

ZAŁĄCZNIK NR 1 do SIWZ

ROZDZIAŁ 5 SIWZ - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W GDAŃSKU**

OGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

na wykonanie opracowania pn.:

**"STUDIUM TECHNICZNO – EKONOMICZNO – ŚRODOWISKOWE
BUDOWY DROGI EKSPRESOWEJ S6 NA ODCINKU SŁUPSK –
LĘBORK"**

Przy opracowaniu poszczególnych elementów dokumentacji technicznej i formalno-prawnej objętych niniejszymi specyfikacjami, należy stosować wymienione w każdej specyfikacji przepisy prawne z zastosowaniem nowych, które zostają wprowadzone w miejsce obowiązujących lub stanowią nowo wprowadzone.

Zatwierdził :

.....
/podpis/

GDAŃSK, MARZEC 2009

SPIS ZAWARTOŚCI:

P-00.00 – WYMAGANIA OGÓLNE str. 3

P-10.00 – OPRACOWANIA PODSTAWOWE str. 21

P-10.05a – Etap I str. 21

P-10.05b – Etap II str. 35

P-10.05c – Etap III str. 60

P-40.00 – OPRACOWANIA GEOLOGICZNE I GEOTECHNICZNE str. 65

P-40.10 – Dokumentacja geologiczna i hydrogeologiczna 65

P-50.00 – OPRACOWANIA ŚRODOWISKOWE str. 71

P-50.20 – Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko
wymagany do wniosku o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach
str. 71

Zamówienie obejmuje również przygotowywanie materiałów i udział w rozpowszechnieniu informacji wskazanych przez Zamawiającego na temat projektowanego zadania w ogólnodostępnych mediach: internet, radio, telewizja, prasa.

Umieszczanie materiałów na stronie internetowej GDDKiA Oddział Gdańsk należy rozpocząć w ciągu 3 tygodni po zawarciu umowy i sukcesywnie je aktualizować w terminach uzgodnionych z Zamawiającym. Na powyższej stronie internetowej Wykonawca winien założyć forum dyskusyjne oraz udzielać w uzgodnieniu z Zamawiającym odpowiedzi na pytania.

P – 00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot dokumentacji projektowej

Przedmiotem niniejszych Specyfikacji Technicznych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej:

"Studium techniczno – ekonomiczno – środowiskowe budowy drogi ekspresowej S6 na odcinku Słupsk - Lębork.

Inwestorem zadania inwestycyjnego będzie:

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Gdańsku,
80 – 354 Gdańsk, ul. Subisława 5

Zamawiającym wykonanie zadania inwestycyjnego będzie:

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Gdańsku,
80 – 354 Gdańsk, ul. Subisława 5

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Niniejsza Specyfikacja Techniczna P-00.00 stanowi obowiązujący dokument przetargowy i Umowny przy zlecaniu i realizacji następujących opracowań projektowych, które należy wykonać w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w pkt. 1.1:

P-10.00 – OPRACOWANIA PODSTAWOWE

P-10.05a Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe – Etap I

P-10.05b Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe – Etap II

P-10.05c Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe – Etap III

P-40.00 – OPRACOWANIA GEOLOGICZNE I GEOTECHNICZNE

P-40.10 – Dokumentacja geologiczna i hydrogeologiczna (dla potrzeby STES)

P-50.00 – OPRACOWANIA ŚRODOWISKOWE

P-50.20 – Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko wymagany do wniosku o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

1.3. Określenia podstawowe

Użyte w wszystkich Specyfikacjach Technicznych i w innych częściach Umowy wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

1.3.1. Cena umowna - to cena za dokumentację projektową i opracowania projektowe wchodzące w jej skład, podana w Ofercie i Umowie.

1.3.2. Dokumentacja projektowa – ogół opracowań projektowych wykonywanych w ramach usługi objętej Umową.

1.3.3. 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 (pomiaru i badania),
- oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy),
- prace projektowe: opisy, obliczenia, kosztorysy, rysunki, materiały do uzgodnień, uzgodnienia,
- sprawdzenia, materiały do prezentacji, itd.,
- odbiory.

1.3.4. Infrastruktura techniczna w pasie drogowym nie związana z drogą – do infrastruktury tej należą w szczególności:

- linie elektroenergetyczne wysokiego, średniego i niskiego napięcia,
- linie telekomunikacyjne,
- sieci: kanalizacyjne (nie służące do odwodnienia drogi), gazowe, ciepłownicze i wodociągowe,
- urządzenia wodnych melioracji,
- urządzenia podziemne specjalnego przeznaczenia,

– ciągi transportowe.

1.3.5. Inne obiekty – są to obiekty budowlane lub przeszkody naturalne nie zaliczane do obiektów drogowych i obiektów inżynierskich, takie jak:

- cieki i zbiorniki wodne wraz urządzeniami regulacyjnymi, spiętrzającymi i zabezpieczającymi,
- obiekty transportu liniowego: linie kolejowe, metro i linie tramwajowe, itp. - naziemne, nadziemne i podziemne,
- obiekty kubaturowe.

1.3.6. 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). Nośność i stateczność drogowych budowli ziemnych powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu [1.2].

Dla obiektów inżynierskich jest to ustrój nośny wraz z podporami oraz elementami zapewniającymi stateczność obiektu i jego posadowienia.

1.3.7. Koordynator prac projektowych – Kierownik Projektu – przedstawiciel Zamawiającego.

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

1.3.9. Nawierzchnia – element obiektu drogowego lub inżynierskiego - warstwa lub zespół warstw służących do przejmowania i rozkładania obciążeń od ruchu na podłoże gruntowe i zapewniających dogodny warunki dla ruchu, który występuje na:

- jezdniach (zasadnicze i dodatkowe pasy ruchu, pasy awaryjnego postoju, 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, 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 mrozochronną, odsączającą lub odcinającą.
- g) Warstwa mrozochronna - warstwa, której głównym zadaniem jest ochrona nawierzchni przed skutkami działania mrozu.
- h) Warstwa odcinająca - warstwa stosowana w celu uniemożliwienia przenikania cząstek drobnych gruntu do warstwy nawierzchni leżącej powyżej.
- i) Warstwa odsączająca - warstwa służąca do odprowadzenia wody przedostającej się do nawierzchni. Nawierzchnia powinna spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu [1.2].

1.3.10. Materiały wyjściowe - obejmują projekty, rysunki, obliczenia, ekspertyzy, uzgodnienia i inne informacje wymienione w Specyfikacjach Technicznych i przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego bezpłatnie celem wykorzystania przy wykonywaniu dokumentacji projektowej.

1.3.11. Obiekt budowlany (obiekt) – w przypadku drogownictwa jest to budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi. W

drogownictwie występują obiekty drogowe i obiekty inżynierskie.

• **Obiekt drogowy** – droga spełniająca wymagania rozporządzenia [1.2]. Obiekt drogowy zawiera, w zależności od potrzeb: jezdnie, dodatkowe pasy ruchu, pasy postojowe, pasy dzielące, pobocza, skarpy nasypów i wykopów, chodniki, ścieżki rowerowe, torowisko tramwajowe, pasy zieleni, skrzyżowania i zjazdy, węzły drogowe, przejazdy drogowe i skrzyżowania z liniami kolejowymi wraz z konstrukcją, nawierzchnią i wyposażeniem technicznym dróg.

• **Obiekt inżynierski** – obiekt budowlany spełniający wymagania rozporządzenia [1.3]. Do obiektów inżynierskich zalicza się:

- obiekty mostowe (most, wiadukt, estakada, kładka),
- tunele (tunele, przejście podziemne),
- przepusty,
- konstrukcje oporowe.

1.3.12. Oferta – to zobowiązanie do wykonania usługi, złożone przez Wykonawcę w postępowaniu przetargowym i zaakceptowane przez Zamawiającego.

1.3.13. Opracowanie projektowe – podstawowa część usługi będąca przedmiotem oddzielnego odbioru i rozliczenia. Każde opracowanie projektowe lub wybrana część opracowania projektowego jest oddzielną pozycją w Tabeli opracowań projektowych. Opracowanie projektowe składa się z elementów opracowania projektowego. Opracowaniem projektowym nazywa się np.: Projekt budowlany, Dokumentację geologiczno-inżynierską, Raport OOS czy Mapę do celów projektowania dróg.

1.3.14. Polecenie – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Kierownika Projektu, w formie pisemnej, dotyczące sposobu i zakresu realizacji opracowań projektowych lub innych spraw związanych z wykonywaniem Umowy.

1.3.15. Procedura – dokument wewnętrzny firmy, który w swej treści powinien wskazywać czynności budujące proces projektowania oraz odpowiedzialności związane realizacją tych czynności.

1.3.16. Projektant – uprawniona osoba będąca autorem opracowań projektowych.

1.3.17. Protokół zdawczo-odbiorczy – pisemny dowód sporządzony przez Wykonawcę i podpisany przez Kierownika Projektu, że opracowania projektowe będące przedmiotem odbioru wykonano zgodnie z Umową.

1.3.18. Przedmiar robót – zestawienie robót budowlanych w kolejności technologicznej ich wykonania, z obliczeniem i podaniem ilości jednostek przedmiarowych robót wynikających z dokumentacji projektowej i podstaw do ustalania cen jednostkowych robót lub nakładów rzeczowych (nr katalogu, tablicy i kolumny). Przedmiar robót ma być wykonany w układzie Szczegółowych Specyfikacji Technicznych (SST) i Tabeli Elementów Rozliczeniowych (TER).

1.3.19. 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 Kierownika Projektu.

1.3.20. Sprzęt – to urządzenia Wykonawcy wykorzystane do wykonania usługi.

1.3.21. 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 techniczno-ekonomiczno-środowiskowe, koncepcja programowa, projekt budowlany, które stanowią opracowania podstawowe 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.

1.3.22. Kosztorys ofertowy – zestawienie pozycji elementów rozliczeniowych, stanowiących podstawę płatności z określeniem jednostek obmiaru i ilości robót w kolejności technologicznej ich wykonania. Kosztorys ofertowy ma być wykonany w układzie Szczegółowych Specyfikacji Technicznych (SST) i Tabeli Elementów Rozliczeniowych (TER).

1.3.23. Urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu – do urządzeń tych należą m.in.:

- znaki pionowe i poziome oraz słupki prowadzące na krawędzi korony i w pasie dzielącym drogi,
- słupki przeszkodowe,
- sygnalizatory wiatru, mgły i gołoledzi,
- urządzenia do pomiaru, sterowania i kontroli ruchu (np.: sygnalizacje świetlne, tablice informacyjne i znaki zmiennej treści),
- urządzenia zabezpieczające ruch pieszcy (np.: ogrodzenia, poręcze, bariery, łańcuchy).

1.3.24. Urządzenia ochrony środowiska – wszystkie służące ochronie środowiska obiekty, urządzenia, wyposażenie i zagospodarowanie terenu, które są elementami zadania inwestycyjnego, w tym w szczególności:

- ekrany akustyczne,
- urządzenia podczyszczania wód opadowych,
- ogrodzenia dla zwierząt,
- przejścia dla zwierząt,
- tunele i przekrycia ochronne,
- pasy zieleni izolacyjnej i dogęszczającej.

1.3.25. Usługa – to wykonanie wszystkich czynności i opracowań projektowych będących przedmiotem Umowy w zakresie ustalonym przez Zamawiającego.

1.3.26. Wada – to jakakolwiek część usługi, wykonana niezgodnie z Umową.

1.3.27. Właściwy organ – organ administracji publicznej posiadający zdolność prawną do rozpoznawania i rozstrzygania określonego rodzaju spraw w postępowaniu administracyjnym. W tym organ administracji architektoniczno-budowlanej lub organ nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonej w rozdziale 8 (art.3 ust.17 ustawy prawo budowlane [1]).

1.3.28. 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 głębokiego odwodnienia drogi, kanalizacja deszczowa, inne urządzenia wg rozwiązań indywidualnych),
- urządzenia oświetleniowe,
- obiekty i urządzenia obsługi uczestników ruchu (w tym: MOP, punkty kontroli samochodów ciężarowych, PPO, SPO, zatoki postojowe, zatoki autobusowe, perony tramwajowe, pętle autobusowe, place do zawracania, mijanki, przejścia dla pieszych),
- obwody utrzymania drogi,
- 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.

1.3.29. 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, spływu i żeglugi oraz podpory wiaduktów przed najechaniem 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.

1.3.30. Zadanie inwestycyjne (przedsięwzięcie) – budowa lub remont obiektu będące przedmiotem dokumentacji projektowej (usługi).

1.3.31. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi przepisami, polskimi normami i określeniami podanymi w innych częściach Umowy.

2. OGÓLNE WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

2.1. Ogólna charakterystyka projektowanej inwestycji

Planowana droga ekspresowa S6 relacji S3 (Goleniów) - Koszalin - Gdańsk (S7/A1) ujęta jest w sieci dróg międzynarodowych pod numerem E 28 (trasa europejska pośrodkowa wschód - zachód). Droga ekspresowa S6 prowadzi niemal równoległe do wybrzeża Bałtyku łącząc aglomerację szczecińską z aglomeracją trójmiejską. Planowany odcinek drogi przebiega w zachodniej części województwa pomorskiego.

Lokalizacyjnie projektowany odcinek trasy należy dowiązać:

- od strony zachodniej do Obwodnicy miasta Słupska w ciągu drogi ekspresowej S6 (okolice węzła "Redzikowo"),

- od strony wschodniej do początku projektowanego obecnie przez DHV Polska Sp. z o.o. odcinka drogi ekspresowej S6 w ramach opracowania pn.: "Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe budowy drogi ekspresowej S6 na odcinku Lębork (wraz z obwodnicą Lęborka) - Obwodnica Trójmiasta" (okolice węzła "Leśnice").

Ustalanie przebiegu drogi objętej zadaniem inwestycyjnym i jej powiązań z siecią dróg publicznych powinno być prowadzone wielowariantowo, ze szczególnym uwzględnieniem przestrzennych relacji z obszarami zabudowanymi oraz obszarami i obiektami objętymi ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody i o ochronie zabytków. Zakres rzeczowy i ilościowy dróg poprzecznych, dróg dojazdowych, węzłów, skrzyżowań oraz obiektów i urządzeń związanych z przedmiotową inwestycją przyjmie Wykonawca, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi w tym zakresie. Przyjęte przez Wykonawcę rozwiązania projektowe, będą weryfikowane przez Zamawiającego na spotkaniach opisanych w pkt. 5.1.1. tego rozdziału. Kierownik Projektu ma prawo wydać polecenie zmian (mieszczących się w obowiązujących przepisach) w zaproponowanych przez Wykonawcę rozwiązaniach projektowych. Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia poleceń Kierownika Projektu. Zamawiający nie dopuszcza nawet w wyjątkowych przypadkach możliwości połączeń projektowanej drogi ekspresowej z drogami niższych klas technicznych poprzez skrzyżowania skanalizowane (należy projektować tylko i wyłącznie węzły dwu- lub wielopoziomowe typu WA lub WB). Pozostałe potrzebne informacje i uwarunkowania wynikające z istniejącego zagospodarowania terenu, po którym będzie przebiegała planowana droga, Wykonawca uzyska w ramach wykonania dokumentacji projektowej. Dla planowanej inwestycji należy wykonać: I, II i III etap Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowego, w tym również dokumentację geologiczną i hydrogeologiczną oraz Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko, wymagany do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zakres opracowania przedmiotowego studium powinien obejmować :

- zgodne z zatwierdzonymi rozwiązaniami przedstawionymi w archiwalnych i obecnie wykonywanych opracowaniach projektowych powiązanych z przedmiotowym odcinkiem drogi, wariantowe propozycje rozwiązań :
 - trasy drogi,
 - węzłów,
 - przejazdów drogowych,
 - skrzyżowań,
 - obiektów mostowych i drogowych obiektów inżynierskich,
 - dróg dojazdowych,
 - ewentualnych kładek dla pieszych,
 - obiektów i urządzeń wynikających z wymogów ochrony środowiska (np. ekrany akustyczne, przejścia ekologiczne),
- propozycje niwelety trasy drogi i krzyżujących się z nią dróg niższych klas technicznych,
- propozycje technologii robót nawierzchniowych,
- analizę hydrologiczno-hydrauliczną,
- rozwiązania w zakresie odwodnienia,
- określenie zakresu kolizji z urządzeniami obcymi uzbrojenia terenu oraz sposobu ich likwidacji,
- określenie zakresu oświetlenia,
- analizę bezpieczeństwa ruchu i koncepcję organizacji ruchu,

Szczególną uwagę należy zwrócić na:

- zapewnienie sprawnego systemu odwodnienia projektowanego układu komunikacyjnego, przy jak najmniejszej ingerencji w istniejące w terenie naturalne warunki odpływu wód powierzchniowych i z uwzględnieniem wymagań ochrony środowiska,
- zapewnienie ciągłości ruchu pieszego, rowerowego oraz zapewnienie pełnej obsługi komunikacyjnej terenów przyległych do projektowanej drogi.

2.2. Uwarunkowania wynikające z zagospodarowania terenu istniejącego

Przy wykonywaniu opracowań projektowych Wykonawca weźmie pod uwagę m.in. następujące informacje i uwarunkowania dotyczące zagospodarowania terenu istniejącego:

1) Istniejące zainwestowanie terenu, w tym m. in.:

- a) ważniejsze drogi w pasie planowanej inwestycji (krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne),
- b) obiekty inżynierskie w ciągu istniejącej drogi krajowej nr 6 oraz obiekty inżynierskie w ciągach innych dróg publicznych na rozważanym obszarze,
- c) rodzaje urządzeń infrastruktury technicznej mogące wystąpić w pasie projektowanej inwestycji i w sąsiedztwie,
- d) istniejące miejsca obsługi podróżnych, stacje paliw, obiekty gastronomiczne itp.,
- e) zabudowę mieszkaniową i zagospodarowanie w pasie i sąsiedztwie inwestycji.

2) Istniejące terenowe uwarunkowania, w tym m. in.:

- a) warunki wynikające z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, przez które przebiega planowany odcinek drogi i ewentualnie sąsiednich,
- b) warunki środowiskowe terenu - wykonawca uzyska informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników otoczenia (obszary i elementy chronionej przyrody, cieki wodne, ujęcia i zbiorniki wodne, klimat, grunty rolne i leśne, miejsca o znacznie przekroczonych normach oddziaływań, występujące gatunki flory i fauny, szlaki migracyjne, typy i rodzaje gleb, wody podziemne i ich ochrona itd.),
- c) warunki wynikające z ochrony archeologicznej i konserwatorskiej terenu - wykonawca uzyska dane o tym, czy teren lub jego zagospodarowanie, na którym projektowana jest inwestycja, znajduje się w rejestrze zabytków lub dóbr kultury, czy podlega ochronie na podstawie przepisów,
- d) warunki geologiczne i górnicze terenu - wykonawca uzyska potrzebne dane dotyczące warunków geologicznych i górniczych terenu, w szczególności szczegółowo rozeznana tereny

osuwiskowe i tereny słabonośne, które występują na trasie projektowanej drogi.

Wykonawca uwzględni również warunki wynikające z planowanej rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej na podstawie planów i programów krajowych i wojewódzkich, a także w razie potrzeby uzyska warunki przebudowy istniejącej sieci drogowej (drogi wojewódzkie, powiatowe, gminne i leśne) od odpowiednich zarządców dróg.

2.3. Wymagania ogólne dla projektowanych obiektów

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

2. Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować zgodnie z:

a) przepisami, w tym techniczno-budowlanymi (w tym z rozporządzeniami [1.2]i [1.3]) – wykaz innych ważniejszych przepisów zamieszczono w pkt. 8.1 niniejszej Specyfikacji Technicznej i pkt. 9.1 pozostałych ST,

b) zasadami wiedzy technicznej – wykaz niektórych wydawnictw stanowiących tzw. „wiedzę techniczną” zamieszczono w pkt.8.2 niniejszej Specyfikacji Technicznej i pkt. 9.2 pozostałych ST.

Gdziekolwiek w Specyfikacjach Technicznych powołane są konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają opracowania projektowe, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych przepisów, norm, wytycznych i katalogów. Wykonawca powinien na bieżąco uwzględniać w opracowaniach projektowych zmiany w ww. przepisach i zasadach wiedzy technicznej. Dokumentacja projektowa objęta zamówieniem powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień złożenia wniosków o dokonanie odbioru opracowań projektowych.

3. Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować tak, aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy i eksploatacji.

4. Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zastosowaniem nowoczesnych konstrukcji, materiałów i technologii robót.

5. Obiekty budowlane i urządzenia należy projektować z zapewnieniem wymagań ustawy o odpadach.

6. Przy projektowaniu obiektów inżynierskich należy stosować przepisy Polskich Norm.

2.4. Wymagania użytkowe dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych

W dokumentacji projektowej mają być spełnione niżej przedstawione wymagania Zamawiającego dotyczące cech użytkowych obiektów drogowych, obiektów inżynierskich, innych obiektów, infrastruktury technicznej, urządzeń ochrony środowiska i innych urządzeń.

2.4.1. Obiekty drogowe

Obiekty drogowe powinny być projektowane m. in. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (Dz. U. Nr 43 poz. 430).

Wymagane parametry techniczne projektowanego odcinka drogi ekspresowej S6 :

- droga klasy S
- obciążenie – 115 kN/oś
- prędkość projektowa – 100 km/h
- droga dwujezdniowa, dwupasowa (na obiektach mostowych trzypasowa),
- szerokość pasa ruchu – 3,50 m,
- szerokość dodatkowego pasa ruchu – 3,50 m,
- szerokość pasa awaryjnego postoju – 2,50 m,
- szerokość opaski wewnętrznej – 0,50 m,
- szerokość opaski zewnętrznej przy pasach włączenia i wyłączenia – 1,00 m,
- szerokość części ziemnej pasa rozdziału – 11,00 m (w tym rezerwa na dodatkowe /trzecie/ pasy ruchu), spełniający wymagania zachowania widoczności,
- skrajnia pionowa drogi ekspresowej – 5,00 m,

Wymagania dodatkowe:

- rowy – wg wymagań przepisów z uwzględnieniem warunków miejscowych,
- pochylenie skarp – wg wymagań przepisów z uwzględnieniem warunków miejscowych,
- przewidzieć lokalizację dla Miejsc Obsługi Podróżnych zgodnie z warunkami technicznymi przy uwzględnieniu istniejących MOP-ów, w obrębie MOP-ów należy przewidzieć teren przeznaczony dla zorganizowania miejsca kontroli pojazdów ciężarowych przez służby Inspekcji Transportu Drogowego oraz teren przeznaczony na stanowiska postojowe dla pojazdów przewożących materiały niebezpieczne,
- należy zaproponować lokalizację obwodu utrzymania drogi ekspresowej (z zapewnieniem podłączenia do tej drogi), przy jednoczesnym uwzględnieniu lokalizacji obwodów już istniejących,
- przewidzieć miejsca pasów technologicznych dla potrzeb utrzymania drogi ekspresowej,
- zaprojektować zbiorniki p-poż., drogi dojazdowe i inne elementy dla potrzeb ochrony przeciwpożarowej, które wynikają z zaakceptowanych przez Zamawiającego warunków wstępnych uzgodnień dotyczących ochrony przeciwpożarowej,
- wykazać i w miarę konieczności zaprojektować stałe dojazdy awaryjne dla obiektów inżynierskich w ciągu drogi ekspresowej.

