

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest:

Aktualizacja Studium Techniczno-Ekologiczno-Środowiskowego wraz z uzyskaniem ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla zadania „Budowa drogi ekspresowej S12 na odcinku Piotrków Trybunalski (A1) – Opoczno (gr. woj. mazowieckiego) oraz drogi ekspresowej S74 na odcinku: Sulejów (S12) – gr. woj. świętokrzyskiego)”

Opis Przedmiotu Zamówienia jest zwany dalej „OPZ”.

Zakres opracowania obejmuje:

- kompleksowa aktualizacja całości raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko ze szczególnym uwzględnieniem wymagań określonych w wezwaniu GDOŚ z dnia 22.05.2020r. znak DOOŚ-WDŚ/ZIL.420.133.2019.EK.11,
- uzyskanie ostatecznej decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych,
- zaktualizowanie opracowania STEŚ ze szczególnym uwzględnieniem wymagań w zakresie wynikającym z wezwania GDOŚ.

Lokalizacja

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, powiecie piotrkowskim, powiecie opoczyńskim, gminie Rozprza, Gminie i Mieście Sulejów, Gminie Aleksandrów, Gminie Paradyż, Gminie Mniszków, Gminie Sławno, Gminie i Mieście Opoczno, Gminie Gielniów, Gminie Żarnów.

Do podstawowych celów przedmiotowej inwestycji należą:

- rozbudowa sieci dróg ekspresowych w kraju,
- zwiększenie przepustowości i prędkości ruchu tranzytowego na kierunku wschód – zachód i na południe,
- połączenie komunikacyjne ze wschodnią częścią Polski,
- poprawa warunków ekologicznych mieszkańców miejscowości zlokalizowanych w korytarzu istniejącej drogi krajowej nr 12 i nr 74,
- poprawa bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego w korytarzu drogi krajowej nr 12 i nr 74,
- umożliwienie aktywizacji gospodarczej w strefie oddziaływania drogi ekspresowej.

Do chwili obecnej zostało wykonane Studium Techniczno-Ekologiczno-Środowiskowe, Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska w dniu 26.02.2016r. wydał Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla wariantu W6 S12 i połączenia wariantów W4 i W5 S74. Od decyzji tej wpłynęły odwołania do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Decyzją z dnia 29.07.2016r Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska uchylił decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w całości i przekazał sprawę do ponownego rozpatrzenia organowi pierwszej instancji. Ponowną decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach RDOŚ w Łodzi wydał 30.05.2019r. Od decyzji wpłynęły odwołania. 22.05.2020r. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska wezwał do uzupełnienia dokumentacji w zakresie raportu oceny oddziaływania na środowisko i zaktualizowania Studium Techniczno-Ekologiczno-Środowiskowego w zakresie wynikającym z wezwania.

Cel opracowania:

- 1) kompleksowa aktualizacja całości raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko ze szczególnym uwzględnieniem wymagań określonych w wezwaniu GDOŚ z dnia 22.05.2020r. znak DOOŚ-WDŚ/ZIL.420.133.2019.EK.11
- 2) wstępne określenie zakresu rzeczowego i finansowego przedsięwzięcia oraz ustalenie jego efektywności ekonomicznej,
- 3) zaktualizowanie ustalonych przebiegów trasy (spośród wcześniej analizowanych wariantów) oraz ostateczne określenie typów oraz podstawowych parametrów technicznych obiektów budowlanych,
- 4) dostarczenie informacji do podjęcia decyzji inwestorskiej w sprawie celowości, zakresu i horyzontu czasowego realizacji zadania inwestycyjnego,
- 5) uzyskanie ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia,

Integralne składniki OPZ:

- 1) Szczegółowe Wymagania Do Dokumentacji - Dokument nr 2 Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowe stanowiące załącznik do Zarządzenia nr 58 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 listopada 2015 roku;
- 2) SP.10.30.10.V02 Opracowania Środowiskowe;
- 3) Szczegółowe Wymagania Do Dokumentacji - Dokument nr 7 Opracowania Geologiczne i Geotechniczne – stanowiące załącznik do Zarządzenia nr 58 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 listopada 2015 roku;
- 4) Szczegółowe Wymagania Do Dokumentacji - Dokument nr 8 Wybrane Przepisy Prawa załącznik do Zarządzenia nr 58 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 listopada 2015 roku;
- 5) Decyzja RDOŚ Nr 50/2019 z dnia 30 maja 2019 r. o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie drogi ekspresowej na odcinku Piotrków Trybunalski (A1) – Opoczno (gr. woj. mazowieckiego) oraz drogi ekspresowej S74 na odcinku: Sulejów (S12) – gr. woj. świętokrzyskiego;
- 6) Wezwanie GDOŚ z dnia 23.05.2020 r. znak: GDOŚ-WDŚ/ZIL.420.133.2019.EK.11;
- 7) Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowe dla zadania: Budowa drogi ekspresowej S12 i S74 - Październik 2012;
- 8) Raport o oddziaływaniu na środowisko dla zadania: Budowa drogi ekspresowej S12 i S74 - Listopad 2018

Zakres opracowań wynikających z ww. zamieszczonych załączników należy dostosować do przedmiotu zamówienia.

1. Określenia podstawowe

Wymienione poniżej określenia użyte w Opisie Przedmiotu Zamówienia i Umowie wraz z Załącznikami, należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- 1.1. Audyt BRD (Audyt Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego) oznacza niezależną szczegółową, techniczną ocenę cech projektowanej, budowanej, przebudowywanej lub użytkowanej drogi publicznej pod względem bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu drogowego. Audyt BRD przeprowadzany jest przez Zespół audytujący. Audyt BRD wymaga przedstawienia jego wyniku, na który składają się sprawozdanie oraz sformułowane na jego podstawie zalecenia dla zarządcy drogi. Procedurę przeprowadzenia Audytu BRD reguluje *Zarządzenie Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad Nr 13 z dnia 27 marca 2019 r. w sprawie przeprowadzania oceny wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego i audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego.*
- 1.2. Budowa - wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, nadbudowa obiektu budowlanego. [Art.3.6)] *ustawy Prawo budowlane*
- 1.3. Budowa drogi - wykonywanie połączenia drogowego między określonymi miejscami lub miejscowościami, a także jego odbudowę i rozbudowę. [Art.4.17)] *ustawa o drogach publicznych.*
- 1.4. Budowla - każdy obiekt budowlany niebędący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: obiekty liniowe, lotniska, mosty, wiadukty, estakady, tunele,

- przepusty, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem tablice reklamowe i urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych, elektrowni jądrowych, elektrowni wiatrowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową. [Art.3.3] *ustawa Prawo budowlane*
- 1.5 Cena ofertowa – to cena za Dokumentację Projektową podaną w Ofercie.
- 1.6 Dokumentacja projektowa – ogół Opracowań Projektowych wykonywanych w ramach usługi objętej Umową.
- 1.7 Dostępność drogi – cecha charakteryzująca gęstość połączeń danej drogi z innymi drogami przez skrzyżowania dróg oraz zakres dostępu do drogi przez zjazdy.
- 1.8 Droga – budowla wraz z drogowymi obiektami inżynierskimi, urządzeniami oraz instalacjami, stanowiąca całość techniczno-użytkową, przeznaczoną do prowadzenia ruchu drogowego, zlokalizowana w pasie drogowym [Art.4.2] *ustawa o drogach publicznych*.
- 1.9 Drogi obsługujące przyległy teren – dojazdy do nieruchomości pozbawionych dostępu do drogi publicznej przez budowę drogi ekspresowej, dojazdy do urządzeń technicznych drogi (np. objazdy awaryjne, objazdy tymczasowe), dojazdy do urządzeń ochrony środowiska (np. do zbiorników retencyjnych, urządzeń podczyszczających), dojazdy do innych obiektów, których budowa jest niezbędna w ramach prawidłowej realizacji inwestycji (np. dojazd do sieci transformatorowych). Pod pojęciem tym należy rozumieć również drogi dojazdowe i drogi serwisowe, o których mowa w decyzji DŚU.
- 1.10 Drogowy obiekt inżynierski - obiekt mostowy, tunel, przepust i konstrukcja oporowa. [Art.4.12] *ustawa o drogach publicznych*.
- 1.11 Element opracowania projektowego – część opracowania projektowego związana z wykonaniem zespołu wyodrębnionych czynności. Elementami opracowania projektowego, w zależności od jego specyfiki, są:
- inwentaryzacje cech ilościowych, geometrycznych i materiałowych obiektów budowlanych (pomiarów i badania),
 - oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy),
 - prace projektowe: opisy, obliczenia, przedmiary, kosztorysy, operaty, rysunki, materiały do uzgodnień, uzgodnienia, inwentaryzacje, materiały poinwentaryzacyjne, sprawdzenia, materiały do prezentacji, itd.,
 - odbiory.
- 1.12. Infrastruktura techniczna (urządzenia infrastruktury) niezwiązana z drogą – infrastruktura techniczna nie związana bezpośrednio z funkcjonowaniem drogi znajdująca się w pasie drogowym, do której należą w szczególności:
- linie elektroenergetyczne,
 - linie telekomunikacyjne,
 - przewody: kanalizacyjne (nie służące do odwodnienia drogi), gazowe, ciepłownicze i wodociągowe,
 - urządzenia wodnych melioracji,
 - urządzenia podziemne specjalnego przeznaczenia,
 - ciągi transportowe,
 - kanały technologiczne,
 - zbiorniki do odprowadzania i zbierania wód opadowych z dróg).
- 1.13. Infrastruktura techniczna (urządzenia infrastruktury) w pasie drogowym związana z drogą - infrastruktura techniczna związana z gospodarką drogową lub obsługą ruchu, do której należą m.in.:
- linie elektroenergetyczne związane z oświetleniem drogi lub obiektów inżynierskich,
 - kanalizacja deszczowa,
 - urządzenia systemów telemetrycznych.

- 1.14 Inne obiekty – są to obiekty budowlane lub przeszkody naturalne nie zaliczane do obiektów drogowych i obiektów inżynierskich, takie jak:
- ciek i zbiorniki wodne wraz urządzeniami regulacyjnymi, spiętrzającymi i zabezpieczającymi,
 - obiekty transportu liniowego: linie kolejowe, metro i linie tramwajowe, itp. nadziemne i podziemne,
 - obiekty kubaturowe.
- 1.15 Klasa MLC – (Military Load Classification) wojskowa klasyfikacja obciążenia – jest to standardowy system NATO, w którym obiekt mostowy ma przydzielony numer klasyfikacyjny wyrażający obciążenie, jakie może przenieść dla przejazdu pojazdów: w jednej kolumnie/w dwóch kolumnach.
- 1.16 Konstrukcja obiektu budowlanego (konstrukcja obiektu) – elementy nośne obiektu, wraz z ich posadowieniem, posiadające określone cechy geometryczne, techniczne i materiałowe z wyłączeniem instalacji, wyposażenia technicznego i wykończeń. Dla obiektu drogowego (drogi) jest to korpus drogowy zawierający odpowiednio ukształtowaną drogową budowlę ziemną oraz elementy zapewniające stateczność korpusu drogowego i stateczność jego posadowienia (np.: konstrukcje oporowe, umocnienia skarp, pale, odpowiednie nachylenie skarp, ulepszone podłoże). Dla obiektów inżynierskich jest to ustrój nośny wraz z podporami oraz elementami zapewniającymi stateczność obiektu i jego posadowienia.
- 1.17 Konstrukcja oporowa - budowla przeznaczona do utrzymywania w stanie stateczności nasypu lub wykopu. [Art.4.16] ustawa o drogach publicznych
- 1.18 KOPI Komisja Oceny Przedsięwzięć Inwestycyjnych, działająca na podstawie Zarządzenia Nr 28 z dnia 31 lipca 2018 r. Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad w sprawie powołania Komisji Oceny Przedsięwzięć Inwestycyjnych oraz Zespołów Oceny Przedsięwzięć Inwestycyjnych. Posiedzenie KOPI powoływane jest w celu oceny dokumentacji wymaganych w procesie przygotowania inwestycji na drogach krajowych poprzedzających uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i/lub poprzedzających uzyskanie decyzji ZRID.
- 1.19 Korona drogi – jezdnie z pobocznymi, pasami awaryjnego postoju lub pasami przeznaczonymi do ruchu pieszych, zatokami autobusowymi lub postojowymi, a przy drogach dwujezdniowych – również z pasem dzielącym jezdnię. [Art.4.7] ustawa o drogach publicznych
- 1.20 Korpus drogowy - nasyp lub ta część wykopu, która jest ograniczona koroną drogi i skarpami rowów.
- 1.21 Kosztorys ofertowy - zestawienie pozycji elementów rozliczeniowych, stanowiących podstawę płatności z określeniem jednostek obmiaru i ilości robót w kolejności technologicznej ich wykonania. Ofertowy kosztorys ma być wykonany w układzie Tabeli Elementów Rozliczeniowych (TER).
- 1.22 Materiały wyjściowe - obejmują projekty, rysunki, obliczenia, ekspertyzy, uzgodnienia i inne informacje wymienione w Specyfikacjach technicznych i udostępnione Wykonawcy przez Zamawiającego bezpłatnie celem wykorzystania przy wykonywaniu dokumentacji projektowej.
- 1.23 Nawierzchnia – element obiektu drogowego lub inżynierskiego - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe lub konstrukcję obiektu i zapewniających dogodny warunki dla ruchu, który występuje na:
- jezdniach (zasadnicze i dodatkowe pasy ruchu, pasy awaryjne, pasy włączania i wyłączania, łącznice, MOP, place, opaski, utwardzone pobocza, przystanki autobusowe na pasach ruchu i w zatoce, drogi w strefie zamieszkania oraz jezdnie manewrowe),
 - miejscach przeznaczonych do postoju pojazdów (stanowiska, pasy i zatoki postojowe),
 - chodnikach i ścieżkach rowerowych.
- Nawierzchnia (konstrukcja nawierzchni) w zależności od potrzeb, może zawierać następujące warstwy:

