3.1. Stadium Projektu Budowlanego (Stadium PB) - jest to zbiór opracowań projektowych, w których głównym opracowaniem projektowym jest Projekt Budowlany. W skład stadium Projektu budowlanego, wchodzi też inne opracowania projektowe, np.:

- analiza i prognoza ruchu,
- materiały do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, wraz z przygotowaniem Wniosku o zatwierdzenie Projektu Budowlanego i wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- projekty rozbiórki,
- materiały do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi oraz inne materiały projektowe, w tym m.in.: projekt zieleni, Raport OOS (jeśli wymagany), projekt organizacji ruchu tymczasowej,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych,
- dokumentacja geodezyjna i kartograficzna związana z nabywaniem nieruchomości (jeśli dotyczy) i z czasowym korzystaniem z nieruchomości (podziały nieruchomości),
- projekt prac geologicznych/ program badań geotechnicznych, dodatek do projektu robót geologicznych,
- dokumentacja geologiczno-inżynierska/geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych, uzupełniająca dokumentacja geologiczna,

Koszty, wynikające z konieczności bieżącego wprowadzania poprawek, zmian, uzupełnień do w/w opracowań projektowych oraz wynikające z konieczności wprowadzenia poprawek, zmian, uzupełnień do w/w wykonanych opracowań projektowych na skutek braku ich spójności, nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są wliczone w Zaakceptowaną Kwotę Kontraktową.

1.3.2. Projekt Budowlany (PB) - jest to opracowanie projektowe o charakterze szczegółowym, które służy:

- uzyskaniu decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej
- przygotowaniu projektów wykonawczych.

Szczegółowy zakres i formę Projektu Budowlanego określają przepisy wykonawcze do Prawa budowlanego.

1.3.3. Stadium Projektu Wykonawczego (Stadium PW) - jest to zbiór opracowań projektowych niezbędnych dla potrzeb wykonania, odbioru i rozliczenia robót budowlanych. Głównym opracowaniem projektowych w stadium PW jest Projekt Wykonawczy o zawartości wskazanej w pkt. 3.5. niniejszej SP.

1.3.4. Projekt Wykonawczy (PW) - jest to opracowanie projektowe wykonywane na podstawie Projektu Budowlanego (jest to uszczegółowienie Projektu Budowlanego w stopniu większym niż wymagany przez Prawo budowlane), które wskazuje szczegółowo rozwiązania m. in.: geometryczne, konstrukcyjne, technologiczne, materiałowe, organizacyjne, wyposażenia oraz zawiera Specyfikacje Techniczne Wykonania i Obioru Robót Budowlanych (STWiORB).

1.3.5. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi przepisami, polskimi normami, określeniami podanymi w SP.00.00.00 Wymagania ogólne dla Dokumentów Wykonawcy oraz w innych częściach Umowy.

2. WYMAGANIA DLA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Ogólne wymagania dla Dokumentacji Projektowej podano w SP.00.00.00 Wymagania ogólne dla Dokumentów Wykonawcy.

W niniejszej specyfikacji przedstawiono wymagania, które należy uwzględnić przy projektowaniu konstrukcji, wyposażenia i materiałów dla obiektów drogowych, obiektów inżynierskich, innych obiektów, infrastruktury technicznej, urządzeń ochrony środowiska i innych urządzeń:

- Obiekty drogowe
- Obiekty inżynierskie
- Urządzenia ochrony środowiska
- Infrastruktura techniczna związana i niezwiązana z drogą
- Inne obiekty

3. WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu Dokumentacji Projektowej.

3.1. Charakterystyczne cechy stadium Dokumentacji Projektowej objętej niniejszą SP.

- Stadium Projektu Budowlanego i stadium Projektu Wykonawczego ma zawierać opracowania projektowe o charakterze szczegółowym. Wszystkie elementy mają być określone szczegółowo (ostatecznie).
- Stadium Projektu Budowlanego i stadium Projektu Wykonawczego ma być wykonane dla całego zadania inwestycyjnego objętego niniejszym Kontraktem na projekt i budowę, lecz dopuszcza się możliwość odrębnych opracowań dla poszczególnych elementów wchodzących w skład zadania, które mogą stanowić odrębne przedmioty odbioru i dopuszczenia do użytkowania.

- Szczegółowy zakres i forma Projektu Budowlanego powinna spełniać wymagania określone w ustawie Prawo budowlane oraz rozporządzeniach wykonawczych do ustawy Prawo budowlane.
- W przypadku rozbudowy lub nadbudowy istniejącego obiektu, a także w przypadku kolizji projektowanego obiektu z innymi obiektami, 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.

3.1.1. Warianty

Stadium Projektu Budowlanego i stadium Projektu Wykonawczego wykonane powinno być dla jednego wariantu tras drogowych i jednego wariantu konstrukcji obiektów budowlanych, określonych na etapie zatwierdzania Projektu Konceptyjnego,

3.1.2. Szczegółowość prac projektowych

Ogólne wymagania oraz definicje dotyczące szczegółowości prac projektowych podano w SP.00.00.00 Wymagania ogólne dla Dokumentów Wykonawcy.

Wszystkie elementy zagospodarowania terenu i wszystkie obiekty oraz urządzenia należy zaprojektować szczegółowo (ostatecznie).

3.1.3. Wymagania dla kolejności wykonywania prac projektowych

Realizacja Dokumentacji Projektowej będzie przebiegać w następujących etapach:

1. analiza materiałów wyjściowych, zebranie i analiza materiałów archiwalnych oraz wykonanie pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz,
2. opracowanie roboczych wersji PK i PB i innych opracowań projektowych z nim związanych, w tym m. in. Raportu OOS (jeśli wymagany), operatu wodnoprawnego i innych niezbędnych,
3. weryfikacja roboczej wersji PK i PB z rozwiązaniami środowiskowymi przyjętymi w ROOS oraz uzyskanie akceptacji Inżyniera dla proponowanych rozwiązań,
4. opracowanie materiałów niezbędnych dla dokonania uzgodnień,
5. uzyskanie wymaganych przepisami szczególnymi uzgodnień, opinii, decyzji i pozwoleń,
6. opracowanie Projektu Stałej Organizacji Ruchu,
7. opracowanie projektu podziału nieruchomości (jeśli dotyczy),
8. weryfikacja roboczej wersji PK i PB z "podziałami" przyjętymi w dokumentacji geodezyjno – kartograficznej oraz uzyskanie akceptacji Inżyniera dla proponowanych rozwiązań,
9. przekazanie do odbioru Projektu Konceptyjnego i Projektu Budowlanego oraz innych opracowań projektowych z nim związanych oraz wykonanie poprawek i uzupełnień wynikłych w trakcie odbioru.
10. uzyskanie opinii do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej – zgodnie z wymogami Rozdziału 2a Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r. , poz. 2031),
11. opracowanie i złożenie w imieniu Zamawiającego wniosku o wydanie Decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
12. uwzględnienie warunków z postanowienia właściwego organu w sprawie uzgodnienia warunków realizacji przedsięwzięcia wydanego po ponownym przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przeprowadzonego na bazie Raportu OOS (jeśli dotyczy),
13. uzyskanie Decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,

14. uzyskanie innych decyzji niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia (np. Pozwolenia na rozbiórkę, braku sprzeciwu właściwego organu w przypadku konieczności prowadzenia prac „na zgłoszenie”),
15. opracowanie Projektu Wykonawczego, zgodnie z jego zawartością określoną w punkcie 3.5 niniejszej Specyfikacji w terminach określonych w harmonogramie prac projektowych zgodnie z Klauzulą Warunków Kontraktowych [Program], przekazanie go do odbioru oraz wykonanie poprawek i uzupełnień wynikłych w trakcie odbioru,
16. Opracowanie Dokumentacji Ewidencyjnej,
17. Opracowanie Dokumentacji Powykonawczej.

3.2. Szata graficzna Dokumentacji Projektowej

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy Dokumentacji Projektowej przedstawiono w SP.00.00.00 Wymagania ogólne dla Dokumentów Wykonawcy. Przy wykonywaniu Dokumentacji Projektowej objętej niniejszą Specyfikacją Wykonawca ponadto uwzględni następujące wymagania dotyczące szaty graficznej i wydawniczej:

3.2.1 Projekt Koncepcyjny

Projekt Koncepcyjny powinien być oprawiony lub zbindowany.

Rysunki Projektu Koncepcyjnego powinny zostać złożone do formatu A4 i przedstawiać w swojej treści zamysł na realizację zadania dotyczącego budowy ronda na skrzyżowaniu dróg.

Projekt Koncepcyjny powinien być czytelny i jednoznacznie obrazować planowane zamierzenie i jego funkcjonalność.

3.2.2 Projekt Budowlany

Szata graficzna i wydawnicza powinna spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462 ze zm.).