2.4.2. Obiekty inżynierskie

Obiekty inżynierskie powinny być projektowane m. in. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735) :

- a) Obiekty inżynierskie położone w ciągu drogi głównej i wiadukty położone nad drogą główną w ciągu dróg powiatowych i gminnych należy zaprojektować na obciążenie stosownie do klasy drogi wskazanej przez zarządcę tych dróg oraz zaakceptowanej przez Zamawiającego, wg normy PN-85/S-10030, klasa obciążeń - A, B lub C.
- b) Zamawiający nie dopuszcza lokalizowania urządzeń infrastruktury niezwiązanej z drogą na obiektach inżynierskich.

2.4.3. Inne obiekty

Projektowane do przełożenia lub regulacji cieki wodne i przewidziane do budowy lub przebudowy obiekty kubaturowe powinny spełniać zaakceptowane przez Zamawiającego wymagania użytkowników tych obiektów.

2.4.4. Urządzenia ochrony środowiska

Ekrany akustyczne i inne urządzenia z racji swej konstrukcji, miejsca ustawienia nie powinny ograniczać widoczności i nie powinny stwarzać dodatkowych zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu drogowego. Ponadto urządzenia ochrony środowiska powinny posiadać następujące cechy użytkowe:

Ekrany akustyczne

Zaprojektowane ekrany mają stanowić skuteczne zabezpieczenie obiektów lub terenów podlegających ochronie przed hałasem w porze dziennej i w porze nocnej. Zaprojektowane ekrany mają zapewnić pochłanianie lub odbijanie fali akustycznej umożliwiające spełnienie wymaganego przepisem dopuszczalnego poziomu hałasu. Konstrukcje ekranów muszą spełniać wymagania estetyczno-krajobrazowe.

Urządzenia podczyszczania wód opadowych

Zaprojektowane urządzenia do podczyszczania wód opadowych mają: skutecznie zatrzymywać zanieczyszczenia mechaniczne i zawiesiny, powodować przyspieszenie rozkładu niektórych zanieczyszczeń organicznych, powodować asymilację zanieczyszczeń eutroficznych wody powierzchniowej oraz zatrzymanie substancji szkodliwych dla środowiska.

Ogrodzenia dla zwierząt

Ogrodzenia dla zwierząt mają być tak zaprojektowane, aby skutecznie chroniły zwierzęta dziko żyjące i hodowlane przed wtargnięciem na drogę.

Przejścia dla zwierząt

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.

Dokumentacja powinna zawierać uzgodnienie lokalizacji i charakteru przejść dla poszczególnych gatunków zwierząt z odpowiednimi instytucjami.

Tunele i przekrycia ochronne

Tunele i przekrycia ochronne należy tak zaprojektować, aby spełnić następujące cele:

- ochrony przeciwhałasowej, ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza w najbliższym otoczeniu zabudowy mieszkaniowej,
- ochrony krajobrazu oraz tworzeniu warunków dla bezkolizyjnej migracji dużych zwierząt na terenach niezabudowanych (mosty biologiczne).

Tunele i przekrycia ochronne z racji swej konstrukcji i miejsca ustawienia nie powinny ograniczać widoczności i nie powinny stwarzać dodatkowych zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Pasy zieleni izolacyjnej

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 powinny ograniczać widoczności i nie powinny stwarzać dodatkowych zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu drogowego.

2.4.5. Infrastruktura techniczna

Infrastruktura techniczna kolidująca z projektowanymi rozwiązaniami komunikacyjnymi, znajdująca się w pasie drogowym, związana i nie związana z drogą, powinna być rozwiązana w niezbędnym zakresie:

- a) Należy zaprojektować kanalizację deszczową w miejscach uzasadnionych technicznie i ekonomicznie a także w miejscach wynikających z raportu OOS i z uzgodnień dokumentacji projektowej.
- b) Należy zaprojektować oświetlenie:
 - wszystkich węzłów,
 - przekładanych dróg poprzecznych posiadających istniejące oświetlenie wraz ze wskazanym w przepisach zakresem oświetlenia,
- c) Należy uwzględnić zaakceptowane przez Zamawiającego wymagania dotyczące urządzeń infrastruktury niezwiązanych z drogą, które będą wydane przez odpowiednich użytkowników tych urządzeń.
- d) Należy zaprojektować system monitoringu pogodowego. Lokalizacja stacji meteo winna być uzgodniona z zarządcą drogi.

2.5. Materiały do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń

Wykonawca zaprojektuje w opracowaniach projektowych zastosowanie takich nowoczesnych materiałów do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń, które spełniają wymagania obowiązujących przepisów oraz są zgodne z wymaganiami norm i z zasadami wiedzy technicznej. Ponadto Wykonawca weźmie pod uwagę wymagania Zamawiającego dotyczące materiałów do wykonania obiektów budowlanych i urządzeń, które zostały określone w innych Specyfikacjach Technicznych. Do stosowania przy wykonaniu robót budowlanych dopuszcza się wyroby budowlane, które posiadają znak „CE” lub „B”.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA I EKSPERTYZY

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania

Kierownik Projektu przekaze Wykonawcy materiały wyjściowe do wykonania opracowań projektowych (lub poinformuje o możliwości ich wypożyczenia, ewentualnie przedstawi do wglądu). Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu materiałów wyjściowych do chwili odbioru końcowego opracowań projektowych. Uszkodzone lub zniszczone materiały wyjściowe Wykonawca odtworzy na własny koszt. Materiały wyjściowe przekazane Wykonawcy przez Kierownika Projektu stanowią część Umowy, a wymagania określone w każdym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, w zakresie określonym przez Zamawiającego.

Dane wyjściowe do projektowania stanowią :

Następujące opracowania i dokumenty :

1. "Studium lokalizacyjne drogi ekspresowej S6 Słupsk - Gdańsk", Transprojekt Gdański Sp. z o.o. w 2003 r.
2. "Projekt budowy Obwodnicy miasta Słupska", ARCADIS Profil Sp. z o.o., 2006 r.
3. "Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe budowy drogi ekspresowej S6 na odcinku Lębork (wraz z obwodnicą Lęborka) - Obwodnica Trójmiasta" wykonywane obecnie przez DHV Polska Sp. z o.o.
4. „Remont drogi krajowej Nr 6 Szczecin – Gdańsk - Łęgowo, odcinek km 220+425,0 ÷ 221+200,0 w Redzikowie”, Pracowania Projektowa Dróg i Mostów DiM Sp. z o.o., 2000 r.
5. „Badania konstrukcji nawierzchni Redzikowo - Mianowice km 214+740 - 221+830”, Laboratorium Drogowe GDDKiA O/Gdańsk, 2004 r.
6. Protokół KOPI nr 6/2004 z wyjazdowego posiedzenia Komisji Oceny Przedsięwzięć Inwestycyjnych przy Generalnym Dyrektorsze Dróg Krajowych i Autostrad w Ośrodku „Koszarka” w Przebrnie w dniu 11.02.2004 r. w sprawie opracowania pn.: "Studium lokalizacyjne drogi ekspresowej S6 Słupsk - Gdańsk".

Przy projektowaniu przeanalizować możliwości uwzględnienia:

- 1) Zaktualizowana "Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju", Rządowe Centrum Studiów Strategicznych.
- 2) Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Pomorskiego, Sejmik Województwa Pomorskiego.
- 3) Strategia Rozwoju Województwa Pomorskiego, Sejmik Województwa Pomorskiego.
- 4) Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miast i gmin.
- 5) Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego.

Przy projektowaniu należy uwzględnić:

- 1) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. nr 19, poz. 115 z ewent. późn. zm.).
- 1) Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych- Dz.U. Nr 80, poz. 721 z późniejszymi zmianami.
- 2a) Ustawa z 25 lipca 2008 roku o zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw – Dz. U. Nr. 154, poz. 958.
- 3) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jedn. tekst Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.)
- 2) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227).
- 3) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami).
- 6) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 13 lutego 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych (Dz. U. z 2007 r. Nr 35 poz. 220).
- 7) Wymogi opracowania „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań” wprowadzone Zarządzeniem Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 8 listopada 2005 r.
- 8) Pismo GDDKiA Warszawa znak : GDDKiA BS-4/4083/017/07 z dnia 15.03.2007 r. dot. analiz i prognoz ruchu.
- 9) Pismo GDDKiA Warszawa znak : GDDKiA BPI-1/kb/4117/198/07 z dnia 23.02.2007 r. dot. przekrojów poprzecznych dwujezdniowych dróg ekspresowych.
- 10) Inne obowiązujące wytyczne, normy, katalogi i przepisy dotyczące projektowania oraz przepisy branżowe.

3.2. Materiały archiwalne i warunki

Wykonawca pozyska we własnym zakresie:

- materiały archiwalne, będące w zasobach odpowiednich instytucji,
- warunki budowy, przebudowy lub remontu wydane przez administratorów obiektów i urządzeń, potrzebne do wykonania opracowań projektowych.

3.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

3.3.1. Wymagania ogólne

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

3.3.2. Zabezpieczenie terenu prac pomiarowych i badawczych

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.

3.3.3. 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 wykopiska, 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 Kierownika Projektu i postępować zgodnie z ich poleceniami. Podczas wykonywania opracowań projektowych Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

3.3.4. Materiały do badań i prac projektowych

Wykonawca będzie stosował tylko takie materiały do wykonania badań i prac projektowych, które spełniają wymagania Specyfikacji technicznych, 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.

4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

4.1. Ogólne zasady wykonywania opracowań projektowych

4.1.1. 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 Kierownika Projektu. Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych, w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z Umową. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych. 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 wykonywania opracowań projektowych. Podstawowe obowiązki projektanta, wymagane prawem, określone są w art. 20, ust. 1 i 2 ustawy prawo budowlane [1] oraz w ustawie o samorządzie zawodowym. 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 opracowań projektowych pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności lub przez rzeczoznawcę budowlanego.

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

4.1.2. Szczegółowość opracowań projektowych

Opracowania projektowe powinny być wykonane z **odpowiednią szczegółowością** (dokładnością). 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, w tym w szczególności rozporządzenia [1.1] w sprawie szczegółowego zakresu i form projektu budowlanego oraz obowiązujących warunków technicznych (w tym [1.2][1.3]).

Należy przestrzegać poniższej klasyfikacji stopni szczegółowości opracowań projektowych:

- **szczegółowo (ostatecznie)** – oznacza, że zaprojektowane elementy lub ich parametry nie będą się zmieniać w następnych stadiach dokumentacji projektowej. Zakłada się, że zostaną one zaprojektowane na podstawie dokładnych danych wyjściowych i dokładnych metod obliczeń lub analiz.
- **dość szczegółowo** – oznacza, że zaprojektowane elementy lub ich parametry będą się zmieniać w niewielkim zakresie w następnych stadiach dokumentacji projektowej. Zakłada się, że zostaną one zaprojektowane w oparciu o dokładne lub dość dokładne dane wyjściowe i szacunkowe metody obliczeń i analiz,
- **wstępnie** – oznacza, że zaprojektowane elementy lub ich parametry będą przedmiotem uściśleń w następnych stadiach dokumentacji projektowej. Zakłada się, że zostaną one zaprojektowane w oparciu o szacunkowe dane wyjściowe i szacunkowe metody obliczeń i analiz.

4.2. 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. Jakikolwiek oprogramowanie komputerowe nie gwarantujące zachowania warunków Umowy, zostanie przez Kierownika Projektu zdyskwalifikowane i nie będzie dopuszczone do wykonywania prac projektowych.

4.3. 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 wskazaniach Kierownika Projektu. Wykonawca dostarczy Kierownikowi Projektu oświadczenie lub kopie dokumentów potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek

sprzęt nie gwarantujący zachowania warunków Umowy, zostanie przez Kierownika Projektu zdyskwalifikowany i nie dopuszczony do wykonywania prac.

4.4. Szata graficzna

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

- zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
 - całość będzie opracowana w technice komputerowej,
 - jest zgodna z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych,
 - ilość arkuszy rysunkowych będzie ograniczona do niezbędnego minimum,
 - całość dokumentacji będzie oprawiona w twardą oprawę, na odwrocie której będzie spis treści,
 - rysunki będą wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej,
 - każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego,
 - na rysunkach konstrukcyjnych w widoczny sposób będą określone parametry podstawowych elementów konstrukcyjnych.
- i jest zgodna z wymaganiami pozostałych Specyfikacji Technicznych.

Ponadto wymaga się, aby w elektronicznej wersji archiwalnej dokumentacji projektowej dla Zamawiającego:

a) wszystkie materiały tekstowe, takie jak opisy techniczne, obliczenia, zestawienia, kosztorysy itp. były zapisane:

- dla wersji edytowalnej w formatach Microsoft Word lub Microsoft Excel - wg uzgodnienia z Kierownikiem Projektu,
- dla wersji nieedytowalnej w formacie *.pdf lub *.tif-monochromatyczny wielowarstwowy - wg uzgodnienia z Kierownikiem Projektu,

b) pliki graficzne były zapisane w formacie *.pdf lub *.tif 24-bity, w rozdzielczości 300 – 400 dpi - wg uzgodnienia z Kierownikiem Projektu.

Wykonawca prześle również Zamawiającemu wersję elektroniczną opracowania edytowalną na nośniku CD/DVD do budowy bazy danych prowadzonej przez Centralę GDDKiA w Warszawie, zawierającej informacje o przebiegach projektowanych inwestycji drogowych w ilości 4 kompl. w formacie CAD (*.dwg lub *.dgn albo *.dxf). Format do uzgodnienia z Kierownikiem Projektu. Termin przekazania niniejszej wersji elektronicznej jest uzależniony od zapotrzebowania Centrali GDDKiA w Warszawie.

Przed przekazaniem opracowań projektowych do odbioru częściowego lub końcowego Wykonawca przedstawi Kierownikowi Projektu do akceptacji proponowany spis teczek i ogólną szatę graficzną opracowań projektowych.

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

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Nadzór Zamawiającego nad procesem projektowym

5.1.1. Spotkania w sprawie dokumentacji projektowej

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

1. Przegląd opracowań projektowych – spotkanie w siedzibie Wykonawcy, przy udziale Kierownika Projektu i Wykonawcy oraz ew. innych zaproszonych stron, którego głównymi celami są:

- ocena bieżącego postępu prac projektowych w stosunku do wymagań Harmonogramu prac projektowych dokonywana przez Kierownika Projektu,
- bieżąca ocena zgodności opracowań projektowych z wymaganiami Umowy dokonywana

przez Kierownika Projektu,

- omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie bieżących problemów, do których rozstrzygania ma upoważnienie Kierownik Projektu.

2. Rada projektu - spotkanie w siedzibie Zamawiającego, przy udziale Wykonawcy, Zamawiającego i Kierownika Projektu oraz ew. innych zaproszonych stron, której głównymi celami są:

- prezentacja przez Wykonawcę sprawozdania z bieżącego postępu wykonywania dokumentacji projektowej przed Zamawiającym,
- prezentacja przez Kierownika Projektu wniosków z przeglądów opracowań projektowych,
- omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie problemów, do których rozstrzygania upoważniony jest jedynie Zamawiający (decyzje w sprawie zmian w Umowie).

3. Wizyta robocza - spotkania poza siedzibą Zamawiającego, Kierownika Projektu i Wykonawcy, przy udziale Wykonawcy, Kierownika Projektu i innych stron, której celem jest dokonanie wyjaśnień i ustaleń roboczych, połączone z wizytą na miejscu, którego dotyczą opracowania projektowe lub z wizytą w siedzibie strony. Wizyty robocze odbywać się będą z inicjatywy Wykonawcy lub Kierownika Projektu. Kierownik Projektu i Wykonawca mogą od siebie wzajemnie zażądać uczestniczenia w spotkaniach osób mających wpływ na terminowość i prawidłowość wykonania opracowań objętych Umową.

Do notowania spraw omawianych na ww. spotkaniach i ustaleń zobowiązany jest Wykonawca. Treść protokołu/notatki należy niezwłocznie (w ciągu pięciu dni kalendarzowych od spotkania) przesłać Zamawiającemu celem akceptacji.

Wszelkie materiały robocze prezentowane przez Wykonawcę na ww. spotkaniach, zarówno będące w formie papierowej jak i komputerowej, należy przekazać po spotkaniu Kierownikowi Projektu, jako materiał archiwalny.

Wykonawca powinien udzielić Kierownikowi Projektu niezbędnej pomocy przy wykonywaniu roboczych przeglądów opracowań projektowych. Podczas przeglądów Kierownik Projektu powinien mieć zapewnioną możliwość łatwego dostępu do wykonywanych opracowań projektowych. 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 i uwag od Kierownika Projektu. Kierownik Projektu, będzie oceniać zgodność wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami Umowy na podstawie wyników własnych kontroli jak i wyników kontroli wewnętrznej dostarczonych przez Wykonawcę. Jeżeli wyniki kontroli Kierownika Projektu wykażą, że sprawozdania Wykonawcy są niewiarygodne, to Kierownik Projektu oprze się wyłącznie na własnych wynikach kontroli. Kierownik Projektu może zlecić, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych kontroli niezależnemu wykonawcy. Kierownik Projektu będzie przekazywał Wykonawcy pisemne informacje o niedociągnięciach dotyczących: prac pomiarowych i badawczych, sprzętu, pracy personelu, metod projektowych i sposobu kontroli. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na jakość lub terminowość opracowań projektowych Kierownik Projektu może natychmiast wstrzymać prace Wykonawcy i dopuści dalsze prace dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość prac projektowych.

5.1.2. Harmonogram prac projektowych

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

1. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć pierwszy zaktualizowany Harmonogram prac projektowych w terminie 4 tygodnie od daty podpisania Umowy. Pierwszy zaktualizowany Harmonogram prac projektowych będzie odpowiadał n.w. wymaganiom i będzie zawierał wszystkie istotne postanowienia Harmonogramu prac projektowych, który został złożony wraz z Ofertą Wykonawcy.

2. Wykonawca zobowiązany jest przedkładać Kierownikowi Projektu do zatwierdzenia kolejne zaktualizowane Harmonogramy prac projektowych w terminie 10 dni od daty:

- polecenia Kierownika Projektu wydanego w przypadku kiedy postęp prac przy wykonywaniu elementów opracowań projektowych nie będzie zgodny z Harmonogramem prac projektowych,

- wprowadzenia przez Zamawiającego zmian w Umowie.

3. W Harmonogramie prac projektowych Wykonawca przedstawi:

- poszczególne elementy opracowań projektowych wraz z ich wartościami, wg Tabeli opracowań projektowych,
- kolejność, w jakiej Wykonawca proponuje realizować poszczególne elementy opracowań projektowych,
- terminy i czas wykonywania poszczególnych elementów opracowań projektowych takich jak: mobilizacja, analiza materiałów wyjściowych, zebranie danych archiwalnych, pomiary, badania, ekspertyzy, prace projektowe (opisy, rysunki, obliczenia), uzgodnienia, zatwierdzenia, prezentacje, opinie, sprawdzenia, uzupełnienia, poprawki, odbiór, zatwierdzenie,
- rezerwy czasowe na prace i zdarzenia nieprzewidziane (min 2 tyg. dla każdego opracowania projektowego),
- obraz „ścieżki krytycznej” oraz takie dodatkowe informacje, jakich może racjonalnie zażądać Kierownik Projektu.

4. Kierownik Projektu zatwierdzi zaktualizowany Harmonogram prac projektowych, o ile będzie on zgodny z wymaganiami Umowy lub wydanymi poleceniami, w ciągu 7 dni od daty przedłożenia do zatwierdzenia. Wykonawca będzie wykonywał aktualizację Harmonogramu prac projektowych na swój koszt. Zatwierdzenie Harmonogramu prac projektowych przez Kierownika Projektu nie zwolni Wykonawcy z żadnych zobowiązań Umownych.

5.2. Nadzór Wykonawcy nad procesem projektowym

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie systemu nadzoru i kontroli wykonywania opracowań projektowych. System nadzoru i kontroli będzie obejmował: personel wykonawczy, laboratorium, sprzęt, transport i wszystkie urządzenia niezbędne do wykonywania opracowań projektowych. Wykonawca będzie przeprowadzać kontrolę wykonywania opracowań projektowych z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że opracowania projektowe wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Umowie. Wykonawca zobowiązany jest do kwartalnego pisemnego informowania Zamawiającego o postępie prac projektowych i zgodności z uzgodnionym harmonogramem. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem kontroli oraz wykonywaniem sprawozdań ponosi Wykonawca. Kierownik Projektu będzie miał zapewnioną możliwość udziału w wykonywaniu kontroli wewnętrznej przez Wykonawcę. Przed przystąpieniem do kontroli Wykonawca powiadomi Kierownika Projektu o rodzaju, miejscu i terminie kontroli. Na zlecenie Kierownika Projektu Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe kontrole i badania tych elementów opracowań projektowych, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane elementy opracowań projektowych nie zostaną przez Wykonawcę ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych kontroli i badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

5.3. Dokumenty projektu

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

Dokumenty projektu to:

1. Notatki i protokoły ze spotkań w sprawie dokumentacji projektowej,
2. Korespondencja pomiędzy przedstawicielami Kierownika Projektu a Wykonawcą,
3. Korespondencja Wykonawcy z stronami trzecimi,
4. Wszelkie - uzyskane dla dokumentacji projektowej - oceny, opinie, protokoły sprawdzeń, raporty z audytów, raporty z kontroli wraz z ich analizą dokonaną przez Wykonawcę,
5. Kopie okresowych sprawozdań Wykonawcy.

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

6. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

6.1. Rodzaje odbiorów opracowań projektowych

W zależności od terminów wykonania i opracowania projektowe podlegają następującym odbiorom:

1. odbiorowi częściowemu,
2. odbiorowi końcowemu.

6.2. Odbiór częściowy i końcowy

6.2.1. Opracowania projektowe do odbioru częściowego i końcowego

1. Odbiór częściowy jest wykonywany dla zakończonych opracowań projektowych, które posiadają termin wykonania wcześniejszy niż najpóźniejszy termin wykonania zawarty w aktualnym Harmonogramie prac projektowych.
2. Odbiór końcowy jest wykonywany:
 - dla zakończonych opracowań projektowych, które posiadają najpóźniejszy termin wykonania zawarty w aktualnym Harmonogramie prac projektowych,
 - dla wszystkich opracowań projektowych - w przypadku odstąpienia od Umowy.