- a) warstwa ścieralna - górna warstwa nawierzchni poddana bezpośrednio oddziaływaniu ruchu i czynników atmosferycznych;
 - b) warstwa wiążąca - warstwa znajdująca się między warstwą ścieralną a podbudową, zapewniająca lepsze rozłożenie naprężeń w nawierzchni i przekazywanie ich na podbudowę;
 - c) warstwa wyrównawcza - warstwa służąca do wyrównania nierówności podbudowy lub profilu istniejącej nawierzchni;
 - d) podbudowa - dolna część nawierzchni służąca do przenoszenia obciążeń od ruchu na podłoże. Podbudowa może składać się z podbudowy zasadniczej i podbudowy pomocniczej;
 - e) podbudowa zasadnicza - górna część podbudowy spełniająca funkcje nośne w konstrukcji nawierzchni. Może ona składać się z jednej lub dwóch warstw;
 - f) podbudowa pomocnicza - dolna część podbudowy spełniająca, obok funkcji nośnych, funkcje zabezpieczenia nawierzchni przed działaniem wody, mrozu i przenikaniem cząstek podłoża. Może zawierać warstwę mrozoochronną, odsączającą lub odcinającą;
 - g) podłoże ulepszone - warstwa lub zespół warstw leżących pod konstrukcją nawierzchni drogowej w przypadku, gdy podłoże gruntowe (grunt rodzimy lub nasypowy) nie spełnia warunku nośności i/lub mrozoodporności;
 - h) warstwa mrozoochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu;
 - i) warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnych gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej;
 - j) warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni;
 - k) warstwa wzmacniająca (technologiczna) - warstwa zapewniająca przeniesienie występującego w okresie budowy ciężkiego ruchu technologicznego.
- 1.24 Obiekt budowlany - budynek, budowla bądź obiekt małej architektury, wraz z instalacjami zapewniającymi możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, wzniesiony z użyciem wyrobów budowlanych. [Art.3.1] ustawa Prawo budowlane.
- 1.25 Obiekt liniowy - należy przez to rozumieć obiekt budowlany, którego charakterystycznym parametrem jest długość, w szczególności droga wraz ze zjazdami, linia kolejowa, wodociąg, kanał, gazociąg, ciepłociąg, rurociąg, linia i trakcja elektroenergetyczna, linia kablowa nadziemna i, umieszczona bezpośrednio w ziemi, podziemna, wał przeciwpowodziowy oraz kanalizacja kablowa, przy czym kable w niej zainstalowane oraz kable w kanale technologicznym nie stanowią obiektu budowlanego lub jego części ani urządzenia budowlanego. [Art.4.3a] ustawa Prawo budowlane.
- 1.26 Obiekt mostowy - budowla przeznaczona do przeprowadzenia drogi, samodzielnego ciągu pieszego lub pieszo-rowerowego, szlaku wędrówek zwierząt dziko żyjących lub innego rodzaju komunikacji nad przeszkodą terenową, w szczególności: most, wiadukt, estakada, kładka. [Art.4.13] ustawa o drogach publicznych.
- 1.27 Ocena wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego (Ocena BRD) - oznacza strategiczną analizę wpływu poszczególnych wariantów planowanej drogi na poziom bezpieczeństwa ruchu drogowego w sieci dróg publicznych znajdujących się w obszarze oddziaływania planowanej drogi.
Procedurę przeprowadzenia Oceny BRD reguluje Zarządzenie Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad Nr 13 z dnia 27 marca 2019 r. w sprawie przeprowadzania oceny wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego i audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego.
- 1.28 Oferent - ten, kto w trakcie postępowania przetargowego składa Ofertę zawarcie Umowy na wykonanie Dokumentacji Projektowej.
- 1.29 Oferta - to zobowiązanie do wykonania usługi, złożone przez Wykonawcę w postępowaniu przetargowym i zaakceptowane przez Zamawiającego.
- 1.30 Opracowanie projektowe - część usługi będąca przedmiotem oddzielnego odbioru i rozliczenia. Każde opracowanie projektowe lub wybrana część opracowania projektowego jest oddzielną pozycją w Tabeli Elementów Rozliczeniowych. Opracowaniem projektowym nazywa się np.: projekt budowlany, dokumentację geologiczno-inżynierską, raport OOS czy mapę do celów projektowania dróg.
- 1.31 Organizacja ruchu - rozumie się przez to, mające wpływ na ruch drogowy:
- geometrię drogi i zakres dostępu do drogi,

- sposób umieszczania znaków pionowych, poziomych, sygnalizatorów i urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
 - zasady i sposób działania sygnalizacji, znaków świetlnych, znaków o zmiennej treści i innych zmiennych elementów.
- 1.32 Pas drogowy – wydzielony liniami granicznymi grunt wraz z przestrzenią nad i pod jego powierzchnią, w którym są zlokalizowane droga oraz obiekty budowlane i urządzenia techniczne związane z prowadzeniem, zabezpieczeniem i obsługą ruchu, a także urządzenia związane z potrzebami zarządzania drogą. [Art.4.1] *ustawa drogi publiczne*.
 - 1.33 Polecenie - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego, w formie pisemnej, dotyczące sposobu i zakresu realizacji opracowań projektowych lub innych spraw związanych z wykonywaniem Umowy.
 - 1.34 Procedura - dokument wewnętrzny firmy, który w swej treści powinien wskazywać czynności budujące proces projektowania oraz odpowiedzialności związane z realizacją tych czynności.
 - 1.35 Projekt organizacji ruchu – dokumentacja sporządzona w celu zatwierdzenia organizacji ruchu przez właściwy organ zarządzający ruchem.
 - 1.36 Projektant - osoba posiadająca uprawnienia budowlane w określonej specjalności, wydane przez organ samorządu zawodowego do wykonywania samodzielnych funkcji w budownictwie i będąca autorem opracowań projektowych.
 - 1.37 Protokół odbiorczy - pisemny dowód sporządzony przez Wykonawcę i podpisany przez Zamawiającego, potwierdzający że opracowania projektowe będące przedmiotem odbioru wykonano zgodnie z Umową.
 - 1.38 Przebudowa - należy przez to rozumieć wykonywanie robót budowlanych, w wyniku których następuje zmiana parametrów użytkowych lub technicznych istniejącego obiektu budowlanego, z wyjątkiem charakterystycznych parametrów, jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość, długość, szerokość bądź liczba kondygnacji; w przypadku dróg są dopuszczalne zmiany charakterystycznych parametrów w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogowego. [Art.3.7a] *ustawa Prawo budowlane*.
 - 1.39 Przebudowa drogi - wykonywanie robót, w których wyniku następuje podwyższenie parametrów technicznych i eksploatacyjnych istniejącej drogi, niewymagających zmiany granic pasa drogowego. [Art.4.18] *ustawa o drogach publicznych*.
 - 1.40 Przedmiar robót - zestawienie robót budowlanych w kolejności technologicznej ich wykonania, z obliczeniem i podaniem ilości jednostek przedmiarowych robót wynikających z Dokumentacji Projektowej. Przedmiar robót ma być wykonany w układzie Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) i Tabeli Elementów Rozliczeniowych (TER).
 - 1.41 Przedstawiciel Zamawiającego – osoba do kontaktu ze strony Zamawiającego upoważniona do bieżącej współpracy z Wykonawcą w sprawach związanych z wykonywaniem Umowy.
 - 1.42 Przepust - budowla o przekroju poprzecznym zamkniętym, przeznaczona do przeprowadzenia cieków, szlaków wędrówek zwierząt dziko żyjących lub urządzeń technicznych przez nasyp drogi. [Art.4.15] *ustawa o drogach publicznych*.
 - 1.43 Remont - wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, nie stanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyte w stanie pierwotnym. [Art.3.8] *ustawa Prawo budowlane*
 - 1.44 Remont drogi - wykonywanie robót przywracających pierwotny stan drogi, także przy użyciu wyrobów budowlanych innych niż użyte w stanie pierwotnym. [Art.4.19] *ustawa o drogach publicznych*.
 - 1.45 Roboty budowlane - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego. [Art.3.7] *ustawa Prawo budowlane*.
 - 1.46 Specyfikacje techniczne (ST) - to część Umowy, która określa zakres techniczny i organizacyjny wykonania opracowań projektowych zleconych w ramach usługi, oraz wszelkie modyfikacje i dodatki poczynione w nich przez Zamawiającego.
 - 1.47 Sprzęt - to urządzenia Wykonawcy wykorzystane do wykonania usługi.
 - 1.48 Stadium dokumentacji projektowej – określenie oznaczające ogół opracowań projektowych wykonywanych w kolejnej fazie technicznego i ekonomicznego uściślenia planowanego zadania. Stadium dokumentacji projektowej związane jest z procesem wykonywania jednego z następujących opracowań projektowych: studium sieciowe, studium korytarzowe wraz z analizą wielokryterialną, studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe, koncepcja programowa, projekt budowlany, projekt

- wykonawczy, materiały przetargowe, które stanowią opracowania dla poszczególnych stadiów dokumentacji projektowej. W skład każdego stadium dokumentacji projektowej wchodzi jedno z ww. opracowań podstawowych oraz inne opracowania projektowe służące realizacji kolejnych etapów procesu inwestycyjnego.
- 1.49 Tunel - budowla przeznaczona do przeprowadzenia drogi, samodzielnego ciągu pieszego lub pieszo-rowerowego, szlaku wędrówek zwierząt dziko żyjących lub innego rodzaju komunikacji przez przeszkodę terenową lub pod nią, w tym przejście podziemne. *[Art.4.14] ustawa o drogach publicznych.*
- 1.50 Urządzenia organizacji i bezpieczeństwa ruchu drogowego – urządzenia oraz rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu zapewnienie odpowiedniego zarządzania ruchem oraz bezpieczeństwa i zabezpieczenia ruchu. Do urządzeń tych należą m.in.:
- znaki drogowe pionowe,
 - znaki drogowe poziome,
 - sygnały drogowe,
 - urządzenia optycznego prowadzenia ruchu i wskazywania lokalizacji (słupki prowadzące, słupki krawędziowe, tablice prowadzące, tablice rozdzielające, tablice kierujące, słupki przeszkodowe, znaki numeru drogi, znaki kilometrowe, znaki hektometrowe),
 - urządzenia do oznaczania obiektów znajdujących się w skrajni drogi,
 - urządzenia zabezpieczające ruch pieszych i rowerzystów (balustrady i poręcze, bariero-poręcze, ogrodzenia, słupki blokujące),
 - urządzenia przeznaczone do zamykania drogi dla ruchu,
 - drogowe bariery ochronne, poduszki zderzeniowe (osłony energochłonne), osłony przeciwolśnieniowe, osłony przeciwwietrzne,
 - urządzenia do kanalizowania ruchu pojazdów i ograniczania ich prędkości (wyspy, azyle, progi zwalniające i progi podrzutowe),
 - urządzenia do zabezpieczania robót prowadzonych w pasie drogowym (m.in. zapory drogowe, tablice kierujące, pachołki drogowe, tablice ostrzegawcze, tablice zamykające),
 - urządzenia prowadzenia nadzoru nad ruchem drogowym (m.in. znaki o zmiennej treści, tablice informacyjne tekstowe),
 - sygnalizatory wiatru, mgły i gołoledzi,
 - urządzenia do pomiaru, sterowania i kontroli ruchu (np.: sygnalizacje świetlne, tablice informacyjne i znaki o zmiennej treści).
- 1.50 Urządzenia ochrony środowiska – wszystkie służące ochronie środowiska obiekty, urządzenia, wyposażenie i zagospodarowanie terenu, które są elementami zadania inwestycyjnego, a w szczególności:
- wały ziemne/ekrany akustyczne,
 - urządzenia podczyszczania wód opadowych,
 - ogrodzenia i płotki naprowadzające dla zwierząt,
 - przejścia dla zwierząt,
 - tunele i przekrycia ochronne,
 - pasy zieleni izolacyjnej i dogęszczającej.
- 1.51 Usługa - to wykonanie wszystkich czynności i opracowań projektowych będących przedmiotem Umowy w zakresie ustalonym przez Zamawiającego.
- 1.52 Wada - to jakakolwiek część usługi, wykonana niezgodnie z Umową.
- 1.53 Właściwy organ – organ administracji publicznej posiadający zdolność prawną do rozpoznawania i rozstrzygania określonego rodzaju spraw w postępowaniu administracyjnym.
- 1.54 Wyposażenie techniczne drogowych obiektów inżynierskich – do wyposażenia technicznego drogowych obiektów inżynierskich należą m.in.:
- łożyska,
 - urządzenia dylatacyjne,
 - izolacje wodoszczelne,
 - nawierzchnie,
 - krawężniki,
 - urządzenia odprowadzenia wód opadowych i roztopowych,
 - balustrady,
 - bariery,
 - barieroporęcze,
 - osłony zabezpieczające przed porażeniem prądem sieci trakcyjnych,

- ekrany akustyczne,
 - osłony przeciwoślńieniowe,
 - instalacje oświetleniowe,
 - urządzenia wentylacyjne,
 - urządzenia zabezpieczające dostęp do obiektów w celach utrzymaniowych,
 - urządzenia mechaniczne dla ruchomych elementów konstrukcji,
 - płyty przejściowe w strefie połączenia obiektu z nasypem drogowym,
 - urządzenia zabezpieczające podpory mostów przed działaniem kry, sływu i żeglugi oraz podpory wiaduktów przed najeżaniem pojazdów i skutkami wykolejenia pojazdów szynowych,
 - tablice określające szlak żeglugowy,
 - sprzęt i środki gaśnicze,
 - zabezpieczenia przed dostępem zwierząt i osób postronnych do pomieszczeń technicznych, urządzeń technicznych oraz przestrzeni zamkniętych,
 - znaki pomiarowe,
 - urządzenia wentylacyjne, oświetleniowe, przeciwpożarowe, sterowania ruchem - w tunelach drogowych.
- 1.55 Wyposażenie techniczne dróg – do wyposażenia technicznego dróg należą m.in.:
- urządzenia odwadniające oraz odprowadzające wodę (rowy odwadniające drogę, urządzenia ściekowe, urządzenia do powierzchniowego odwodnienia placu, urządzenia do wgłębego odwodnienia drogi, kanalizacja deszczowa, inne urządzenia wg rozwiązań indywidualnych),
 - urządzenia oświetleniowe,
 - obiekty i urządzenia obsługi uczestników ruchu (w tym: MOP, SPO (PPO), punkty kontroli samochodów ciężarowych, punkty ważenia samochodów ciężarowych, MPO, zatoki postojowe, zatoki autobusowe, perony tramwajowe, pętle autobusowe, place do zawracania, mijanki, przejścia dla pieszych),
 - obwody utrzymania,
 - urządzenia techniczne drogi (w tym: bariery ochronne, osłony energochłonne, ogrodzenia, osłony przeciwoślńieniowe, osłony przeciwwietrzne, stałe przejazdy awaryjne, pasy technologiczne),
 - urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu,
 - ekrany akustyczne, przejścia dla zwierząt,
 - urządzenia infrastruktury znajdujące się w pasie drogowym niezwiązane z drogą.
- 1.56 Zakres inwestycji – teren niezbędny do realizacji inwestycji obejmujący linie rozgraniczające teren oraz linie czasowego korzystania z nieruchomości.
- 1.57 Zamawiający – należy przez to rozumieć jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej (GDDKiA) obowiązującą do stosowania ustawy *Prawo zamówień publicznych*. [Art.2.12].
- 1.58 Zespół audytujący Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad – powołany zgodnie z Zarządzeniem nr 13 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 27 marca 2019 r. w sprawie przeprowadzania oceny wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego i audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego, zespół odpowiedzialny za przeprowadzenie Audytu BRD i sporządzenie sprawozdania oraz zaleceń dla zarządcy drogi w formie „Wyniku Audytu BRD”.
- 1.59 ZOPI (Zespół Oceny Przedsięwzięć Inwestycyjnych) – działający na podstawie Zarządzenia Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad nr 28 z dnia 31 lipca 2018 r. w sprawie powołania Komisji Oceny Przedsięwzięć Inwestycyjnych oraz Zespołów Oceny Przedsięwzięć Inwestycyjnych.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

2.1. Ogólna charakterystyka projektowanej inwestycji

2.1.1 Przedmiot zadania inwestycyjnego

Przedmiotem planowanej inwestycji jest budowa drogi ekspresowej S12 na odcinku Piotrków Trybunalski (A1) – Opoczno (gr. woj. mazowieckiego) oraz drogi ekspresowej S74 na odcinku: Sulejów (S12) – gr. województwa świętokrzyskiego.