W przypadku inwestycji składającej się z większej ilości obiektów, projekty architektonicznobudowlane powinny być oddzielnie oprawione dla każdego obiektu lub branży. W szczególności można zastosować oddzielne części zawierające obiekty: drogowe, mostowe, infrastruktury technicznej, urządzeń ochrony środowiska, inne obiekty.

3.2.3 Projekt organizacji ruchu

Projekt organizacji ruchu powinien być oprawiony lub zbindowany.

Szata graficzna projektu organizacji ruchu powinna spełniać poniższe wymagania:

- a) inwentaryzację istniejącego oznakowania oraz znaki projektowane należy wykonać w kolorowej szacie graficznej – używając symboli zgodnie z kolorystyką znaków drogowych,
- b) inwentaryzację istniejącego oznakowania poziomego należy wykonać w kolorze niebieskim,
- c) projektowane oznakowanie poziome należy wykonać w kolorze czerwonym.

3.2.4 Projekt Wykonawczy

Rysunki Projektu Wykonawczego powinny zostać złożone do formatu A4 i przekazane bez oprawiania, w teczce zapinanej lub wiązanej.

3.2.5 Dokumentacja ewidencyjna

Dokumentacja ewidencyjna powinna być oprawiona i przekazana w podziale na Tomy (zgodnie z zawartością opracowania wskazaną w pkt. 3.6. niniejszej SP):

- materiały do ewidencji dróg,
- materiały niezbędne do kompleksowego utrzymania dróg objętych przedmiotem zamówienia,

– materiały zawierające informacje w zakresie środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych.

3.2.6 Dokumentacja Powykonawcza

Dokumentacja Powykonawcza powinna być oprawiona i przekazana w podziale na Tomy (zgodnie z zawartością opracowania wskazaną w pkt. 3.7. niniejszej SP):

- dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- materiały do ewidencji dróg,
- materiały niezbędne do kompleksowego utrzymania dróg objętych przedmiotem zamówienia.

3.2.7 Materiały do zgłoszenia o zamiarze wykonania robót budowlanych

Materiały do zgłoszenia o zamiarze wykonania robót budowlanych, zwane dalej Materiałami do Zgłoszenia, to opracowanie projektowe służące do poinformowania właściwego organu o zamiarze wykonania robót budowlanych. Opracowanie to należy wykonać zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290).

3.3. Ramowa zawartość i wymagania dla Projektu Budowlanego:

3.3.1 Projekt zagospodarowania terenu:

1) Część Opisowa

Zawartość musi być zgodna z treścią § 8 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r., poz. 462 ze zm.). Do części opisowej można dołączyć stosowne do potrzeb oświadczenia właściwych jednostek wymagane w art. 34 ust. 3 punkt 3 ww. ustawy Prawo budowlane. Wymagane przepisami szczególnymi opinie, uzgodnienia i pozwolenia wymagane wg art. 33 ust. 2 punkt 1 ustawy Prawo budowlane mogą być także załączone do niniejszej Części opisowej. Treść Części Opisowej powinna uwzględniać także poniższą ramową zawartość:

a) Przedmiot inwestycji

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

b) Istniejący stan zagospodarowania terenu (opis w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej).

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

c) Istniejące terenowe uwarunkowania realizacyjne.

- Warunki wynikające z:
 - koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju,
 - planu zagospodarowania przestrzennego województwa,
 - innych programów rządowych i programów wojewódzkich,
 - miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- Warunki wynikające z zagospodarowania istniejącego pasa drogowego i terenu przyległego.
- 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.).

- 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (MPZP) oraz informacji pozyskanej z jednostek samorządu terytorialnego (starostwo, gmina, miasto). Dane dotyczące zagadnień archeologicznych.

- Warunki geologiczne i górnictwa terenu.

W tym dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górnictwa. Kategoria geotechniczna posadowienia obiektu budowlanego.

- Inne warunki (np.: związane z bezpieczeństwem: użytkowania, budowli, ruchu, przeciwpożarowym, ratownictwa medycznego i chemicznego).

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

- Ukształtowanie trasy drogowej.
 - Układ komunikacyjny (powiązania drogowe projektowanej trasy z istniejącymi drogami):
 - *opis przebiegu trasy na tle istniejącego i planowanego zagospodarowania terenu,
 - *opis przebiegu planowanej trasy w stosunku do trasy istniejącej (przy rozbudowie),
 - *opis przebiegu trasy względem planowanego układu komunikacyjnego, powiązania z innymi drogami względnie z układem dróg, dostępność.
- Ukształtowanie terenu i zieleni (może być zawarte w oddzielnym Projekcie zieleni).
- Projektowane obiekty i urządzenia budowlane.

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

- nazwę, lokalizację, typ i rodzaj,
- funkcję i parametry użytkowe (np.: poziomy swobody ruchu, przepustowość, klasa techniczna, skrajnie, dopuszczalnych obciążeń, skuteczność),
- inne konieczne dane wynikające z specyfiki obiektu lub przepisów, w następującym układzie branż:
 - *obiekty drogowe,
 - *obiekty inżynierskie,
 - *urządzenia ochrony środowiska,
 - *infrastruktura techniczna w pasie drogowym związana z drogą oraz poza pasem drogowym niezwiązana z drogą,

*inne obiekty

- Część środowiskowa, zawierająca m. in.:

- wykaz, zaprojektowanych zgodnie z postanowieniami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, urządzeń ochrony środowiska wskazujący odniesienie: rodzaju, lokalizacji i parametrów technicznych urządzeń do odpowiednich zapisów w decyzji jw.,
- wykaz pozostałych elementów ochrony środowiska, zgodnych z ROOŚ (jeśli dotyczy).
- oświadczenia Projektanta, że Projekt Budowlany jest zgodny z DŚU/Raportem OOŚ (jeśli dotyczy).

e) Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, wg wymagań art.20 ust. 1 pkt 1b ww. ustawy Prawo budowlane.

f) 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.

Przed wszystkim należy zamieścić kopie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i pozwoleń wodnoprawnych (jeśli dotyczy).

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

- zainteresowani właściciele lub zarządcy: dróg, wód, urządzeń infrastruktury technicznej i innych obiektów: w zakresie wydawania warunków do budowy zarządzanych przez nich obiektów oraz w zakresie uzgadniania odpowiednich rozwiązań projektowych, a w szczególności lokalne samorządy (gminy) w zakresie oświetlenia i przystanków komunikacji zbiorowej,
- właściwe jednostki organizacyjne, w których kompetencji leży wydawanie stosownie do potrzeb, oświadczeń o zapewnieniu dostaw energii, wody, ciepła i gazu, odbioru ścieków oraz o warunkach przyłączenia obiektu do sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych oraz dróg lądowych (dotyczy to przede wszystkim budownictwa kubaturowego),
- właściwe jednostki organizacyjne, w których kompetencji leży wydawanie opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi,
- właściwi dyrektorzy Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej, parków narodowych i krajobrazowych, nadleśnictwa, koła Łowieckie i pozarządowe organizacje ekologiczne,

2) Część rysunkowa - zawartość musi być zgodna m.in. z treścią § 8 i § 9 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462 ze zm.).

Zawartość ramowa:

a) Plan orientacyjny w skali 1:10 000 lub 1:25 000.

Jest to mapa wykonana dla potrzeb orientacji. Mapa zawiera w szczególności: obraz projektowanego zadania inwestycyjnego (z kilometrażem) i jego ważniejszych powiązań z istniejącą siecią drogową (wraz z numerami dróg i nazwami ulic), ważniejsze elementy istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu, inwestycje towarzyszące, granice administracyjne powiatów i gmin.

b) Plan zagospodarowania terenu w skali 1: 500, zawierający m.in.:

- granice i numery działek,
- usytuowanie i układ istniejących i projektowanych obiektów,
- rodzaj i planowany maksymalny zasięg uciążliwości,
- ukształtowanie terenu,
- ukształtowanie zieleni,

- urządzenia przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego,
- układ sieci i przewodów uzbrojenia terenu.

Plan zagospodarowania terenu powinien spełniać wymogi określone w SP.00.00.00 Wymagania Ogólne dla Dokumentów Wykonawcy oraz powinien być sporządzony na mapie do celów projektowych, posiadającej urzędową klauzulę, uwierzytelniającą przyjęcie mapy do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Klauzulami opatrzone być winny zarówno mapy wydawane w postaci dokumentu papierowego, jak i elektronicznego. Ponadto zastosowanie mają również przepisy art. 76a § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r., poz. 23), zgodnie z którymi strona zamiast oryginału dokumentu może złożyć odpis dokumentu, jeżeli jego zgodność z oryginałem została poświadczona przez notariusza albo przez występującego w sprawie pełnomocnika strony będącego adwokatem, radcą prawnym, rzecznikiem patentowym lub doradcą podatkowym.

3.3.2 Projekt architektoniczno-budowlany

Zawartość projektu architektoniczno-budowlanego musi być zgodna m. in. z treścią rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462 ze zm.). W nawiązaniu do wymagań rozporządzenia projekt architektoniczno-budowlany zawiera w szczególności:

1) Opis techniczny - zawartość musi być zgodna m. in. z treścią § 11 ust. 2 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r., poz. 462 z późn. zm.).