6.2.2. Procedura odbioru częściowego i końcowego

1. Odbiór dokonuje Kierownik Projektu na podstawie dokumentów do odbioru, wymienionych w pkt. 6.2.3, sporządzonych i dostarczonych przez Wykonawcę. W trakcie odbioru Kierownik Projektu sprawdza zgodność dokumentów do odbioru oraz zgodność opracowań projektowych z wymaganiami Umowy.
2. W ramach czynności odbioru Zamawiający może zlecić, na swój koszt innemu wykonawcy, wykonanie opinii (audytu) do przekazanych do odbioru opracowań projektowych. Opinia dotyczyć będzie zgodności opracowań projektowych z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Opinia zostanie przekazana Wykonawcy.
3. W trakcie odbioru Kierownik Projektu ma prawo do podjęcia decyzji:
 - a) o wyznaczeniu Wykonawcy terminu przeznaczonego na:
 - przeanalizowanie uwag zgłoszonych przez Kierownika Projektu oraz wad przez niego stwierdzonych,
 - przeprowadzenie konsultacji w sprawie uwag i wad zgłoszonych przez Kierownika Projektu,
 - wprowadzenie do opracowań projektowych uzgodnionych poprawek i uzupełnień oraz likwidację wad,
 - przekazanie poprawionych opracowań projektowych do Kierownika Projektu, jeżeli zdaniem Kierownika Projektu niektóre elementy opracowań projektowych posiadają wady lub/i Kierownik Projektu zgłasza uwagi do opracowań projektowych,
 - b) o wyznaczeniu Wykonawcy terminu przeznaczonego na:
 - przeanalizowanie uwag zawartych w opinii do opracowań projektowych zleconej przez Zamawiającego, i przedstawienie Kierownikowi Projektu protokołu z analizy uwag (protokół będzie zawierał informacje, w jakim zakresie Wykonawca proponuje uwzględnić uwagi zawarte w opinii),
 - przeanalizowanie uwag zgłoszonych przez Kierownika Projektu oraz wad przez niego stwierdzonych,
 - uzgodnienie wspólnie z Kierownikiem Projektu zakresu wprowadzenia poprawek i uzupełnień wynikających z opinii,
 - przeprowadzenie konsultacji w sprawie uwag i wad zgłoszonych przez Kierownika Projektu,
 - wprowadzenie do opracowań projektowych uzgodnionych poprawek i uzupełnień oraz likwidację wad,
 - przekazanie poprawionych opracowań projektowych do Kierownika Projektu, jeżeli Zamawiający zlecił i Kierownik Projektu przedstawia Wykonawcy opinię do opracowań projektowych i jeżeli zdaniem Kierownika Projektu niektóre elementy opracowań projektowych posiadają wady lub/i Kierownik Projektu zgłasza uwagi do opracowań projektowych,
 - c) o odmowie odebrania tych opracowań projektowych, które zdaniem Kierownika Projektu, zasadniczo nie są zgodne z Umową lub nie zostały wykonane zgodnie z wymaganiami powyższego ppkt a) lub ppkt b),
4. W toku odbioru końcowego Kierownik Projektu oceni również realizację ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów częściowych.
5. Wykonawca na własny koszt usunie wady i wprowadzi uzgodnione poprawki i uzupełnienia.
6. Jeśli Kierownik Projektu uzna, że przekazane do odbioru opracowania projektowe wraz

z innymi dokumentami do odbioru są zgodne z wymaganiami Umowy, to po zakończeniu czynności odbioru podpisze Protokół zdawczo-odbiorczy. Podpisanie protokołu zdawczo-odbiorczego przez Kierownika Projektu kończy odbiór opracowań projektowych.

7. Kierownik Projektu dokona odbioru opracowań projektowych w terminie 30 dni kalendarzowych, licząc od daty przekazania przez Wykonawcę dokumentów do odbioru określonych w Ogólnych specyfikacjach technicznych, pod warunkiem spełnienia przez Wykonawcę wymagań określonych w powyższym pkt. 3 - ppkt a) lub ppkt b).

8. Po zakończeniu odbioru opracowań projektowych będzie wykonana przez Zamawiającego ocena własna tych opracowań projektowych. Ocena ta będzie wykonana w ramach posiedzeń Zespołu Oceny Projektów Inwestycyjnych (ZOPI) zorganizowana przez Zamawiającego i Komisji Oceny Projektów Inwestycyjnych (KOPI), zorganizowana przez GDDKiA w Warszawie. Ocena dotyczyć będzie zgodności opracowań projektowych z wymaganiami Zamawiającego zawartymi w Umowie. Procedura akceptowania opracowań projektowych przez Zamawiającego na posiedzeniach ZOPI i KOPI wynika z regulaminu wewnętrznego Zamawiającego. Wykonawca przeanalizuje uwagi zawarte w Protokole z oceny i dokona zmian i uzupełnień w opracowaniach projektowych wynikających z uwag ZOPI i KOPI na swój koszt. Szczegółowy sposób i etapy płatności za wykonane elementy opracowania opisane są w kolejnych rozdziałach *Ogólnych specyfikacji technicznych* i *Postanowieniach do umowy*.

6.2.3. Dokumenty do odbioru częściowego i końcowego

Podstawowym dokumentem do wykonania odbioru częściowego i końcowego opracowań projektowych jest Protokół zdawczo-odbiorczy. Protokół zdawczo-odbiorczy powinien zawierać:

- datę wystawienia protokołu,
 - nazwę dokumentacji projektowej i oznaczenie Umowy,
 - nazwę strony przekazującej i odbierającej wraz z miejscami na podpisy,
 - nazwy opracowań projektowych będących przedmiotem odbioru wraz z podaniem ilości egzemplarzy,
 - listę załączników,
 - miejsce na wpisanie daty odbioru i zatwierdzonej kwoty wynagrodzenia,
- Przekazując wniosek o dokonaniu odbioru opracowań projektowych Wykonawca przekaże Kierownikowi Projektu Protokół zdawczo-odbiorczy w dwóch egzemplarzach wraz z załącznikami:
- kompletne opracowania projektowe,
 - oświadczenie, że są one wykonane zgodnie z Umową, aktualnie obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz że zostały wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć,
 - oświadczenie, że zawartość wersji elektronicznej jest zgodna (identyczna) z wersją papierową,
 - kopie protokołów sprawdzeń oraz protokołu uzgodnień międzybranżowych,
 - rozliczenie końcowe, które powinno zawierać zestawienie proponowanego wynagrodzenia końcowego, wyszczególnienie kwot poprzednio zafakturowanych i kwoty ceny Umownej – dotyczy tylko odbioru końcowego,
 - dokumenty projektu (wg pkt. 5.3) – dotyczy tylko odbioru końcowego,
 - materiały wyjściowe dostarczone przez Zamawiającego – dotyczy tylko odbioru końcowego.

7. PŁATNOŚCI

7.1. Ustalenia ogólne

Sposób obliczania wynagrodzenia za poszczególne opracowania projektowe oraz sposób i terminy dokonywania płatności będą odpowiadać wymaganiom podanym w Umowie.

7.2. Warunki Umowy i wymagania ogólne P-00.00

Koszt dostosowania się do wymagań warunków Umowy i wymagań ogólnych zawartych w P-00.00 obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w Tabeli opracowań projektowych. Koszty te Wykonawca ujmie ryczałtowo w kosztach wszystkich pozycji Tabeli opracowań projektowych.

8. PRZEPISY ZWIĄZANE

8.1. Przepisy prawne

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane – t. j. Dz. U. 2006 r. Nr 156 poz. 1118.
- [1.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U.2003 r. Nr 120, poz. 1133.
- [1.2] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz.U. z 1999 r. Nr 43, poz.430.
- [1.3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. Dz.U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735.
- [2] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r.- Prawo Zamówień Publicznych (t. j. Dz. U. z 2006 r. Nr 164, poz. 1163 z późn. zm.).
- [2.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczeń planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z dnia 8 czerwca 2004r Nr 130. poz. 1389).
- [2.2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z dnia 16 września 2004 r, Nr 202, poz. 2072).
- [3] Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych. - t. j. Dz. U. z 2007 r. nr 19, poz. 115.
- [4] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych- Dz.U. Nr 80, poz. 721 z późniejszymi zmianami.
- [4a] Ustawa z 25 lipca 2008 roku o zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw – Dz. U. Nr 154, poz. 958.
- [5] Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004 r.)
- [6] Obwieszczenie Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego z dnia 14 czerwca 2004 r. w sprawie wykazu norm zharmonizowanych (M.P nr 31 poz. 551 z dnia 19 lipca 2004 r.)

8.2. Wytyczne i instrukcje

- [7] Ogólne Specyfikacje Techniczne dla robót budowlanych – GDDP Warszawa 1998 r.
- [8] Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań. GDDKiA, Warszawa 2005 r.
- [9] Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Cz. I Wprowadzenie. GDDKiA, Warszawa 2000
- [10] Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Cz.II Zagadnienia Techniczne. GDDKiA, Warszawa 2002
- [11] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, cz. I i II. GDDKiA, Warszawa 2001

P-10.00 – OPRACOWANIA PODSTAWOWE

P – 10.05a Etap I

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej w pkt. 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i Umowny przy zleceniu i realizacji opracowania projektowego :

- Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe – Etap I, składające się z następujących rozdziałów:

- A. Część ogólna,
- B. Analiza środowiskowa,
- C. Materiały promocyjne część 1,
- D. Konsultacje społeczne część 1,
- E. Podsumowanie i wnioski,

które należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w pkt. 1.1. ST P- 00.00 „Wymagania ogólne”.

1.3. Określenia podstawowe

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

1.3.1. Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe (STES) etap I– jest to opracowanie projektowe o charakterze ogólnym, którego celem jest :

- wstępna analiza potencjalnych wariantów przebiegu drogi objętej zadaniem inwestycyjnym i jej powiązań z siecią dróg publicznych, ze szczególnym uwzględnieniem przestrzennych relacji z obszarami objętymi ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków,
- określenie korytarzy terenowych dla przebiegu wariantów trasy,
- wybór wariantów najmniej kolidujących z obszarami i obiektami, objętymi ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków. Warianty te podlegają dalszemu opracowaniu w II etapie dokumentacji (II etap STES).

1.3.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi przepisami, polskimi normami, określeniami podanymi w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.3. oraz w innych częściach Umowy.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Ogólne wymagania dla inwestycji i projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne”- pkt. 2.

W ramach zadania należy opracować kilka wariantów przebiegu trasy wraz z węzłami drogowymi.

W I etapie STES nie przewiduje się wykonania opracowań projektowych dotyczących obiektów inżynierskich.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA I EKSPERTYZY

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania

Ogólne wymagania dla materiałów wyjściowych do projektowania znajdują się w pkt. 3.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

Posiadane materiały wyjściowe do projektowania - wymienione w pkt. 3.1 ST P-00.00 „Wymagania ogólne” - Zamawiający udostępni Wykonawcy po podpisaniu Umowy. Materiały wyjściowe nie stanowią ścisłej podstawy opracowania dla przedmiotowej dokumentacji projektowej. Stanowią jedynie materiały wyjściowe, które Wykonawca powinien odpowiednio dostosować do wymagań aktualnych przepisów, specyfikacji technicznych, uzyskanych i wykonanych przez siebie i na swój koszt w ramach niniejszej umowy : opinii, uzgodnień, materiałów archiwalnych, warunków, pomiarów, badań obliczeń i ekspertyz.

Jeżeli jakieś treści zawarte w poszczególnych materiałach wyjściowych są ze sobą sprzeczne to jako źródłowe należy przyjmować te, które pochodzą z materiałów wyjściowych wykonanych najpóźniej.

3.2. Materiały archiwalne i warunki

Ogólne wymagania dla materiałów archiwalnych i warunków znajdują się w pkt. 3.2. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca pozyska we własnym zakresie m.in. następujące materiały archiwalne :

1) Warunki wynikające z dokumentów planistycznych, takich jak:

- a) koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju,
- b) plan zagospodarowania przestrzennego województwa,
- c) inne programy rządowe i programy wojewódzkie,
- d) studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

2) Dane do wykonania analizy środowiskowej wariantów pod względem środowiskowym i społecznym, w tym dane dotyczące przyrodniczych obszarów chronionych oraz dóbr kultury objętych ochroną.

3.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

Ogólne wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne”- pkt. 3.3. Ponadto Wykonawcę obowiązuje wykonanie wszystkich potrzebnych pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz.

4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowań projektowych. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” – pkt. 4.

4.1. Wytyczne techniczno-organizacyjne realizacji STEŚ

4.1.1. Szczegółowość opracowań projektowych

Ogólne wymagania oraz definicje dotyczące szczegółowości opracowań projektowych podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.1.2.

W I etapie STEŚ większość elementów planowanego przedsięwzięcia szacowana jest wstępnie lub dość szczegółowo. Dość szczegółowo należy zaprojektować korytarze terenowe dla przebiegu wariantów trasy.

4.1.2. Szata graficzna opracowań projektowych

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.4.

Ponadto :

- 1) Szata graficzna powinna zapewnić czytelność i jednoznaczność treści opracowania.
- 2) Rysunki powinny być wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej.
- 3) Strony tytułowe okładek poszczególnych części składowych opracowania i każdy z rysunków, poza rysunkami wkomponowanymi w tekst, powinny być opatrzone metryką.
- 4) Dokumentacja powinna być oprawiona w twardą oprawę z możliwością wyjmowania poszczególnych części składowych opracowania („rozpinany grzbiet”). Na odwrocie oprawy powinien być umieszczony spis treści.
- 5) Całość opracowania powinna być zapisana również na nośniku elektronicznym.

Każdy egzemplarz STEŚ należy umieścić w oddzielnej teczce z praktycznym uchwytem.

4.1.3. Kolejność wykonywania opracowań projektowych

Realizacja STEŚ – etap I powinna się odbywać w następujących etapach :

- 1) Analiza materiałów wyjściowych, zebranie i analiza materiałów archiwalnych, wizja w terenie, wykonanie pomiarów, badań czy obliczeń uznanych za niezbędne dla wykonania I etapu dokumentacji.
- 2) Uzyskanie uzgodnień i opinii na temat I etapu STEŚ i uwzględnienie ich w dalszej pracy projektowej.
- 3) Opracowanie wersji I etapu STEŚ do odbioru, przekazanie jej Zamawiającemu, wprowadzenie do opracowań poprawek i uzupełnień wynikłych w trakcie odbioru.
- 4) Uzyskanie rekomendacji dla wariantów, które zostaną poddane dalszej analizie w II etapie STEŚ.

[Rekomendacji w formie pisma zatwierdzającego udziela Departament Środowiska w Centrali GDDKiA].

Uwaga: Ze strony Zamawiającego GDDKiA W-wa rekomenduje do dalszych analiz warianty, które nie kolidują z obszarami cennymi przyrodniczo.

5) Uzupełniająca analiza materiałów wyjściowych i materiałów archiwalnych, wizja w terenie, wykonanie uzupełniających pomiarów, badań czy obliczeń niezbędnych dla wykonania II etapu dokumentacji.

6) Opracowanie roboczej wersji STEŚ (zawierającej zakres etapu I i II dla rekomendowanych wariantów) i uzyskanie akceptacji Zamawiającego.

7) Uzyskanie wymaganych opinii na temat STEŚ i uwzględnienie ich w dalszej pracy projektowej.

8) Opracowanie wersji STEŚ do odbioru, przekazanie ich Zamawiającemu, wprowadzenie do opracowań poprawek i uzupełnień wynikłych w trakcie odbioru.

9) Uzyskanie zatwierdzenia STEŚ przez Zamawiającego (ZOPI i KOPI).

10) Opracowanie ostatecznej wersji STEŚ z uwzględnieniem uwag wniesionych podczas zatwierdzenia przez Zamawiającego (Wykonawca dokona zmian i uzupełnień w STEŚ, wynikających z uwag ZOPI i KOPI na swój koszt).

Uwaga: Posiedzenie KOPI wybiera spośród przedstawionych wariantów przebiegu trasy min. 2 warianty (oprócz wariantu zerowego - bezinwestycyjnego) z jednoczesną rekomendacją dla Wojewody wyboru wskazanego jednego wariantu.

Ze wszystkich spotkań, które będą odbywać się w trakcie opracowywania dokumentacji, Wykonawca jest zobowiązany sporządzać protokoły/notatki zawierające treść ustaleń. Notatki powinny być niezwłocznie (w ciągu 5 dni kalendarzowych od spotkania) przekazywane Zamawiającemu celem akceptacji treści.

4.2. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

Poniżej przedstawiono wymagania dla poszczególnych części STEŚ – etap I.

UWAGA! STEŚ - etap I - nie przewiduje się wykonywania opracowań z zakresu „Analiz i prognozowania ruchu”. Prognozowane wielkości ruchu powinny być przyjmowane na podstawie studiów sieciowych.

A. Część ogólna

Część ogólna I etapu ma charakter opisowo - rysunkowy, powinna prezentować potencjalne warianty przebiegu projektowanej drogi na tle obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków, w odniesieniu do jednostek podziału administracyjnego kraju (w granicach poszczególnych województw, powiatów i gmin).

W Części ogólnej należy przedstawić wszystkie warianty i wszystkie etapy przedsięwzięcia.

A1. Część opisowa

- Wprowadzenie

1) Przedmiot opracowania (rodzaj i nazwa zadania inwestycyjnego),

2) Formalna podstawa opracowania,

3) Wykaz materiałów wyjściowych i archiwalnych.

- Opis zadania inwestycyjnego

Lokalizacja, program i cel zadania inwestycyjnego :

Zasięg terytorialny przedsięwzięcia (położenie w odniesieniu do jednostek podziału administracyjnego, geograficznego, fizyczno-geograficznego kraju), dane określające kilometraż początku i końca odcinków, długość odcinków, klasy, nazwy, numery i kategorie dróg; informacja o tym, jakie działania są przewidziane w programie oraz jaki cel ma być osiągnięty w wyniku realizacji zadania inwestycyjnego.

- Istniejące zagospodarowanie terenu

Ogólny opis, zobrazowany w części rysunkowej.

1) Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego :

Dla wszystkich grup obiektów i większych obiektów budowlanych - nazwa, lokalizacja, rodzaj, kategoria, funkcja, klasa obiektu, określenie przekroju normalnego drogi.

2) Zagospodarowanie terenu przyległego :

a) konfiguracja i ukształtowanie terenu,

b) ważniejsze elementy zainwestowania i zagospodarowania terenu w pasie wykonania i oddziaływania zadania inwestycyjnego (w tym tereny mieszkaniowe i przemysłowe, obiekty chronione oraz ich odległości od planowanego przedsięwzięcia),

c) istniejąca drogowa sieć komunikacyjna, także dla obsługi ruchu lokalnego.

3) Istniejąca zieleń - np. kompleksy leśne, parki, pasy fitomelioracyjne itp.

- Terenowe uwarunkowania realizacyjne

1) Warunki wynikające z dokumentów planistycznych, takich jak, np. :

- a) koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju,
- b) plan zagospodarowania przestrzennego województwa,
- c) inne programy rządowe i programy wojewódzkie,
- d) studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

2) Warunki środowiskowe, w tym dotyczące także dóbr kultury, ochrony konserwatorskiej i archeologii.

- Projektowana trasa na tle zagospodarowania terenu

Zaprojektowanie przynajmniej 3 wariantów inwestycyjnych trasy S6, w tym jeden z maksymalnym wykorzystaniem istniejącej drogi krajowej nr 6.

Dodatkowo dokładna analiza wariantu zerowego (bezinwestycyjnego).

Odrębnie dla poszczególnych wariantów - ogólny, krótki opis, zobrazowany w części rysunkowej.

1) Trasa drogowa:

- opis przebiegu trasy w odniesieniu do planowanego układu komunikacyjnego, powiązania z innymi drogami, dostępność, z uwzględnieniem kategorii dróg,
- opis przebiegu trasy w stosunku do trasy istniejącej (przy przebudowie),
- opis przebiegu trasy w odniesieniu do istniejącego i planowanego w MPZP zagospodarowania terenu,
- opis przebiegu trasy w odniesieniu do obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków,
- opis przebiegu trasy w odniesieniu do głównego uzbrojenia terenu np. magistralne ważniejsze magistrale energetyczne, gazowe, wodociągowe itp. oraz głównej sieci kanałów melioracyjnych i rzek.

2) Ukształtowanie terenu i zieleni - np. kompleksy leśne, parki, pasy fitomelioracyjne itp

A2. Część rysunkowa

Plan orientacyjny i plan sytuacyjny

Plan orientacyjny w skali 1:50.000 i plan sytuacyjny w skali 1:10.000 przedstawiający potencjalne warianty przebiegu projektowanej drogi i ważniejsze powiązania jej z istniejącą siecią drogową (opisaną numerami dróg oraz kierunkami ich przebiegu, z określeniem kategorii i klasy), z oznaczeniem głównych elementów istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu oraz granic administracyjnych województw, powiatów i gmin. Elementami o szczególnym znaczeniu do przedstawienia na planie w I etapie STEŚ są granice obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków.

UWAGA! Na plan sytuacyjny należy nanieść główną sieć uzbrojenia terenu (elektroenergetyka (linie SN i WN), gazociągi, wodociągi, telekomunikacja),

UWAGA! Mapę dla potrzeb etapu I STEŚ należy wykonać z uwzględnieniem niezbędnych dodatkowych uzupełnień i pomiarów w terenie.

UWAGA! Trasy poszczególnych wariantów nie mogą posiadać wspólnych przebiegów z pozostałymi wariantami. W uzasadnionych i uzgodnionych z Kierownikiem Projektu przypadkach dopuszcza się wspólny przebieg tras wariantów, lecz na odcinku nie dłuższym niż ok. 25% trasy.

UWAGA! Na planie sytuacyjnym należy również oznaczyć (dla trasy zasadniczej S6):

- wartości promieni łuków poziomych,
- początki i końce łuków kołowych poziomych (wraz z km lokalnym trasy).

UWAGA! Należy zapewnić ciągłość wszystkich dróg publicznych, krzyżujących się z projektowaną drogą ekspresową S6.

UWAGA! Na planie sytuacyjnym na początku i końcu projektowanej trasy S6 należy oznaczyć kilometraż istniejącej drogi krajowej nr 6.