Lokalizacja

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, powiecie

piotrzkowskim, powiecie opoczyńskim, gminie Rozprza, Gminie i Mieście Sulejów, Gminie Aleksandrów, Gminie Paradyż, Gminie Mniszków, Gminie Sławno, Gminie i Mieście Opoczno, Gminie Gielniów, Gminie Żarnów.

Początek drogi ekspresowej S12 założono na autostradzie A1 w węźle Rokszyce (węzeł zintegrowany z węzłem Bełchatów na A1).

Koniec drogi ekspresowej S12 założono na granicy woj. łódzkiego i mazowieckiego (dowiązanie do odcinka na terenie woj. mazowieckiego).

Początek drogi ekspresowej S74 założono w węźle Kozenin (skrzyżowanie z S12)

Koniec drogi ekspresowej S74 założono na granicy woj. łódzkiego i świętokrzyskiego

Planowany wstępnie zakres rzeczowy przedmiotowej inwestycji:

Budowa dróg ekspresowych S12 i S74 znajduje się w Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych. Jest zgodna z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego, który dodatkowo uwzględnia przebieg drogi ekspresowej na kierunku Łódź – Tomaszów Maz. – Kielce (odcinek od węzła „Łódź Południe – A1” do węzła „Kozenin S12/S74 ”) stanowiącej element układu komunikacyjnego województwa łódzkiego.

Projektowane drogi ekspresowe będą stanowiły alternatywne rozwiązanie dla istniejących dróg krajowych nr 12 i 74. W swoim docelowym przekroju posiadać będą 2 jezdnie po trzy pasy ruchu, węzły drogowe oraz miejsca obsługi podróżnych a parametry geometryczne zastosowane na całej długości pozwolą na osiąganie dopuszczalnej prędkości 120 km/h (dla dróg ekspresowych). Droga w takiej postaci będzie w zupełności mogła zapewnić bezpieczny oraz należyty komfort jazdy.

Odcinki istniejących dróg krajowych nr 12 i nr 74 są klasy technicznej GP jednojezdniowe dwukierunkowe o przekroju szlakuowym, lokalnie na przejściach przez miejscowości występuje przekrój uliczny lub półuliczny. Jezdnia szerokości 7,0m lokalnie z pobocznymi bitumicznymi. Na odcinkach drogi zlokalizowanych na terenach zabudowy występują chodniki umiejscowione w zależności od rodzaju występującego przekroju bezpośrednio przy jezdni bądź oddzielone są od jezdni zieleńcem lub rowem drogowym. Lokalnie na wybranych skrzyżowaniach na drodze głównej wygenerowane są dodatkowe pasy dla pojazdów skręcających w lewo bądź zlokalizowane są skrzyżowania w kształcie ronda.

Obecny przebieg drogi krajowej nr 12 i 74 przez obszary miast i mniejszych miejscowości jest konfliktogenny, a powoduje to ruch tranzytowy stwarzający potencjalne zatory, wypadki i kolizje oraz potencjalne zagrożenia środowiska związane z transportem materiałów niebezpiecznych i rzeczywiste związane przede wszystkim z hałasem i w mniejszym stopniu skażeniem powietrza.

Istniejące parametry geometryczne analizowanych dróg oraz ich stan techniczny ogranicza komfort i przepustowość ruchu pojazdów, a znacząco wzrostowy udział w ruchu pojazdów ciężkich powoduje postępującą degradację i szybką dekapitalizację tychże dróg.

Brak odpowiedniego poziomu infrastruktury drogowej w południowoschodniej części województwa łódzkiego znacznie ogranicza jego rozwój i aktywizację gospodarczą.

Podstawowymi korzyściami wynikającymi z realizacji planowanej inwestycji są:

- rozbudowa sieci dróg ekspresowych w kraju,
- zwiększenie przepustowości i prędkości ruchu tranzytowego na kierunku wschód - zachód i na południe,
- połączenie komunikacyjne ze wschodnią częścią Polski,
- poprawa warunków ekologicznych mieszkańców miejscowości zlokalizowanych w korytarzu istniejącej drogi krajowej nr 12 i nr 74,

- poprawa bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego w korytarzu drogi krajowej nr 12 i nr 74,
- umożliwienie aktywizacji gospodarczej w strefie oddziaływania drogi ekspresowej.

Drogi ekspresowe S12 i S74 znalazły się w rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych.

Droga ekspresowa S12 i S74

Podstawowe parametry techniczne

- klasa drogi: S
- prędkość projektowa: $V_p = 100$ km/h
- prędkość miarodajna: $V_m = 110$ km/h
- nośność: 115 kN/oś
- kategoria ruchu: KR6 – do potwierdzenia na etapie prac prowadzonych w ramach niniejszego opracowania,
- liczba jezdni: 2
- liczba pasów ruchu: 2x2 (docelowo 3)
- szerokość pasa ruchu: 3,50 m
- szerokość pasa awaryjnego: 2,50m
- szerokość poboczy gruntowych: nie mniejsza niż 0,75m (1,80m przy zlokalizowaniu bariery i ścieku prefabrykowanego)
- pionowa skrajnia drogi: co najmniej 4,70m

S-12

Droga ekspresowa **S-12** uzyskała decyzję DUŚ w wariantcie W6'. Długość drogi ekspresowej wynosi ok. 61 km.

Odc. od A1 (węzeł Rokszyce zintegrowany z w. Bełchatów na A1) **do węzła Kozenin** (skrzyżowanie z S74) – ok. 35 km

- obejmuje 6 węzłów: Rokszyce, Piotrków Trybunalski, Włodzimierzów, Sulejów, Mniszków, Kozenin.

Odc. od węzła Kozenin do gr. woj. mazowieckiego - ok. 26 km

- obejmuje 2 węzły: Januszewice, Opoczno.

Miejsca Obsługi Podróżnych

- Witów Kolonia -Typ III, km 11+100 strona lewa
- Komorniki -Typ II, km 11+100 strona prawa
- Mniszków -Typ I, km 31+450 strona lewa
- Świeciechów -Typ I, km 31+450 strona prawa

S74

Droga ekspresowa **S-74** uzyskała decyzję DUŚ w połączeniu wariantów W4 i W5. Długość drogi ekspresowej wynosi ok. 24 km.

Odc. od węzła Kozenin na S12 do gr.woj.świętokrzyskiego długości ok.24 km

- obejmuje 4 węzły:(Kozenin), Paradyż, Żarnów, Bronów, Grębienice

Miejsca Obsługi Podróżnych

- Solec- Typ III, km 12+510 Lewa
- Solec- Typ II 12+300 Prawa

Rozwiązania projektowe drogi ekspresowej zostały zaprojektowane w sposób, który nie będzie wymagał stosowania:

- ograniczeń prędkości,

- poszerzeń pobocza lub pasa dzielącego na łukach poziomych ze względu na zachowanie wymaganej przepisami widoczności.

Drogi pozostałe

Skrzyżowania dróg ekspresowych S12 i S74 z istniejącą siecią dróg publicznych rozwiązane będą w postaci bezkolizyjnych węzłów lub przejazdów na wprost. Dla obsługi ruchu lokalnego oraz gospodarczego przewidziano budowę dróg dojazdowych. Planowana jest także przebudowa lokalnych układów komunikacyjnych w taki sposób aby została zachowana ich ciągłość.

W strefie oddziaływania drogi krajowej nr 12 znajdują się:

- drogi krajowe nr: 74, 91;
- drogi wojewódzkie nr: 742, 713, 726;
- drogi powiatowe nr: 1553E, 1542E, 1540E DK nr 8 – ul. Roosevelta), 1556E, 1500E, 1523E, 1913E, 1524E, 1518E, 1502E, 3921E, 3106E, 3107E, 4328E, 1501E, 3127E, 3119E, 4329E, 3118E, 3122E, 3114E, 3111E;
- linie kolejowe: LK01 o znaczeniu państwowym relacji Warszawa – Katowice, LK04 (CMK) o znaczeniu państwowym relacji Zawiercie – Grodzisk, LK25 o znaczeniu państwowym relacji Łódź Kaliska – Dębica, LK24 nie o znaczeniu państwowym relacji Piotrków – Biały Ług;

W strefie oddziaływania drogi krajowej nr 74 znajdują się:

- droga krajowa nr 12;
- drogi wojewódzkie nr: 726, 746;
- drogi powiatowe nr: 3921E, 1501E, 1502E, 3119E, 3118E, 1504E, 3125E, 3126E;
- liczne drogi zaliczone do kategorii dróg gminnych obsługujące teren przyległy;
- linia kolejowa: LK04 (CMK) o znaczeniu państwowym relacji Zawiercie – Grodzisk.

Obiekty inżynierskie

Tabela Zestawienie obiektów inżynierskich do realizacji dla S12

Rodzaj obiektu inżynierskiego	Ilość projektowanych obiektów inżynierskich					
	Warianty drogi S12					
	W2	W5	W6	W7	W8	W6+W6'
WS – wiadukt w ciągu drogi ekspresowej w tym pełniące funkcję przejść dla zwierząt	14	17	11	12	14	11
WD – wiadukt w ciągu drogi poprzecznej	33	31	33	25	27	32
MS - most	4	4	4	4	4	4
PZŚG/D – przejścia dla średnich zwierząt górą/dołem	4	6	7	5	6	5
PZDG/D – przejścia dla dużych zwierząt górą/dołem	2	1	1	1	1	2

Tabela Zestawienie obiektów inżynierskich do realizacji dla S74

Rodzaj obiektu inżynierskiego	Ilość projektowanych obiektów inżynierskich			
	Warianty drogi S74			
	W1	W4	W5	W4/W5
WS – wiadukt w ciągu drogi ekspresowej	4	2	2	2
WD – wiadukt w ciągu drogi poprzecznej	13	14	10	14
MS - most	-	-	-	-

PZSG/D – przejścia dla średnich zwierząt górzą/dolem	3	3	4	4
---	---	---	---	---

Mosty pełnią również funkcję przejść dla zwierząt. Niektóre obiekty pełnią podwójną funkcję tzn. niektóre wiadukty są połączone z przejściami dla zwierząt a niektóre przejścia dla zwierząt połączone są z przejazdami gospodarczymi. Ze względu na zakres wezwania GDOŚ przewiduje się, że dla wyżej wskazanych obiektów może zaistnieć konieczność zwiększenia ich parametrów bądź liczby. Dodatkowe przejścia mogą wynikać z dokonanej w ramach prac projektowych analiz oddziaływań skumulowanych.

Rozwiązania ogólne:

Rozwiązania techniczne zostały tak zaprojektowane , by nie wymagały odstępstw od warunków technicznych.

2.1.2 Stan istniejący:

Korytarze odcinków dróg ekspresowych S12 i S74 objętych opracowaniem zlokalizowane są na terenie województwa łódzkiego, w powiecie piotrkowskim (miasto Piotrków Trybunalski, gm. Wola Krzysztoporska, gm. Rozprza, miasto i gm. Sulejów i gm. Aleksandrów) i opoczyńskim (gm. Mniszków, gm. Paradyż, gm. Żarnów, gm. Sławno i miasto i gm. Opoczno).

Analizowane odcinki dróg krajowych nr 12 i nr 74 są drogami jednojezdniowymi, dwukierunkowymi.

Jezdnia ma szerokość 7,0 m, lokalnie ma pobocza, a na terenach zabudowy chodniki bezpośrednio przy jezdni, bądź oddzielone są od jezdni zieleńcem lub rowem drogowym.

Lokalnie na wybranych skrzyżowaniach na drodze głównej wygenerowane są dodatkowe pasy dla pojazdów skręcających w lewo, bądź zlokalizowane są skrzyżowania w kształcie ronda.

Analizowany odcinek drogi krajowej nr 12 rozpoczyna się na skrzyżowaniu z autostradą A1 w km ok. 393+888, przechodzi przez miejscowość Piotrków Trybunalski, Sulejów i Opoczno, przekracza linie kolejowe normalnotorowe relacji Warszawa – Katowice, Zawiercie – Grodzisk, Łódź Kaliska – Dębica, przecina rzekę Luciąża i Pilica i kończy się na granicy z województwem mazowieckim w km 454+104.

Analizowany odcinek drogi krajowej nr 74 rozpoczyna się w m. Sulejów na skrzyżowaniu z drogą krajową nr 12. Przebiega przez miejscowości Paradyż i Żarnów, gdzie w km 31+342 kończy się na granicy z województwem świętokrzyskim.

Dostępność do dróg krajowych zapewniona jest bez ograniczeń poprzez skrzyżowania (wiadukty przy przekroczeniu linii kolejowych) oraz poprzez drogi gminne, zjazdy indywidualne i publiczne. Wzdłuż rozpatrywanych odcinków dróg krajowych zlokalizowane są przystanki komunikacji zbiorowej w części urządzone w perony oraz miejsca obsługujące podróżnych (stacje paliw, parkingi, bary).

Średnie natężenie ruchu w analizowanym korytarzu drogi krajowej nr 12 wynosiło ok. 11,1 tyś. poj./dobę a na DK74 wynosiło ok. 8,7 tys. poj./dobę (wg pomiarów ruchu z 2015 r.).

Warunki wynikające z programów rządowych, wojewódzkich i samorządowych

Planowane przedsięwzięcie uwzględniono w następujących obowiązujących dokumentach planistycznych:

- Strategii Rozwoju Kraju 2020,
- Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,

- Polityce Transportowej Państwa na lata 2006-2025, przyjętej przez Radę Ministrów 29 czerwca 2006 r.,
- Programie Budowy Dróg Krajowych na lata 2014 – 2023 (z perspektywą do 2025 r.), przedsięwzięcia drogi ekspresowe S12 i S74 znajdują się jako zadanie inwestycyjne przewidziane do realizacji do roku 2023, z perspektywą do roku.
- Sieć TEN-T, przedmiotowa droga: S12 A1 (Piotrków Trybunalski) Radom – obwodnica Puław, Piaski – Dorohusk – Ukraina, oraz S74 Sulejów (S12) – Cedzyna – Nisko (S19) wpisane są w sieć kompleksową do Sieci TEN-T,
- Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie,
- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r),
- Planie Zagospodarowania Przestrzennego województwa łódzkiego, który wykonany został we wrześniu 2010 r. przez Biuro Planowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego w Łodzi. Analizowane warianty ogólnie wpisują się w zakładany przebieg dróg S12 i S74 prezentowany w Planie,
- Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin.

Archeologia

Uzupełnić w zakresie wynikającym z wezwania GDOŚ z dnia 22.05.2020r.

Teren przewidywany pod budowę drogi wymagać będzie badań archeologicznych.

Wykonawca zobowiązany jest do zrealizowania wszystkich wymagań określonych w specyfikacji SP-10.30.10, w tym uzyskania informacji o stanowiskach archeologicznych na podstawie wykonanej kwerendy i inwentaryzacji. Z uwagi na możliwość przeprowadzenia prac przygotowawczych polegających na wycince drzew i krzewów, przeprowadzenia badań archeologicznych lub geologicznych, a także przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej na nieruchomościach stanowiących własność Skarbu Państwa, zarządzanych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach, Wykonawca przekaze wszystkie dokumenty umożliwiające uzyskanie zgody na prowadzenie badań archeologicznych i wycinki drzew i krzewów na podstawie decyzji środowiskowej.

Inne zabytki

Uzupełnić w zakresie wynikającym z wezwania GDOŚ z dnia 22.05.2020r.