W treści Opisu technicznego należy uwzględnić poniższą ramową zawartość:

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

- Inwentaryzacje obiektów budowlanych. Inwentaryzacja dotyczy cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych oraz wymaga się umieszczenia jej wyników bezpośrednio na rysunkach projektowanych obiektów lub w treści opisu technicznego.
- konstrukcji korpusów obiektów drogowych i ich posadowienia wraz z oceną warunków geologicznych i geotechnicznych oraz pozostałych elementów ilościowych, geometrycznych i materiałowych,
- konstrukcji nawierzchni obiektów drogowych,
- wyposażenia technicznego dróg np. geometrii, oświetlenia, przekrojów, drożności, sprawności,
- zagospodarowania terenu.

b) 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),
- urządzenia obsługi uczestników ruchu i program użytkowy obiektu budowlanego,
- charakterystyczne parametry techniczne, geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- dostosowanie do krajobrazu,
- układ konstrukcyjny obiektu budowlanego,
- kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej,
- wyniki obliczeń konstrukcyjnych, wykonanych wg punktu c). Obliczenia (patrz poniżej) - mogą także być zamieszczone w oddzielnym opracowaniu,
- rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu,
- rozwiązania techniczno-budowlane i instalacyjne występujące na trasie obiektu i miejscach

charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych,

- wyposażenie obiektu w odwodnienie i oświetlenie - rozwiązania i sposób funkcjonowania, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń-zagadnienia te mogą być umieszczone w oddzielnym opracowaniu,
- urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej w pasie drogowym niezwiązane z drogą umieszczone w obiekcie – zagadnienia zazwyczaj są zamieszczane w oddzielnym opracowaniu,
- pozostałe wyposażenie techniczne – rozwiązania techniczne i sposób funkcjonowania,
- sposób spełnienia warunków technicznych dotyczących bezpieczeństwa użytkowania (w tym: sposób zapewnienia osobom niepełnosprawnym warunków do korzystania z obiektu, rozmieszczenie wyjazdów i wjazdów, warunki przejścia dla zwierząt, zapewnienie wymaganej widoczności),
- 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 oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiadujące pod względem rodzaju, zakresu i wielkości oddziaływań oraz charakterystyki przyjętych metod i urządzeń zabezpieczających,
- inne uwarunkowania realizacyjne obiektu (w tym interesy osób trzecich i sposób ich ochrony).

c) Obliczenia

W Części technicznej zamieszczane są wyniki obliczeń konstrukcji obiektów oraz informacje gdzie jest dostępny komplet obliczeń (który w każdej chwili, na wezwanie Inżyniera zostanie mu udostępniony). W załączniku do opisu należy podać schemat statyczny, model obliczeniowy oraz parametry.

Opis obliczeń powinien zawierać:

- wstęp (przedmiot, podstawy, cel obliczeń),
 - nazwa i charakterystyka metod obliczeń,
 - przyjęte schematy obliczeniowe:
 - schematy obliczeniowe ustroju nośnego i podpór w fazie użytkowej,
 - charakterystyki geometryczno-wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu w przekrojach krytycznych,
 - założenia przyjęte do obliczeń konstrukcyjnych w tym dotyczące obciążeń,
 - podstawowe wyniki obliczeń i ich interpretacja,
 - dla obiektów inżynierskich 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 wyłączenia we wszystkich krytycznych przekrojach w fazie bez użytkowej,
 - stan wyłączenia we wszystkich krytycznych przekrojach w fazie użytkowej, w tym siły wewnętrzne i naprężenia tylko od obciążenia ruchomego,
 - charakterystyki geometryczno-wytrzymałościowe elementów decydujących o nośności obiektu
- Obliczenia dla poszczególnych rodzajów obiektów drogowych powinny dotyczyć m. in.:
- nośności i stateczności (korpus drogowy i jego posadowienie),
 - nośności nawierzchni,
 - zapotrzebowania mediów i wymiarowania instalacji oraz urządzeń elektrycznych,
 - wymiarowania urządzeń odwodnienia,

- przepustowości odcinków dróg i skrzyżowań,
- wymiarowania i obliczeń związanych z pozostałymi obiektami urządzeniami wyposażenia dróg.

d) Część rysunkowa – rysunki wszystkich obiektów budowlanych powinny przede wszystkim spełniać wymagania § 12 i § 13 rozporządzenia Ministra Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r., poz. 462 ze zm.).

Część rysunkowa powinna zawierać co najmniej poniższe rysunki:

a) Dla obiektów drogowych:

- plan sytuacyjny skala 1:500,
- przekroje normalne - charakterystyczne skala 1:50, 1:100,
- szczegółowe przekroje konstrukcyjne skala 1:10, 1:20,
- przekroje podłużne skala 1:100/1000, 1:200/2000
- charakterystyczne przekroje poprzeczne skala 1:50, 1:100 w zależności od potrzeb
- szczegóły konstrukcyjne skala 1:10, 1:25

b) Dla obiektów inżynierskich

- plan sytuacyjny skala 1:500,
- widok z góry, widok z boku, przekrój podłużny skala 1:100, 1:200 w zależności od wielkości obiektu,
- przekroje poprzeczne skala 1:20, 1:50.
- przekrój podłużny skala 1:20, 1:50
- plan sytuacyjny skala 1:500

c) Dla infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej z drogą,

- plan sytuacyjny skala 1:500,
- szczegóły konstrukcyjne skala 1:10, 1:25,
- profile podłużne skala 1:100/1000.

d) Dla sanitariatu

- plan sytuacyjny skala 1:500
- rysunek konstrukcyjny skala 1:50
- rysunek architektoniczny skala 1:50
- rysunek instalacji wentylacyjnej skala 1:50
- rysunek instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej skala 1:50
- rysunek instalacji elektrycznej skala 1:50

e) Wyniki badań geologiczno-inżynierskich oraz ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych według wymagań SP.40.30.00 wraz z oświadczeniem Projektanta branży drogowej i Projektanta branży mostowej, że dokumentacje: geologiczno-inżynierska i hydrogeologiczna oraz dokumentacja geotechniczna są wystarczające do zaprojektowania obiektów budowlanych.

3.3.3 Projekt rozbiórki obiektów budowlanych zlokalizowanych w liniach rozgraniczających planowanej inwestycji

Dla obiektów budowlanych przewidzianych do rozbiórki zlokalizowanych w liniach rozgraniczających planowanej inwestycji, dla których ustawa Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290) wymaga uzyskania pozwolenia na rozbiórkę, należy wykonać Projekt rozbiórki, o ile zajdzie taka potrzeba, zawierający w szczególności:

- opis zakresu i sposobu prowadzenia robot rozbiórkowych,
- opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- pozwolenia, uzgodnienia lub opinie innych organów, a także inne dokumenty, wymagane przepisami szczególnymi,

- szkic usytuowania obiektu budowlanego,
 - w razie potrzeby opisy, szkice i rysunki dotyczące metod i szczegółów robót rozbiórkowych.
- Projekty rozbiórki obiektów budowlanych zlokalizowanych w liniach rozgraniczających planowanej inwestycji należy opracować jako jeden z elementów/(np. Tomów) Projektu Architektoniczno-Budowlanego.

3.3.4 Projekt organizacji ruchu

Wykonawca opracuje projekt stałej organizacji ruchu wraz z wymaganymi prawem opiniami i uzyska zatwierdzenie przez właściwy organ zarządzający ruchem.

Projekt organizacji ruchu winien być sporządzony zgodnie z treścią Rozporządzenia 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 ze zm.).

Projekt organizacji ruchu po jego zatwierdzeniu przez właściwy organ zarządzający ruchem i po wprowadzeniu na drogę staje się organizacją ruchu obowiązującą na tej drodze. Ta organizacja ruchu zachowuje ważność do momentu zatwierdzenia i wprowadzenia na drogę nowej organizacji ruchu.

Organizacja ruchu powinna być wprowadzona nie później niż 24 miesiące od daty jej zatwierdzenia.

Projekt organizacji ruchu zawiera:

1) Część opisowa

a) Opis techniczny:

- nazwa, lokalizacja, cel 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,
- charakterystyka planowanej organizacji ruchu, a dla projektu przebudowy drogi także charakterystyka istniejącej organizacji ruchu, opis i uzasadnienie wprowadzanych zmian,
- charakterystyka ruchowa projektowanej organizacji ruchu (natężenia, struktura kierunkowa i rodzajowa ruchu, przepustowość),
- typy, rodzaje oraz parametry techniczne i funkcjonalne oznakowania pionowego, oznakowania poziomego, sygnalizacji świetlnej oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego (BRD),
- charakterystyka projektowanego sterowania ruchem,
- 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 jakim powinny odpowiadać drogi publiczne.

d) Przewidywany termin wprowadzenia nowej organizacji ruchu (nie później niż 24 miesiące od daty jej zatwierdzenia).

e) Imiona, nazwiska, oraz podpisy projektanta.

f) Załączniki w postaci opinii i uzgodnień wymaganych aktualnymi przepisami (w tym opinie organów zarządzających ruchem na drogach krzyżujących się z drogą główną oraz opinię Komendanta Wojewódzkiego Policji).