Dokumentacja fotograficzna

Dokumentacja fotograficzna obrazująca :

- przebieg projektowanej trasy drogi ekspresowej, istniejącej drogi krajowej nr 6 oraz dróg niższych kategorii,
- lokalizację punktów charakterystycznych tj. węzłów, skrzyżowań, obiektów mostowych, itp.
- proponowaną lokalizację miejsc obsługi podróżnych oraz ewentualnych urządzeń ochrony środowiska,
- miejsca ewentualnych kolizji z istniejącą infrastrukturą (w tym z obiektami budowlanymi przeznaczonymi do wyburzenia).

B. Analiza środowiskowa

1. Założenia ogólne

Celem analizy środowiskowej, wykonywanej na I etapie STEŚ, jest ocena wszystkich możliwych do realizacji wariantów planowanego przedsięwzięcia oraz uszeregowanie wariantów, poczynając od najlepszego według tej oceny. Ze względu na zbyt małą szczegółowość dokumentacji projektowej na tym etapie nie jest możliwe jednoznaczne wskazanie jednego optymalnego wariantu.

Wszystkie warianty powinny być rozpatrywane na tym samym poziomie szczegółowości.

Analiza środowiskowa - STEŚ I nie jest raportem o oddziaływaniu na środowisko w rozumieniu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska. Jest to opracowanie wykonywane na potrzeby Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w celu dokonania wstępnej selekcji analizowanych wariantów przebiegu drogi krajowej.

Analiza środowiskowa - STEŚ I jest częścią dokumentacji projektowej przedkładanej do Departamentu Środowiska (DŚ) GDDKIA w Warszawie w celu wskazania wariantów (minimum dwóch) do dalszych prac projektowych.

Analiza środowiska ocenia warianty pod względem środowiskowym i społecznym.

2. Zakres analizy środowiskowej

Analiza środowiskowa - STEŚ I zawiera:

- 1) opis planowanego przedsięwzięcia drogowego we wszystkich wariantach, a w szczególności:
 - a) charakterystykę planowanego przedsięwzięcia,
 - b) opis zagospodarowania terenu w otoczeniu planowanych wariantów drogi;
- 2) opis elementów przyrodniczych środowiska, objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego poszczególnych wariantów przedsięwzięcia uwzględniającą:
 - a) elementy przyrodnicze środowiska,
 - b) obszary chronione, określone na podstawie odrębnych przepisów (w tym listy oficjalnych obszarów Natura 2000 siedliskowych i ptasich, listy potencjalnych obszarów Natura 2000 siedliskowych i ptasich);
 - c) walory krajobrazowe i rekreacyjne;
- 3) opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanych wariantów przedsięwzięcia zabytków chronionych w tym stanowisk archeologicznych;
- 4) określenie możliwego transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- 5) wstępna ocena oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w szczególności na:
 - a) ludzi, zwierzęta i rośliny,
 - b) wody powierzchniowe i podziemne,
 - c) krajobraz,
 - d) dobra materialne,
 - e) zabytki i krajobraz kulturowy;
- 6) ogólny opis możliwych do zastosowania dla każdego wariantu działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko;
- 7) analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem,
- 8) porównanie wariantów;

- 9) opracowanie zagadnień w formie graficznej - mapy w skali 1:10000, odpowiadającej skali materiałów projektowych,
- 10) dokumentacja fotograficzna przedstawiająca newralgiczne odcinki planowanego przebiegu drogi,
- 11) źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia analizy.

3. Szczegółowość opracowania

a) Opis planowanego przedsięwzięcia drogowego

Ze względu na fakt, że dla każdego wariantu przebiegu trasy prognozowane natężenie ruchu i jego struktura mogą być porównywalne można na tym etapie nie analizować potencjalnych emisji pochodzących z eksploatacji drogi; należy określić wrażliwość terenów, przez które przebiegają poszczególne warianty i wskazać te najbardziej odporne na uciążliwości powodowane przez użytkowanie drogi. W szczególności należy:

- wskazać obszary chronione przed hałasem - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826),
- wskazać granice gleb chronionych - na podstawie ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych z dnia 3 lutego 1995 roku (tekst jednolity: Dz. U. z 2004 Nr 121, poz. 1266 z późniejszymi zmianami);
- określić granice stref ochronnych ujęć wody - wyznaczonych na podstawie ustawy Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r, Nr 239, poz. 2019 z późniejszymi zmianami),
- określić granice Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) - wyznaczone na podstawie rozporządzenia z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. Nr 126, poz. 876).
- wskazać złoża surowców oraz wyznaczone decyzjami granice obszarów i terenów górniczych (jeśli występują).

Należy również odnieść się do obszarów objętych ochroną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Charakterystyka terenu powinna być wykonana w oparciu o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku ich braku - o studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania.

b) Opis elementów przyrodniczych środowiska

W części dotyczącej opisu obszarów chronionych należy wziąć pod uwagę obszary chronione na podstawie następujących aktów prawnych:

- ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami)
- ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313 z późniejszymi zmianami);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94, poz. 795)
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1765);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237);
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. Nr 92, poz. 1029);
- Konwencję o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzoną w Ramsar w dniu 2 lutego 1971 r. (Dz. U. z 1978 roku Nr 7, poz. 24);
- Konwencję o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzoną w Bonn w dniu 23 czerwca 1979 r. (Dz. U. z 2003 roku Nr 2, poz. 17);

- Konwencję o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzoną w Bernie w dniu 19 września 1979 r. (Dz. U. z 1996 roku Nr 58, póź. 263);
- Dyrektywę Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków;
- Dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory.

c) Opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanych wariantów przedsięwzięcia zabytków chronionych

Zestawienie powinno być wykonane w oparciu o Krajowy Rejestr Zabytków oraz Archeologiczne Zdjęcie Polski.

Ponadto należy również skonsultować zestawienia z właściwymi służbami ochrony zabytków - Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków lub Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków oraz z działającymi na danym terenie instytucjami naukowymi (np. muzeami archeologicznymi) i uzyskać ich pisemne opinie.

d) Opis możliwych do zastosowania dla każdego wariantu działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą

Wszystkie działania zapobiegawcze i ograniczające powinny zostać ocenione pod względem efektywności.

Zalecenia dotyczące kompensacji przyrodniczej powinny być zgodne z zaleceniami Ministra Środowiska - opublikowanymi na stronie www.mos.gov.pl.

e) Analiza możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem

Jakkolwiek Inwestor nie jest w świetle przepisów prawnych zobowiązany do prowadzenia Prezentacji proponowanych rozwiązań projektowych do decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych z możliwością wnoszenia uwag, wskazane jest jednak przeanalizowanie możliwości wystąpienia protestów lokalnych mieszkańców przeciwko planowanej drodze. Na podstawie analizy zagospodarowania terenu w planowanym korytarzu oraz przeprowadzonych Prezentacji proponowanych rozwiązań projektowych do decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych z możliwością wnoszenia uwag należy ocenić możliwość wystąpienia konfliktów społecznych (poprzez analizę m.in. gęstości zaludnienia, stosunków własnościowych ziemi, struktury użytkowania gruntów, wniosków złożonych podczas Prezentacji proponowanych rozwiązań projektowych do decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych z możliwością wnoszenia uwag, itp.).

f) Opracowanie zagadnień w formie graficznej

Na mapach powinny być przedstawione wszystkie treści zawarte w analizie środowiskowej, w tym w szczególności:

- sposób użytkowania terenu (rolne, leśne, zabudowy),
- w przypadku terenów zabudowy - kwalifikacja tych terenów zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826),
- obszary chronione, w podziale na kategorie wymienione w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami);
- granice Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz stref ochronnych ujęć wodnych,
- typy siedlisk,
- rodzaje i typy gleb, klasy bonitacyjne (gleby chronione) oraz kompleksy przydatności rolniczej,
- korytarze migracyjne zwierząt.

Na osobnej mapie należy przedstawić konflikty środowiskowe i społeczne.

4. Inwentaryzacja przyrodnicza

a) Warunki i cele inwentaryzacji:

1. Analiza przebiegu projektowanej trasy z uwzględnieniem oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo oraz na gatunki i siedliska chronione.
2. Wykonanie;
 - a) **uproszczonej inwentaryzacji przyrodniczej** na całej długości poszczególnych

wariantów - w pasie o szerokości po 250 m po obydwu stronach projektowanej trasy w celu stwierdzenia występowania lub braku stanowisk chronionych gatunków i siedlisk wymienionych w rozporządzeniach Ministra Środowiska:

- **z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313 z późniejszymi zmianami);**
- **z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94, poz. 795);**
- z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764);
- z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1765);
- z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237);
- z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. Nr 92, poz. 1029).

b) **szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej obszarów Natura 2000** (ustanowionych i projektowanych) - w pasie o szerokości po 1000 m po obydwu stronach projektowanej trasy. Inwentaryzację należy wykonać biorąc pod uwagę listę gatunków oraz inne zapisy zawarte w Standardowym Formularzu Danych dla obszaru należącego do sieci Natura 2000. Przedmiotowa inwentaryzacja obejmuje przedmiot ochrony tych obszarów i ma na celu przedstawienie danych ilościowych o występujących gatunkach i siedliskach jak również jakościowych o stanie zachowania tych gatunków i siedlisk oraz ich reprezentatywności.

W rozpoznania stanu i wielkości populacji niektórych gatunków z II i IV załącznika Dyrektywy Siedliskowej oraz I Załącznika Dyrektywy Ptasiej obszar inwentaryzacji należy odpowiedni rozszerzyć.

3. Inwentaryzację należy wykonać w czasie umożliwiającym najlepsze stwierdzenie występowania lub braku występowania poszczególnych gatunków. W związku z powyższym konieczne jest zapewnienie możliwości wykonywania jej przez cały okres wegetacyjny i lęgowy- czas na prowadzenie obserwacji przyrodniczej musi obejmować co najmniej okres od początku marca do końca sierpnia.
4. Inwentaryzację należy prowadzić w 2 etapach, w okresach zgodnych z realizacją Etapu I i Etapu II STEŚ, w tym:
 - Do czasu zakończenia trwania I Etapu STEŚ należy prowadzić inwentaryzację przyrodniczą oraz przedstawić skrócone wyniki tego etapu badań, w których należy wskazać gatunki flory i fauny oraz miejsca ich występowania, których obecność mogłaby uniemożliwić kontynuację dalszych prac analitycznych lub wpłynąć znacząco na zmianę przebiegu danego wariantu drogi.
 - W czasie realizacji II Etapu STEŚ inwentaryzacją przyrodniczą należy kontynuować a jej wyniki przedstawić w postaci odrębnego opracowania w okresie 30 dni od zakończenia przyrodniczych badań terenowych.
5. Wykorzystując wyniki inwentaryzacji przyrodniczej należy wykonać analizę wariantów dla planowanej trasy, określonych w wyniku I Etapu STEŚ. Analiza ta, powinna dotyczyć tylko wpływu zaprojektowanych przebiegów trasy na środowisko przyrodnicze, a szczególnie na obszary Natura 2000. W analizie tej należy wskazać również możliwości wariantowania wybranych przebiegów pod kątem rozwiązań technologicznych oraz czasowych (np. możliwość wariantowania harmonogramem prac budowlanych, tak aby prowadzone prace budowlane były w najmniejszym stopniu uciążliwe dla środowiska przyrodniczego).
6. Wybranie i analiza najbardziej korzystnego przyrodniczo wariantu wraz z propozycjami działań ochronnych i kompensacyjnych dla obszarów Natura 2000, o ile takie wynikać będą z przeprowadzonej analizy.
7. Sporządzenie mapy w skali **1:5 000** zawierającej miejsca występowania znalezionych gatunków fauny i flory, zajmowaną powierzchnię. Mapa powinna różnicować znalezione gatunki i zajmowaną przez nie powierzchnię w zależności od sezonu wegetacyjnego.

Dodatkowo należy wykonać mapę poglądową w skali 1:10 000, przedstawiającą ogólnie wyniki przeprowadzonych badań dla obszaru Natura 2000, z naniesionymi wariantami przebiegu planowanej drogi i obejmującej również zasięgiem obszar wpływu tych wariantów na badany obszar Natura 2000.

8. Wykonanie dokumentacji przyrodniczej z opisem składu gatunkowego, określeniem ilości osobników oraz charakterystyką ich bytowania.
9. Wykonanie listy rankingowej zainwentaryzowanych gatunków w oparciu o kryterium wrażliwości na oddziaływanie transportu drogowego, a w przypadku stwierdzenia negatywnego oddziaływania projektowanego przebiegu trasy na dany gatunek, podanie racjonalnych środków minimalizujących ten wpływ.
10. Analiza wpływu projektowanej trasy i dróg dojazdowych w oparciu o wyznaczone siedliska i wykonane obserwacje przyrodnicze oraz zaproponowanie kompensacji przyrodniczej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

b) Wymagania dla Wykonawcy:

1. Zapewnienie udziału specjalistów przyrodników z dziedzin umożliwiających identyfikację gatunkom roślin i zwierząt wymienionym w cytowanych powyższej rozporządzeniach oraz w Standardowym Formularzu Danych w przypadku obszaru Natura 2000, którzy po wykonaniu inwentaryzacji będą konsultantami w pozostałych pracach zespołu opracowującego materiały do wniosku o udzielenie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych zgody na realizację przedsięwzięcia.
2. Zapewnienie udziału specjalistów z innych dziedzin o kwalifikacjach i doświadczeniu zapewniających prawidłowe spełnienie wszystkich wymogów stawianych przez niniejszy opis przedmiotu zamówienia.

C. Materiały promocyjne część 1

Materiały promocyjne służą prezentacji planowanego zadania inwestycyjnego i mają przyczynić się do akceptacji lokalizacji inwestycji na danym terenie, głównie przez mieszkańców. W przygotowaniu materiałów promocyjnych i ustaleniu, w jaki sposób powinny być popularyzowane, wskazany jest udział socjologów i psychologów.

Materiały promocyjne powinny zawierać m.in.:

- 1) Wzory materiałów tekstowych i graficznych (mapy, diagramy, wykresy, zdjęcia, rysunki poglądowe) w formie czytelnych, barwnych plansz, ulotek, folderów.
- 2) Prezentację komputerową analizowanych wariantów zadania inwestycyjnego.
- 3) Opis rodzaju działań promocyjnych (spotkań, audycji radiowych czy telewizyjnych, artykułów prasowych) wraz z terminarzem.

W materiałach powinny być akcentowane korzyści dla społeczności lokalnej, wynikające z realizacji zadań inwestycyjnych. W zamian za niedogodności, które może spowodować nowy element (droga) w terenie, mogą wystąpić także zjawiska pozytywne. Należy wskazać, np., że sprawny układ drogowy może stymulować rozwój regionu, przyciągając potencjalnych inwestorów, czy turystów.

Materiały promocyjne w etapie I STEŚ zostaną wykorzystane głównie podczas spotkań informacyjnych dla mieszkańców terenów leżących w zasięgu wariantów inwestycyjnych drogi ekspresowej S6 oraz podczas spotkań Zamawiającego i Wykonawcy z władzami samorządowymi.

D. Konsultacje społeczne część 1

Integralną częścią STEŚ podczas jego opracowywania są konsultacje społeczne. Prezentacja zamierzeń i wariantów rozwiązań, które są analizowane, podkreślenie argumentów „za” preferowanym rozwiązaniem oraz wskazanie jak łagodzone będą ewentualne niekorzystne zmiany w otoczeniu mogą złagodzić potencjalne konflikty społeczne w późniejszych fazach procesu inwestycyjnego lub pozwolą nawet na uniknięcie konfliktów. Do przeprowadzenia konsultacji mogą służyć materiały promocyjne.

Celem konsultacji jest poinformowanie lokalnej społeczności i innych zainteresowanych stron (np. organizacji ekologicznych) o planowanym przedsięwzięciu. Wnioski z konsultacji mogą spowodować konieczność korekt w planowanych rozwiązaniach. Zatem konsultacje społeczne pełnią rolę sprzężenia zwrotnego w procesie lokalizacji drogi.

W rozdziale tym należy omówić i udokumentować przebieg konsultacji społecznych, jak też ocenić ryzyko oprotestowania przedsięwzięcia przez np. organizacje ekologiczne czy

przedstawicieli społeczności lokalnej.

Konsultacje społeczne część 1 (wykonywane w etapie I STES) ograniczają się jedynie do przygotowania programu i przeprowadzenie spotkań informacyjnych dla mieszkańców terenów leżących w zasięgu wariantów inwestycyjnych drogi ekspresowej S6, wraz z dokumentacją faktograficzną, listą zgłaszanych uwag (sytuacji konfliktowych) i mapą zadowolenia/niezadowolenia społecznego dla każdego wariantu. Należy przeprowadzić spotkania informacyjne na obszarze każdej gminy, przez tereny której przechodzą warianty trasy S6. Jeśli jakikolwiek wariant inwestycyjny trasy przechodzi w odległości mniejszej niż 1000m od granicy gminy, należy przeprowadzić spotkania informacyjne również na terenach gmin sąsiednich. Minimalna liczba spotkań – 4 dla każdego korytarza.

Po stronie Wykonawcy leży obowiązek:

- a) zorganizowania i prowadzenia spotkań informacyjnych (w tym wynajęcia sali),
- b) przygotowania materiałów promocyjnych wręczanych mieszkańcom podczas spotkań,
- c) poinformowania z przynajmniej tygodniowym wyprzedzeniem mieszkańców o planowanym spotkaniu informacyjnym poprzez:
 - plakaty formatu A3 (o treści i formie uzgodnionej z Kierownikiem Projektu), umieszczane na tablicy informacyjnej Urzędu Gminy oraz w miejscach zapewniających dotarcie do jak największej grupy społeczeństwa,
 - informację na stronie internetowej utworzonej przez Wykonawcę dla celów informacyjnych o przygotowywanej inwestycji budowy trasy S6 na odc. Słupsk - Lębork,
- d) poinformowania z przynajmniej tygodniowym wyprzedzeniem władz lokalnych o planowanym spotkaniu informacyjnym poprzez zaproszenia imienne,
- e) przygotowania i dokonania prezentacji potrzebnych elementów inwestycji; prezentacje będą odbywać się z wykorzystaniem plansz i rysunków w formie analogowej a także z wykorzystaniem techniki cyfrowej,
- f) przygotowania raportu ze spotkań informacyjnych.

Na tablicach ogłoszeń w wszystkich urzędach gmin i miast, na terenie których znajdują się objęte przedmiotową inwestycją odcinki dróg Wykonawca umieści przygotowane przez siebie materiały informacyjne celem umożliwienia zapoznania się zainteresowanym Stronom (tj. w szczególności społeczności lokalnej) z zamierzonym przedsięwzięciem.

Materiały informacyjne, zawierające opis planowanych robót a także plan sytuacyjny w skali danego etapu zawierający zakres planowanych robót na tle stanu istniejącego, zostaną wywieszone na tablicach ogłoszeń urzędów miast i gmin.

Oprócz materiałów informacyjnych na tablicach ogłoszeń należy umieścić również informację, że:

Wnioski i zastrzeżenia dotyczące przedsięwzięcia można przysyłać w formie pisemnej w terminie do dnia pocztą na adres : Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Gdańsku, ul. Subisława 5, 80-354 Gdańsk lub przekazać faksem na nr (058) 511 24 05, bądź pocztą elektroniczną na adres: sekretariat@gdansk.gddkia.gov.pl z dopiskiem „Konsultacje społeczne”.

Ma być także zamieszczona informacja, że przesłane, podpisane i zaopatrzone w imię i nazwisko, adres, uwagi, wnioski i zastrzeżenia zostaną przeanalizowane i w przypadkach uzasadnionych, tj. możliwych do zastosowania ze względów technicznych, prawnych i finansowych, zostaną uwzględnione.

Ma być zamieszczona także informacja o planowanych źródłach finansowania inwestycji.

Część I – Raport z konsultacji społecznych (w wersji papierowej i elektronicznej) zawierająca:

1. Przedmiot przeprowadzonych konsultacji społecznych
2. Przebieg, daty i miejsce przeprowadzonych konsultacji
3. Kserokopie ewentualnych ogłoszeń i artykułów prasowych
4. Kopie tekstów ogłoszeń internetowych
5. Kopie ogłoszeń i opisów dotyczących przedmiotowego przedsięwzięcia zamieszczonych na tablicach ogłoszeń urzędów gmin i miast
6. Kopie potwierdzeń urzędów gmin i miast o udostępnieniu projektu do wglądu oraz fotografie tablic ogłoszeń
7. Kserokopie list obecności osób przybyłych na spotkania informacyjne

8. Fotografie wykonane na spotkaniach informacyjnych
9. Zestawienie zgłoszonych wniosków, protestów, opinii
10. Streszczenie zgłoszonych wniosków, protestów, opinii
11. Analiza i sposób uwzględnienia zgłoszonych wniosków, protestów, opinii
12. Podsumowanie

Część II – Kopie zgłoszonych – podczas spotkań informacyjnych i po spotkaniach – wniosków, protestów, opinii (w wersji papierowej i elektronicznej) zawierająca:

1. Zestawienie wniosków, protestów, opinii
2. Kopie wniosków, protestów, opinii

W przypadku, gdy uwzględnienie zgłoszonych wniosków, protestów opinii polegało na dokonaniu zmian w rozwiązaniach projektowych, należy dołączyć fragment planu sytuacyjnego, obrazującego stan projektowany przed zmianą i po dokonaniu zmiany.

Zamawiający będzie na bieżąco przekazywał Wykonawcy kserokopie wpływających wniosków, protestów, opinii. Wykonawca umieści je i przeanalizuje w rozdziale „Konsultacje społeczne”.

Wszelkie koszty związane z organizacją spotkań informacyjnych ponosi Wykonawca. Harmonogram i miejsca spotkań informacyjnych należy uzgodnić z Zamawiającym. Na spotkaniach informacyjnych mogą (ale nie muszą) być obecni przedstawiciele GDDKiA O/Gdańsk. Jeśli uczestniczą w spotkaniach to tylko w roli obserwatorów, włączając się do dyskusji tylko w razie konieczności.

Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia i umieszczenia na stronie internetowej GDDKiA O/Gdańsk protokołów ze spotkań informacyjnych dla mieszkańców (w ciągu pięciu dni od daty danego spotkania).

Opracowany przez Wykonawcę raport ze spotkań informacyjnych jest elementem etapu I STEŚ.

E. Podsumowanie I etapu STEŚ i wnioski

Podsumowanie w formie krótkiego opisu oraz tabelarycznego zestawienia danych charakteryzujących analizowane warianty. Generalnie należy przedstawić najważniejsze cechy sytuacji istniejącej i wskazać - w przebiegu poszczególnych wariantów trasy - miejsca najbardziej newralgiczne ze względu na ich usytuowanie w odniesieniu do obszarów cennych przyrodniczo oraz omówić jakie opinie i stanowiska (o ile je uzyskano w trakcie opracowywania I etapu STEŚ), zostały uwzględnione i w jakim zakresie.