Wykonawca zaktualizuje uzyskane na etapie STES informacje o zabytkach na podstawie kwerendy i inwentaryzacji terenowej w celu spełnienia wszystkich warunków opisanych w specyfikacji.

Urządzenia infrastruktury technicznej w pasie planowanej inwestycji i sąsiedztwie

Uzupełnić w zakresie wynikającym z wezwania GDOŚ z dnia 22.05.2020r.

Wykonawca zaktualizuje uzyskane od właściwych gestorów sieci informacje o istniejących i planowanych sieciach, celem uwzględnienia w opracowywanych materiałach. W zaktualizowanych materiałach należy uwzględnić także przewidywaną konieczność przebudowy sieci, np. wymianę, przestawienie słupów elektroenergetycznych.

Inne obiekty

Wykonawca zaktualizuje pozyskane od właściwych zarządców informacje umożliwiające prawidłową ocenę możliwości odprowadzenia wód opadowych do odbiorników, ich stanu technicznego, w celu uwzględnienia koniecznych działań na ciekach, zbiornikach, w materiałach uzupełnionych zgodnie z wezwaniem GDOŚ. System odwodnienia ma być niezależny od „urządzeń melioracji” wskazanych w art. 197 „Prawa wodnego.” Odprowadzenie wód do odbiorników należy zaprojektować uwzględniając zmieniające się w czasie warunki hydrologiczne w sposób zapewniający skuteczność działania systemu odwodnienia, także poza liniami rozgraniczającymi drogi. Należy zbadać możliwości odbioru wód przez rowy melioracyjne i inne ciek, dokonać analizy ich stanu technicznego, przewidzieć ich udrożnienie lub przebudowę w niezbędnym zakresie. Wykonawca zaktualizuje uzyskane

od właściwych zarządców informacje umożliwiające prawidłową ocenę możliwości odprowadzenia wód opadowych do odbiorników, ich stanu technicznego, w celu uwzględnienia koniecznych działań na ciekach, zbiornikach, w materiale uzupełniającym zgodnie z wezwaniem GDOŚ.

Kompensacje przyrodnicze:

Wykonawca pozyska informacje o terenach umożliwiającym przeprowadzenie nasadzeń kompensacyjnych wskazanych w wezwaniu GDOŚ z dnia 22.05.2020r. na terenie PGL LP oraz uzyska zgodę właściwej RDLP lub innych terenach Skarbu Państwa uzyskując zgodę właściwego Dysponenta.

2.2 Wymagania dla inwestycji

2.2.1 Studium korytarzowe

Studium korytarzowe było wykonane przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i **nie jest objęte zakresem opracowania.**

2.2.2 Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowe (STES)

- Studium Techniczno - Ekonomiczno - Środowiskowe należy zaktualizować ze szczególnym uwzględnieniem wymagań w zakresie wynikającym z wezwania GDOŚ.

Ocena wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego

Zgodnie z Zarządzeniem nr 13 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 27 marca 2019 r. w sprawie przeprowadzania oceny wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego i audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego, w oparciu o „Podręcznik Oceny BRD”, stanowiący załącznik Nr 3 do przedmiotowego zarządzenia, w ramach Studium Korytarzowego, została wykonana ocena wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego. **Nie jest objęta zakresem opracowania.**

2.2.3 Audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego

Zgodnie z Zarządzeniem nr 13 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 27 marca 2019 r. w sprawie przeprowadzania oceny wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego i audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego, w oparciu o „Podręcznik Audytu BRD”, stanowiący załącznik Nr 4 do przedmiotowego zarządzenia, w ramach STES został opracowany Audyt BRD. **Nie jest objęty zakresem opracowania.**

2.3. Wymagania ogólne dla projektowanych obiektów.

2.3.1 Obiekt budowlany i związane z nim urządzenia budowlane należy projektować w sposób zapewniający formę architektoniczną dostosowaną do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Na etapie STES obiekty budowlane i związane z nim urządzenia budowlane zostały zaprojektowane. W ramach aktualizacji należy sprawdzić zgodność rozwiązań z niżej podanymi przepisami, wytycznymi, normami i katalogami.

Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować zgodnie z:

- przepisami, w tym techniczno-budowlanymi (w tym z Rozporządzeniami Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej: z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (t.j.Dz.U.2016.124 ze zm.) oraz z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. (Dz.U.2000.63.735 ze zm.);
- zasadami wiedzy technicznej;

- zaleceniami Oceny BRD i Audytu BRD;
 - wytycznymi Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.
- 2.3.2 Rozwiązania projektowe mają zapewnić:
- bezpieczeństwo,
 - możliwość przejazdu dla pojazdów ponadnormatywnych,
 - ciągłość komunikacyjną układu lokalnego.
- 2.3.3 Gdziekolwiek w dokumentach powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają opracowania projektowe, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania przywołanych przepisów, norm, wytycznych i katalogów.
- 2.3.4 Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować tak, aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy i eksploatacji.
- 2.3.5 Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zastosowaniem nowoczesnych konstrukcji, materiałów i technologii robót.
- Drogowe obiekty inżynierskie należy zaprojektować na obciążenia zgodnie z Polską Normą oraz rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. 2000, Nr 63 poz. 735 z późn. zm.).
- Dodatkowo obiekty w ciągu korytarza migracyjnego zwierząt należy zaprojektować na obciążenie ruchome według modelu LM1, przyjmując wartości współczynników dostosowawczych; $\alpha_{q1}=0,5$; $\alpha_{qi}=0,5$ dla $i \geq 2$; $\alpha_{q1}=0,5$; $\alpha_{qi}=0,8$ dla $i \geq 2$ oraz $\alpha_{qr}=0,8$. Ponadto należy wyznaczyć klasę obciążenia MLC obiektów mostowych. Zgodnie z Zarządzeniem nr 38 Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2010 r. w sprawie wyznaczania wojskowej klasyfikacji obciążenia obiektów mostowych usytuowanych w ciągach dróg publicznych (Dz.Ur.MI.Nr 13 poz.37) wyznaczenie klasy MLC nowo budowanych i przebudowanych obiektów mostowych usytuowanych w ciągach dróg publicznych należy przeprowadzić na etapie prac projektowych poprzez wykonanie obliczeń w oparciu o dokładny model konstrukcji obiektu, zgodnie z metodyką postępowania podaną w załączniku nr 2 do zarządzenia.
- 2.3.6 Wszystkie obiekty drogowe nad drogami oraz obiekty mostowe powinny mieć zaprojektowane ciągi pieszo-rowerowe/chodniki dla pieszych i/lub służące dla obsługi obiektu.
- 2.3.7 Infrastruktura techniczna w pasie drogowym związana i niezwiązana z drogą powinna zostać zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 2.3.8 W odniesieniu do urządzeń infrastruktury technicznej przebieg wariantów tras należy warunkować lokalizacją podstawowych urządzeń infrastruktury technicznej – np. linii elektroenergetycznych WN i rurociągów dużych średnic.
- 2.3.9 Klasy i parametry dróg wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych należy uzgodnić z ich zarządcami. Parametry techniczne muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami. Należy uzyskać od Zarządców dróg informacje dotyczące planów przebudowy, rozbudowy odcinków dróg, w szczególności kolidujących z planowaną inwestycją.
- 2.3.10 Projektowany odcinek drogi musi zostać szczegółowo przeanalizowany pod kątem BRD, w szczególności zachowania odległości widoczności zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (t.j.Dz.U.2016.124 ze zm.).
- 2.3.11 Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zapewnieniem wymagań ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j.Dz.U.2020.797 z późn.zm.).
- 2.3.12 Ekran akustyczny i inne urządzenia ochrony środowiska (z racji swej konstrukcji, miejsca ustawienia) nie powinny ograniczać widoczności i nie powinny stwarzać dodatkowych zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu drogowego. Zaprojektowane ekrany mają stanowić skuteczne zabezpieczenie obiektów lub terenów podlegających ochronie przed hałasem w porze dziennej i w porze nocnej. Mają zapewnić pochłanianie lub odbijanie fali akustycznej umożliwiające spełnienie wymaganego przepisem dopuszczalnego poziomu hałasu. Konstrukcje ekranów muszą spełniać wymagania przeciwpożarowe, wymagania estetyczno-krajobrazowe i powinny być

- wkomponowane w otaczający krajobraz. Jeśli tylko warunki terenowe umożliwiają budowę wałów ziemnych, Zamawiający preferuje wały ziemne. Ostateczne rozwiązania w zakresie stosowanych urządzeń ochrony akustycznej powinny wynikać z wykonanej analizy wielokryterialnej hałasu.
- 2.3.13 Zaprojektowane urządzenia do podczyszczania wód opadowych mają: skutecznie zatrzymywać zanieczyszczenia mechaniczne i zawiesiny, powodować przyspieszenie rozkładu niektórych zanieczyszczeń organicznych, powodować asymilację zanieczyszczeń eutroficzných wody powierzchniowej oraz zatrzymanie substancji szkodliwych dla środowiska. Wody opadowe mają być w możliwie dużej części być retencjonowane w granicach pasa drogowego. Wody opadowe z terenu MOP, OUS mają być w całości retencjonowane z przeznaczeniem do wykorzystania na cele utrzymania zieleni.
- 2.3.14 Przejścia dla zwierząt mają być tak zaprojektowane, aby umożliwiały wybranym gatunkom zwierząt migrujących bezpieczne pokonywanie barier komunikacyjnych, jakie tworzą drogi najwyższych klas funkcjonalno-technicznych. Przejścia dla zwierząt, poza cechami biotopów sąsiadujących z pasem drogowym, muszą uwzględniać skład gatunkowy fauny oraz preferencje dominujących gatunków zwierząt. Wykonawca winien uwzględnić konieczność zaprojektowania przejść dla zwierząt w ciągach dróg istniejących, projektowanych w celu zminimalizowania oddziaływań skumulowanych na szlakach migracji zwierząt.
- 2.3.15 Pasy zieleni izolacyjnej należy zaprojektować tak, aby stanowiły skuteczne osłony z odpowiednio dobranych gatunków drzew i krzewów o charakterze przeciwośnieniowym oraz izolacyjnym (akustycznym, optycznym). Zieleń izolacyjna z racji swego gatunku i miejsca nasadzenia nie powinna ograniczać widoczności i nie powinna stwarzać dodatkowych zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu drogowego. Do nasadzeń preferowane są gatunki rodzime. Zieleń izolacyjna w sąsiedztwie LP należy uzgodnić z właściwym Leśnictwem. Należy przeanalizować zakres koniecznych do prowadzenia prac przy granicy linii rozgraniczających i w miarę możliwości dążyć do zachowania jak największej liczby drzew istniejących, w szczególności zdrowych i o dużych walorach krajobrazowych. Należy przeanalizować możliwości techniczne zabezpieczenia miejsc szczególnie cennych przyrodniczo, wyznaczenia ewentualnych stref buforowych, stref roślinności przeznaczonej do adaptacji, wyznaczania stref, gdzie konieczne jest zabezpieczenie istniejącej zieleni. W miarę możliwości dążyć do wprowadzania stref naturalnej sukcesji.
- 2.3.16 Połączenia dróg należy przeanalizować i zarekomendować Zamawiającemu na podstawie merytorycznych argumentów połączenia dróg za pomocą węzłów , z uwzględnieniem obowiązujących przepisów, uwarunkowań BRD, prognoz ruchu i przepustowości oraz z uwzględnieniem uwarunkowań komunikacyjnych obszaru. Stosownie do decyzji Zamawiającego w tym zakresie, należy zaprojektować właściwe rozwiązania.
- Na etapie SK i STEŚ rozwiązania zostały zaproponowane i zaakceptowane przez Zamawiającego. Na etapie aktualizacji po wykonaniu prognozy ruchu i analizy przepustowości należy przeanalizować zaproponowane rozwiązania.**
- 2.3.17 Rozwiązania techniczne należy tak zaprojektować, by nie wymagały odstępstw od warunków technicznych.
- Rozwiązania zostały przyjęte na etapie STEŚ. Nowe rozwiązania nie są objęte przedmiotem zamówienia. Na etapie aktualizacji Zamawiający nie przewiduje wystąpienia o odstępstwa.**
- 2.3.18 Inwentaryzacja przyrodnicza – w pasie minimum 500 m od osi jezdni oraz minimum po 1000m od osi jezdni w przypadku obszarów chronionych i innych cennych przyrodniczo obszarów wrażliwych - zakresie zgodnym z wezwaniem GDOŚ z 22.05.2020r. **Inwentaryzacja ma być przeprowadzona dla wszystkich wariantów wskazanych w dokumentacji**
- 2.3.19 Inwentaryzacja zabytków, w tym archeologicznych, w pasie minimum po 150 m od osi jezdni.

2.3.20 Projektowana niweleta drogi powinna być optymalna pod względem bilansu mas ziemnych. Zamawiający preferuje prowadzenie drogi jeśli to tylko możliwe po terenie lub w wykopie.

2.3.21 Ewentualne wzmocnienia gruntów powinny zostać zaprojektowane w sposób optymalny ze względów technicznych, technologicznych, jak i kosztów ich realizacji.

3. Wymagania szczególne

3.1 Pomiary, analizy ruchu i prognozy ruchu.

Pomiary i analizy ruchu należy wykonać zgodnie z podanymi wytycznymi:

Pomiary na skrzyżowaniach należy:

- przeprowadzić w okresach szczytu w godzinach 6 – 10 i 14 – 18, w podziale na strukturę rodzajową i kierunkową ruchu. Dopuszczalne jest wykonanie pomiarów w okresie 24h, w takim przypadku nie ma potrzeby rozszerzania wyników do doby;
- rozszerzyć do wyników dobowych, na podstawie wyników przeprowadzonych pomiarów całodobowych na ww. odcinkach w zależności od wielkości ruchu.

Wykonawca zobowiązany jest przekazać wyniki swoich pomiarów Zamawiającemu w terminie do 14 dni od wykonania pomiarów. Wyniki należy przekazać w formie zestawień jako edytowalne pliki excel oraz dla Zamawiającego dodatkowo w formie załącznika do raportu z pomiarów. Ostateczna forma przekazywanych danych do uzgodnienia z Departamentem Strategii i Studiów.

Pomiary ruchu należy wykonywać w okresie od 1 kwietnia do 15 czerwca albo od 10 września do 31 października, poza tygodniami w których występują święta. Pomiarów nie należy wykonywać w okresie wakacyjnym, tj. od początku lipca do początku września. Dni tygodnia wykonywania pomiarów to: wtorek, środa lub czwartek.

Docelowe szczegółowe lokalizacje i terminy pomiarów należy uzgodnić z Departamentem Strategii i Studiów z uwzględnieniem rozpatrywanych wariantów tras. Wykonanie pomiarów i prognoz ruchu należy wykonać jako jeden z pierwszych elementów umowy.

3.1.2 Prognozy ruchu

Wykonawca ma obowiązek wykonać prognozę ruchu (dla STEŚ) bazując na założeniach przekazanych przez Departament Strategii i Studiów oraz z wykorzystaniem krajowego modelu ruchu, prezentacja wyników prognozy musi obejmować obszar zadania S12 i S74 oraz odcinki wszystkich dróg krajowych i wojewódzkich dochodzących do węzłów.