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

2) część rysunkowa:

a) plan orientacyjny w skali 1:10000 (dopuszcza się skalę 1:25000) z zaznaczeniem dróg projektowanych (w kolorze czerwonym), istniejącej sieci dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych (oznaczonych różnymi kolorami) wraz z podaniem numeracji tych dróg oraz granic administracyjnych powiatów i województw,

b) plan sytuacyjny w skali 1:500 zawierający:

- szczegółowe parametry geometryczne drogi, ze szczególnym uwzględnieniem geometrii skrzyżowań,
- parametry geometryczne zjazdów publicznych i indywidualnych, zatok autobusowych parkingów,
- lokalizację i pikietaż istniejących, projektowanych oraz usuwanych znaków drogowych pionowych, w tym znaków kierunku i miejscowości,
- lokalizację znaków poziomych,
- lokalizację sygnalizatorów drogowych,
- lokalizację urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- lokalizacja obiektów, budowli i innych elementów zagospodarowania otoczenia drogi mogących mieć wpływ na generowanie ruchu, widoczność lub bezpieczeństwo ruchu drogowego,
- lokalizację urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu, ochrony środowiska, elementów wyposażenia drogi oraz infrastruktury technicznej w pasie drogowym niezwiązanych z drogą, mogących mieć wpływ na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego,
- rysunki sprawdzające widoczność w trójkątach widoczności na skrzyżowaniach, ze szczególnym uwzględnieniem widoczności na rondach,
- rysunki sprawdzające widoczność na wyprzedzanie i zatrzymanie z uwagi na lokalizację obiektów, budowli i innych elementów zagospodarowania i otoczenia drogi,
- rysunki sprawdzające wpływ lokalizacji i rodzaju konstrukcji urządzeń organizacji ruchu, bezpieczeństwa ruchu drogowego i ochrony środowiska, elementów wyposażenia drogi oraz elementów infrastruktury technicznej znajdujących się w pasie drogowym, niezwiązanych z drogą na widoczność i bezpieczeństwo ruchu drogowego, ze szczególnym uwzględnieniem widoczności i bezpieczeństwa na skrzyżowaniach i łącznicach węzłów,
- naniesione granice poszczególnych miejscowości (obrubami geodezyjnymi), gmin i powiatów,
- naniesiony kilometraż lokalizacji znaków pionowych oraz urządzeń BRD a także symbole znaków (np. A-1) wraz z podaniem grupy wielkości, do której dany znak należy,
- przy każdej linii znaku poziomego należy podać jego symbol (np. P-4), długość linii (znaku) w mb, kilometraż początku i końca linii (znaku),
- obrys krawędzi chodników, ścieżek rowerowych oraz nawierzchni bitumicznych drogi.

c) profil podłużny drogi,

d) przekrój normalny,

3.3.6 Projekt zieleni oraz Projekt wycinki drzew

Ramowa zawartość Projektu Zieleni:

a) Część opisowa.

- Inwentaryzacja zieleni istniejącej (zestawienie tabelaryczne z zaznaczeniem powierzchni leśnych, zarośli oraz ilości drzew i krzewów przeznaczonych do adaptacji lub usunięcia),
- projektowana gospodarka istniejącą szatą roślinną (w tym wycinka kolidujących drzew i sposób adaptacji zieleni istniejącej),
- projektowane rozmieszczenie zieleni i dobór szaty roślinnej,

- *zestawienie ilościowe i gatunkowe drzew i krzewów,
- *zestawienie składów mieszanek siewnych traw,
- *zestawienie zieleni przeznaczonej do wycinki,
- *wskazówki i wymagania technologiczne,
- *uzgodnienia z właściwymi organami.

b) Część rysunkowa.

- inwentaryzacja zieleni i gospodarka zielenią istniejącą (w tym wycinka kolidujących drzew i sposób adaptacji zieleni istniejącej) wykonana wprost na mapie projektu zagospodarowania terenu lub na oddzielnym planie sytuacyjnym zawierającym pełny obraz planowanej inwestycji
- plan rozmieszczenia nowej zieleni (drzewa, krzewy, trawy z doborem szaty roślinnej) wykonany wprost na mapie projektu zagospodarowania terenu lub na oddzielnym planie sytuacyjnym zawierającym pełny obraz planowanej inwestycji.

W przypadku konieczności usunięcia drzew i krzewów z nieruchomości wpisanej do rejestru zabytków, należy przygotować materiały dotyczące tych drzew i krzewów oraz wystąpić z wnioskiem do wojewódzkiego konserwatora zabytków o wydanie pozwolenia na ich usunięcie.

3.4. Materiały projektowe do uzyskania decyzji, opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi

Poniżej przedstawiono wykaz i zawartość materiałów projektowych wykonywanych dla uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi, które mogą wystąpić w trakcie uzgadniania Projektu Budowlanego.

3.4.1 Materiały do uzyskania pozwolenia wodno-prawnego.

Pozwolenie wodnoprawne jest to decyzja administracyjna wydawana na podstawie ustawy z dnia 18.07.2001 r. – Prawo Wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.), upoważniająca do szczególnego korzystania z wód oraz wykonywania urządzeń wodnych. Pozwolenie wodnoprawne wydawane na wniosek, do którego należy dołączyć operat wodnoprawny oraz opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym.

Zgodnie z art. 11d ust. 4 ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 r., poz. 2031) nie stosuje się art. 131, ust. 2, pkt. 2 ustawy z dnia 18.07.2001 r. - Prawo Wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.), tj. nie jest wymagana decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych może być wydane na podstawie projektu tych urządzeń, jeżeli projekt ten odpowiada wymaganiom operatu, o którym mowa w art. 132 ustawy z dnia 18.07.2001 r. - Prawo Wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.). W przypadku ubiegania się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych oraz na odwodnienie obiektu budowlanego do wniosku dołącza się dokumentację hydrogeologiczną, o ile jej sporządzanie wynika z przepisów odrębnych.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 18.07.2001 r. - Prawo Wodne (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. poz. 469 ze zm.) pozwolenie wodnoprawne jest wymagane m.in. na:

- a) szczególne korzystanie z wód, przez co rozumie się korzystanie wykraczające poza korzystanie powszechne lub zwykłe, w tym:
- pobór oraz odprowadzanie wód powierzchniowych lub podziemnych;
 - wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi (przez ścieki rozumieć należy m.in. wprowadzane do wód lub do ziemi wody opadowe lub roztopowe ujęte w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych o trwałej nawierzchni, w tym z baz transportowych, dróg i parkingów);
 - przerzuty wody oraz sztuczne zasilanie wód podziemnych;
 - piętrzenie oraz retencjonowanie śródlądowych wód powierzchniowych;

b) regulację wód oraz zmianę ukształtowania terenu na gruntach przylegających do wód, mającą wpływ na warunki przepływu wody;

c) wykonanie urządzeń wodnych, tj. urządzeń służących kształtowaniu zasobów wodnych oraz korzystaniu z nich, którymi są w m.in.:

- obiekty służące do ujmowania wód powierzchniowych oraz podziemnych;

- wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód lub urządzeń wodnych oraz wyloty urządzeń służące do wprowadzania wody do wód lub urządzeń wodnych.

Przepisy ww. ustawy dotyczące urządzeń wodnych stosuje się odpowiednio do:

- urządzeń melioracji wodnych niezaliczonych do urządzeń wodnych;

- prowadzonych przez wody powierzchniowe oraz wały przeciwpowodziowe obiektów mostowych, rurociągów, linii energetycznych, linii telekomunikacyjnych oraz innych urządzeń;

- obiektów budowlanych oraz robót wykonywanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią;

- robót w wodach oraz innych robót, które mogą być przyczyną zmiany naturalnych przepływów wód, stanu wód stojących i wód podziemnych.

Przepisy ustawy dotyczące wykonania urządzeń wodnych stosuje się odpowiednio do odbudowy, rozbudowy, przebudowy, rozbiórki lub likwidacji tych urządzeń, z wyłączeniem robót związanych z utrzymywaniem urządzeń wodnych w celu zachowania ich funkcji.

Zakres oraz forma operatu wodnoprawnego powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w art. 132 ww. ustawy Prawo wodne.