W tabeli dla każdego z wariantów należy podać: długość ogółem, wraz z długością i procentowym udziałem projektowanych odcinków nowowytwarzanych i przebudowywanych, długość i procentowy udział odcinków drogi przechodzących przez tereny o różnym sposobie zagospodarowania (zabudowa, tereny rolnicze, lasy), długość i procentowy udział odcinków przechodzących przez obszary chronione lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w podziale na gminy. Dokładność danych liczbowych z przybliżeniem wynikającym ze skali mapy 1:10.000. We wnioskach zaproponować warianty do bardziej szczegółowego opracowania w II etapie STEŚ i uzasadnić ich wybór. Za najważniejsze kryterium wyboru przyjąć najmniejszą kolizyjność z obszarami objętymi ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków. Rozdział powinien być napisany językiem „niespecjalistycznym”.

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne”- pkt. 5.

6. ODMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Jednostką obmiarową dla Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowego etap I, jest pozycja w tabeli opracowań projektowych (cena ryczałtowa).

7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne”- pkt 6.

Dwa tygodnie przed umownym terminem dostarczenia dokumentacji projektowej STEŚ etap I, Wykonawca jest zobowiązany złożyć u Zamawiającego wersję

roboczą przedmiotowej dokumentacji w formie elektronicznej (w dwu egzemplarzach) wg wymagań niniejszej specyfikacji P – 00.00 WYMAGANIA OGÓLNE pkt 4.4, celem umożliwienia członkom ZOPI zapoznania się z projektem. Wersja robocza nie wlicza się w umowną liczbę zamawianych egzemplarzy opracowania. Koszt wykonania wersji roboczej należy uwzględnić w cenie ryczałtowej za STEŚ etap I.

Wykonawca wykona opracowania projektowe – Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowe etap I – w następującej ilości:

- a) wersja papierowa w ilości 8 egzemplarzy,**
- b) wersja elektroniczna edytowalna dla części opisowych na nośniku CD/DVD w ilości 4 egzemplarzy,**
- c) wersja elektroniczna nieedytowalna dla części opisowych i rysunkowych na nośniku CD/DVD w ilości 4 egzemplarzy.**

Konkretne warunki stawiane wersji elektronicznej podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” - pkt 4.4.

Wykonawca wykona przedmiot zamówienia w terminie umownym. Wykonawca dokona prezentacji w siedzibie Zamawiającego opracowania w formie „papierowej” oraz multimedialnej (za pomocą rzutnika i ekranu). Zamawiane STEŚ etap I, podlegać będzie uzgodnieniu przez ZOPI GDDKiA O/Gdańsk oraz uzyskaniu rekomendacji do dalszych analiz wariantów, które nie kolidują z obszarami cennymi przyrodniczo. **Uzyskanie rekomendacji wariantów do dalszych analiz, w postaci pisma Departamentu Środowiska GDDKiA w Warszawie, stanowi podstawę do odbioru opracowania.**

8. PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące wyceny i podstawy płatności podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” - pkt 7.

8.2. Cena jednostki obmiarowej.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji tabeli opracowań projektowych. Dla pozycji tabeli opracowań projektowych wycenionych ryczałtowo podstawa płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji tabeli opracowań projektowych. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa poszczególnych pozycji tabeli opracowań projektowych będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej pozycji w umowie.

Cena wykonania opracowań projektowych objętych niniejszą specyfikacją obejmuje :

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- zebranie planistycznych materiałów archiwalnych i warunków środowiskowych, które są w posiadaniu odpowiednich instytucji,
- wykonanie pomiarów i badań (inventaryzacji) potrzebnych do wykonania STEŚ etap I,
- wykonanie opracowania STEŚ etap I,
- wykonanie dodatkowych wariantów trasy lub wykonania korekt wariantów, jeżeli zajdzie taka potrzeba na skutek przeprowadzonych spotkań informacyjnych dla mieszkańców lub spotkań z władzami samorządowymi (wg decyzji Zamawiającego),
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania i odbioru STEŚ,
- udział w naradach koordynacyjnych,
- opiniowanie (na wniosek Zamawiającego) planowanych przez samorządy aktów prawa miejscowego (m.in. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego itp.), mających związek z przygotowywaną inwestycją budowy drogi ekspresowej S6 na odcinku Słupsk - Lębork,
- opiniowanie (na wniosek Zamawiającego) wpływających do GDDKiA O/Gdańsk wszelkich wystąpień, protestów, skarg, mających związek z przygotowywaną inwestycją budowy drogi ekspresowej S6 na odcinku Słupsk – Lębork (w czasie umożliwiającym Zamawiającemu udzielenie odpowiedzi w terminach przewidzianych przepisami prawa),
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnego STEŚ etap I w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy,
- uczestnictwo w posiedzeniach rad projektu,
- ewentualne uczestnictwo i prezentacja opracowania na spotkaniach z władzami samorządowymi (szczegóły każdorazowo do uzgodnienia z Zamawiającym),
- prezentacja wykonanego opracowania.

UWAGA! Jeżeli zaistnieje którakolwiek z niżej wymienionych sytuacji:

- w wyniku przeprowadzonych spotkań informacyjnych dla mieszkańców lub spotkań z władzami samorządowymi, ZAMAWIAJĄCY uzna za konieczne opracowanie dodatkowych wariantów trasy lub wykonania korekt wariantów,
 - Departament Środowiska GDDKiA, ZOPI lub KOPI uzna za konieczne opracowanie dodatkowych wariantów trasy lub wykonania korekt wariantów,
- WYKONAWCA dokona tych czynności bez dodatkowego wynagrodzenia.
Należy zatem w cenie ryczałtowej za etap I STEŚ uwzględnić taką ewentualność.**

8.3. Sposób płatności.

Zapłata wynagrodzenia za etap I STEŚ nastąpi po przyjęciu protokołem zdawczo - odbiorczym, na podstawie faktur częściowych za wykonaną i odebraną pracę, wg zasady:

Faktura na 100 % wynagrodzenia za wykonanie i dostarczenie ETAPU I w terminie pięciu m-cy od dnia zawarcia umowy - płatna po zatwierdzeniu przez ZOPI Oddziału GDDKiA w Gdańsku, uzyskaniu opinii Departamentu Środowiska GDDKiA w Warszawie oraz przyjęciu protokołem zdawczo - odbiorczym podpisanym przez obie strony.

Dopuszcza się w szczególnych przypadkach za zgodą Zamawiającego częściową płatność, proporcjonalnie do stopnia wykonania opracowania. Określenia procentowego stopnia zaawansowania prac dokona Zamawiający. Podstawę częściowej płatności – w wysokości proporcjonalnej do wartości całkowitej za opracowanie wg *Tabeli opracowań projektowych* – stanowi protokół odbioru części opracowania podpisany przez Zamawiającego.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Przepisy prawne

[1] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie - Dz. U. z 1995r. Nr 25, poz. 133.

[2] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie - Dz. U. z 1999r. Nr 43 poz.430.

[3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie - Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735.

[4] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska – tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami;

[4a] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko- Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227.

[5] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody - Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami

[6] Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach - tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 z późniejszymi zmianami;

[7] Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych - tekst jednolity: Dz. U. z 2004 roku Nr 121, poz. 1266 z późniejszymi zmianami.

[8] Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne - tekst jednolity: Dz.U. z 2005 roku Nr 239, poz. 2019 z późn. zm.

[9] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami - Dz. U. Nr 162, poz. 1568;

[10] Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych – tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r. nr 19, poz. 115. z późn. zm.

[11] Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych- Dz.U. Nr 80, poz. 721 z późniejszymi zmianami.

[11a] Ustawa z 25 lipca 2008 roku o zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw – Dz. U. Nr. 154, poz. 958.

9.2. Wytyczne i instrukcje

[12] Instrukcja zagospodarowania dróg. - GDDP, Warszawa 1997 r.

[13] Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania

zadań. GDDKiA, Warszawa

2005 r.

[14] Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Cz. I Wprowadzenie. GDDKiA, Warszawa 2000

[15] Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Cz.II Zagadnienia Techniczne. GDDKiA, Warszawa 2002

[16] Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, cz. I i II. GDDKiA, Warszawa 2001

[17] Zarządzenia Nr 29 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 października 2006 r. w sprawie wprowadzenia metodyki prognozowania zanieczyszczeń w ściekach drogowych do stosowania przy opracowywaniu dokumentacji na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.

[18] Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych – dostępny na stronie www.oos.pl.

[19] Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, Ministerstwo Środowiska (<http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/poradnik.php>)

P – 10.05b Etap II

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej w pkt. 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i Umowny przy zleceniu i realizacji opracowania projektowego :

• Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe – Etap II.

Opracowanie STEŚ w II etapie polega na wykonaniu kompletnego studium dla wariantów wybranych po I etapie. Dokumentacja powinna zawierać treść etapu I, uzupełnioną i uszczegółowioną we wskazanych rozdziałach oraz nowe rozdziały, po raz pierwszy opracowywane w etapie II.

Dokumentacja II etapu STEŚ powinna składać się z następujących rozdziałów :

- A. Część ogólna (uzupełnienie I etapu STEŚ),
- B. Analizy ruchu w stanie istniejącym i prognozy ruchu drogowego (nowy rozdział),
- C. Część techniczna (nowy rozdział),
- D. Część ekonomiczna (nowy rozdział),
- E. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu drogowego (nowy rozdział),
- F. Uzgodnienia i opinie (nowy rozdział),
- G. Materiały promocyjne (uzupełnienie I etapu STEŚ),
- H. Konsultacje społeczne (uzupełnienie I etapu STEŚ),
- I. Podsumowanie i wnioski (rozdział, który w II etapie STEŚ odnosi się do całego studium; nie jest jedynie uzupełnieniem I etapu).

Wszystkie ww. części STEŚ – Etap II należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w pkt. 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.3. Określenia podstawowe

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

1.3.1. Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe (STEŚ) etap II– jest to opracowanie projektowe, którego celem (a zarazem ostatecznym celem STEŚ) jest:

- wstępne określenie zakresu rzeczowego i finansowego przedsięwzięcia oraz ustalenie jego efektywności ekonomicznej,
- uściślenie przebiegu tras poszczególnych wariantów (na podstawie analizy wariantów i uzyskanych opinii) oraz ostateczne ustalenie typów oraz podstawowych parametrów technicznych obiektów budowlanych (z uwzględnieniem wpływu oddziaływania tych obiektów na środowisko w czasie ich wykonywania i eksploatacji),
- dostarczenie informacji do podjęcia wstępnej decyzji inwestorskiej w sprawie celowości, zakresu i horyzontu czasowego realizacji zadania inwestycyjnego,
- umożliwienie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Etap II STEŚ dotyczy wszystkich wariantów wybranych po opracowaniu I etapu oraz „wariantu zerowego” (bezinwestycyjnego).

1.3.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi przepisami, polskimi normami, określeniami podanymi w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.3. oraz w innych częściach Umowy.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Ogólne wymagania dla inwestycji i projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne”- pkt. 2.

W ramach zadania ma być dokonane uszczegółowienie wybranych przez Zamawiającego wariantów trasy pod względem środowiskowym z elementami geologii (szczegółowość raportu, zgodna z wymogami ustawy Prawa ochrony

środowiska), analizy ekonomiczne.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA I EKSPERTYZY

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania

Ogólne wymagania dla materiałów wyjściowych do projektowania znajdują się w pkt. 3.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”. Posiadane materiały wyjściowe do projektowania - wymienione w pkt. 3.1 ST P-00.00 „Wymagania ogólne” - Zamawiający udostępni Wykonawcy po podpisaniu Umowy. Materiały wyjściowe nie stanowią ścisłej podstawy opracowania dla przedmiotowej dokumentacji projektowej. Stanowią jedynie materiały wyjściowe, które Wykonawca powinien odpowiednio dostosować do wymagań aktualnych przepisów, specyfikacji technicznych, uzyskanych i wykonanych przez siebie i na swój koszt w ramach niniejszej umowy : opinii, uzgodnień, materiałów archiwalnych, warunków, pomiarów, badań obliczeń i ekspertyz. Jeżeli jakieś treści zawarte w poszczególnych materiałach wyjściowych są ze sobą sprzeczne to jako źródłowe należy przyjmować te, które pochodzą z materiałów wyjściowych wykonanych najpóźniej.

3.2. Materiały archiwalne i warunki

Ogólne wymagania dla materiałów archiwalnych i warunków znajdują się w pkt. 3.2. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”. Wykonawca pozyska we własnym zakresie niezbędne materiały archiwalne pozwalające zrealizować wykonanie zamówienia.

3.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

Ogólne wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne”- pkt. 3.3. Ponadto Wykonawcę obowiązuje wykonanie wszystkich potrzebnych pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz.

4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowań projektowych. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” – pkt. 4.

4.1. Wytyczne techniczno-organizacyjne realizacji STEŚ

4.1.1. Szczegółowość opracowań projektowych

Ogólne wymagania oraz definicje dotyczące szczegółowości opracowań projektowych podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.1.2.

Etap II STEŚ obejmuje następujące elementy, które należy zaprojektować i opracować szczegółowo:

1) Obiekty drogowe:

- a) przebieg tras poszczególnych wariantów w planie sytuacyjnym i profilu podłużnym,
- b) typy i lokalizacja węzłów, ważniejszych skrzyżowań, dróg poprzecznych i dróg równoległych z określeniem kategorii i klasy dróg,
- c) główne składniki przekroju normalnego.

2) Obiekty inżynierskie

W tym etapie należy określić szacunkową długość obiektów inżynierskich w ciągu projektowanej drogi i węzłach. Na podstawie takich danych z opracowania drogowego, jak niwelety dróg, przekroje poprzeczne oraz kategorie i klasy dróg należy określić:

- a) typy obiektów inżynierskich i ich ogólną lokalizację,
- b) klasę obciążenia,
- c) główne składniki przekroju ruchowego dla obiektu,
- d) szerokość i wysokość skrajni,
- e) sposób odwodnienia obiektu,
- f) kategorię geotechniczną posadowienia obiektu.

3) Inne obiekty:

- a) korytarze tras cieków i linii,
- b) typy i ogólna lokalizacja ważniejszych skrzyżowań z ciekami i liniami.

4) Urządzenia ochrony środowiska (propozycja wstępna) - typy i ogólna lokalizacja ważniejszych urządzeń.

5) Urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu - typy i ogólne zasady lokalizacji ważniejszych urządzeń.

6) Urządzenia infrastruktury związanej i niezwiązanej z drogą - typy i rodzaje urządzeń oraz ogólny zakres budowy.

7) Część ruchowa (zgodnie z wymaganiami w rozdziale 11 opracowania Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań Warszawa, listopad 2005 r.). Pozostałe parametry projektowanych obiektów i urządzeń, jak np.: wyposażenie techniczne, geometria, konstrukcja, materiały czy technologia wykonania mogą być prezentowane mniej szczegółowo.

Konkretne wymagania wobec STES etap II przedstawiają dalsze punkty Specyfikacji P – 10.05b Etap II.

4.1.2. Szata graficzna opracowań projektowych

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.4.

Ponadto:

- 1) Szata graficzna powinna zapewnić czytelność i jednoznaczność treści opracowania.
 - 2) Rysunki powinny być wykonane wg zasad rysunku technicznego w technice cyfrowej.
 - 3) Strony tytułowe okładek poszczególnych części składowych opracowania i każdy z rysunków, poza rysunkami wkomponowanymi w tekst, powinny być opatrzone metryką.
 - 4) Dokumentacja powinna być oprawiona w twardą oprawę z możliwością wyjmowania poszczególnych części składowych opracowania („rozpinany grzbiet”). Na odwrocie oprawy powinien być umieszczony spis treści.
 - 5) Całość opracowania powinna być zapisana również na nośniku elektronicznym.
- Każdy egzemplarz STES należy umieścić w oddzielnej teczce z praktycznym uchwytem.

4.1.3. Kolejność wykonywania opracowań projektowych

Realizacja STES powinna się odbywać w następujących etapach:

- 1) Analiza materiałów wyjściowych, zebranie i analiza materiałów archiwalnych, wizja terenowa, wykonanie pomiarów, badań czy obliczeń uznanych za niezbędne dla wykonania I etapu dokumentacji.
- 2) Uzyskanie uzgodnień i opinii na temat I etapu STES i uwzględnienie ich w dalszej pracy projektowej.
- 3) Opracowanie wersji I etapu STES do odbioru, przekazanie jej Zamawiającemu, wprowadzenie do opracowań poprawek i uzupełnień wynikłych w trakcie odbioru.
- 4) Uzyskanie rekomendacji dla wariantów, które zostaną poddane dalszej analizie w II etapie STES (rekomendacji w formie pisma zatwierdzającego udziela Departament Środowiska w Centrali GDDKiA).
- 5) Uzupełniająca analiza materiałów wyjściowych i materiałów archiwalnych, wizja terenowa, wykonanie uzupełniających pomiarów, badań czy obliczeń niezbędnych dla wykonania II etapu dokumentacji.
- 6) Opracowanie roboczej wersji STES (zawierającej zakres etapu I i II dla rekomendowanych wariantów) i uzyskanie akceptacji Zamawiającego.
- 7) Uzyskanie wymaganych opinii na temat STES i uwzględnienie ich w dalszej pracy projektowej.
- 8) Opracowanie wersji STES do odbioru, przekazanie ich Zamawiającemu, wprowadzenie do opracowań poprawek i uzupełnień wynikłych w trakcie odbioru.
- 9) Uzyskanie zatwierdzenia STES przez Zamawiającego (KOPI i ZOPI).
- 10) Opracowanie ostatecznej wersji STES z uwzględnieniem uwag wniesionych podczas zatwierdzenia przez Zamawiającego oraz przez KOPI.

Ze wszystkich spotkań, które będą odbywać się w trakcie opracowywania dokumentacji, Wykonawca jest zobowiązany sporządzać protokoły/notatki zawierające treść ustaleń. Notatki powinny być niezwłocznie (w ciągu 5 dni od spotkania) przekazywane Zamawiającemu celem akceptacji treści.

4.2. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

Poniżej przedstawiono wymagania dla poszczególnych części STES – Etap II.

A. Część ogólna

Rozdział powstaje po uzupełnieniu części ogólnej I etapu. Część ogólna ma charakter opisowo – rysunkowy, prezentuje warianty przebiegu projektowanej drogi, wybrane po wykonaniu I etapu STES. Wykonywana jest na podstawie części technicznej, z uwzględnieniem pozostałych części opracowania. W części tej przedstawione powinny być wszystkie warianty i planowane etapy przedsięwzięcia w odniesieniu do jednostek podziału administracyjnego kraju (w granicach poszczególnych gmin).

W Części ogólnej należy przedstawić wszystkie warianty i wszystkie etapy przedsięwzięcia.

A1. Część opisowa

Wprowadzenie

- 1) Przedmiot opracowania (rodzaj i nazwa zadania inwestycyjnego),
- 2) Formalna podstawa opracowania,
- 3) Wykaz materiałów wyjściowych i archiwalnych.

Opis zadania inwestycyjnego

1) Lokalizacja i program zadania inwestycyjnego.

Zasięg terytorialny (położenie w odniesieniu do jednostek podziału administracyjnego i fizyczno – geograficznego kraju), informacja o tym, jakie działania są przewidziane w programie (dotyczące dróg, obiektów inżynierskich, urządzeń ochrony środowiska, sieci infrastrukturalnych itp.), dane liczbowe określające kilometraże początku i końca odcinków, długość odcinków, funkcje, klasy, nazwy i numery dróg, kategorie ruchu.

2) Cel i zakładany efekt zadania inwestycyjnego.

Informacja o tym, jaki cel ma być osiągnięty w wyniku realizacji zadania inwestycyjnego oraz jakie korzyści ogólnospołeczne nastąpią po zrealizowaniu inwestycji, dotyczące zarówno użytkowników dróg (korzyści bezpośrednie), jak też ogółu społeczeństwa, a szczególnie społeczności lokalnych (korzyści pośrednie).

3) Podział zadania inwestycyjnego na etapy i kolejność ich realizacji.

Ustalając etapowanie realizacji należy racjonalnie określić zakres poszczególnych etapów, przyjmując realizację na miarę potrzeb ruchowych w danym okresie.

Istniejące zagospodarowanie terenu

Ogólny opis, uzupełniający część rysunkową:

1) Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego :

a) dla wszystkich grup obiektów, obiektów mostowych i pozostałych większych obiektów budowlanych:

- nazwa, lokalizacja, typ i rodzaj konstrukcji, kategoria, funkcja, klasa obiektu,
- charakterystyka funkcjonalności ważniejszych obiektów (np.: parametry przekroju drogi, wykaz skrzyżowań – ze wskazaniem typu, lokalizacje przystanków, przejść dla pieszych, nośność, poziom swobody ruchu, skrajnia pionowa i pozioma, przepustowość, wypadkowość, dostępność itp.),
- charakterystyczne elementy geometrii, konstrukcji i wyposażenia (np.: długość, szerokość, elementy przekroju poprzecznego),

b) obiekty infrastruktury technicznej (m.in. elektroenergetyka, gaz, telekomunikacja, wodociągi).

2) Zagospodarowanie terenu przyległego :

- a) konfiguracja i ukształtowanie terenu,
- b) ważniejsze elementy zainwestowania i zagospodarowania terenu w pasie wykonania i oddziaływania zadania inwestycyjnego (w tym miejsca służące do obsługi podróży, takie jak obiekty gastronomii i stacje paliw, tereny mieszkaniowe i przemysłowe, obiekty chronione oraz ich odległości od planowanego przedsięwzięcia), stan techniczny,
- c) istniejąca sieć komunikacyjna (drogowa i inna), także dla obsługi ruchu lokalnego,
- d) ważniejsze obiekty infrastruktury technicznej.

3) Istniejąca zieleń - np. kompleksy leśne, parki, pasy fitomelioracyjne itp.

Terenowe uwarunkowania realizacyjne

1) Warunki wynikające z dokumentów planistycznych, takich jak, np.:

- a) koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju,
- b) plan zagospodarowania przestrzennego województwa,
- c) inne programy rządowe i programy wojewódzkie,
- d) studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy i miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- e) informacje od właściwych organów, prowadzących rejestry wydanych decyzji lokalizacyjnych, warunków zabudowy i zagospodarowania terenu oraz pozwoleń na budowę.

2) Warunki środowiskowe, w tym dotyczące także dóbr kultury, ochrony konserwatorskiej i archeologii.

Projektowane zagospodarowanie terenu

Opis uzupełniający część rysunkową, oddzielnie dla każdego z wariantów trasy.