Opracowanie jest opracowaniem uzupełniającym do etapu STEŚ zaktualizowanego zgodnie z wezwaniem GDOŚ z dnia 22.05.2020r.

Założenia do prognoz zostaną przekazane przez Departament Strategii i Studiów na wniosek Wykonawcy.

3.2 Określenie etapowego i docelowego przekroju drogi krajowej

Należy określić na podstawie:

- obowiązujących przepisów,
- rekomendowanego do stosowania przez Ministra Infrastruktury i Budownictwa opracowania pt.: „Wytyczne poszerzenia jezdni o dodatkowe pasy ruchu w zależności od przewidywanego natężenia ruchu drogowego”

3.3 Miejsca do ważenia pojazdów

W przypadku wskazania przez Inspekcję Transportu Drogowego należy zaprojektować miejsca do ważenia pojazdów lokalizując je na MOP-ach.

3.4 Prowadzenie strony internetowej

Wykonawca zobowiązuje się do prowadzenia strony internetowej przedmiotowej inwestycji, która będzie prowadzona w okresie trwania Umowy. Stronę internetową informującą o postępie prac, należy aktualizować przy zaistnieniu kluczowych zdarzeń w uzgodnieniu z Zamawiającym.

3.5 Opracowanie ekonomiczno – finansowe

W ramach aktualizacji STEŚ należy wykonać opracowanie ekonomiczno – finansowe. Analizę kosztów i korzyści inwestycji należy przeprowadzić wg. podręcznika niebieskiej księgi oraz na podstawie instrukcji oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych uwzględniając aktualne ceny.

3.6 Ocena BRD

Zgodnie z Zarządzeniem nr 13 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 27 marca 2019 r. w sprawie przeprowadzania oceny wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego i audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego, w oparciu o „Podręcznik Oceny BRD”, stanowiący załącznik Nr 3 do przedmiotowego zarządzenia, w ramach Studium Korytarzowego i STEŚ, ocena wpływu inwestycji na BRD została wykonana. **W ramach zamówienia nie przewiduje się ponownej oceny BRD oraz opracowania audytu.**

3.7 Materiały do Audytu BRD

Zgodnie z Zarządzeniem nr 13 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 27 marca 2019 r. w sprawie przeprowadzania oceny wpływu planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego i audytu bezpieczeństwa ruchu drogowego, w oparciu o „Podręcznik Audytu BRD”, stanowiący załącznik Nr 4 do przedmiotowego zarządzenia w ramach STEŚ **Audyt BRD został przeprowadzony.**

3.8 Badania zanieczyszczeń powierzchni ziemi

W przypadku gdy analiza dostępnych materiałów (identyfikacja wstępna, o której mowa Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r., poz.1395) wskaże, że na terenie objętym rozpoznaniem mogą występować obszary występowania zanieczyszczeń środowiska gruntowego, należy przeprowadzić badania w celu oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Przy identyfikacji terenu zanieczyszczonego, ustaleniu listy substancji powodującego ryzyko, określeniu założeń do badań wstępnych, wykonywaniu tych badań oraz analizie uzyskanych wyników należy uwzględnić wymagania wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r., poz. 1395).

3.9 Materiały obejmujące wyniki inwentaryzacji zieleni – należy wykonać załącznik mapowy przedstawiający lokalizację drzew i krzewów wraz z nadanym im numerem ewidencyjnym oraz wykaz tabelaryczny zawierający informację o drzewach i krzewach (obwód drzewa, rodzaj i gatunek drzewa lub krzewu, powierzchnia zajmowana przez krzewy oraz analogiczne materiały obejmujące wycinkę istniejącej zieleni - w wersji analogowej i cyfrowej. Zakres opracowywanych załączników należy dostosować do wezwania GDOŚ z 22.05.2020r. W materiałach należy uwzględnić konieczność przeprowadzenia analiz zajętości terenu związanego z konieczną wycinką, w tym analiz dotyczących wskazania, lokalizacji i ilości planowanych nasadzeń kompensacyjnych, związanych z wylesieniem obszarów korytarzy migracyjnych o znaczeniu krajowym. Należy przeanalizować możliwość wprowadzenia nasadzeń kompensacyjnych na obszarach korytarzy migracyjnych w stosunku 2:1 (dwa nowe nasadzenia za jedno wycięte drzewo) a dla pozostałych obszarów leśnych w ilości 1:1. Należy przeanalizować zakres koniecznych do prowadzenia prac przy granicy linii rozgraniczających i w miarę możliwości dążyć do zachowania jak największej liczby drzew istniejących, w szczególności zdrowych i o dużych walorach krajobrazowych. Należy przeanalizować możliwości techniczne zabezpieczenia miejsc szczególnie cennych przyrodniczo, wyznaczenia

ewentualnych stref buforowych, stref roślinności przeznaczonych do adaptacji, wyznaczania stref, gdzie konieczne jest zabezpieczenie istniejącej zieleni.

3.10 Oddziaływanie na zabytki i obiekty kulturowe - należy określić powierzchnię zniszczeń stanowisk archeologicznych, oraz innych obiektów zabytkowych w postaci zestawienia i zobrazowania na planach sytuacyjnych. Zestawienie powinno być wykonane na podstawie rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków, miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i Archeologicznego Zdjęcia Polski.

Wskazane jest również skonsultowanie zestawienia z właściwymi służbami ochrony zabytków – Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, Narodowym Instytutem Dziedzictwa oraz z działającymi na danym terenie instytucjami zajmującymi się ochroną zabytków (np. muzeami archeologicznymi).

3.11 Zaktualizowany Raport o oddziaływaniu na środowisko:

Oprócz elementów wymienionych w SP.10.30.10 stanowiącym część SIWZ, powinien zawierać:

- nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą raportu będzie zespół autorów – nazwisko i podpis kierującego tym zespołem,
- nazwiska osób wchodzących w skład zespołu autorów.

Do raportu konieczne będzie również dołączenie oświadczenia autora, a w przypadku gdy wykonawcą raportu będzie zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu następujących wymagań:

- ukończył, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze: nauk ścisłych z dziedziny nauk chemicznych lub nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi lub nauk technicznych z dziedziny nauk technicznych z dyscyplin o specjalnościach z zakresu: siedlisk przyrodniczych lub biologii (1 osoba), entomologii (1 osoba), ichtiologii (1 osoba), herpetologii (1 osoba), ornitologii (1 osoba), chiropteologii (1 osoba), teriologii (1 osoba), specjalisty DS. GIS (1 osoba) oraz 1 osoba pełniąca funkcję akustyka.
- ukończył, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie i posiada co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, lub brał udział w przygotowaniu co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz oddziaływania na środowisko.

3.12 Materiały do postępowania odwoławczego prowadzonego przez GDOŚ.:

Poza kompleksową aktualizacją całości raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko ze szczególnym uwzględnieniem wymagań określonych w wezwaniu GDOŚ z dnia 22.05.2020r. znak DOOŚ-WDŚ/ZIL.420.133.2019.EK.11 i uzupełnieniem raportu Wykonawca jest zobowiązany w ramach uzupełnienia do opracowania i pozyskania materiałów niezbędnych do wydania ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Materiały należy przygotować dla wariantu wskazanego przez Inwestora. Dodatkowe wymagania wskazane są w wezwaniu GDOŚ z dnia 22.05.2020r

Należy uwzględnić konieczność przygotowania materiałów wskazanych w wezwaniu GDOŚ dla wariantu wskazanego w raporcie, a także każdego innego niż wskazany przez wnioskodawcę, wariantu przebiegu drogi, w przypadku, gdy przedłożenia takich materiałów zażąda właściwy organ.

3.13 Ortofotomapy należy wykonać dla pasa o szerokości co najmniej po 1 km od osi odcinków dróg przewidzianych do objęcia mapą akustyczną.

Plan orientacyjny dla pasa o szerokości co najmniej po 2 km w obie strony od osi odcinków dróg przewidzianych do objęcia mapą akustyczną.

Dla ustalenia aktualnego stanu zagospodarowania planowanych korytarzy trasy wymaga się aktualizacji ortofotomapy w terminie nie dłuższym niż 6 miesięcy przed przekazaniem dokumentacji do odbioru.

4. Materiały wyjściowe, pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

4.1 Wykonawca pozyska we własnym zakresie:

- pozyska we własnym zakresie zdjęcia lotnicze (bądź wykonane inną techniką) obejmujące korytarze wariantów przedstawione do wniosku o decyzję środowiskową, na podstawie których Wykonawca sporządzi ortofotomapę, na etapie aktualizacji STEŚ pozyska dane i inne niezbędne materiały, warunki i uzgodnienia potrzebne do wykonania przedmiotu zamówienia.

4.2 Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

4.2.1 Wymagania ogólne

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji szczegółowy harmonogram wykonania prac projektowych w terminie 14 dni od dnia zawarcia umowy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych, w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z umową.

Wykonawca wykona wstępne rozpoznanie warunków geotechnicznych dla wariantu wskazanego w decyzji nr 50/2019 z dnia 30 maja 2019r, zgodnie z dokumentem nr 7 – Opracowanie geologiczne i geotechniczne

Wykonawca wykona wszystkie potrzebne pomiary, badania i oceny (ekspertyzy) stanu istniejącego obiektów.

Wykonawca wykona wszystkie potrzebne pomiary, badania i oceny (ekspertyzy) zgodnie z zapisami Załączników, Specyfikacji oraz obowiązujących przepisów, wytycznych, Zarządzeń GDDKIA.

Wykonawca wykona wszystkie potrzebne pomiary, badania i oceny (ekspertyzy) stanu istniejącego obiektów.

Wykonawca będzie stosował metody wykonywania pomiarów i badań przy inwentaryzacjach oraz metody obliczeń przy ocenach stanu technicznego i pracach projektowych zgodnie z wymaganiami Umowy, przepisów, polskich norm oraz zasad wiedzy technicznej.

4.2.2 Zabezpieczenie terenu prac pomiarowych i badawczych

1. Pomiary i badania (inwentaryzacje) w istniejącym pasie drogowym „pod ruchem”.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ciągłości i zabezpieczenia ruchu publicznego na terenie pomiarów i badań, w okresie ich trwania, w związku z wykonywanymi opracowaniami projektowymi.

Przed przystąpieniem do prac pomiarowych i badawczych wykonywanych na terenie istniejących dróg, jeżeli jest to konieczne z uwagi na planowane wystąpienie utrudnień w istniejącym ruchu drogowym, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia, uzgodniony z odpowiednim zarządem drogi i organem zarządzającym ruchem, czasowy projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia prac pomiarowych w okresie ich trwania. W przypadku prac pomiarowych prowadzonych w obrębie dróg krajowych należy posługiwać się załącznikiem nr 2 do zarządzenia nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30.07.2014 r. „Katalog typowych schematów oznakowania pomiarów diagnostycznych prowadzonych w pasie drogowym”. W zależności od potrzeb i postępu pomiarów oraz badań projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu.

W czasie wykonywania prac pomiarowych i badań Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Koszt projektów organizacji ruchu i koszt zabezpieczenia terenu pomiarów i badań nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę Umowną.

2. Pomiary i badania poza istniejącym pasem drogowym.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu pomiarów i badań (inwentaryzacji) w okresie ich trwania aż do zakończenia. Wykonawca uzyska odpowiednie zgody właścicieli i zarządców nieruchomości, na terenie których wykonywane będą prace pomiarowe.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony prac pomiarowych, nieruchomości i wygody społeczności.

Koszt zgody właścicieli i zarządców nieruchomości oraz koszty zabezpieczenia terenu pomiarów nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

4.2.3 Przestrzeganie przepisów w czasie wykonywania prac pomiarowych i badawczych

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac pomiarowych i badawczych (inwentaryzacji) wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska, ochrony przeciwpożarowej i inne przepisy.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane nieprzestrzeganiem zasad ochrony środowiska, ochrony przeciwpożarowej oraz innych przepisów podczas wykonywania prac pomiarowych i badawczych.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. w trakcie prac pomiarowych i badawczych (inwentaryzacji) oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dla potrzeb planu ich lokalizacji. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w planach ich lokalizacji.

Wykonawca będzie realizować prace pomiarowe i badawcze w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców przyległych posesji.

Wszelkie wykopaliska, monety, przedmioty wartościowe, budowle oraz inne pozostałości o znaczeniu geologicznym lub archeologicznym odkryte na terenie badań i pomiarów (inwentaryzacji) są własnością Skarbu Państwa zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze oraz ustawą o ochronie dóbr kultury i podlegają ochronie. Wykonawca zobowiązany jest je zabezpieczyć przed zniszczeniem lub kradzieżą, powiadomić odpowiednie władze i Zamawiającego oraz postępować zgodnie z ich poleceniami.

Podczas wykonywania opracowań projektowych Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

4.2.4 Materiały do badań i prac projektowych

Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały do wykonania badań i prac projektowych, które spełniają wymagania Specyfikacji technicznych, Załączników, polskich przepisów, norm i wytycznych.

Wykonawca ponosi wszystkie koszty, z tytułu zakupu, transportu, wykorzystania materiałów i inne jakie okażą się potrzebne w związku z wykonywaniem badań i innych prac projektowych.