3.4.2 Materiały do uzgodnienia sieci uzbrojenia terenu.

Opracowanie projektowe ma służyć uzyskaniu uzgodnienia (opinii) dla rozwiązań projektowych związanych z projektowanym zagospodarowaniem terenu i usytuowaniem sieci uzbrojenia terenu. Czynności uzgadniania dokonuje się na naradach koordynacyjnych organizowanych przez starostę na zasadach i warunkach określonych w ustawie Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Uzgodnienie wydaje się po zbadaniu usytuowania projektowanych (nowych i przebudowywanych) przewodów i urządzeń i stwierdzeniu ich bezkolizyjności w stosunku do innych przewodów i urządzeń, obiektów budowlanych i zieleni wysokiej oraz ustaleń decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz materiałów do decyzji ZRID. Materiały do uzgodnienia powinny spełniać m.in. aktualne wymagania ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz rozporządzenia w sprawie szczegółowych zasad i trybu zakładania i prowadzenia geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz uzgodnień i współdziałania w tym zakresie. W pasie drogowym sieć uzbrojenia podziemnego powinna być przedstawiona kompleksowo.

3.4.3 Inne materiały i opracowania

(a) Dokumentacja geologiczno-inżynierska wg wymagań SP.40.30.00. - Dokumentacja geologiczno-inżynierska zatwierdzana jest przez właściwy organ administracji geologicznej.

Wykonanie tej dokumentacji musi być poprzedzone wykonaniem i zatwierdzeniem przez ww. organ projektu robót geologicznych wg wymagań SP.40.20.00.

(b) Dokumentacja hydrogeologiczna - wg wymagań SP.40.40.00. - Dokumentacja ta zatwierdzana jest przez właściwy organ administracji geologicznej. Wykonanie dokumentacji hydrogeologicznej wymagane jest w celu określenia warunków hydrologicznych m.in. w związku z odwodnieniem budowli otworami wiertniczymi i projektowaniem inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne. Wykonanie tej dokumentacji musi być poprzedzone wykonaniem i zatwierdzeniem przez ww. organ projektu robót geologicznych wg wymagań SP.40.20.00.

(c) Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych wg wymagań SP.40.50.00.

(d) Materiały do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wraz z przygotowaniem wniosku o zatwierdzenie Projektu Budowlanego i wydanie decyzji o zezwoleniu

na realizację inwestycji drogowej,

(e) odpowiednie materiały projektowe z Projektu Budowlanego niezbędne dla uzyskania od gestorów urządzeń infrastruktury obcej warunków technicznych przebudowy tych urządzeń kolidujących z inwestycją drogową oraz do uzyskania uzgodnień gestorów,

(f) odpowiednie materiały projektowe z Projektu Budowlanego niezbędne dla uzyskania opinii (w przypadku obiektów objętych ochroną konserwatorską) lub zezwolenia (w przypadku odbudowy, przebudowy lub rozbioru obiektów budowlanych wpisanych do rejestru zabytków lub znajdujących się na terenie objętym ochroną konserwatorską), dokonywanych przez właściwy organ ochrony konserwatorskiej.

(g) odpowiednie materiały do uzgodnienia Projektu Budowlanego z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w zakresie ewentualnej lokalizacji stanowisk archeologicznych.

(h) odpowiednie materiały z Projektu Budowlanego dla uzyskania uzgodnienia w zakresie ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej. W drogownictwie uzgodnienie to głównie dotyczy projektów dróg i parkingów dla pojazdów przewożących ładunki niebezpieczne. Uzgodnienie wykonywane jest przez odpowiednią Komendę Państwowej Straży Pożarnej lub rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych (patrz także ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej).

(i) projekty architektoniczno-budowlane obiektów budowlanych, ich przebudowy i rozbudowy dla uzyskania opinii w zakresie ochrony sanitarnej. Opinia dotyczy przestrzegania wymagań sanitarnych i jest wydawana przez odpowiednie władze sanitarne lub uprawnionego rzeczoznawcę (ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej),

(j) odpowiednie materiały (projekt budowlany) dla uzyskania uzgodnienia w zakresie ochrony obszarów uzdrowisk. Uzgodnienia wymaga każdy obiekt budowlany zlokalizowany na tzw. obszarze „A” i „B” uzdrowiska (Ustawa z dnia 28 lipca 2005r. o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych)

(k) odpowiednie materiały z Projektu Budowlanego dla uzgodnienia warunków technicznych przyłączenia energii elektrycznej, gazowej i ciepłej oraz dostaw wody, zrzut ścieków oraz wywóz odpadów. Uzgodnienia dokonują właściwe jednostki zarządzające siecią lub obsługujące. W przypadku przyłączenia do sieci telekomunikacyjnej wydawane jest przez właściwego dyrektora zarządu telekomunikacji tzw. zezwolenie telekomunikacyjne.

(l) materiały do innych uzgodnień z właściwymi organami, których konieczność wykonania może wynikać z treści decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub uzgodnienia w zespole dokumentacji projektowej, jako warunków szczególnych, związanych z konkretną lokalizacją, np. dotyczących ograniczeń sposobu zabudowy w sąsiedztwie terenów, obiektów i urządzeń ochronnych lub związanych z bezpieczeństwem kraju.

(m) odpowiednie materiały dla uzyskania wskazania sposobu zagospodarowania gleby przewidzianej do usunięcia poza teren inwestycji. Wskazania dokonuje organ gminy.

(n) Raport OOŚ zgodnie z postanowieniami ustawy 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 (tak zwany II raport o oddziaływaniu na środowisko), w stosunku do którego zostały odrębnie określone wymagania w SP SP.10.30.10 - Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

(o) Prognozy ruchu.

(p) Projekty branżowe, opracowane na budowę niezbędnych urządzeń infrastruktury technicznej związanej z drogą oraz na przebudowę urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z projektowaną inwestycją. Wykonawca uzyska niezbędne warunki techniczne budowy/przebudowy urządzeń oraz uzgodni projekty tych urządzeń z właściwymi gestorami sieci. Usunięcie kolizji istniejącej infrastruktury technicznej znajdującej się w pasie drogowym (związanej i niezwiązanej z drogą) z projektowanymi rozwiązaniami komunikacyjnymi powinno być rozwiązane w niezbędnym

zakresie, w oparciu o właściwe przepisy oraz warunki wydawane przez gestorów sieci i urządzeń.

(r) Uzyskane warunki techniczne na przebudowę urządzeń obcych należy uzgodnić z Zamawiającym przed wykonaniem projektu. Projekty dotyczące budowy/przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej (gazowych, energetycznych, telekomunikacyjnych, wodociągowych, kanalizacyjnych i innych) muszą bezwzględnie zawierać aktualne i zaktualizowane warunki techniczne budowy lub przebudowy (usunięcia kolizji). Wykonawca jest odpowiedzialny za aktualizację warunków dotyczących odpowiednich branż. Warunki techniczne oraz uzgodnienia branżowe (właścicieli/zarządców sieci lub urządzeń) muszą być ważne przez okres umożliwiający uzyskanie decyzji i dokonanie odbioru po realizacji inwestycji w zakresie danej branży.

Warunki i uzgodnienia stanowią integralną część projektów branżowych.

W PB należy ująć rozbiórkę, budowę bądź przebudowę elementów istniejącego zagospodarowania terenu kolidujących z projektowaną inwestycją.

(s) Materiały do innych uzgodnień z właściwymi organami, których konieczność wykonania może wynikać z przechodzenia projektowanej inwestycji przez tereny zamknięte.

(t) Materiały niezbędne do podpisania porozumień, o których mowa w art. 20a. i 20b. Ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz innych porozumień (np. z gminami w zakresie oświetlenia).

Wykonawca zobowiązany jest do przekazywania Inżynierowi i Zamawiającemu do wiadomości wszelkich wystąpień (wraz z kompletem załączników w formie uzgodnionej przez Inżyniera i Zamawiającego) do zarządców dróg i gestorów sieci o wydanie opinii, uzgodnień, warunków technicznych oraz otrzymywanych od nich dokumentów zwrotnych. Wraz z przekazaniem tych dokumentów Wykonawca powinien przekazać swoje stanowisko w zakresie zasadności, wskazanych w w/w dokumentach, wymagań.

Koszty pozyskania warunków technicznych oraz uzgodnień związanych z opracowywanymi branżami nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są wliczone w Zaakceptowaną Kwotę Kontraktową.

3.5. Ramowa zawartość i wymagania dla Projektu Wykonawczego

Projekt Wykonawczy (PW) - jest to opracowanie projektowe wykonywane na podstawie Projektu Budowlanego (jest to uszczegółowienie Projektu Budowlanego w stopniu większym niż wymagany przez Prawo budowlane), które wskazuje szczegółowo rozwiązania m. in.: geometryczne, konstrukcyjne, technologiczne, materiałowe, organizacyjne, wyposażenia oraz zawiera Specyfikacje techniczne, przedmiary, kosztorysy dla obiektów budowlanych będących przedmiotem robót budowlanych.

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

Podstawą dla opracowania PW jest Projekt Budowlany. Projekt Wykonawczy powinien zawierać rozszerzenia ww. opracowania o zagadnienia istotne z punktu widzenia potrzeb wykonawstwa robót budowlanych.