1) Trasa drogowa:

- a) układ komunikacyjny:

- opis przebiegu trasy w odniesieniu do planowanego układu komunikacyjnego, powiązania z innymi drogami, dostępność z określeniem kategorii i klas technicznych dróg,
- opis przebiegu trasy w stosunku do trasy istniejącej (przy przebudowie),
- opis przebiegu trasy w odniesieniu do istniejącego i planowanego w MPZP zagospodarowania terenu,
- opis przebiegu trasy w odniesieniu do obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków.

b) ukształtowanie terenu i zieleni.

2) Projektowane obiekty i urządzenia budowlane (przedstawić z osobna dla każdego wariantu trasy S6):

a) obiekty drogowe

- opisać projektowane obiekty drogowe; dołączyć dodatkowo tabelaryczne zestawienie dróg bocznych (podając km lokalny trasy S6, kierunki dróg, klasy techniczne),

b) obiekty inżynierskie

- opisać projektowane obiekty inżynierskie; dołączyć dodatkowo tabelaryczne zestawienie obiektów mostowych (podając rodzaj obiektu, symbol obiektu, km lokalny trasy S6, rodzaj przeszkody, klasa drogi na obiekcie, klasa obciążenia)

c) inne obiekty

- dołączyć dodatkowo tabelaryczne zestawienie kolizji z rzekami, ważnymi ciekami wodnymi i rowami melioracyjnymi (podając km lokalny trasy S6 i przeszkodę naturalną), liniami kolejowymi (podając km lokalny trasy S6, relacje linii kolejowych),

d) urządzenia ochrony środowiska

- opisać przewidziane do zastosowania urządzenia ochrony środowiska; dołączyć dodatkowo tabelaryczne zestawienie przejść dla zwierząt (podając km lokalny trasy S6, rodzaj przejścia – dla dużych, średnich, małych zwierząt, płazów),

e) infrastruktura techniczna w pasie drogowym niezwiązana z drogą

- dołączyć dodatkowo tabelaryczne zestawienie kolizji z główną siecią uzbrojenia terenu (elektroenergetyka (linie SN, WN), gazociągi, wodociągi, telekomunikacja, podając km lokalny trasy),

Dla każdego projektowanego obiektu lub grupy obiektów należy podać :

- nazwę, lokalizację, typ i rodzaj konstrukcji,
- charakterystykę funkcjonalną np.: poziomy swobody ruchu, przepustowość, klasa techniczna, skrajnia pionowa i pozioma, światła, dopuszczalne obciążenia (klasę obciążeń dla obiektów inżynierskich), skuteczność,
- inne istotne dane wynikające z specyfiki obiektu.

Wskaźniki ekonomiczne

Przedstawienie wskaźników ekonomicznych (obliczonych w części ekonomicznej) i wskazanie wariantu najbardziej korzystnego pod względem ekonomicznym.

A2. Część rysunkowa

Plan orientacyjny

Plan przedstawiający projektowane zadanie inwestycyjne i jego ważniejsze powiązania z istniejącą siecią drogową (opisaną numerami dróg i kierunkami ich przebiegu z podaniem kategorii dróg), na tle ważniejszych elementów istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu, granic obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody, o ochronie zabytków oraz granic administracyjnych województw, powiatów i gmin. Skala 1:50.000.

Na identycznych zasadach należy wykonać plan orientacyjny dla wariantu zerowego – zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.

Plan sytuacyjny

Plan sytuacyjny wykonany na:

- dostępnej mapie topograficznej z uwzględnieniem uzupełnień na podstawie map zasadniczych właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej oraz własnych pomiarów w terenie,

- mapie ewidencyjnej gruntów,

jest główną mapą dla wykonania STEŚ. Mapa dla II etapu STEŚ powinna odzwierciedlać aktualne zagospodarowanie terenu (w tym w szczególności budynki i elementy przyrody).

Na mapie pokazane są warianty zadania inwestycyjnego wraz z liniami rozgraniczającymi inwestycji (teren niezbędny dla projektowanych obiektów i urządzeń), powiązanie wariantów

z istniejącą siecią drogową (opisaną numerami dróg i kierunkami ich przebiegu z podaniem kategorii dróg), istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu z uwzględnieniem danych dotyczących wydanych decyzji lokalizacyjnych i wzięt oraz pozwoleń na budowę i ZRID, sposób obsługi terenów sąsiednich, lokalizacja ważniejszych istniejących i projektowanych obiektów, lokalizacja głównej sieci uzbrojenia terenu (elektroenergetyka (linie SN, WN), gazociągi, wodociągi, telekomunikacja), granice obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków, granice oddziaływania inwestycji na środowisko (wyznaczone w raporcie o oddziaływaniu na środowisko), lokalizacja urządzeń ochrony środowiska, zaznaczenie obiektów do likwidacji, odcinków istniejących dróg do rozbiórki, granice administracyjne, itd. Mapa powinna być uzupełniona o skupiska drzew, zabytki i pomniki przyrody, budynki, obiekty inżynierskie, ważniejsze inne obiekty, itp Skala 1:5.000.

Na podobnych zasadach należy wykonać plan sytuacyjny dla wariantu zerowego – zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.

UWAGA! Trasy poszczególnych wariantów nie mogą posiadać wspólnych przebiegów z pozostałymi wariantami. W uzasadnionych i uzgodnionych z Kierownikiem Projektu przypadkach dopuszcza się wspólny przebieg tras wariantów, lecz na odcinku nie dłuższym niż ok. 25% trasy.

UWAGA! Należy również oznaczyć (dla trasy zasadniczej S6):

- wartości promieni łuków poziomych,
- początki i końce krzywych przejściowych, początki i końce łuków kołowych poziomych (wraz z km lokalnym trasy).

UWAGA! Projektowana droga ekspresowa S6 ograniczy istniejącą obecnie dostępność do działek. W związku tym należy przedstawić (w szczególności odpowiadającej skali planu sytuacyjnego 1:5.000) obsługę komunikacyjną działek przyległych do projektowanych wariantów inwestycyjnych trasy S6 (oraz innych działek, którym została ograniczona dostępność) w postaci układu dróg serwisowych.

UWAGA! Należy zapewnić ciągłość wszystkich dróg publicznych, krzyżujących się z projektowaną drogą ekspresową S6.

UWAGA! Na początku i końcu projektowanej trasy S6 należy oznaczyć kilometraż istniejący drogi krajowej nr 6.

Poglądowe przekroje normalne

Rysunki typowych przekrojów normalnych ważniejszych projektowanych obiektów i ważniejszych urządzeń. Na rysunku powinny być schematycznie zaznaczone rozwiązania docelowe. Skala 1:100. Wykonać również poglądowe przekroje normalne dla wariantu zerowego – zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego.

Dokumentacja fotograficzna

Dokumentacja fotograficzna obrazująca :

- przebieg projektowanej trasy drogi ekspresowej, istniejącej krajowej nr 6 i oraz dróg niższych kategorii,
- lokalizację punktów charakterystycznych tj. węzłów, skrzyżowań, obiektów mostowych itp.
- miejsca lokalizacji miejsc obsługi podróżnych oraz ewentualnych urządzeń ochrony środowiska,
- miejsca ewentualnych kolizji z istniejącą infrastrukturą (w tym z obiektami budowlanymi przeznaczonymi do wyburzenia).

B. Analizy ruchu w stanie istniejącym i prognozy ruchu drogowego

Nowy rozdział, opracowywany w II etapie STEŚ.

Celem opracowania jest:

1. Dostarczenie danych o ruchu niezbędnych do:
 - a) wymiarowania podstawowych elementów przekroju poprzecznego drogi,
 - b) wyboru typów skrzyżowań/węzłów,
 - c) ocen oddziaływania na środowisko,
 - d) oceny efektywności ekonomicznej i (w przypadku dróg płatnych) finansowej.
2. Analiza oceny warunków ruchu, punktów krytycznych istniejącego układu, podstawowych konfliktów itp. – w roku bazowym.

3. Analiza oceny warunków ruchu na istniejącym i projektowanym układzie drogowym lub jego wariantach w różnych horyzontach czasowych.

Zalecenia i wymagania dotyczące analiz i prognoz ruchu

Zalecane jest uzgodnienie z GDDKiA Departament Studiów:

- 1) założeń do analiz i prognoz ruchu (podstawowe dane i założenia do prognoz ruchu powinny być uzgodnione tak aby prognozy oparte były na zbliżonych założeniach dla podobnych projektów) - na etapie przygotowywania dokumentów przetargowych,
- 2) wyników analiz i prognoz ruchu oraz oceny warunków ruchu - przed przystąpieniem do prac projektowych, analiz ekonomicznych ocen oddziaływania na środowisko itp.

Dane wyjściowe

- 1) Należy wykorzystać dostępne dane m. in. :
 - a) wyniki ostatniego Generalnego Pomiaru Ruchu,
 - b) wyniki badań ze stacji ciągłych pomiarów ruchu,
 - c) pomiary ankietowe (np. badania źródło – cel),
 - d) pomiary kierunkowe na skrzyżowaniach,
 - e) inne pomiary ręczne lub automatyczne,
 - f) macierze ruchu (wewnętrznego i zewnętrznego) w podziale na ruch pasażerski i towarowy (ciężki i lekki),
 - g) dane lub wyniki z innych opracowań, w uzgodnieniu z GDDKiA Departament Studiów,
- 2) Należy uzgodnić z GDDKiA Departament Studiów:
 - a) Wymagane horyzonty czasowe prognozy (w większości projektów wymagane jest, aby prognozy ruchu obejmowały okres co najmniej 20 lat od przewidywanej daty oddania inwestycji do użytku),
 - b) godzinę, na którą projektowana będzie dana droga,
 - c) miarodajny ruch godzinowy (w większości projektów wielkości ruchu dotyczące miarodajnego ruchu godzinowego powinny być przyjmowane zgodnie z zasadami określonymi w najaktualniejszej publikacji „Ruch Drogowy”, inne zasady GDDKiA Departament Studiów może ustalić np. dla dróg dojazdowych do dużych aglomeracji),
 - d) podstawowe założenia dotyczące planowanego rozwoju sieci drogowej i zmian innej infrastruktury istotnej z punktu widzenia projektu,
 - e) dla prognoz wykonanych metoda modelowania :
 - wymagania odnośnie dodatkowych pomiarów ruchu, np. źródło – cel.
 - funkcje oporu dla poszczególnych odcinków dróg,
 - podstawowe założenia kierunkowe w dziedzinie drogownictwa (opłaty za korzystanie z dróg, sposoby finansowania, itp.)
 - przyjęty podział na rejony komunikacyjne,
 - dane demograficzno-gospodarcze dla rejonów komunikacyjnych (np. wielkość zaludnienia, zatrudnienie, wskaźnik motoryzacji, itp.) w stanie istniejącym oraz w okresie prognozy;
 - wskaźniki wzrostu PKB.
- 3) Wykonać dodatkowe pomiary ruchu, w zakresie ustalonym na etapie przygotowania dokumentów przetargowych, indywidualnie dla każdego projektu, dla zapewnienia należytego zakresu i dokładności opracowania prognozy tj.
 - a) pomiary ankietowe (np. badania źródło – cel),
 - b) pomiary w przekrojach (ręczne lub automatyczne) – przy obliczeniach wielkości SDR na podstawie pomiarów krótkotrwałych należy uwzględnić dobowe, tygodniowe i roczne wahania ruchu,
 - c) struktury kierunkowej na skrzyżowaniach i węzłach,
 - d) czasów podróży (w godzinie szczytu, poza godzinami szczytu)
- 4) Wybrać właściwą metodę prognozowania :
 - a) metodę modelowania dla :
 - dróg ekspresowych,
 - dopuszcza się, za zgodą GDDKiA Departament Studiów, zastosowanie metody uproszczonej do wykonania prognoz ruchu dla obwodnic miejscowości o liczbie mieszkańców poniżej 10.000, o ile nie przebiegają w pobliżu dużego ośrodka generującego ruch (przemysłowego, handlowego, rekreacyjnego, centrów logistycznych, nowych przejść granicznych itp.)
 - dróg klasy GP i G modernizowanych jeśli w obszarze, w którym znajduje się analizowana droga planowane jest: wybudowanie drogi ekspresowej, powstanie dużych ośrodków

ruchotwórczych (przemysłowych, handlowych, rekreacyjnych, centrów logistycznych) lub przewiduje się wystąpienia innych czynników mogących mieć wpływ na zmiany zachowań komunikacyjnych (np.: wyczerpanie przepustowości drogi),

- przebudowy skrzyżowań na ww. odcinkach dróg.

b) metodę uproszczoną:

- np. metodę trendu (tj. na podstawie „ Prognozy ruchu na zamiejskiej sieci dróg krajowych do roku 2020 lub aktualniejszej, jeżeli jest dostępna)

- * zgodnie z zakresem jej stosowania,

- * w innych przypadkach za zgodą GDDKiA Departamentu Studiów,

- wskaźników wzrostu, lub inną za zgodą GDDKiA Departament Studiów.

5) Przyjąć, w prognozie opracowanej metodą modelowania:

a) dane statystyczne dotyczące między innymi gęstości zaludnienia, zatrudnienia, wskaźnika motoryzacji, wielkości wskaźnika bezrobocia, itp. na podstawie aktualnych danych GUS,

b) koszty eksploatacji pojazdów - wg GDDKiA Departament Studiów,

c) koszty czasu podróży – wg GDDKiA Departament Studiów.

Zawartość opracowania

1. Część opisowa

Część opisowa powinna zawierać:

- opis i lokalizację planowanego przedsięwzięcia

- opis wszystkich wykorzystanych dostępnych danych (wyników Generalnego Pomiaru Ruchu, stacji ciągłych pomiarów ruchu, pomiarów źródło-cel, innych pomiarów ręcznych i automatycznych, itp.),

- uzasadnienie wyboru i opis metody prognozowania,

- uzgodnienia i założenia dotyczące prognoz, w tym zwłaszcza :

- * dotyczących planowanego rozwoju sieci drogowej i innej infrastruktury istotnej z punktu widzenia projektu,

- * podstawowe założenia kierunkowe w dziedzinie drogownictwa (opłaty za korzystanie z dróg, sposoby finansowania, itp.)

- przyjęte funkcje oporu odcinków oraz dane o przepustowości, prędkości ruchu swobodnego i prędkości na granicy przepustowości dla wszystkich używanych w modelu klas i typów ulic. Jeżeli uwzględniają płatności podanie funkcji użyteczności, która decyduje o korzystaniu lub nie korzystaniu z dróg płatnych,

- pozostałe przyjęte i uzgodnione z Zamawiającym i GDDKiA Departament Studiów założenia prognozy,

- wykorzystane oprogramowanie wraz z kopią licencji.

2. Część analityczna

Część analityczna powinna zawierać dane wynikowe z pomiarów i prognoz, w tym między innymi:

- wielkości ruchu drogowego, opis warunków ruchu, punktów krytycznych analizowanego układu, podstawowych konfliktów itp. w istniejącym układzie drogowym – dla roku bazowego;

- wyniki kalibracji modelu,

- prognozę wielkości ruchowych i prognoza warunków ruchu – w istniejącym układzie drogowym (tzw. wariant bezinwestycyjny) dla wymaganych horyzontów prognozy,

- prognozę wielkości ruchowych i prognozę warunków ruchu – dla planowanego układu sieci drogowej lub jego wariantów, dla wymaganych lat prognozy,

- porównanie rozkładu długości podróży otrzymanego z modelu i obserwowanego,

- okresowe wahania ruchu,

- miarodajne godzinowe natężenie ruchu,

- rodzajowa struktura ruchu,

- kierunkowy rozkład ruchu,

- kartogramy ruchu na skrzyżowaniach, węzłach.

Uwaga:

Wielkości natężeń ruchu dla odcinków dróg powinny być podane w pojazdach rzeczywistych na dobę [P/d] z dokładnością do 100 pojazdów, dla skrzyżowań i węzłów w pojazdach na godzinę [P/h] z dokładnością do 10 pojazdów.

3. Załączniki

W załącznikach do części analitycznej opracowania należy umieścić:

- wykaz wykorzystanych pomiarów i innych danych,

– dokumentację wykonanych pomiarów:

- a. opis wykonanych pomiarów (cel, zakres, opis metody i rodzaju zbieranych danych ruchowych w tym wzory formularzy, lokalizacja, data i czas trwania),
- b. wyniki pomiarów ruchu wersji elektronicznej, z podaniem struktury i opisem pól,
- c. pomiary źródło – cel powinny być przekazane w formacie tekstowym. Każde źródło i cel powinno być zakodowane, poza przyporządkowaniem do rejonów komunikacyjnych przyjętych w danym projekcie, również zgodnie z kodem TERYT dla poziomu gminy określonym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz. U. nr 157 poz. 1031 z późn. zm.).

– wszystkie wykorzystywane i opracowane macierze ruchu wraz z modelem sieci np. :

- a. wewnętrznego (ruch wewnętrzny Polska-Polska),
- b. z i do Polski (Polska-zagranica, zagranica-Polska),
- c. tranzytowego (ruch zagranica – zagranica),
w podziale na ruch pasażerski i towarowy (lekki i ciężki) oraz w scaleniu.

Forma opracowania

- a. wszelkie materiały drukowane i rysunki powinny być złożone do formatu A4, lub A3,
- b. wielkości prognoz ruchu, dla poszczególnych horyzontów prognozy, w podziale na kategorie pojazdów, należy przedstawić w formie tablic, zbiorów i prezentacji graficznych (schematy, kartogramy, mapy),
- c. wszystkie zbiory wyników powinny być przekazywane w wersji elektronicznej wraz ze szczegółowym opisem pól w formacie dbf,
- d. wszystkie mapy wektorowe w wersji elektronicznej powinny być przekazywane w układzie odwzorowania 92, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r., w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. Ust. nr 70, poz. 821),
- e. wszystkie elementy modelu sieci (węzły, odcinki, rejony komunikacyjne) powinny być dowiązane do aktualnego systemu referencyjnego. Należy podać datę jego aktualizacji,
- f. opis elementów modelu;

* (węzły, odcinki) powinien zawierać wszystkie parametry geometryczne, ruchowe, założenia ekonomiczne

– finansowe, wykorzystane w projekcie,

* nazwy miejscowości posiadające niepowtarzalny kod TERYT powinny posiadać nazwę zgodną z jej zapisem w Dz. Ust. nr 157 poz. 1031 z późn. zm.,

* nazwy miejscowości, które nie posiadają niepowtarzalnego kodu TERYT powinny mieć nazwy zgodne z nazwami występującymi w aktualnym „Atlasie samochodowym” wydanym przez Polskie Przedsiębiorstwo Wydawnictw Kartograficznych im. E. Romera S. A.; Warszawa - Wrocław,

* inne elementy infrastruktury, rejony komunikacyjne powinny być zaznaczone na mapach lub planach sytuacyjnych.

g. macierze ruchu powinny być przekazane w formacie txt, tak aby mogły być wczytane do oprogramowania EMME/2, tj. w wierszach o następujących układzie kolumnowym:
„źródło_cel: ruch”

Rejon1 Rejon2: 1000

Rejon1 Rejon3: 1200

Uwaga: Wymagane znaki rozdzielające: pomiędzy kolumną pierwszą i drugą – jedna spacja, pomiędzy kolumną drugą i trzecią – dwukropek i spacja, brak znaków rozdzielających na końcu wiersza.

Dla uzgodnienia wyników analiz i prognoz ruchu wymagane jest przekazanie do GDDKiA Departament Studiów 3-ech kompletnych egzemplarzy dokumentacji, w formie drukowanej w tym jeden do zwrotu dla Wykonawcy wraz uzgodnieniami lub uwagami GDDKiA Departament Studiów oraz 1 egz. w wersji elektronicznej.

Podstawowe założenia, wymagania GDDKiA Departament Studiów dotyczące analiz, prognoz ruchu i dokumentacji wraz z ewentualnymi zmianami będą dostępne na stronie internetowej www.gddkia.gov.pl

C. Część techniczna

Nowy rozdział, opracowywany w II etapie STES.

W części technicznej należy przedstawić wszystkie warianty i wszystkie etapy przedsięwzięcia.

C1. Wymagania

W części technicznej określone są wszystkie obiekty budowlane, głównie ich typ, rodzaj i konstrukcja dla obiektów nowoprojektowanych, a także szacunkowy zakres remontów i/lub przebudów obiektów istniejących. Część ta jest podstawą do opracowania części ogólnej.

Projekty poszczególnych obiektów powinny być wykonywane w ścisłej wzajemnej koordynacji międzybranżowej.

Należy przeanalizować (z osobna dla każdego wariantu trasy S6):

1) Obiekty drogowe

- opisać projektowane obiekty drogowe (drogi, węzły drogowe, MOP-y, obwody utrzymania drogi ekspresowej itp.); dołączyć dodatkowo tabelaryczne zestawienie dróg bocznych (podając km lokalny trasy S6, kierunki dróg, klasy techniczne, prędkości projektowe, szerokości jezdni),

2) Obiekty inżynierskie

- opisać projektowane obiekty inżynierskie; dołączyć dodatkowo tabelaryczne zestawienie obiektów mostowych (podając rodzaj obiektu, symbol obiektu, km lokalny trasy S6, rodzaj przeszkody, klasa drogi na obiekcie, klasa obciążenia)

3) Urządzenia ochrony środowiska

- opisać przewidziane do zastosowania urządzenia ochrony środowiska; dołączyć dodatkowo tabelaryczne zestawienie przejść dla zwierząt (podając km lokalny trasy S6, rodzaj przejścia – dla dużych, średnich, małych zwierząt, płazów) oraz miejsc w których przewiduje się ustawienie ekranów akustycznych (km lokalny trasy S6, strona drogi, miejscowość, rodzaj obiektu),

4) Inne obiekty

- opisać przewidziane do zastosowania urządzenia odwodnienia, oświetleniowe, techniczne drogi itp.; dołączyć dodatkowo tabelaryczne zestawienie kolizji z rzekami, ważnymi ciekami wodnymi i rowami melioracyjnymi (podając km lokalny trasy S6 i przeszkodę naturalną), liniami kolejowymi (podając km lokalny trasy S6, relacje linii kolejowych), tabelaryczne zestawienie budynków do wyburzenia (km lokalny trasy S6, strona drogi, rodzaj budynku),

5) Infrastrukturę techniczną w pasie drogowym niezwiązaną z drogą

- dołączyć dodatkowo tabelaryczne zestawienie kolizji z główną siecią uzbrojenia terenu (elektroenergetyka (linie SN, WN 110 kV i 400 kV), gazociągi, wodociągi, telekomunikacja, podając km lokalny trasy),

Dla każdej ww. branży (obiektu) w tej części opracowania, należy przedstawić :

1) Inwentaryzację i oceny stanu technicznego (o ile nie są zawarte w opisie obiektów i w rysunkach).

2) Opis obiektów.

3) Rysunki.

Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego

Większość inwentaryzacji i wszystkie oceny techniczne w STEŚ powinny być wstępne. Wyniki inwentaryzacji i ocen stanu technicznego obiektów budowlanych, mogą być przedstawione bezpośrednio na rysunkach i w opisach projektów odpowiednich obiektów lub w oddzielnych opracowaniach.

1) Inwentaryzacje obiektów budowlanych

Celem inwentaryzacji jest dostarczenie danych dotyczących ilości, cech geometrycznych i materiałowych obiektów. Dane są podstawą do oceny stanu technicznego obiektów istniejących lub do projektowania obiektów. Inwentaryzacja może być wykonana na podstawie materiałów archiwalnych, wizji i pomiarów terenowych.

2) Oceny stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyzy)

Wynikiem ocen stanu technicznego jest stwierdzenie czy i w jakim stopniu możliwe jest wykorzystanie istniejących obiektów lub ich fragmentów dla potrzeb planowanego zadania inwestycyjnego albo podjęcie decyzji o zakresie ich rozbiórki. Podstawą ekspertyz są wyniki inwentaryzacji obiektów budowlanych.

Opracowanie oceny stanu technicznego powinno zawierać, m.in.:

- a) wstęp (przedmiot, podstawy, cel oceny technicznej),
- b) ocenę wyników inwentaryzacji ilościowej i geometrycznej,

- c) interpretację badań oraz ocenę techniczną cech materiałowych,
- d) opis, zestawienia ilościowe i rysunki dotyczące możliwego zakresu wykorzystania istniejącego obiektu dla celów planowanego zadania inwestycyjnego,
- e) proponowany zakres badań szczegółowych.

Opis obiektów

Ogólny opis ważniejszych projektowanych obiektów i grup podobnych obiektów, wykonywany jako uzupełnienie rysunków.

Opis zawiera, m.in.:

- 1) Wstęp (nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj obiektu budowlanego),
- 2) Urządzenia obsługi uczestników ruchu,
- 3) Charakterystyczne parametry techniczno - geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- 4) Wyniki oceny stanu technicznego obiektów istniejących,
- 5) Kategoria geotechniczna obiektu, warunki i sposób jego posadowienia,
- 6) Wyposażenie obiektu w odwodnienie i oświetlenie,
- 7) Urządzenia i obiekty infrastruktury technicznej w pasie drogowym niezwiązane z drogą, umieszczone w obiekcie,
- 8) Sposób spełnienia warunków technicznych dotyczących bezpieczeństwa użytkowania (m.in. warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, rozmieszczenie wyjazdów i wjazdów, zapewnienie wymaganej widoczności),
- 9) Sposób ochrony dóbr kultury.

Opis obiektów inżynierskich zawiera, m.in.: wstępne przyjęcie wymiarów konstrukcji poszczególnych obiektów, a w szczególności określenie ich:

- długości, w tym długości poszczególnych przęseł (uwzględniające obliczenie światła),
- szerokości,
- powierzchni obiektu,
- sposobu posadowienia i odwodnienia.

Ogólny opis obiektów inżynierskich dotyczy ważniejszych projektowanych obiektów i grup podobnych obiektów. Wykonywany jest tylko w zakresie niezbędnym, jako uzupełnienie rysunków i powinien zawierać m.in.:

- wstęp (nazwa, lokalizacja, typ, rodzaj obiektu budowlanego),
- charakterystyczne parametry techniczne, geometryczne i architektoniczne obiektu budowlanego,
- wyniki oceny stanu technicznego.

Rysunki

Zamieszczane powinny być tutaj rysunki obiektów w zakresie i skali odpowiedniej do celów STEŚ (w przypadku wątpliwości uzgodnić z Kierownikiem Projektu).

C2. Ramowa zawartość części technicznej

W skład części technicznej powinny wejść następujące składniki projektowe dla wszystkich wariantów obiektów i dla poszczególnych branż:

Obiekty drogowe

- 1) Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego.
- 2) Opis obiektów.
- 3) Rysunki:
 - a) plan sytuacyjny (skala 1:5.000),
 - b) przekroje normalne trasy zasadniczej, łącznic, dróg bocznych i serwisowych (skala 1:100 lub 1:200),
 - c) przekroje podłużne trasy zasadniczej, łącznic i dróg bocznych krzyżujących się z drogą ekspresową (skala planu sytuacyjnego),
 - d) charakterystyczne przekroje poprzeczne (skala 1:200).
 - e) schematy węzłów i skrzyżowań w dwu wariantach (koncepcja geometrii) (skala 1 :2000)

UWAGA! Na profilu podłużnym trasy S6 na początku i końcu niwelety poza kilometrażem lokalnym oznaczyć również kilometraż istniejący drogi krajowej nr 6.

UWAGA! Na rysunkach przedstawiających schematy węzłów drogowych nanieść kartogramy prognozy ruchu na poszczególne lata.

Obiekty inżynierskie

1) Inwentaryzacje i oceny stanu technicznego.

Przedmiotem inwentaryzacji i oceny stanu technicznego powinny być m. in.: konstrukcja nośna, podpory, elementy wyposażenia, elementy geometryczne i materiałowe.

2) Opis obiektów.

3) Rysunki:

a) plan sytuacyjny – dla obiektów nowoprojektowanych,

b) widok z boku – dla obiektów nowoprojektowanych,

c) przekroje ruchowe na poszczególnych obiektach inżynierskich – dla obiektów nowoprojektowanych,

d) schemat odwodnienia poszczególnych obiektów,

e) rysunki ogólne obiektów istniejących (z wymaganym zakresem przebudowy).

W dokumentacji projektowej należy zaprojektować, w zależności od potrzeb wszystkie potrzebne obiekty inżynierskie, w tym:

- Wiadukty pod i nad drogą, łącznicami, drogami porzecznymi, drogami dojazdowymi i liniami kolejowymi,
- Mosty pod drogą, łącznicami, drogami porzecznymi i drogami dojazdowymi,
- Przejścia dla zwierząt wynikające z Analiz środowiskowych,
- Przepusty pod drogą, łącznicami, drogami porzecznymi i drogami dojazdowymi,
- Ściany oporowe – w zależności od potrzeb,
- Elementy zabezpieczenia podłoża.

Urządzenia ochrony środowiska

1) Inwentaryzacje i oceny techniczne.

2) Opis obiektów.

3) Rysunki:

a) plan sytuacyjny z naniesionym elementami systemu ochrony środowiska (skala jak dla całego opracowania),

b) inne rysunki elementów konstrukcji, instalacji i urządzeń – wg potrzeb.

Przy projektowaniu urządzeń ochrony środowiska należy wziąć pod uwagę m.in. poniższe zalecenia:

Ekrany akustyczne

Należy zastosować ekrany pochłaniające, które stosuje się zazwyczaj przy drogach wyższych klas funkcjonalno-technicznych w celu ochrony przeciwhałasowej zabudowy mieszkaniowej na terenach podmiejskich i wiejskich.

Ekrany akustyczne w postaci wałów ziemnych, które stosuje się przeważnie na terenach pozamiejskich, należy zastosować w przypadku możliwości terenowych i przy dysponowaniu nadmiarem ziemi.

Urządzenia podczyszczania wód opadowych

Przy projektowaniu urządzeń podczyszczających wody opadowe należy wziąć pod uwagę poniższe wskazówki:

Urządzenia do podczyszczania ścieków stosuje się zazwyczaj jako naziemne, rzadziej podziemne. Konstrukcja większości urządzeń, jak zbiorniki, rowy itp. jest ziemna, w niektórych przypadkach z wykorzystaniem folii geowłóknin itp. Elementy ziemne obsiane są zazwyczaj mieszkankami traw. Niektóre elementy lub urządzenia podczyszczające wykonywane są z betonu oraz tworzyw sztucznych.

Do podstawowych urządzeń podczyszczenia ścieków, które należy wziąć pod uwagę, zalicza się: zbiorniki i rowy infiltracyjne, zbiorniki retencyjne, osadniki i separatory. W dokumentacji projektowej należy dążyć, o ile jest to możliwe, do stosowania rowów trawiastych i rowów infiltracyjnych. Szczelne systemy kanalizacyjne do odprowadzania wód opadowych stosowane są w przypadku zagrożenia wód powierzchniowych lub podziemnych.

Przejścia dla zwierząt

Przy projektowaniu przejść dla zwierząt należy wziąć pod uwagę poniższe wskazówki:

Stosuje się przejścia dla zwierząt pod drogą i nad drogą. Istnieją dość ścisłe zależności pomiędzy gatunkami zwierząt a rozmiarami przejść. Dolne przejścia dla zwierząt zwłaszcza dużych są tym bardziej skuteczne im są szersze. Przejścia górne stosowane są przede wszystkim dla zwierząt dużych (jelenie, łosie, daniele).

Przejścia dla zwierząt nad drogą mogą być zrealizowane jako: mosty biologiczne oraz mosty ekologiczne. Szerokość tego rodzaju przejść wynosi do 50 m i zależy od gatunku zwierząt. Pokrycie mostów biologicznych i ekologicznych jest naturalne (gleba, trawa, krzewy) nawiązujące do sąsiednich siedlisk i krajobrazu. Dane ilościowe i geometryczne dotyczące przejść dla zwierząt – wg Studium środowiskowego – STEŚ II.

Podobnie w przypadku przejść podziemnych powierzchnia terenu oraz zieleń w otoczeniu wejść do przejść podziemnych powinny nawiązywać do sąsiadujących siedlisk i krajobrazu. Konstrukcje przejść stosowanych nad drogami mogą być żelbetowe lub stalowe a przejść pod drogami: rurowe, skrzynkowe i tunelowe, z wykorzystaniem różnych materiałów żelbetu, stali i tworzyw.

Pasy zieleni izolacyjnej

Pasy zieleni w zależności od pełnionej funkcji charakteryzują się określoną strukturą (kompozycją) odpowiednio dobranych gatunków drzew i krzewów.

Inne obiekty oraz infrastruktura techniczna w pasie drogowym związana i nie związana z drogą

- 1) Inwentaryzacje i oceny techniczne.
- 2) Opis obiektów.
- 3) Rysunki:
 - a) plan sytuacyjny,
 - b) inne rysunki elementów konstrukcji, instalacji i urządzeń — wg potrzeb.

W ramach dokumentacji projektowej należy oszacować zakres przebudowy następujących obiektów i urządzeń:

- Cieki wodne,
- Sieć wodociągowa,
- Sieć gazowa,
- Kable teletechniczne,
- Linie napowietrzne teletechniczne,
- Linie napowietrzne energetyczne,
- Oświetlenie uliczne

oraz oszacować zakres budowy następujących urządzeń infrastruktury technicznej:

- Oświetlenie uliczne,
- Kanalizacja deszczowa i urządzenia oczyszczające wody opadowe,
- Urządzenia sterowania ruchem i urządzenia informacji pogodowej.

UWAGA! Dla wszystkich obiektów z części technicznej należy wykonać kosztorysy wskaźnikowe.

D. Część ekonomiczna

Nowy rozdział, opracowywany w II etapie STEŚ.

Część ekonomiczna powinna obejmować wszystkie możliwe warianty i etapy budowy drogi ekspresowej we wzajemnym powiązaniu (w szczególności ruchowym i kosztowym).

Część ekonomiczna powinna zawierać wyniki obliczeń dotyczących kosztów, finansowania i uzasadnienia ekonomicznego przedsięwzięcia. Część ekonomiczna ma zawierać poniżej omówione składniki:

D1. Zbiorcze zestawienie kosztów (ZZK)

Podstawą wykonania ZZK są koszty wskaźnikowe. W ZZK ujęte są wszystkie koszty, które występują we wszystkich fazach procesu inwestycyjnego (w fazie przygotowania i realizacji przedsięwzięcia) dla wszystkich wariantów trasy, z wydzieleniem wariantu zerowego, wraz z rezerwą na elementy nieprzewidziane. Metody i podstawy obliczeń planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych określone są w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury.

Opracowanie składa się z :

- 1) Opisu (w którym podano metody wyceny, poziom cen),
- 2) ZZK przedstawionego w formie tabelarycznej dla grup elementów rozliczeniowych. Tabela zawiera kolumny: Lp., nazwa grupy zagregowanych elementów rozliczeniowych, jednostka, ilość jednostek, cena za grupę elementów rozliczeniowych,
- 3) Zbiorczego zestawienia kosztów ważniejszych obiektów i grup obiektów, w tym urządzeń ochrony środowiska.

W ramach ZZK koniecznym jest sporządzenie orientacyjnego szacunku kosztu dysponowania nieruchomością na cele budowlane. W zależności od występowania szacunek ten zawiera zestawienia ilościowe i kosztowe dla poszczególnych wycenianych obiektów w następujących grupach kosztów:

- a) związane z wykupem lub budową i zamianami budynków,
- b) związane z wykupem lub scaleniami i zamianami gruntów,
- c) związane z zagospodarowaniem stref ograniczonego użytkowania,
- d) związane z czasowymi zajęciami terenu.

D2. Harmonogram realizacji i finansowania zadania inwestycyjnego

Harmonogram przedstawia, z dokładnością do kwartału, terminy uzyskiwania kolejnych elementów składowych procesu inwestycyjnego, takich jak, m.in.:

- 1) Uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia
- 2) Uzyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- 3) Uzyskanie prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- 4) Ogłoszenie przetargu na wykonanie zadania inwestycyjnego,
- 5) Podpisanie umowy z wykonawcą robót
- 6) Wykonanie robót w poszczególnych etapach realizacyjnych,
- 7) Odbiór końcowy robót,
- 8) Rozliczenie końcowe zadania inwestycyjnego.

Opracowanie powinno zawierać m.in.:

- 1) Wstęp (podstawy wykonania, przyjęte założenia, zakładane źródła finansowania),
- 2) Opis uwzględnionych w harmonogramie elementów składowych zadania inwestycyjnego wraz z uzasadnieniem wyboru, cykle realizacyjne - minimalny, przeciętny i maksymalny oraz omówienie warunków realizacji elementu składowego w tych cyklach, koszt realizacji elementu,
- 3) Harmonogram minimalny, przeciętny i maksymalny z analizą elementów krytycznych,
- 4) Harmonogram zapotrzebowania na środki finansowe z podziałem na zakładane przez Zamawiającego źródła finansowania.

D3. Analiza efektywności ekonomicznej zadania inwestycyjnego

Wynikiem analizy jest obliczenie wskaźników efektywności poszczególnych wariantów inwestycyjnych przedsięwzięcia. Umożliwia to porównanie konsekwencji realizacji wariantów inwestycyjnych między sobą, a także z wariantem bezinwestycyjnym i wybór wariantu optymalnego pod względem ekonomicznym. Porównywane odcinki dróg powinny mieć wspólny początek i koniec oraz zawierać wszystkie związane z nimi elementy zadania inwestycyjnego. W toku analizy porównywane są ekonomiczne koszty przedsięwzięcia z korzyściami wynikającymi z jego realizacji.

Opracowanie należy wykonać na podstawie aktualnych w chwili wykonywania STEŚ etap II:

- „Instrukcja oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych”, wydawana przez IBDiM,
- „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań”. GDDKiA.

D4. Analiza wrażliwości i ryzyka

Analiza wrażliwości w projektach infrastruktury drogowej stanowi uzupełniający etap w badaniu inwestycji drogowych i mostowych i polega na ocenie wpływu zmienności wskaźników analizy efektywności ekonomicznej na zmiany kluczowych założeń dotyczących analizowanych wariantów inwestycyjnych.

Analiza ryzyka

W przypadku projektów drogowych nie zawsze można sporządzić ilościowy rozkład prawdopodobieństwa zmiennych kluczowych, gdyż często nie dysponuje się szczegółowymi danymi na temat prawdopodobieństwa wystąpienia pewnych rodzajów ryzyka, stąd należy przedstawić ocenę ryzyka w formie opisowej. Należy podać informacje o ryzyku związanym z realizacją projektu. Zaleca się przeanalizowanie następujących rodzajów ryzyka:

- Przekroczenie terminu realizacji z przyczyn leżących po stronie partnerów instytucji publicznej – opóźnienie w wydawaniu decyzji administracyjnych, wykupie gruntów, procedurze przetargowej,
- przekroczenie terminu z przyczyn leżących po stronie partnerów prywatnych – niedotrzymanie terminów umownych, wycofanie się wykonawcy,

- zwiększenie kosztów inwestycyjnych, mające wpływ na kwotę wkładu krajowego,
- inne rodzaje ryzyka – protesty oferentów na etapie przetargów na realizację, protesty osób prywatnych, sąsiadujących bezpośrednio z inwestycją na każdym etapie robót, protesty obrońców ochrony środowiska, spadek ruchu, recesja gospodarcza, nowe uregulowania prawne, itp.).

Opracowanie D4 należy wykonać na podstawie aktualnej w chwili wykonywania STEŚ etap II „Instrukcji oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych”, wydawanej przez IBDiM.

D5. Wielokryterialna analiza porównawcza wariantów zadania inwestycyjnego (wariantów tras)

Analiza powinna być tak przeprowadzona, aby umożliwić uszeregowanie wariantów przebiegu trasy, od najkorzystniejszego według przyjętych kryteriów, w wyniku czego można wskazać warianty priorytetowe, najbardziej wskazane do dalszego opracowania. Metoda analizy powinna być oparta o jak największą liczbę kryteriów oceny i odpowiednio dobrane wagi. Mogą być także zastosowane metody nie uwzględniające wag, lecz bezpośrednią ocenę punktową. W miarę potrzeb analiza może być wykonana za pomocą więcej niż jednej metody. Analizie należy poddać każdy wariant zawierający wszystkie obiekty budowlane wchodzące w jego skład (obiekty drogowe i inżynierskie), inne obiekty, urządzenia infrastruktury technicznej związane i niezwiązane z drogą, wyposażenie techniczne, urządzenia ochrony środowiska itd.). Analizowane odcinki powinny mieć wspólny początek i koniec i zawierać wszystkie związane z nimi elementy zadania inwestycyjnego.

Analiza wielokryterialna powinna zawierać m.in.:

- 1) Ogólny opis wariantów, których dotyczy,
- 2) Prezentację metod oceny (krótka charakterystyka metod oceny z podaniem ew. źródeł uzyskania pełnych wersji),
- 3) Kryteria oceny wariantów (wykaz kryteriów, zasady ich doboru, przyjęte wagi, powody pominięcia innych kryteriów),
- 4) Zestawienie wyników analizy dla każdego z założonych kryteriów i dla każdego wariantu,
- 5) Uszeregowanie wariantów od najkorzystniejszego według przyjętych kryteriów.

E. Organizacja i bezpieczeństwo ruchu drogowego

Nowy rozdział, opracowywany w II etapie.

Należy rozpatrzyć wszystkie możliwe warianty i etapy budowy obwodnicy we wzajemnym powiązaniu ruchowym.

E1. Studium organizacji ruchu

Celem jest uzyskanie materiałów wyjściowych dla ustalenia podstawowych parametrów geometrycznych i ruchowych drogi niezbędnych dla porównania możliwych wariantów przebiegu korytarza terenowego drogi i dokonania wyboru wariantu najkorzystniejszego na etapie zatwierdzania STEŚ Etap II przez ZOPI/KOPI. Ewentualne wprowadzenie zadania do PZPW i MPZP. Celem Studium Organizacji Ruchu jest określenie wariantów przebiegu osi drogi umożliwiających zastosowanie takich parametrów geometrycznych drogi, dla których można na tej drodze zaprojektować efektywną i bezpieczną organizację ruchu, zgodną z warunkami technicznymi dla dróg publicznych, uwzględniającą warunki widoczności na wyprzedzanie i zatrzymanie oraz zgodną z warunkami technicznymi dla znaków, sygnałów i urządzeń brd, następnie wstępne określenie dla poszczególnych wariantów szerokości pasa drogowego, porównanie wszystkich wariantów pod kątem organizacji ruchu oraz wskazanie wariantu najkorzystniejszego wraz z uzasadnieniem.

Dane wyjściowe

- nazwa, lokalizacja i zakres zadania inwestycyjnego (pikietaż początku i końca projektowanego odcinka drogi),
- założenia dotyczące funkcji drogi,
- zakładana klasa techniczna drogi,
- zakładany typ przekroju normalnego,
- zakładana prędkość projektowa drogi,
- wyniki prognozy ruchu i analizy ruchu w stanie istniejącym,
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- mapy topograficzne,
- mapy orto-fotogrametryczne uzupełnione ewidencją już istniejących oraz przewidywanych

utrudnień.

Zawartość

Dla każdego z wariantów przebiegu trasy osobno :

- nazwa, lokalizacja i zakres zadania inwestycyjnego (pikietaż początku i końca projektowanego odcinka drogi),
- nazwa inwestora i projektanta,
- klasa techniczna drogi,
- prędkość projektowa i miarodajna,
- typ przekroju normalnego drogi (jedno- lub dwujezdniowy),
- parametry składników przekroju normalnego drogi,
- plan orientacyjny w skali 1:10.000 zawierający drogi, których dotyczy oraz lokalizację elementów organizacji i bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- wstępne parametry geometryczne planu sytuacyjnego, profilu podłużnego i poprzecznego, w tym minimalne promienie łuków poziomych i pionowych,
- zakres dostępności do drogi i zasady jego realizacji (określenie dopuszczalności i częstotliwości połączeń z innymi drogami oraz zasad obsługi otoczenia przez zjazdy publiczne i indywidualne),
- lokalizacja, zalecane typy oraz wstępna geometria skrzyżowań i węzłów,
- wstępne sprawdzenie przepustowości dróg oraz skrzyżowań/węzłów,
- lokalizacja, rozpiętość i skrajnia obiektów inżynierskich,
- wstępna lokalizacja obiektów obsługi podróżnych, w tym MOP-ów,
- wstępna lokalizacja urządzeń bezpieczeństwa ruchu, ochrony środowiska i elementów wyposażenia drogi,
- sprawdzenie, czy przy zakładanej geometrii drogi możliwe jest zachowanie minimalnych odległości niezbędnych dla oznakowania pionowego, poziomego i kierunkowego,
- sprawdzenie, czy dla zakładanej geometrii drogi przy uwzględnieniu wstępnej lokalizacji urządzeń brd oraz elementów wyposażenia drogi (np. bariery ochronne, ekrany akustyczne) spełnione będą warunki widoczności na zatrzymanie i wyprzedzanie, założenia zasad sterowania ruchem, założenia dotyczące zastosowania i lokalizacji urządzeń dla pieszych i rowerzystów, wstępna lokalizacja przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów, wstępna lokalizacja sygnalizacji świetlnej, wstępny obrys pasa drogowego,
- porównanie wariantów,
- wybór wariantu najlepszego wraz z uzasadnieniem.