5. Wykonanie opracowań projektowych

Ogólne zasady wykonywania opracowań projektowych

5.1 Obowiązki Wykonawcy:

1. Wykonawca zobowiązuje się do realizacji zadania z należytą starannością (przewidzianą dla prowadzącego działalność gospodarczą) polegającą na opracowywaniu dokumentacji projektowej przy uwzględnieniu zawodowego charakteru tej działalności oraz do spełnienia wymagań przewidzianych w przepisach prawnych, zarządzeniach i wytycznych Zamawiającego związanych ze zleconym zakresem obowiązków.
2. Wykonawca pozyska we własnym zakresie materiały archiwalne, potrzebne do wykonania dokumentacji projektowej, znajdujące się w zasobach odpowiednich instytucji.
3. Przekazywać Zamawiającemu do wiadomości w drodze elektronicznej wystąpienia i wnioski o wydanie: decyzji, opinii, uzgodnień (i ich uzupełnień) oraz wszystkie decyzje i postanowienia organów administracji publicznej i samorządowej, opinii i uzgodnień innych podmiotów wydawanych w trakcie obowiązywania Umowy w terminie 2 dni roboczych od dnia ich otrzymania przez Wykonawcę. Wszystkie wnioski o wydanie decyzji winny być uzgodnione z Zamawiającym.
4. Na wniosek, w formie i w terminie ustalonym przez Zamawiającego, jednak nie krótszym niż 5 dni roboczych, przekazywać dokumentację zawierającą kompletne obliczenia, wraz z założeniami i danymi wejściowymi użytymi do obliczeń, objęte przedmiotem Umowy; dotyczy to w szczególności danych i wyników przedstawianych w zaktualizowanym raporcie o oddziaływaniu inwestycji na środowisko, związanych z projektowaniem urządzeń ochrony akustycznej, urządzeń ochrony wód oraz ochrony powietrza oraz danych.
5. Pozyskanie we własnym zakresie np. zdjęć lotniczych (lub wykonanych inną techniką) obejmujących przedstawione warianty przebiegu drogi ekspresowej , na podstawie których Wykonawca sporządzi ortofotomapę. Wykonawca w ramach niniejszego zamówienia jest zobowiązany do aktualizacji ortofotomapy w zakresie zabudowy.
6. Wykonanie badań ankietowych oraz innych niezbędnych pomiarów w ramach opracowania prognozy ruchu i uzgodnienie prognozy z właściwym Departamentem GDDKiA.
7. Zapewnienie udziału w opracowaniu dokumentacji projektowej osób posiadających uprawnienia w odpowiedniej specjalności.
8. Uzyskanie w ramach aktualizacji wymaganych opinii, uzgodnień rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów, Załączników i wymagań Zamawiającego.
9. Opracowanie aktualizacji dokumentacji projektowej, o której mowa w niniejszych specyfikacjach w sposób zgodny z wymaganiami ustaw, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
10. Uzgodnienie zaktualizowanej całości raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko ze szczególnym uwzględnieniem wymagań określonych w wezwaniu GDOŚ z dnia 22.05.2020r. znak DOOŚ-WDŚ/ZIL.420.133.2019.EK.11 i materiałami niezbędnymi do uzyskania ostatecznej decyzji środowiskowej z GDDKiA oraz pozostałe uzgodnienia wynikające z zapisów zawartych w Załącznikach.
11. Prowadzenie strony internetowej projektu wraz z jej aktualizacją przez cały czas trwania prac projektowych (aktualizacja minimum 2 razy w miesiącu. Wygląd strony internetowej oraz zamieszczane na niej treści Wykonawca dostosuje do wymogów Zamawiającego).
Wykonawca stworzy i będzie prowadził w okresie realizacji zadania stronę internetową (nazwa domeny jednoznacznie kojarząca się z tytułem zadania, nie może zawierać nazw komercyjnych) informującą szczegółowo o postępie prac realizowanych w danym okresie, aktualizowaną w całym okresie obowiązywania umowy.
1) Strona internetowa powinna zawierać:

- a) opis zadania (językiem „nietechnicznym”) wraz z jego głównymi celami, kosztami i spodziewanymi efektami;
 - b) nazwę zadania;
 - c) wartość zadania oraz termin realizacji;
 - d) informację o współfinansowaniu Kontraktu ze środków unijnych w przypadku podpisania umowy o dofinansowanie ze środków unijnych;
 - e) nazwę Zamawiającego i Wykonawcy wraz z danymi do kontaktu;
 - f) schemat przebiegu drogi oraz schematy (wraz z opisami) węzłów, skrzyżowań i ciekawych rozwiązań inżynierskich, na podkładzie topograficznym;
 - g) opis aktualnego zaawansowania rzeczowego i finansowego w ujęciu procentowym i ilościowym;
 - h) interaktywną wizualizację całej inwestycji, tj. ciągu trasy wraz z obiektami oraz wizualizację obiektów inżynierskich, format flash;
 - i) interaktywną mapę (umożliwiającą funkcję zbliżania, oddalania, zawierającą odnośniki do poszczególnych elementów projektu z legendą) obrazującą lokalizację inwestycji;
 - j) zakładkę „aktualności” zawierającą: ważne wydarzenia związane z realizacją Kontraktu, informacje, komunikaty
 - n) linki do stron www: GDDKiA i wykonawcy;
 - o) datę ostatniej aktualizacji;
 - p) liczba odsłon użytkowników;
- 2) Projekt strony www przed wdrożeniem zostanie uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.
- 3) Strona internetowa spełni następujące wymagania techniczne:
- a) strona oparta o nowe standardy kodowania, czyli minimum elementy html5, css 3.0;
 - b) strona powinna zawierać elementy dynamiczne, np. dodatki efektowe typu animowane galerie;
 - c) elementy graficzne – linki w formie graficznych przycisków (np. zawierających logotypy).
- 4) Wykonawca zakupi domenę na okres trwania zadania. Nazwa domeny musi uzyskać akceptację Zamawiającego.
- 5) Po zakończeniu zadania wykonawca zarchiwizuje na nośniku elektronicznym zawartość całej strony i wraz z kodami źródłowymi prześle Oddziałowi GDDKiA realizującemu inwestycję.
8. Uczestniczenie w Radach Technicznych (organizowanych na prośbę własną lub żądanie Zamawiającego), posiedzeniach ZOPI i KOPI oraz innych spotkaniach koordynacyjnych na żądanie Zamawiającego.
10. Sporządzanie protokołów z Rad Technicznych i innych spotkań z udziałem Wykonawcy oraz przekazywanie ich na bieżąco Zamawiającemu (uzgodnienie treści z Zamawiającym)
11. Uzgodnienie z Zamawiającym m.in.:
- a) proponowanych analiz dla istniejących wariantów przebiegu trasy w ramach aktualizacji ,
 - b) metod oraz szczegółowego zakresu pomiarów i badań geotechnicznych,
 - c) zaktualizowanego raportu oddziaływania na środowisko.
12. Uwzględnienie w aktualizowanej dokumentacji uwag Przedstawicieli Zamawiającego.

5.2 Zgodność opracowań projektowych z umową i przepisami

Wykonawca jest odpowiedzialny za zgodność procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami Umowy i 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 zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas aktualizacji opracowań projektowych.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

Wykonawca ma obowiązek zapewnić sprawdzenie zaktualizowanego Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowego pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi.

Kserokopie wszelkich uzyskanych warunków, uzgodnień i opinii należy na bieżąco przekazywać Zamawiającemu, w terminach umożliwiających ew. skorzystanie z trybu odwoławczego.

5.3 Szczegółowość opracowań projektowych

Opracowania projektowe powinny być wykonane z odpowiednią szczegółowością (dokładnością) określoną w Zarządzeniu nr 58 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23 listopada 2015 r. w sprawie dokumentacji do realizacji inwestycji. Odpowiednia szczegółowość dotyczy istniejących i projektowanych parametrów terenu i parametrów obiektów wchodzących w skład opracowań projektowych. Stopień szczegółowości zależy głównie od celów jakie przypisano danemu opracowaniu projektowemu oraz od rodzaju i złożoności projektowanego zadania. Uściślenie zastosowanego tu pojęcia: odpowiednia szczegółowość, w odniesieniu do konkretnego opracowania projektowego, jest zadaniem Wykonawcy (projektanta), o ile Zamawiający nie podał w Specyfikacjach technicznych własnych wymagań w zakresie szczegółowości opracowań projektowych. Rozwiązania projektowe zamieszczane w materiałach projektowych służących do uzyskania potrzebnych opinii, uzgodnień i pozwoleń powinny przedstawiać niezbędny na danym etapie zakres szczegółowości projektowanego zadania inwestycyjnego.

Niezależnie od warunków zawartych w Specyfikacjach technicznych i ustaleń własnych projektanta należy uwzględnić wymagania przepisów prawnych.

5.4 Oprogramowanie komputerowe

Oprogramowanie komputerowe, stosowane do wykonywania opracowań projektowych powinno spełniać wymagania zawarte w Umowie. Zakres posiadanej licencji na użytkowanie programów komputerowych musi być zgodny z zakresem i sposobem wykorzystania oprogramowania przewidzianym przez Wykonawcę do wykonania opracowań projektowych.

Jakiegokolwiek oprogramowanie komputerowe nie gwarantujące zachowania warunków Umowy, zostanie przez Opiekuna projektu zdyskwalifikowane i nie będzie dopuszczone do wykonywania prac projektowych.

5.5 Sprzęt i transport przy wykonywaniu opracowań projektowych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i transportu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych opracowań projektowych. Sprzęt i transport do wykonania opracowań projektowych powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Sprzęt stosowany do wykonywania opracowań projektowych powinien spełniać wymagania zawarte w Umowie. Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować wykonanie opracowań projektowych, zgodnie z zasadami określonymi w Umowie i wskazaniami Zamawiającego.

Jakikolwiek sprzęt nie gwarantujący zachowania warunków Umowy, zostanie przez Opiekuna projektu zdyskwalifikowany i niedopuszczony do wykonywania prac.

5.6 Forma opracowania

5.6.1 Szata graficzna

Wykonawca wykona opracowania projektowe w szacie graficznej, która spełnia następujące wymagania:

- zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści;
- tekst sporządzony zgodnie z zasadami języka polskiego tzn. poprawnie pod względem stylistycznym, gramatycznym, ortograficznym i interpunkcyjnym, przy użyciu dostępnych formatów tekstu, takich jak wielkość czcionki, wyróżnienia, pogrubienia, kursywa itp.;
- jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych;
- ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum;
- poszczególne części dokumentacji będą oprawione w tomy i zeszyty;
- każdy tom będzie zawierał spis zawartości kompletu opracowania i spis treści;
- rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego i zapisane w wersji cyfrowej w formacie *.dwg lub *.dgn;
- każdy rysunek, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego, powinien być opatrzony metryką, w której podany będzie m. in. nazwa i lokalizację obiektu, tytuł rysunku, jego skalę, kilometraż, którego dany rysunek dotyczy, imię i nazwisko projektanta(ów), sprawdzającego(ych), datę i ich podpis(y), specjalność i numer uprawnień budowlanych;
- każdy rysunek, strony tytułowe, okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego oraz walizki, w których zostanie umieszczona dokumentacja na wniosek Zamawiającego powinny zostać odpowiednio oznaczone informacją o ewentualnym współfinansowaniu każdego wytworzonego w ramach projektu opracowania (umieszczenie dwóch ściśle określonych znaków obowiązkowych: emblematu Unii Europejskiej wraz z obowiązkowymi odniesieniami i logo z systemu wizualizacji Narodowej Strategii Spójności oraz towarzyszącej im odpowiedniej liczbie znaków uzupełniających).

Dodatkowo sposób prezentacji m.in. analiz, obliczeń, stanu istniejącego winien być zgodny ze wskazanym w wezwaniu GDOS z 22.05.2020r.

5.6.2 Oprawa opracowań

Poszczególne elementy opracowania, oddzielnie oprawione należy dostarczyć Zamawiającemu w walizkach (teczkach) z uchwytnymi (ułatwiającymi przenoszenie). Egzemplarze opracowania należy ponumerować w widocznym miejscu – zarówno walizki jak i poszczególne elementy znajdujące się w walizkach.

Wymaga się, aby dokumentacja była zamieszczona w trwałych teczkach zbiorczych (umożliwiających wielokrotne użytkowanie) z przyklejonymi kartami tytułowymi na każdej stronie oraz ze spisem zawartości zamieszczonym od wewnątrz. Na przedniej i bocznej ścianie każdej walizki należy umieścić opis zawierający m.in. nr drogi, kilometraż (od – do) i nazwę odcinka, nazwę zadania, rok opracowania dokumentacji, spis zawartości i inne niezbędne informacje.

Przed przekazaniem opracowań projektowych do odbioru częściowego lub ostatecznego Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji proponowany spis teczek, tomów i ogólną szatę graficzną opracowań projektowych.

Przy pierwszym przekazaniu materiałów do zaopiniowania Zamawiającego Wykonawca dostarczy walizkę o odpowiedniej wielkości przeznaczoną na wszystkie materiały robocze powstałe w trakcie wykonywania projektu.

5.6.3 Format dokumentacji papierowej:

A4 oraz dodatkowo plany sytuacyjne obejmujące np. węzły lub skrzyżowania na jednym arkuszu w stosownej skali złożonym do A4; zapewniający możliwość wielokrotnego ich użytkowania.

5.6.4 Format dokumentacji elektronicznej:

Wykonawca oprócz pełnej wersji papierowej prześle ostateczną pełną wersję dokumentacji projektowej w formie elektronicznej na płytach CD (DVD).

Na nośniku danych należy zachować taki układ folderów, na jaki podzielono opracowanie wersji papierowej. Pliki jednoznacznie opisane celem ułatwienia ich identyfikacji.

Zapis w wersji cyfrowej (oddzielnie wersja edytowalna, oddzielnie PDF) należy dołączyć do dokumentacji projektowej zaopatrzonej w odpowiednią kieszeń.

Wersje nieedytowalne: format plików .pdf, .jpg

Wersje edytowalne w formatach zgodnych z zapisami poszczególnych dokumentów wzorcowych, w tym co do zasady:

- części opisowe - pliki w formacie kompatybilnym z edytorem tekstów MS Word,
- obliczenia - pliki w formacie kompatybilnym z arkuszem kalkulacyjnym MS Excel. Wszystkie wyliczenia umieszczone w tabelach winny być wykonane w postaci otwartych (jawnych) formuł, z użyciem standardowych funkcji programu (bez użycia makr, funkcji indywidualnych, funkcji zapisanych w szablonach i dodatkach do arkusza używanych przez Wykonawcę);
- mapy i rysunki – pliki w formacie kompatybilnym z programami Microstation, Autocad oraz GIS, tj.: .dgn, .dwg, .shp, .dxf, w tym format .dxf jako format obowiązkowy. Dane 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 w przypadku dużego zakresu) z zaznaczeniem w pliku poszczególnych arkuszy wydruku lub ramek na oddzielnej warstwie. Wszelkie pliki referencyjne wektorowe i rastrowe dowiązane 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 plików linii i czcionek, które są niezbędne do właściwego wyświetlenia zawartości plików.

Należy załączyć pliki w formacie GIS (*.shp) przedstawiające przebieg planowanych dróg oraz inne elementy opracowania wykonane w aktualnie obowiązującym układzie współrzędnych geodezyjnych, o nazwach zawierających numer drogi i określenie odcinka. (W związku koniecznością dokonywania analiz przestrzennych konfliktów projektowych inwestycji z krajowym systemem obszarów chronionych oraz budowania bazy danych o projektowanych przebiegach dróg.)

Wymagania dotyczące nazw plików i zagadnień związanych z dokumentacją techniczną w formie elektronicznej (dotyczy materiałów przygotowywanych do umieszczenia na stronie internetowej w trakcie trwania procedury przetargowej na wyłonienie wykonawcy kolejnego etapu przygotowania przedmiotowej inwestycji):

- nazwy plików powinny spełniać następujące wymagania:
 - powinny odpowiadać zawartości plików (być mnemoniczne),
 - powinny być jak najkrótsze, nazwa pliku wraz ze ścieżką dostępu nie może mieć więcej niż 128 znaków wliczając w to separatory,
 - nie powinny zawierać polskich znaków oraz spacji (separatorom może być znak „_”), (prawidłowy przykład: 07_widok_z_gory_inwentaryzacja_geometryczna_widok_z_gory);
- rysunki powinny spełniać następujące wymagania:
 - rysunki powinny mieć papier dopasowany do arkusza,
 - na jednym arkuszu powinien znajdować się tylko 1 rysunek, poprawnie zorientowany;

- układ folderów i podfolderów powinien wiernie odzwierciedlać układ teczek i zeszytów dokumentacji technicznej.

5.6.5 Wymagania pozostałe

Zdjęcia należy wykonać techniką cyfrową. Zdjęcia mają posiadać datę wykonania w obrazie zdjęcia oraz dane geolokalizacyjne zawarte w pliku zdjęcia. Zdjęcia w rozdzielczości minimum 3264x2448 pikseli.

5.7 Ochrona i utrzymanie opracowań projektowych i materiałów wyjściowych

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę opracowań projektowych i za wszelkie materiały wyjściowe używane i otrzymane w trakcie prac projektowych. Wykonawca będzie utrzymywał opracowania projektowe i materiały wyjściowe do czasu przekazania ich Zamawiającemu. Wykonawca do przekazywanej dokumentacji protokołem końcowym dołączy wszystkie materiały pozyskane w czasie wykonywania dokumentacji jak (oryginały map, materiały uzyskane od Zamawiającego itp.).