W skład Projektu Wykonawczego powinny wchodzić rysunki wykonawcze potrzebne do późniejszego wykonania robót budowlanych. W skład PW wchodzi ponadto wyniki obliczeń, potrzebne dla przyszłego wykonawstwa do obliczeń konstrukcyjnych i ilościowych. Opracowanie powinno zawierać, w zależności od potrzeb, zagadnienia związane z projektowanymi obiektami przeznaczonymi do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót. Wszystkie rysunki powinny być wykonane z dużą dokładnością, odpowiednią szczegółowością i czytelnością.

Projekt Wykonawczy powinien być podzielony na tomy odrębne dla każdej branży.

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

3.5.1 Wyciąg z Projektu Budowlanego (lub Projekt Budowlany), wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia istotne dla potrzeb wykonawstwa robót. W opisie technicznym należy zamieścić wyniki obliczeń, w szczególności dla obiektów inżynierskich.

3.5.2 Istotne z punktu widzenia wykonawstwa robót materiały, które będą potrzebne do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń, w tym m.in.:

(a) plansza zbiorcza przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej – materiał do uzgodnienia na naradzie koordynacyjnej organizowanej przez starostę,
(b) projekty branżowe dot. infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej z drogą
Do Projektów Wykonawczych branżowych należy załączyć Umowy z Gestorami sieci, o ile takie były wymagane na etapie uzyskiwania warunków technicznych (po uprzednim zaakceptowaniu przez Zamawiającego i Inżyniera zapisów Umów jw.)

(c) opracowania geologiczne i geotechniczne,

(d) projekt ukształtowania terenu,

(e) projekt organizacji ruchu opracowany na etapie PB,

(f) projekt zieleni,

(g) projekt wycinki drzew,

(h) inwentaryzacja dendrologiczna drzew przeznaczonych do wycinki (wraz z określeniem miejsc występowania owadów oraz miejsc lęgowych ptaków chronionych),

W przypadku wystąpienia konieczności wycinki drzew zlokalizowanych poza liniami rozgraniczającymi teren inwestycji należy opracować projekt wycinki drzew oraz uzyskać decyzję odpowiedniego organu, zezwalającą na wycinkę tych drzew.

(i) Projekt rozbiórki obiektów budowlanych zlokalizowanych poza liniami rozgraniczającymi teren inwestycji (o ile zajdzie taka potrzeba)

Kolejność wykonania poszczególnych elementów opracowania projektowego:

- analiza materiałów wyjściowych, materiałów archiwalnych i warunków oraz odpowiednich opracowań projektowych,
- wykonanie opracowania projektowego i uzyskanie opinii i akceptacji Zamawiającego i Inżyniera,
- uzyskanie wymaganych przepisami szczególnymi opinii, pozwoleń i uzgodnień,
- przygotowanie wniosku o pozwolenie na rozbiórkę wraz załącznikami i uzgodnienie go z Inżynierem i Zamawiającym,
- złożenie wniosku do właściwego organu (na podstawie stosownego upoważnienia wydanego przez Zamawiającego),
- udział i udzielanie wyjaśnień oraz wykonywanie uzupełnień w procesie uzyskiwania decyzji o pozwoleniu na rozbiórkę,
- przekazanie opracowania wraz z uzyskanymi opiniami, uzgodnieniami i decyzjami do Inżyniera i Zamawiającego.

Projekt rozbiórki jw. powinien zawierać:

- opis zakresu i sposobu prowadzenia robot rozbiórkowych,
- opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- pozwolenia, uzgodnienia lub opinie innych organów, a także inne dokumenty, wymagane przepisami szczególnymi,
- szkic usytuowania obiektu budowlanego,
- w razie potrzeby opisy, szkice i rysunki dotyczące metod i szczegółów robót rozbiórkowych.

Materiały (dokumenty) składane wraz z wnioskiem:

1. szkic usytuowania obiektu budowlanego,

2. opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych,
3. opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
4. pozwolenia, uzgodnienia lub opinie innych organów, a także inne dokumenty, wymagane przepisami szczególnymi,
5. projekt rozbiórki obiektu budowlanego
6. oświadczenia właścicieli nieruchomości wyrażające zgodę na wejście na nieruchomości z pracami dotyczącymi rozbiórki oraz zgodę na rozbiórkę obiektu budowlanego, z podpisem właściciela nieruchomości.

(j) Materiały do zgłoszenia rozbiórki obiektów budowlanych, zlokalizowanych poza liniami rozgraniczającymi teren inwestycji (o ile zajdzie taka potrzeba)

Materiały jw. powinny zawierać:

- opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych,
- opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
- pozwolenia, uzgodnienia lub opinie innych organów, a także inne dokumenty, wymagane przepisami szczególnymi,
- szkic usytuowania obiektu budowlanego,
- w razie potrzeby opisy, szkice i rysunki dotyczące metod i szczegółów robót rozbiórkowych.

W oparciu o materiały jw. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania braku sprzeciwu właściwego organu dla rozbiórki obiektów budowlanych zlokalizowanych poza liniami rozgraniczającymi planowanej inwestycji, dla których nie jest wymagane uzyskanie decyzji o pozwoleniu na rozbiórkę.

3.5.3 Projekty organizacji ruchu na czas budowy, które należy uzgodnić z Inżynierem oraz uzyskać zatwierdzenie organu zarządzającego ruchem.

Projekty organizacji ruchu na czas budowy powinny zawierać:

- a) część opisową z określeniem m.in. ilości etapów czasowej organizacji ruchu, długości frontów robót, wskazaniem warunków objazdów przy budowie poszczególnych obiektów itp.,
- b) zasady organizacji ruchu w planie i w przekroju poprzecznym drogi, ze szczególnym uwzględnieniem etapowania czasowej organizacji ruchu, odpowiednio do planowanego postępu robót,
- c) plan orientacyjny z zakresem robót i założeniami organizacji ruchu (1:10000 - 1:25000) ze szczególnym uwzględnieniem etapowania czasowej organizacji ruchu,
- d) wykaz znaków pionowych i poziomych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego przewidzianych do zastosowania na etapie budowy.

Ponadto Wykonawca uwzględni w cenie oferty koszt wykonania projektu i wdrożenia organizacji ruchu na czas samodzielnego funkcjonowania odcinka (o ile zajdzie taka konieczność), zgodnie z wymaganiami określonymi w PFU.

3.5.4 Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, które określają warunki oraz sposób wykonania i odbioru robót budowlanych przewidzianych do wykonania w ramach Zadania

Podstawą do opracowania STWiORB jest Projekt Budowlany oraz wszelkie dalsze opracowania wykonywane w ramach Projektu Wykonawczego, opracowane przez Wykonawcę w ramach Umowy oraz przekazane przez Zamawiającego Warunki Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, które Wykonawca winien traktować jako wymagania minimalne.

Zawartość STWiORB powinna odpowiadać zawartości Ogólnych Specyfikacji Technicznych oraz Wymaganiom Technicznym rekomendowanym przez Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju.

STWiORB należy opracować w podziale na:

- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,

- ST wykonania inwentaryzacji powykonawczej dla celów ewidencji dróg, (w ST należy zawrzeć wymagania dotyczące wykonania przez Wykonawcę robót pomiaru na podstawie faktycznego stanu elementów drogi w granicach pasa drogowego po zakończeniu jej budowy w zakresie niezbędnym do spełnienia wymogów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom (Dz. U. z 2005 r, Nr 67, poz. 582). Ponadto, inwentaryzacja powykonawcza dla celów ewidencji dróg, powinna zawierać wykaz zjazdów istniejących po zrealizowaniu robót.
- ST wykonania i odbioru Projektu Powykonawczego.

3.5.5 Rysunki wykonawcze:

- a) dla obiektów drogowych
 - a1) przekroje poprzeczne dróg (skala 1:50 ÷ 1:100), z zaznaczeniem powierzchni wykopów i nasypów
 - a2) schematy wytyczenia obiektów, np.: dróg, obiektów inżynierskich, skrzyżowań, węzłów (1:500 ÷ 1:2000)
 - a3) szczegóły elementów wyposażenia technicznego (1:10 ÷ 1:25),
 - a4) plany warstwicowe, w szczególności na skrzyżowaniach dróg (skala 1:500).
- b) dla obiektów inżynierskich
 - b1) rysunki konstrukcyjne (1:20 ÷ 1:50)
 - b2) schematy wytyczenia obiektów inżynierskich 1:100 ÷ 1:200 - w zależności od wielkości obiektu,
 - b3) szczegóły (1:5 ÷ 1:20)
- c) dla infrastruktury technicznej związanej i niezwiązanej z drogą
 - c1) szczegóły konstrukcyjne (1:5 ÷ 1:10),
- d) dla sanitariatu
 - d1) szczegóły konstrukcyjne (1:10 – 1:25)
- e) dla projektu zieleni
 - e1) rysunki szczegółów technicznych i technologicznych dotyczących m. in.: sposobów ochrony zieleni w czasie wykonawstwa robót i sposobów wykonania ew. przesadzeń zieleni.