Wykonawca będzie przechowywał przez okres, co najmniej 20 lat od daty odbioru końcowego egzemplarz archiwalny wszystkich opracowań projektowych wchodzących w skład dokumentacji projektowej.

5.8 Opracowania dopuszczone do wykonania przez Wykonawców kolejnych stadiów i etapów inwestycji

Opracowania projektowe uzyskane w wyniku realizacji niniejszego zamówienia będą podstawą do dalszych opracowań projektowych. Oznacza to, iż opracowania będą podlegały dalszym uszczegółowieniom i modyfikacjom. Niniejsze zamówienie obejmuje udzielenie przez Wykonawców (Autorów Dzieł) upoważnienia do wykonania dalszych etapów opracowań projektowych, w tym w szczególności do dokonywania modyfikacji, optymalizacji i uszczegółowienia.

Rozwiązania projektowe zaproponowane w wyniku aktualizacji dokumentacji muszą zapewniać możliwość uzyskania niezbędnych uzgodnień, postanowień, zezwoleń i decyzji. W szczególności rozwiązania obejmujące urządzenia ochrony środowiska oraz odwodnienie drogi muszą zapewniać prawidłowe użytkowanie drogi i uzyskanie wymaganych decyzji.

Opracowania muszą także umożliwić Zamawiającemu uzyskanie ostatecznej decyzji środowiskowej uprawniającej do przeprowadzenia prac przygotowawczych polegających na wycince drzew i krzewów, przeprowadzenia badań archeologicznych lub geologicznych na nieruchomościach stanowiących własność Skarbu Państwa, zarządzanych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe zgodnie z ustawą z dnia 28 września 1991 r. o lasach.

6. Kontrola jakości opracowań projektowych

6.1 Dokumenty projektu

W trakcie wykonywania prac związanych z Umową Wykonawca i Zamawiający tworzą dokumenty projektu, które stanowią dokumentację przebiegu procesu wykonywania umowy i dokumentację kontroli przeprowadzanych przez Zamawiającego i Wykonawcę.

Dokumenty projektu to:

1. notatki i protokoły ze spotkań w sprawie dokumentacji projektowej;
2. korespondencja pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą;
3. korespondencja Wykonawcy ze stronami trzecimi;
4. uzyskane dla dokumentacji projektowej wszelkie: oceny, opinie, protokoły sprawdzeń, raporty z kontroli wraz z ich analizą dokonaną przez Wykonawcę;
5. raporty Wykonawcy z realizacji projektu.

Dokumenty projektu będą przechowywane u Wykonawcy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty projektu będą zawsze dostępne dla Zamawiającego.

6.2 Nadzór Zamawiającego nad procesem projektowym

6.2.1 Spotkania w sprawie dokumentacji projektowej

Bieżący nadzór nad zgodnością przebiegu procesu projektowego z wymaganiami Umowy wykonywany jest przez Zamawiającego podczas spotkań z Wykonawcą. Podczas trwania procesu projektowego wystąpią następujące rodzaje spotkań w sprawie dokumentacji projektowej:

Rada projektu - spotkanie w siedzibie Zamawiającego, przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego oraz ewentualnie innych zaproszonych stron, której głównymi celami są:

- prezentacja przez Wykonawcę bieżącego postępu wykonywania opracowań projektowych przed Zamawiającym,
- prezentacja przez Zamawiającego wniosków z przeglądów opracowań projektowych,
- omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie problemów, do których rozstrzygnięcia upoważniony jest jedynie Zamawiający,
- omówienie warunków i uzgodnień otrzymanych od instytucji i osób trzecich.

Rady projektu odbywać się będą z częstotliwością zaleconą przez Zamawiającego. Materiały przygotowane na spotkanie (także w wersji multimedialnej) zostaną przekazane Zamawiającemu przed Radą w terminie umożliwiającym zapoznanie się z nimi i przygotowanie stosownych wniosków. Wykonawca sporządza z Rad projektu protokół do zaakceptowania przez Zamawiającego.

Spotkanie robocze - spotkanie zasadniczo w siedzibie Zamawiającego, przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego i ewentualnie innych stron, której celem jest dokonanie wyjaśnień i ustaleń roboczych, lub wizyta na miejscu którego dotyczą opracowania projektowe. Spotkania robocze odbywać się będą z inicjatywy Wykonawcy lub Zamawiającego. Wykonawca sporządza ze spotkań notatkę do zaakceptowania przez Zamawiającego. Notatka winna być sporządzana na bieżąco.

Wizja lokalna Zamawiającego - niezależnie od bieżących potrzeb wynikających z konieczności rozwiązania problemów zidentyfikowanych w toku prac projektowych, Zamawiający przewiduje konieczność przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie dla całego zadania, połączonej z przeglądem opracowań projektowych, celem oceny ich adekwatności w stosunku do istniejących uwarunkowań terenowych. Wstępnie przewiduje się organizację 2 do 3 takich spotkań. Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć te spotkania pod względem logistycznym (środki transportu, przygotowanie propozycji trasy przejazdu) uwzględniając udział 2-3 osób ze strony Zamawiającego. Każdorazowo ze strony Wykonawcy w spotkaniu zobowiązana będzie uczestniczyć osoba przewidziana w umowie do reprezentowania Wykonawcy. W zależności od potrzeb Zamawiający jest upoważniony do żądania udziału w wizji lokalnej projektantów innych branż. Obowiązkiem Wykonawcy jest zapewnić udział w spotkaniach wymaganych przez Zamawiającego osób. Wizje lokalne odbywać się będą w terminach wskazanych przez Zamawiającego z wyprzedzeniem min. 7-dniowym.

Do notowania spraw omawianych na spotkaniach i przesłania kopii notatki lub protokołu wszystkim obecnym na spotkaniu będzie zobowiązany Wykonawca. Każdorazowo treść notatki/protokołu wymaga zatwierdzenia przez Zamawiającego.

Zamawiający i Wykonawca mogą od siebie wzajemnie zażądać uczestniczenia w spotkaniach osób mających wpływ na terminowość i prawidłowość wykonania opracowań. Wykonawcę reprezentować na spotkaniach będzie Kierownik Zespołu wraz z osobami wykonującymi wskazanymi przez Wykonawcę w ofercie w zależności od problematyki spotkania.

Udział przez Wykonawcę we wszystkich zwołanych spotkaniach przez Zamawiającego lub organy administracji samorządowej i rządowej oraz instytucji zainteresowanych przedsięwzięciem inwestycyjnym oraz przygotowanie materiału na te spotkania wliczony jest w cenę Umowną.

Wykonawca jest zobowiązany do notowania spraw omawianych na spotkaniach i przesłania propozycji protokołów i notatek do Zamawiającego w wersji elektronicznej edytowalnej w terminie do 3 dni roboczych od spotkania. Zamawiający może wprowadzić zmiany i uzupełnienia oraz zatwierdza protokoły i notatki.

O działaniach, które należy podjąć decyduje Zamawiający w trakcie spotkania lub niezwłocznie powiadamia o podjętej decyzji na piśmie, wszystkich biorących udział w spotkaniu.

Zamawiający jest uprawniony do dokonywania nadzoru nad wykonywaniem Umowy, a Wykonawca powinien udzielić mu niezbędnej pomocy. Podczas przeglądów Zamawiający powinien mieć zapewnioną możliwość łatwego dostępu do wykonywanych opracowań. Podczas przeglądów powinny być obecne osoby odpowiedzialne za zarządzanie projektem oraz odpowiedni projektanci, sprawdzający i autorzy opracowań projektowych, które będą kompetentne do udzielania wyjaśnień i otrzymywania instrukcji oraz uwag od Zamawiającego.

Zamawiający będzie oceniać zgodność wykonywania opracowań z wymaganiami Umowy na podstawie wyników własnych kontroli, jak i wyników kontroli wewnętrznej, dostarczonych przez Wykonawcę. Jeżeli wyniki kontroli Zamawiającego wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający oprze się wyłącznie na własnych wynikach kontroli.

Zamawiający może zlecić przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych kontroli niezależnemu wykonawcy. Zamawiający będzie przekazywał Wykonawcy pisemne informacje o niedociągnięciach dotyczących: prac pomiarowych i badawczych, pracy personelu, metod projektowych i sposobu kontroli. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na jakość lub terminowość opracowań, Zamawiający może natychmiast wstrzymać prace Wykonawcy i dopuści dalsze prace dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość opracowań.

Koszty wynikające z wprowadzenia do aktualizowanej Dokumentacji Projektowej ustaleń z protokołów ze spotkań oraz wezwań właściwych organów skutkujące koniecznością:

- wprowadzenia zmian (poprawek, korekt, uzupełnień) w rozwiązaniach oraz wykonania dodatkowych uzupełnień w dokumentacji ,
- uzyskania dodatkowych opinii, uzgodnień;

nie podlegają odrębnej zapłacie ani roszczeniom terminowym i przyjmuje się, że są wliczone w ofertę

6.2.2. Harmonogram

Wykonawca, w terminie określonym w umowie, sporządzi harmonogram realizacji zamówienia, uwzględniający wszystkie terminy kluczowe, w tym terminy na dokonanie oceny opracowań (poszczególnych etapów) przez Zamawiającego.

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu prac projektowych, Wykonawca będzie przedstawiał Zamawiającemu do zatwierdzenia zaktualizowane Harmonogramy prac projektowych. Aktualizacja Harmonogramu prac projektowych powinna odbywać się wg następującej procedury:

1. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć pierwszy Harmonogram prac projektowych w terminie 14 dni od daty podpisania Umowy.
2. Wykonawca zobowiązany jest przedkładać Zamawiającemu do zatwierdzenia kolejne zaktualizowane Harmonogramy prac projektowych w terminie 7 dni od daty:
 - polecenia Zamawiającego,
 - wprowadzenia zmian w Umowie.
3. W Harmonogramie prac projektowych Wykonawca przedstawi:
 - poszczególne opracowania wraz z ich wartościami,
 - terminy wykonania poszczególnych opracowań i ich elementów.

- W harmonogramie Wykonawca poda wszystkie informacje dot. terminów częściowych realizacji poszczególnych opracowań, w szczególności wskazanej przez Zamawiającego. Szczegółowość danych wymaganych w harmonogramie, może ulec zmianie w trakcie realizacji Umowy.

4. Zamawiający zatwierdzi zaktualizowany Harmonogram prac, o ile będzie on zgodny z wymaganiami Umowy lub wydanymi poleceniami, w ciągu 14 dni od daty przedłożenia do zatwierdzenia.

5. Wykonawca będzie wykonywał aktualizację Harmonogramu prac projektowych na swój koszt. Zatwierdzenie Harmonogramu prac projektowych przez Zamawiającego nie zwolni Wykonawcy z żadnych zobowiązań Umownych.

6.2.3. Raporty

Pisemny raport Wykonawcy z realizacji umowy, przedkładany w terminach zgodnych z umową, przedstawiany Zamawiającemu, zawierający w szczególności:

- opisy wykonanych w okresie od ostatniego raportu (podpisania umowy): prac, uzgodnień, uzyskanych opinii;
- określenie zaawansowania prac projektowych,
- opis planowanych do wykonania działań, uzyskania opinii, uzgodnień;
- informacja o okolicznościach mających wpływ na terminowość wykonania projektu;
- informacja o przewidywanych zagrożeniach, opóźnieniach, proponowanych działaniach w celu eliminacji zagrożeń.

6.3 Nadzór Wykonawcy

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie systemu nadzoru i kontroli wykonywania opracowań. System nadzoru i kontroli będzie obejmował: personel, transport i wszystkie urządzenia niezbędne do wykonywania opracowań.

Wykonawca będzie przeprowadzać kontrolę wykonywania opracowań z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że opracowania wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Umowie.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem kontroli oraz wykonywaniem raportów ponosi Wykonawca.

Zamawiający będzie miał zapewnioną możliwość udziału w wykonywaniu kontroli wewnętrznej przez Wykonawcę.

Na zlecenie Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe kontrole i badania tych elementów opracowań, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane elementy opracowań nie zostaną przez Wykonawcę ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych kontroli i badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek.

6.4 Dokumenty projektu

W trakcie wykonywania prac projektowych Wykonawca i Zamawiający tworzą dokumenty projektu, które stanowią dokumentację przebiegu procesu projektowego i dokumentację kontroli przeprowadzanych przez Zamawiającego i Wykonawcę.

Dokumenty projektu to:

- notatki i protokoły ze spotkań w sprawie dokumentacji projektowej,
- korespondencja Wykonawcy z stronami trzecimi,
- uzyskane dla dokumentacji projektowej wszelkie: oceny, opinie, protokoły sprawdzeń, raporty z audytów, raporty z kontroli wraz z ich analizą dokonaną przez Wykonawcę.

Wykonawca jest zobowiązany do sukcesywnego przekazywania Zamawiającemu korespondencji w sprawach związanych z realizacją zamówienia.

6.5 Pozostałe ustalenia dotyczące jakości

Wykonawca odpowiada za ochronę opracowań i za wszelkie materiały wyjściowe używane i otrzymane w trakcie prac.

Wykonawca będzie przechowywał przez okres co najmniej 20 lat od daty odbioru końcowego egzemplarz archiwalny papierowy i elektroniczny wszystkich elementów opracowania.

7. Ocena dokumentacji projektowej, przekazanie dokumentacji do odbioru

7.1 Ocena dokumentacji

Wykonawca, w terminach wskazanych w Harmonogramie Prac Projektowych, przekaże Zamawiającemu do odbioru opracowania w wersji elektronicznej edytowalnej (płyta CD/DVD) i w jednym egzemplarzu, w wersji papierowej (na żądanie Zamawiającego) celem ich oceny. Ocenie podlegać będzie zgodność opracowań z Umową.

Zamawiający w terminach:

- do 14 dni od przekazania do odbioru opracowania/opracowań podpisze protokół przekazania do odbioru opracowania/opracowań, o ile, w ocenie Zamawiającego, wady i braki opracowania (w tym uzgodnienia i decyzje) Wykonawca będzie w stanie uzupełnić w ciągu 14 dni od przekazania uwag Zamawiającego lub pisemnie odmówi przyjęcia do odbioru opracowania, co będzie traktowane jako niewykonanie warunków Umowy w terminie.
- do 30 dni od dnia przekazania do odbioru opracowań przekaże Wykonawcy uwagi. Wykonawca przekaże niezwłocznie, nie później niż 7 dni od dnia otrzymania uwag, swoje pisemne stanowisko z ustosunkowaniem się do każdej z otrzymanych uwag
- do 14 dni od przekazania uwag przez Zamawiającego Wykonawca poprawi opracowanie i przekaże do ostatecznego odbioru Zamawiającemu
- do 7-miu dni od przekazania przez Wykonawcę poprawionego zgodnie z uwagami Zamawiającego opracowania w formie elektronicznej, Zamawiający dokona ponownej oceny zgodności opracowania z Umową
- do 7-miu dni od ostatecznego pisemnego* uzgodnienia Zamawiającego, Wykonawca przekaże kompletne opracowanie w ilości egzemplarzy wymaganych Umową.

Jeżeli Wykonawca nie poprawi/nie uzupełni dokumentacji zgodnie z uwagami Zamawiającego w wyżej wskazanych terminach będą miały zastosowanie zapisy Umowy dotyczące kar.