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

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

3.5.8. Przedmiar Robót zawierający zestawienie elementów Robót Stałych, przewidzianych do wykonania w ramach każdej pozycji Wykazu Płatności, w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich uproszczonym opisem oraz wskazaniem właściwych STWiORB, z wyliczeniem i zestawieniem przewidywanych ilości jednostek przedmiarowych.

- 1) Opracowanie Przedmiaru Robót powinno składać się z:
 - a) strony tytułowej,
 - b) opisu zasad i metodologii opracowania,
 - c) Tabeli Przedmiaru Robót.
- 2) Tabela Przedmiaru Robót powinna zawierać pozycje przedmiarowe dla każdego wyodrębnionego w STWiORB elementu Robót Stałych składającego się na całość obiektu lub budowli,

3) Dla każdej pozycji Przedmiaru Robót należy podać następujące dane:

- a) numer pozycji przedmiaru (elementu) i numer pozycji z Wycenionego Wykazu Płatności którego dana pozycja przedmiarowa dotyczy;
- b) kod pozycji przedmiaru (elementu), określony zgodnie z ustaloną indywidualnie systematyką robót lub na podstawie dostępnych publikacji zawierających kosztorysowe normy nakładów rzeczowych;
- c) numer STWiORB, zawierającej wymagania dla danej pozycji przedmiaru;
- d) nazwę i zwięzły opis elementu Robót Stałych,
- e) jednostkę miary, w której dokonano przedmiaru,
- f) ilość jednostek technicznych elementu Robót Stałych przewidzianych do wykonania, obliczonych dla danej pozycji przedmiaru.

Ilości jednostek miary podane w przedmiarze powinny być wyliczone na podstawie rysunków w Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę, w sposób zgodny z zasadami podanymi w STWiORB;

4) Przedmiar Robót jest przeznaczony do opracowania Zasadniczego Przedmiaru Robót Stałych, zgodnie z Warunków Szczególnych [Wnioski o Przejściowe Świadczenia Płatności] a wyliczone w nim ilości nie będą miały żadnego znaczenia i nie zmieniają wartości ryczałtowych pozycji rozliczeniowych obliczonych przez Wykonawcę w Wycenionym Wykazie Płatności.

Do każdego z przedmiarów należy opracować załączniki w postaci tabel przedmiarowych, które będą jednoznacznie obrazowały sposób wyliczenia ilości poszczególnych asortymentów robót. Należy opracować m. in. tabele: robót ziemnych, zabezpieczenia skarp nasypów, frezowania istniejącej nawierzchni, rozbiórek elementów dróg i ulic, projektowanego wzmocnienia istniejącego podłoża. Ponadto w przedmiarze robót w części, dotyczącej oświetlenia należy uwzględnić w oddzielnych pozycjach ilości elementów oświetlenia.

3.6. Dokumentacja Ewidencyjna

1) Materiały do ewidencji dróg i obiektów mostowych.

2) Materiały do kompleksowego utrzymania dróg objętych przedmiotem zamówienia. Materiały do kompleksowego utrzymania dróg powinny być opracowane w sposób wystarczający do przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na prowadzenie kompleksowego utrzymania odcinka drogi objętego zamówieniem w okresie 6 lat i zlecenia przedmiotowego utrzymania. W skład tych materiałów powinny wchodzić:

1. Wykaz długości poszczególnych odcinków dróg w podziale funkcjonalnym oraz na kategorie i klasy techniczne dróg.

2. Zestawienie powierzchni utrzymaniowych w podziale wg rodzaju wykonywanych prac oraz datami okresów ew. wyłączenia z kompleksowego utrzymania.

3. Plan sytuacyjny powierzchni utrzymaniowych ujmujący w/w podział.

4. Zestawienie parametrów i elementów wyposażenia drogi wraz z datami okresów ew. wyłączenia z kompleksowego utrzymania drogi

5. Zestawienie ilości obiektów inżynierskich.

6. Instrukcje konserwacji i utrzymania poszczególnych elementów drogi, jej wyposażenia i zagospodarowania.

7. Wykaz gwarancji obejmujących całość elementów drogi jej zagospodarowania i wyposażenia ze wskazaniem dat początkowej i końcowej okresu gwarancji oraz podmiotu gwaranta.

8. Część opisową zawierającą wytyczne prowadzenia prac utrzymaniowych i prowadzenia napraw niezbędnych do prawidłowego utrzymania drogi, jej wyposażenia i zagospodarowania ujmującą wszystkie elementy drogi jej zagospodarowania i wyposażenia.

10. Kosztorys ofertowy oraz przedmiar robót obejmujące całość robót utrzymaniowych jakie należy prowadzić w w/w okresie.

11. Wymagania odnośnie posiadania uprawnień do prowadzenia prac utrzymaniowych (w tym naprawczych) dla każdej z branży wchodzącej w zakres prac utrzymaniowych.

12. Wymagania odnośnie posiadania przez Wykonawcę utrzymania odpowiednich zezwoleń na podejmowanie działań, które takich zezwoleń wymagają lub umów za ich wykonanie przez podmioty trzecie takie zezwolenia posiadające.

13. Projekty czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót utrzymaniowych

14. Plan działań ratowniczych opracowany dla stadium: Dokumentacja do uzyskania Pozwolenia na użytkowanie.

W/w materiały muszą być opracowane w terminie do 6 miesięcy przed umownym terminem zakończenia kontraktu. Następnie po zakończeniu wszystkich robót, dane winny być zaktualizowane na podstawie rzeczywiście zrealizowanych robót.

Zestawienia powinny być opracowane również pod kątem zimowego utrzymania dróg (Z.U.D.) w szczególności pod względem podziału na nawierzchnie jezdni przeznaczone dla pojazdów samochodowych oraz pozostałych nawierzchni, ciągów pieszo-jezdnych, dróg rowerowych, pieszo-rowerowych oraz ciągów pieszych. W zestawieniach do Z.U.D. powinny być wykazane wszystkie miejsca wymagające ręcznego utrzymania w szczególności, pochylnie i schody oraz chodniki bez możliwości utrzymania mechanicznego.

3) Materiały zawierające niezbędne informacje w zakresie środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych oraz wyposażenia będących własnością Zamawiającego na potrzeby prowadzenia ewidencji księgowej przez Zamawiającego w zakresie środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych oraz wyposażenia zgodnie z wymogami ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości, (Dz. U. z 2013 r., poz. 330 ze zm.).

3.7. Dokumentacja Powykonawcza

Dokumentacja Powykonawcza powinna zawierać w szczególności:

- Dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

Poza ogólnymi wymaganiami dla mapy powykonawczej, należy uwzględnić konieczność zawarcia na mapach powykonawczych inwentaryzacji słupów pod ekrany akustyczne (średnica słupa, rzędna górnej powierzchni słupa, głębokość posadowienia lub inne dane pozwalające na określenie lokalizacji słupów, w szczególności umożliwiające uniknięcia kolizji podczas wykonywania np. przewiertów pod koroną drogi na etapie jej eksploatacji).

4. KONTROLA JAKOŚCI PRAC PROJEKTOWYCH

4.1. Ogólne zasady kontroli jakości prac projektowych

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania prac projektowych przedstawiono w SP.

00.00.00 Wymagania Ogólne dla Dokumentów Wykonawcy.

4.2. Przeglądy prac projektowych

Przeglądy prac projektowych odbywać się będą zgodnie z ich postępowaniem planowanym w Programie, według Warunków Kontraktu.

5. ODBIÓR PRAC PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru prac projektowych przedstawiono w SP.00.00.00 Wymagania Ogólne dla Dokumentów Wykonawcy.

5.1. Terminy wykonania, forma i ilość egzemplarzy

5.1.1. Edycja papierowa

Wykonawca wykona Dokumentację Projektową w ilości egzemplarzy oraz terminach ustalonych z Zamawiającym.

5.1.2. Edycja elektroniczna

Wykonawca przekaze Inżynierowi i Zamawiającemu, w tych samych terminach, na odpowiednio opisanym CD, DVD lub innym nośniku danych (np. pendrive) Dokumentację Projektową w wersji elektronicznej nieedytowalnej i edytowalnej. Przekazana dokumentacja w wersji elektronicznej musi odpowiadać dokumentacji przekazanej w wersji papierowej.

5.1.1.1. Wersja nieedytowalna

Dokumentację projektową należy zapisać w postaci plików formatu „PDF”. Na nośniku danych należy zachować taki układ folderów, na jaki podzielono dokumentację na poszczególne części lub tomy. Nazwy poszczególnych folderów muszą odpowiadać nazwom części lub tomów. Pliki należy podzielić na część opisową i część rysunkową. Pliki muszą być jednoznacznie opisane celem ułatwienia ich identyfikacji. Każdy rysunek powinien być zapisany w oddzielnym pliku, którego nazwa odpowiada numerowi i nazwie rysunku. Dla długich nazw plików i folderów można stosować nazwy skrócone. W niektórych przypadkach dla ułatwienia odczytu można umieścić więcej niż jeden rysunek z danej grupy w jednym pliku np. w przypadku przekrojów poprzecznych. Pliki muszą być wolne od zabezpieczeń przed drukowaniem.