* Dopuszczalna jest forma elektroniczna (e-mail)

7.2 Przekazanie i odbiór opracowań projektowych

Wykonawca przekazuje do odbioru opracowanie/opracowania, w formie elektronicznej oraz w jednym egzemplarzu, w formie papierowej. Wraz z opracowaniem /opracowaniami Wykonawca przekazuje protokół przekazania opracowania /opracowań.

Protokół przekazania opracowań powinien zawierać następujące elementy:

- nazwę zadania, Wykonawcę, nr umowy,
- datę przekazania opracowań,
- wymienione tytuły opracowań,
- ilość egzemplarzy opracowań przekazanych Zamawiającemu,
- podpis Wykonawcy,
- miejsce na podpis Zamawiającego.

Opracowania, będące przedmiotem odbioru, powinny spełniać wszystkie wymagania Umowy, być kompletne w swoim zakresie, wykonane zgodnie z zamówieniem, sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami. Jeżeli zakres formalno-prawny dokumentacji (warunki techniczne, decyzje, uzgodnienia, oświadczenia, zgody itp.) nie są do niej załączane, należy w części opisowej wskazać docelową ich lokalizację np. inne opracowanie.

W stosunku do opracowań przekazanych do odbioru w dacie określonej w Harmonogramie, jako ostateczna data wykonania dokumentacji, Zamawiający dokona odbioru, tj. merytorycznej oceny dokumentacji (pod względem zgodności z przepisami, warunkami technicznymi, sztuką inżynierską) w ciągu 30 dni od dnia przekazania kompletnego opracowania. W przypadku braków, np. formalnych, w przekazanym opracowaniu,

Zamawiający nie podpisze protokołu przekazania do odbioru opracowania i pisemnie, w ciągu 7 dni od dnia przekazania niekompletnego opracowania, powiadomi Wykonawcę o odmowie przyjęcia opracowania do odbioru. Przekazanie do odbioru niekompletnego opracowania projektowego jest jednoznaczne z niedotrzymaniem terminu wykonania opracowania. Procedura przekazania przez Wykonawcę, a tym samym przyjęcia przez Zamawiającego do odbioru opracowania będzie powtarzana do czasu przekazania przez Wykonawcę do odbioru kompletnego opracowania.

7.2.1 Odbiór opracowania/opracowań

Po potwierdzeniu przez Zamawiającego prawidłowości wykonania opracowania /opracowań Wykonawca wydrukuje dokumentację, w ilości egzemplarzy wymaganej Umową, i przekaże ją Zamawiającemu w celu rozliczenia finansowego. Wraz z ww. dokumentacją Wykonawca przekaże protokół odbioru zawierający:

- nazwę zadania, Wykonawcę, nr umowy,
- miejsce na datę odbioru opracowań przez Zamawiającego,
- tytuły opracowań projektowych,
- ilość egzemplarzy opracowań przekazywanych Zamawiającemu,
- cenę poszczególnych opracowań, zgodnie z TOP,
- kwotę należną Wykonawcy za przekazane opracowania,
- podpis Wykonawcy,
- miejsce na podpis Zamawiającego.

Podpisany przez strony Umowy protokół odbioru stanowi podstawę do wystawienia faktury.

8 Płatności

8.1 Ustalenia ogólne

Zamawiający dopuszcza płatności za częściowe wykonanie opracowań projektowych. Nastąpią one na podstawie protokołów odbiorów częściowych za poszczególne pozycje tabeli opracowań projektowych.

8.2 Warunki Umowy i wymagania załączonych Specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Koszt dostosowania się do wymagań warunków Umowy i Wymagań załączonych Specyfikacji istotnych warunków zamówienia obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a niewyszczególnione w Tabeli opracowań projektowych. Koszty te Wykonawca ujmie ryczałtowo w kosztach pozycji Tabeli opracowań projektowych z wyjątkiem pozycji w tabelach opracowań projektowych, dla których przewidziano zapłatę za faktycznie wykonane ilości.

9. Określenie szacunkowej wartości zamówienia

Szacunkową wartość zamówienia należy określić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U.2004.130.1389) - § 9 i § 10. Szacunkową wartość zamówienia należy dostarczyć w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej (edytowalnej w formacie Excel z zachowaniem formuł w poszczególnych komórkach oraz nieedytowalnej) w ilości podanej w Tabeli opracowań projektowych.

10. Personel – Inni Eksperti

Nie wymaga się przedłożenia w Ofercie danych osobowych kandydatów na stanowiska Innych Ekspertów ani informacji i dokumentów ich dotyczących. Celem zapewnienia należytego wykonania usługi, Wykonawca zapewni na etapie realizacji usługi udział następujących ekspertów w realizacji zamówienia.

1. -Kierownik Zespołu środowiskowego – kierujący zespołem opracowującym raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko

w tym Zespół środowiskowy jako personel pomocniczy:

- 1.2 Akustyk
- 1.3 Specjalista z zakresu siedlisk przyrodniczych lub biologii roślin (botanik)
- 1.4 Specjalista z zakresu entomologii
- 1.5 Specjalista z zakresu ichtiologii
- 1.6 Specjalista z zakresu herpetologii
- 1.7 Specjalista z zakresu ornitologii
- 1.8 Specjalista z zakresu chiropterologii
- 1.9 Specjalista z zakresu teriologii
- 1.10 Specjalista ds. GIS
- 1.11 Specjalista z zakresu zoologii
2. Geolog
3. Hydrogeolog
4. Geotechnik
5. Geodeta
6. Opracowujący Koncepcję organizacji ruchu
7. Projektant branży wodno-kanalizacyjnej
8. Projektant branży elektrycznej
9. Projektant branży teletechnicznej
10. Projektant branży gazowej
11. Projektant melioracji
12. Kosztorysant
13. Projektant zieleni drogowej

10.1 Personel – Inni Eksperti – wymagane doświadczenie poszczególnych ekspertów

10.1.1. osoba proponowana do pełnienia funkcji AKUSTYKA:

- wymagana liczba osób: 1;

Kwalifikacje:

Wykształcenie w zakresie akustyki.

Doświadczenie zawodowe:

Wykonał jako autor lub współautor co najmniej **dwa** opracowania uwzględniające analizę hałasu drogowego: raport o oddziaływaniu na środowisko lub analizę porealizacyjną lub mapę akustyczną dla drogi klasy min. **GP**.

10.1.2. osoba proponowana do pełnienia funkcji - SPECJALISTA Z ZAKRESU SIEDLISK PRZYRODNICZYCH LUB BIOLOGII ROŚLIN

- wymagana liczba osób: 1;

Kwalifikacje:

Wyższe kierunkowe (fitosocjologia, geobotanika, botanika, ochrona przyrody, biologia, leśnictwo, architektura krajobrazu)

Doświadczenie zawodowe:

Jest autorem lub współautorem:

1. **dwóch** inwentaryzacji przyrodniczych w odniesieniu do inwentaryzacji wzdłuż inwestycji liniowych tj. dróg krajowych lub kolei wraz z udziałem w części ocenowej w raporcie oceny oddziaływania na środowisko
lub

2. **dwóch** ekspertyz z zakresu:
 - inwentaryzacji obszarów Natura 2000 zleczanych przez inne jednostki,
 - tworzenia planów obszarów chronionych,
 - tworzenia planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 lub rezerwatówlub
3. **jednej** publikacji z zakresu botaniki lub ochrony roślin*.

10.1.3. osoba proponowana do pełnienia funkcji - SPECJALISTY Z ZAKRESU ENTOMOLOGII

- wymagana liczba osób: 1;

Kwalifikacje:

Wyższe kierunkowe (biologia, zoologia, ochrona przyrody, leśnictwo)

Doświadczenie zawodowe:

Jest autorem lub współautorem:

1. **dwóch** inwentaryzacji przyrodniczych w odniesieniu do inwentaryzacji wzdłuż inwestycji liniowych tj. dróg krajowych lub kolei wraz z udziałem w części ocenowej w raporcie oceny oddziaływania na środowisko
- lub
2. **dwóch** ekspertyz z zakresu:
 - inwentaryzacji obszarów Natura 2000 zleczanych przez inne jednostki,
 - tworzenia planów obszarów chronionych,
 - tworzenia planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 lub rezerwatówlub
 3. **jednej** publikacji z zakresu entomologii*.

10.1.4 osoba proponowana do pełnienia funkcji - SPECJALISTY Z ZAKRESU ICHTIOLOGII

- wymagana liczba osób: 1;

Kwalifikacje:

Wyższe kierunkowe wyższe kierunkowe (biologia, zoologia, ochrona przyrody, leśnictwo).

Doświadczenie zawodowe:

Jest autorem lub współautorem:

1. **dwóch** inwentaryzacji przyrodniczych w odniesieniu do inwentaryzacji wzdłuż inwestycji liniowych tj. dróg krajowych lub kolei wraz z udziałem w części ocenowej w raporcie oceny oddziaływania na środowisko
- lub
2. **dwóch** ekspertyz z zakresu:
 - inwentaryzacji obszarów Natura 2000 zleczanych przez inne jednostki,
 - tworzenia planów obszarów chronionych,
 - tworzenia planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 lub rezerwatówlub
 3. **dwóch** publikacji z zakresu ichtiologii*.

10.1.5 osoba proponowana do pełnienia funkcji - SPECJALISTY Z ZAKRESU HERPETOLOGII

- wymagana liczba osób: 1;

Kwalifikacje:

Wyższe kierunkowe (biologia, zoologia, ochrona przyrody, leśnictwo)

Doświadczenie zawodowe:

Jest autorem lub współautorem:

1. **dwóch** inwentaryzacji przyrodniczych w odniesieniu do inwentaryzacji wzdłuż inwestycji liniowych tj. dróg krajowych lub kolei wraz z udziałem w części ocenowej w raporcie oceny oddziaływania na środowisko

lub

2. **dwóch** ekspertyz z zakresu:

- inwentaryzacji obszarów Natura 2000 zleczanych przez inne jednostki,
- tworzenia planów obszarów chronionych,
- tworzenia planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 lub rezerwatów

lub

3. **jednej** publikacji z zakresu herpetologii*.

10.1.6 osoba proponowana do pełnienia funkcji - SPECJALISTY Z ZAKRESU ORNITOLOGII

- wymagana liczba osób: 1;

Kwalifikacje:

Wyższe kierunkowe (biologia, zoologia, ochrona przyrody, leśnictwo)

Doświadczenie zawodowe:

Jest autorem lub współautorem:

1. **dwóch** inwentaryzacji przyrodniczych w odniesieniu do inwentaryzacji wzdłuż inwestycji liniowych tj. dróg krajowych lub kolei wraz z udziałem w części ocenowej w raporcie oceny oddziaływania na środowisko

lub

2. **dwóch** ekspertyz z zakresu:

- inwentaryzacji obszarów Natura 2000 zleczanych przez inne jednostki,
- tworzenia planów obszarów chronionych,
- tworzenia planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 lub rezerwatów

lub

3. **jednej** publikacji z zakresu ornitologii*.

10.1.7 osoba proponowana do pełnienia funkcji - SPECJALISTY Z ZAKRESU CHIROPTEROLOGII

- wymagana liczba osób: 1;

Kwalifikacje:

Wyższe kierunkowe (biologia, zoologia, ochrona przyrody, leśnictwo)

Doświadczenie zawodowe:

Jest autorem lub współautorem:

1. **dwóch** inwentaryzacji przyrodniczych w odniesieniu do inwentaryzacji wzdłuż inwestycji liniowych tj. dróg krajowych lub kolei wraz z udziałem w części ocenowej w raporcie oceny oddziaływania na środowisko

lub

2. **dwóch** ekspertyz z zakresu:

- inwentaryzacji obszarów Natura 2000 zleczanych przez inne jednostki,
- tworzenia planów obszarów chronionych,
- tworzenia planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 lub rezerwatów

lub

3. **jednej** publikacji z zakresu chiropterologii*.

10.1.8 osoba proponowana do pełnienia funkcji - SPECJALISTY Z ZAKRESU TERIOLOGII

- wymagana liczba osób: 1;

Kwalifikacje:

Wyższe kierunkowe (biologia, zoologia, ochrona przyrody, leśnictwo)

Doświadczenie zawodowe:

Jest autorem lub współautorem:

1. **dwóch** inwentaryzacji przyrodniczych w odniesieniu do inwentaryzacji wzdłuż inwestycji liniowych tj. dróg krajowych lub kolei wraz z udziałem w części ocenowej w raporcie oceny oddziaływania na środowisko

lub

2. **dwóch** ekspertyz z zakresu:

- inwentaryzacji obszarów Natura 2000 zleczanych przez inne jednostki,
- tworzenia planów obszarów chronionych,
- tworzenia planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 lub rezerwatów

lub

3. **jednej** publikacji z zakresu teriologii*.

10.1.9. osoba proponowana do pełnienia funkcji - SPECJALISTY DS. GIS

- wymagana liczba osób: 1;

Kwalifikacje:

Wyższe

Doświadczenie zawodowe:

Doświadczenie w zakresie wprowadzania, gromadzenia, przetwarzania danych przestrzennych przy użyciu systemu GIS, potwierdzone byciem autorem lub współautorem:

1. Map **do dwóch** inwentaryzacji przyrodniczych wzdłuż inwestycji liniowych tj. dróg krajowych lub kolei wraz z udziałem w części ocenowej w raporcie oceny oddziaływania na środowisko

lub

2. Map **do dwóch** ekspertyz z zakresu:

- inwentaryzacji obszarów Natura 2000 zleczanych przez inne jednostki,
- Tworzenia planów obszarów chronionych,
- Tworzenia planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego.

10.1.10. osoba proponowana do pełnienia funkcji - Projektant zieleni

- wymagana liczba osób: 1;

Kwalifikacje:

Wyższe kierunkowe: architektura krajobrazu, ogrodnictwo, leśnictwo

Doświadczenie zawodowe:

Doświadczenie w zakresie projektowania zieleni przydrożnej potwierdzone byciem autorem lub współautorem co najmniej **dwóch** projektów zieleni przy drodze klasy min. **GP** na odc. min. **10 km** na etapie projektu budowlanego lub wykonawczego

10.1.11. **osoba proponowana do pełnienia funkcji – specjalista z zakresu zoologii**

- wymagana liczba osób: 1;

Kwalifikacje:

Wyższe kierunkowe

Doświadczenie zawodowe:

Jest autorem lub współautorem:

1. Dwóch inwentaryzacji przyrodniczych w odniesieniu do inwentaryzacji wzdłuż inwestycji liniowych, tj. dróg krajowych lub kolei wraz z udziałem w części ocenowej w raporcie oceny oddziaływania na środowisko;

lub

2. Dwóch espartyz z zakresu:

- inwentaryzacji obszarów Natura 2000 zleczanych przez inne jednostki
- tworzenie planów obszarów chronionych
- tworzenia planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 lub rezerwatów

lub

3. **jednej** publikacji z zakresu zoologii

*** Za wystarczające do spełnienia wymagań stawianych specjalistom wymienionym w pozycjach: III i IV powyższej tabeli uznaje się również spełnienie obligatoryjnie warunku 1 oraz do wyboru wymagania z wymienionych w punkcie od 2 i 3, przy czym łącznie muszą być wypełnione co najmniej 2 wymagania.**