5.1.1.2. Wersja edytowalna

Dokumentację projektową w wersji edytowalnej należy zapisać w plikach formatu DGN lub DWG dla części rysunkowej, formacie kompatybilnym z MS Word dla części opisowej oraz w formacie kompatybilnym z MS Excel dla plików z obliczeniami. Na nośniku danych należy zachować taki układ folderów, na jaki podzielono dokumentację na poszczególne części lub tomy. Nazwy poszczególnych folderów muszą odpowiadać nazwom części lub tomów. Należy przygotować oddzielne pliki dla części opisowej, rysunkowej i ew. obliczeniowej. Pliki muszą być jednoznacznie opisane celem ułatwienia ich identyfikacji. Dane lub ramki na oddzielnej warstwie. Wszelkie pliki referencyjne wektorowe i rastrowe dla określonej grupy rysunków składających się na jedną całość np. plan sytuacyjny, niwelety, przekroje poprzeczne itp. należy przedstawić w jednym pliku (lub z ewentualnym podziałem na mniejsze części w przypadku dużego zakresu) z zaznaczeniem w pliku poszczególnych arkuszy wydruku owiazane do plików podstawowych muszą znajdować się w tym samym folderze co plik podstawowy, aby nie dochodziło do gubienia ścieżek. W oddzielnym folderze należy umieścić zestaw stylów linii i czcionek, które są niezbędne do właściwego wyświetlania zawartości plików. Pliki muszą być wolne od zabezpieczeń przed drukowaniem oraz edycją. Wykonawca przekaze Inżynierowi i Zamawiającemu, w tych samych terminach, Dokumentację Projektową w wersji elektronicznej na nośniku CD lub DVD lub innym nośniku danych (np. pendrive).

6. PŁATNOŚCI

6.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SP.00.00.00. Wymagania ogólne dla Dokumentów Wykonawcy, pkt.7.

Płatności przejściowe/częściowe za wykonane i odebrane poszczególne Projekty lub za ich

zakończone i odebrane składniki, zostały określone w Wycenionym Wykazie Płatności stanowiącym część Kontraktu.

Za opracowanie Projektów wyszczególnionych w niniejszej Specyfikacji może być udzielona więcej niż jedna płatność przejściowa/częściowa, odpowiednio do ilości etapów tej dokumentacji i czasu zakończenia tych opracowań, wynikających z Programu, zgodnie z Warunkami Kontraktu oraz na zasadach określonych w Warunkach Kontraktu.

Suma tych płatności przejściowych/częściowych nie może być wyższa od kwoty za wykonanie Projektu Budowlanego, Materiałów projektowych do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi, Projektu Wykonawczego, Dokumentacji Ewidencyjnej, Dokumentacji Powykonawczej, określonej w odpowiednich pozycjach wycenionego Wykazu Płatności.

6.2. Płatność za wykonanie Dokumentacji Projektowej

Płatność za wykonanie Projektu Budowlanego wraz z opracowaniami i uzgodnieniami wymaganych przepisami szczególnymi, materiałów projektowych do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi oraz Projektu Wykonawczego z wszystkimi opracowaniami towarzyszącymi obejmuje w szczególności:

- a) analizę materiałów wyjściowych zawartych w Programie funkcjonalno-użytkowym,
- b) zebranie materiałów archiwalnych i warunków, które są w posiadaniu odpowiednich instytucji,
- c) wykonanie pomiarów i badań (inwentaryzacji) potrzebnych do wykonania PB i PW,
- d) wykonanie opisów, obliczeń i rysunków oraz oprawę opracowań projektowych dla potrzeb uzgodnień,
- e) wykonanie uzgodnień wymaganych dla PK, PB, projektów rozbiórki, materiałów na zgłoszenie robót i PW,
- f) wykonanie prezentacji PK, PB, Projektów rozbiórki, materiałów na zgłoszenie robót, PW,
- g) wykonanie sprawdzeń PB, Projektów rozbiórki, materiałów na zgłoszenie robót, PW,
- h) wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania PB, Projektów rozbiórki, materiałów na zgłoszenie robót, PW,
- i) wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnych PB, Projektów rozbiórki, Materiałów na zgłoszenie robót, PW w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy, po dokonaniu jej odbioru zgodnie z ustaleniami zawartymi w punktach 5 i 6 Specyfikacji na projektowanie SP 00.00.00 Wymagania ogólne dla Dokumentów Wykonawcy.

6.3. Płatność za wykonanie Instrukcji obsługi i eksploatacji, Dokumentacji Ewidencyjnej oraz Dokumentacji Powykonawczej

Płatność za wykonanie Instrukcji obsługi i eksploatacji, Dokumentacji Ewidencyjnej oraz Dokumentacji Powykonawczej obejmuje w szczególności:

- a) wykonanie Instrukcji obsługi i eksploatacji, Dokumentacji Ewidencyjnej oraz Dokumentacji Powykonawczej i uzgodnienie dokumentów jw. z Inżynierem oraz Zamawiającym,
- b) wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania i uzgadniania Instrukcji obsługi i eksploatacji, Dokumentacji Ewidencyjnej oraz Dokumentacji Powykonawczej,
- c) wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego Instrukcji obsługi i eksploatacji, Dokumentacji Ewidencyjnej oraz Dokumentacji Powykonawczej w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy, po dokonaniu jej odbioru zgodnie z ustaleniami zawartymi w punktach 5 i 6 Specyfikacji na Projektowanie SP 00.00.00 Wymagania ogólne dla Dokumentów Wykonawcy.

7. PRZEPISY ZWIĄZANE

Spis podstawowych obowiązujących przepisów prawnych podano w punkcie 8 Specyfikacji na projektowanie SP 00.00.00 Wymagania ogólne dla Dokumentów Wykonawcy.

Gdziekolwiek w Specyfikacjach na Projektowanie powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają opracowania projektowe, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych przepisów, norm, wytycznych i katalogów.

Przy wykonywaniu Dokumentacji Projektowej w szczególności należy stosować następujące przepisy i normy:

7.1. Wytyczne, instrukcje i standardy

- [1] Zarządzenie nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 kwietnia 2010 r. w sprawie wytycznych stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych.
- [2] Zarządzenie nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 12 czerwca 2001 r. w sprawie wprowadzenia zasad technicznych w zakresie projektowania skrzyżowań drogowych.
- [3] Zarządzenie nr 20 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 lipca 2004 r. w sprawie wprowadzenia zasad i metod obliczania przepustowości skrzyżowań drogowych.
- [4] Zarządzenie Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie wprowadzenia zaleceń projektowych i technologicznych dla podatnych drogowych konstrukcji inżynierskich z tworzyw sztucznych. /brak załącznika/
- [5] Zarządzenie nr 46 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 25 września 2014r. roku w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych dotyczących kruszyw do mieszanek mineralno-asfaltowych;
- [6] Zarządzenie nr 54 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 18 listopada 2014r. roku w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych dotyczących mieszanek mineralno-asfaltowych;
- [7] Zarządzenie nr 7 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 9 maja 2016 roku w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych dotyczących wykonania warstw nawierzchni asfaltowych.
- [8] Zarządzenie nr 2 GDDP z dnia 11.02.1998 roku w sprawie wprowadzenia Instrukcji badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych.
- [9] Wytyczne GDDKiA dotyczące zieleni przydrożnej.
- [10] Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi. (Mon. Pol. Nr. 19 poz. 231).
- [11] Zalecenia wykonywania nawierzchni asfaltowych na drogowych obiektach mostowych, opracowane przez IBDiM Katowice 23.07.2004 r.
- [12] Komentarz do warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Część I, Część II.
- [13] Normy wymienione w Specyfikacjach na Projektowanie oraz Warunkach Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.
- [14] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. GDDP, Warszawa 2001.
- [15] Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999 r.
- [16] Katalog wzorcowych drogowych urządzeń ochrony środowiska. GDDP, Warszawa – 2000 r.
- [17] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998.

- [18] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998, w tym:
- [19] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych – GDDP Warszawa 1998.
- [20] Załączniki do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 marca 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. nr 220 poz.2181 ze zm.):
- a. 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
 - b. 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
 - c. 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
 - d. 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.
- [21] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. Politechnika Gdańska, 2014.
- [22] Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych. IBDiM, Warszawa 2001.
- [23] Instrukcja zagospodarowania dróg. GDDP, Warszawa 1997.
- [24] Katalog zabezpieczeń powierzchniowych drogowych obiektów inżynierskich. GDDKiA-2003.
- [25] PN-ISO 9836:1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”.