E2. Analiza bezpieczeństwa ruchu drogowego

Uzyskanie dokumentacji niezbędnej dla porównania wariantów trasy drogi pod względem poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz sporządzenia wieloaspektowej analizy porównawczej wariantów.

Dane wyjściowe:

- mapy sytuacyjno-wysokościowe,
- plany sytuacyjne wariantów przebiegu trasy,
- profile podłużne wariantów przebiegu trasy,
- parametry przekroju poprzecznego,
- dane wyjściowe i zawartość w rozdziale F.1 „*Studium organizacji ruchu*” STES etap II,
- wskaźniki wypadkowości,
- dla projektów przebudowy drogi dostępne dane o zdarzeniach drogowych ostatnich 5 lat.

Zawartość

Analogicznie jak dla stadium PB, w zakresie i o stopniu szczegółowości możliwym dla stadium STES II i zależnym od ilości oraz jakości dostępnych danych o zdarzeniach drogowych.

Uwaga:

Ewentualne zmniejszenie zakresu lub stopnia szczegółowości opracowania wymaga uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego opracowanie projektowe.

F. Uzgodnienia i opinie

Rozdział powstaje jako nowy rozdział.

Rozdział zawiera wykaz i kopie wstępnych stanowisk, opinii, warunków i innych pism uzyskanych w trakcie wykonywania opracowania wraz z ich omówieniem.

Rozdział zawiera wykaz i kopie wstępnych stanowisk, opinii, warunków i innych

pism uzyskanych w trakcie wykonywania opracowania wraz z ich omówieniem.

Na temat planowanego zadania inwestycyjnego, w zakresie swoich kompetencji, powinni wypowiedzieć się :

- 1) Zainteresowani właściciele lub zarządcy dróg, wód (m.in. zarząd melioracji), urządzeń infrastruktury technicznej i innych obiektów,
- 2) Organy, o których mowa art. 11d ust. 1 pkt 8 ustawy z 25 lipca 2008 roku o zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw – Dz. U. Nr. 154, poz. 958 oraz organy samorządów województwa, powiatu i gminy, o których mowa w art. 11b ust. 1 tejże ustawy,
- 3) Wojewoda Pomorski,
- 4) Konserwatorów przyrody,
- 5) Wojewódzki Sztab Wojskowy
- 6) Pozarządowe organizacje ekologiczne (o ile zgłoszą się jako strona),
- 7) Wykonawca opracowania - uzgodnienia międzybranżowe, sprawdzenia.

Wykonawca jest zobowiązany:

- pisemne wystąpienia do ww. instytucji o wydanie wstępnego uzgodnienia, stanowiska, opinii, przekazywać na bieżąco do wiadomości Zamawiającego,
- uzyskane uzgodnienia, stanowiska, opinie na bieżąco przekazywać Zamawiającemu.

Zamawiający w ciągu 14 dni od dnia rozpoczęcia etapu II STEŚ, wystawi Wykonawcy pisemne upoważnienie do występowania w imieniu GDDKiA O/Gdańsk w zakresie wydania opinii, wstępnych uzgodnień i stanowisk. Wykonawca do każdego wystąpienia dołączy kserokopię ww. upoważnienia.

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z uzyskiwaniem uzgodnień i opinii.

G. Materiały promocyjne

Materiały promocyjne służą prezentacji planowanego zadania inwestycyjnego i mają przyczynić się do akceptacji lokalizacji inwestycji na danym terenie, głównie przez mieszkańców. W przygotowaniu materiałów promocyjnych i ustaleniu, w jaki sposób powinny być popularyzowane, wskazany jest udział socjologów i psychologów.

Materiały promocyjne powinny zawierać m.in.:

- 1) Wzory materiałów tekstowych i graficznych (mapy, diagramy, wykresy, zdjęcia, rysunki poglądowe) w formie czytelnych, barwnych plansz, ulotek, folderów.
- 2) Prezentację komputerową analizowanych wariantów zadania inwestycyjnego.
- 3) Opis rodzaju działań promocyjnych (spotkań, audycji radiowych czy telewizyjnych, artykułów prasowych) wraz z terminarzem.

W materiałach powinny być akcentowane korzyści dla społeczności lokalnej, wynikające z realizacji zadań inwestycyjnych. W zamian za niedogodności, które może spowodować nowy element (droga) w terenie, mogą wystąpić także zjawiska pozytywne. Należy wskazać, np., że sprawny układ drogowy może stymulować rozwój regionu, przyciągając potencjalnych inwestorów, czy turystów.

Materiały promocyjne w etapie II STEŚ zostaną wykorzystane głównie podczas spotkań informacyjnych dla mieszkańców terenów leżących w zasięgu wariantów inwestycyjnych drogi ekspresowej S6 oraz podczas spotkań Zamawiającego i Wykonawcy z władzami samorządowymi.

H. Konsultacje społeczne

Integralną częścią STEŚ podczas jego opracowywania są konsultacje społeczne. Prezentacja zamierzeń i wariantów rozwiązań, które są analizowane, podkreślenie argumentów „za” preferowanym rozwiązaniem oraz wskazanie jak łagodzone będą ewentualne niekorzystne zmiany w otoczeniu mogą złagodzić potencjalne konflikty społeczne w późniejszych fazach procesu inwestycyjnego lub pozwolą nawet na uniknięcie konfliktów. Do przeprowadzenia konsultacji mogą służyć materiały promocyjne.

Celem konsultacji jest poinformowanie lokalnej społeczności i innych zainteresowanych stron (np. organizacji ekologicznych) o planowanym przedsięwzięciu. Wnioski z konsultacji mogą spowodować konieczność korekt w planowanych rozwiązaniach. Zatem konsultacje społeczne pełnią rolę sprzężenia zwrotnego w procesie lokalizacji drogi.

W rozdziale tym należy omówić i udokumentować przebieg konsultacji społecznych, jak też ocenić ryzyko oprotestowania przedsięwzięcia przez np. organizacje ekologiczne czy przedstawicieli społeczności lokalnej.

Konsultacje społeczne (wykonywane w etapie II STEŚ) powinny obejmować:

- 1) Badanie opinii publicznej dotyczącej funkcjonalności obecnego stanu dróg dla pozostałego obszaru oraz zebranie oczekiwań dotyczących stanu idealnego wraz ze stworzeniem listy wskaźników/czynników istotnych dla mieszkańców obszaru objętego analizą.

Minimalne wielkości prób są następujące:

- dla istniejącego przebiegu drogi krajowej nr 6, nie mniej niż 500 osób,
- dla pozostałych korytarzy dróg – nie mniej niż 500 osób dla każdego z korytarzy.

Dolna granica wieku osób badanych – 12 lat, każda próba powinna być zgodna z rozkładem wskaźników demograficznych na danym terenie (płeć, wiek, wykształcenie).

Przykładowa metodologia: badanie ankietowe na reprezentatywnej próbie mieszkańców; badania focusowe; ankietę internetową + wywiady pogłębione.

Metody jakościowe zalecane są jedynie w przypadku, kiedy metody ilościowe (ankieta) nie zawierają pytań otwartych i/lub nie pozwalają na swobodne wyrażanie opinii.

- 2) Przygotowanie programu i przeprowadzenie spotkań informacyjnych dla mieszkańców terenów leżących w zasięgu wariantów inwestycyjnych drogi ekspresowej S6 (podobnie jak w etapie I STEŚ), wraz z dokumentacją faktograficzną, listą zgłaszanych uwag (sytuacji konfliktowych) i mapą zadowolenia/niezadowolenia społecznego dla każdego wariantu. Należy przeprowadzić spotkania informacyjne na obszarze każdej gminy, przez tereny której przechodzą warianty trasy S6. Jeśli jakikolwiek wariant inwestycyjny trasy przechodzi w odległości mniejszej niż 1000m od granicy gminy, należy przeprowadzić spotkania informacyjne również na terenach gmin sąsiednich. Minimalna liczba spotkań – 4 dla każdego korytarza.

Po stronie Wykonawcy leży obowiązek:

- a) zorganizowania i prowadzenia spotkań informacyjnych (w tym wynajęcia sali),
- b) przygotowania materiałów promocyjnych wręczanych mieszkańcom podczas spotkań,
- c) poinformowania z przynajmniej tygodniowym wyprzedzeniem mieszkańców o planowanym spotkaniu informacyjnym poprzez:
 - plakaty formatu A3 (o treści i formie uzgodnionej z Kierownikiem Projektu), umieszczane na tablicy informacyjnej Urzędu Gminy oraz w miejscach zapewniających dotarcie do jak największej grupy społeczeństwa,
 - informację na stronie internetowej utworzonej przez Wykonawcę dla celów informacyjnych o przygotowywanej inwestycji budowy trasy S6 na odc. Słupsk - Lębork,
- d) poinformowania z przynajmniej tygodniowym wyprzedzeniem władz lokalnych o planowanym spotkaniu informacyjnym poprzez zaproszenia imienne,
- e) przygotowania i dokonania prezentacji potrzebnych elementów inwestycji; prezentacje będą odbywać się z wykorzystaniem plansz i rysunków w formie analogowej a także z wykorzystaniem techniki cyfrowej,
- f) przygotowania raportu ze spotkań informacyjnych.

Na tablicach ogłoszeń w wszystkich urzędach gmin i miast, na terenie których znajdują się objęte przedmiotową inwestycją odcinki dróg Wykonawca umieści przygotowane przez siebie materiały informacyjne celem umożliwienia zapoznania się zainteresowanym Stronom (tj. w szczególności społeczności lokalnej) z zamierzonym przedsięwzięciem.

Materiały informacyjne, zawierające opis planowanych robót a także plan sytuacyjny w skali danego etapu zawierający zakres planowanych robót na tle stanu istniejącego, zostaną wywieszone na tablicach ogłoszeń urzędów miast i gmin.

Oprócz materiałów informacyjnych na tablicach ogłoszeń należy umieścić również informację, że:

Wnioski i zastrzeżenia dotyczące przedsięwzięcia można przysyłać w formie pisemnej w terminie do dnia pocztą na adres : Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Gdańsku, ul. Subisława 5, 80-354 Gdańsk lub przekazać

faksem na nr (058) 511 24 05, bądź pocztą elektroniczną na adres: sekretariat@gdansk.gddkia.gov.pl z dopiskiem „Konsultacje społeczne”.

Ma być także zamieszczona informacja, że przesłane, podpisane i zaopatrzone w imię i nazwisko, adres, uwagi, wnioski i zastrzeżenia zostaną przeanalizowane i w przypadkach uzasadnionych, tj. możliwych do zastosowania ze względów technicznych, prawnych i finansowych, zostaną uwzględnione.

Ma być zamieszczona także informacja o planowanych źródłach finansowania inwestycji.

Raport z konsultacji społecznych ma zawierać dwie części:

Część I – Raport z konsultacji społecznych (w wersji papierowej i elektronicznej) zawierająca:

1. Przedmiot przeprowadzonych konsultacji społecznych
2. Przebieg, daty i miejsce przeprowadzonych konsultacji
3. Kserokopie ewentualnych ogłoszeń i artykułów prasowych
4. Kopie tekstów ogłoszeń internetowych
5. Kopie ogłoszeń i opisów dotyczących przedmiotowego przedsięwzięcia zamieszczonych na tablicach ogłoszeń urzędów gmin i miast
6. Kopie potwierdzeń urzędów gmin i miast o udostępnieniu projektu do wglądu oraz fotografie tablic ogłoszeń
7. Kserokopie list obecności osób przybyłych na spotkania informacyjne
8. Fotografie wykonane na spotkaniach informacyjnych
9. Zestawienie zgłoszonych wniosków, protestów, opinii
10. Streszczenie zgłoszonych wniosków, protestów, opinii
11. Analiza i sposób uwzględnienia zgłoszonych wniosków, protestów, opinii
12. Podsumowanie

Część II – Kopie zgłoszonych – podczas spotkań informacyjnych i po spotkaniach – wniosków, protestów, opinii (w wersji papierowej i elektronicznej) zawierająca:

1. Zestawienie wniosków, protestów, opinii
2. Kopie wniosków, protestów, opinii

W przypadku, gdy uwzględnienie zgłoszonych wniosków, protestów opinii polegało na dokonaniu zmian w rozwiązaniach projektowych, należy dołączyć fragment planu sytuacyjnego, obrazującego stan projektowany przed zmianą i po dokonaniu zmiany.

Zamawiający będzie na bieżąco przekazywał Wykonawcy kserokopie wpływających wniosków, protestów, opinii. Wykonawca umieści je i przeanalizuje w rozdziale „Konsultacje społeczne”.

Wszelkie koszty związane z organizacją spotkań informacyjnych ponosi Wykonawca. Harmonogram i miejsca spotkań informacyjnych należy uzgodnić z Zamawiającym.

Na spotkaniach informacyjnych mogą (ale nie muszą) być obecni przedstawiciele GDDKiA O/Gdańsk. Jeśli uczestniczą w spotkaniach to tylko w roli obserwatorów, włączając się do dyskusji tylko w razie konieczności.

Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia i umieszczenia na stronie internetowej GDDKiA O/Gdańsk protokołów ze spotkań informacyjnych dla mieszkańców (w ciągu pięciu dni od daty danego spotkania).

Przykładowa metodologia: spotkania informacyjno-sondazowe organizowane na terenach w zasięgu nowo projektowanych przebiegów dróg, prowadzone przez odpowiednio przygotowanego moderatora.

- 3) Szczegółowe badania postaw mieszkańców przeprowadzone na reprezentatywnej próbie osób mieszkających w zasięgu nowo projektowanego przebiegu drogi.

Wielkości prób te same, co w punkcie 1.

Przykładowa metodologia: wywiady pogłębione; badania focusowe; dyskusje moderowane.

- 4) Badanie sondazowe sprawdzające poparcie mieszkańców obszaru objętego analizą dla poszczególnych wariantów przebiegu dróg.

Przykładowa metodologia: internetowa kampania informacyjna wraz z ankietą, kwestionariusze e- mailowe, ankiety indywidualne, internetowe forum.

Wynikiem konsultacji społecznych jest raport opracowany pod względem wskaźników ilościowych i jakościowych wraz ze społeczno-demograficznymi danymi osób biorących udział w badaniu. Do raportu powinna zostać załączona dokumentacja faktograficzna (ankiety, fotografie, nagrania audio i video).

W opracowanym w STEŚ etap II rozdziale „Konsultacje społeczne” należy również zawrzeć i uwzględnić treść raportu ze spotkań informacyjnych, wykonanego w etapie I STEŚ.

I. Podsumowanie i wnioski

Rozdział ten redagowany jest dla całości studium - nie jest jedynie uzupełnieniem analogicznego rozdziału z I etapu.

Podsumowanie powinno być dokonane w formie krótkiego opisu oraz tabelarycznego zestawienia danych charakteryzujących analizowane warianty. Opis zależy ściśle od specyfiki konkretnego przedsięwzięcia. Generalnie należy przedstawić najważniejsze cechy sytuacji istniejącej, cel realizacji inwestycji i rozwiązania techniczne, jakie przyjęto dla jego osiągnięcia i w jakich etapach, jak duży teren należy uzyskać dla trasy, jaki jest koszt zadania, jego efektywność ekonomiczna, wpływ na otoczenie (środowisko i ludzi); wyniki wielokryterialnej analizy porównawczej; w przebiegu poszczególnych wariantów trasy wskazać miejsca najbardziej newralgiczne ze względu na ich usytuowanie w odniesieniu do obszarów cennych przyrodniczo oraz omówić, jakie opinie i stanowiska zostały uwzględnione i w jakim zakresie. Należy również wymienić w punktach wymierne zyski, jakie przyniesie realizacja danego zadania.

W tabeli dla każdego z wariantów podać: długość ogółem, wraz z długością i procentowym udziałem projektowanych odcinków nowowytwarzanych i przebudowywanych oraz określeniem ich przekroju (jedno- lub dwujezdniowy, liczba i szerokość pasów), liczbę, typ i rodzaj obiektów inżynierskich, liczbę węzłów drogowych, liczbę kolizji z sieciami infrastruktury technicznej w podziale na typy, długość i procentowy udział odcinków drogi przechodzących przez tereny o różnym sposobie zagospodarowania (zabudowa, tereny rolnicze, lasy), długość i procentowy udział odcinków przechodzących przez obszary chronione lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w podziale na województwa i gminy. Należy podać liczbę budynków do wyburzenia w podziale na mieszkalne i gospodarcze.

We wnioskach - zaproponować warianty, co najmniej 3 (w tym wariant bezinwestycyjny), które według wykonawcy powinny być zgłoszone we wniosku o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, ze wskazaniem wariantu optymalnego i uzasadnieniem wyboru. W ocenie wariantów należy uwzględnić wskaźniki efektywności ekonomicznej, akceptację społeczną i - co jest szczególnie istotne na tym etapie opracowania dokumentacji - warunki środowiskowe. Rozdział powinien być napisany językiem „nieszekalistycznym”.

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne”- pkt. 5.

6. ODMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Jednostką obmiarową dla Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowego etap II jest pozycja w Tabeli opracowań projektowych (cena ryczałtowa).

7. ODMIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne”- pkt 6.

Dwa tygodnie przed umownym terminem dostarczenia dokumentacji projektowej STEŚ etap II, Wykonawca jest zobowiązany złożyć u Zamawiającego wersję roboczą przedmiotowej dokumentacji w formie elektronicznej (w dwu egzemplarzach) wg wymagań niniejszej specyfikacji P – 00.00 WYMAGANIA OGÓLNE pkt 4.4, celem umożliwienia członkom ZOPI zapoznania się z projektem. Wersja robocza nie wlicza się w umowną liczbę zamawianych egzemplarzy opracowania. Koszt wykonania wersji roboczej należy uwzględnić w cenie ryczałtowej za STEŚ etap II.

Wykonawca wykona opracowania projektowe – Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowego etap II – w następującej ilości:

a) wersja papierowa w ilości 8 egzemplarzy,

b) wersja elektroniczna edytowalna dla części opisowych na nośniku CD/DVD w ilości 4 egzemplarzy,

c) wersja elektroniczna nieedytowalna dla części opisowych i rysunkowych na nośniku CD/DVD w ilości 4 egzemplarzy.

Konkretne warunki stawiane wersji elektronicznej podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” - pkt 4.4.

Wykonawca wykona przedmiot zamówienia w terminie umownym. Wykonane opracowanie podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego (ZOPI i KOPI). Na posiedzeniach ZOPI i KOPI Wykonawca dokona prezentacji opracowania w formie „papierowej” oraz multimedialnej (za pomocą rzutnika i ekranu). **Zatwierdzenie opracowania potwierdzone Protokołem KOPI - po wprowadzeniu poprawek zgodnie z tym protokołem - stanowi podstawę do odbioru opracowanego STEŚ etap II.**

8. PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące wyceny i podstawy płatności podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” - pkt 7.

8.2. Cena jednostki obmiarowej

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji tabeli opracowań projektowych. Dla pozycji tabeli opracowań projektowych wycenionych ryczałtowo podstawa płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji tabeli opracowań projektowych. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa poszczególnych pozycji tabeli opracowań projektowych będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej pozycji w Umowie.

Cena wykonania opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją obejmuje:

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- zebranie materiałów archiwalnych i warunków środowiskowych, które są w posiadaniu odpowiednich instytucji,
- wykonanie pomiarów i badań (inwentaryzacji) oraz ocen stanu technicznego obiektów budowlanych (ekspertyza) potrzebnych do wykonania, STEŚ etap II,
- wykonanie opracowania STEŚ etap II,
- wykonanie dodatkowych wariantów trasy lub wykonania korekt wariantów, jeżeli zajdzie taka potrzeba na skutek przeprowadzonych spotkań informacyjnych dla mieszkańców lub spotkań z władzami samorządowymi (wg decyzji Zamawiającego),
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania i odbioru STEŚ,
- udział w naradach koordynacyjnych,
- opiniowanie (na wniosek Zamawiającego) planowanych przez samorządy aktów prawa miejscowego (m.in. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego itp.), mających związek z przygotowywaną inwestycją budowy drogi ekspresowej S6 na odcinku Słupsk - Lębork,
- opiniowanie (na wniosek Zamawiającego) wpływających do GDDKiA O/Gdańsk wszelkich wystąpień, protestów, skarg, mających związek z przygotowywaną inwestycją budowy drogi ekspresowej S6 na odcinku Słupsk – Lębork (w czasie umożliwiającym Zamawiającemu udzielenie odpowiedzi w terminach przewidzianych przepisami prawa),
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnego STEŚ etap II w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy,
- uczestnictwo w posiedzeniach rad projektu ,
- ewentualne uczestnictwo i prezentacja opracowania na spotkaniach z władzami samorządowymi (szczegóły każdorazowo do uzgodnienia z Zamawiającym),
- prezentacja wykonanego opracowania na posiedzeniu ZOPI i KOPI.

UWAGA! Jeżeli zaistnieje którakolwiek z niżej wymienionych sytuacji:

- w wyniku przeprowadzonych spotkań informacyjnych dla mieszkańców lub spotkań z władzami samorządowymi, **ZAMAWIAJĄCY** uzna za konieczne opracowanie dodatkowych wariantów trasy lub wykonania korekt wariantów,
- **Departament Środowiska GDDKiA, ZOPI lub KOPI** uzna za konieczne opracowanie dodatkowych wariantów trasy lub wykonania korekt wariantów,

WYKONAWCA dokona tych czynności bez dodatkowego wynagrodzenia.

Należy zatem w cenie ryczałtowej za etap II STEŚ uwzględnić taką ewentualność.

8.3. Sposób płatności

Zapłata wynagrodzenia za etap II STEŚ nastąpi po przyjęciu protokołem zdawczo - odbiorczym, na podstawie faktur częściowych za wykonaną i odebraną pracę, wg zasady:

- faktura na 60 % wynagrodzenia za wykonanie i dostarczenie ETAPU II w terminie pięciu m-cy od dnia otrzymania przez WYKONAWCĘ od ZAMAWIAJĄCEGO kserokopii rekomendacji Departamentu Środowiska GDDKiA w Warszawie, wskazującej warianty trasy do prac projektowych w etapie II STEŚ - płatna po zatwierdzeniu przez ZOPI Oddziału GDDKiA w Gdańsku,
- faktura na pozostałe 40 % wynagrodzenia za wykonane i dostarczenie ETAPU II - płatna po zatwierdzeniu przez KOPI GDDKiA w Warszawie protokołem KOPI, wprowadzeniu przez Wykonawcę ewentualnych uwag i wniosków KOPI do przedmiotu zamówienia oraz po przyjęciu protokołem zdawczo - odbiorczym podpisanym przez obie strony.

Dopuszcza się w szczególnych przypadkach za zgodą Zamawiającego częściową płatność, proporcjonalnie do stopnia wykonania opracowania. Określenia procentowego stopnia zaawansowania prac dokona Zamawiający. Podstawę częściowej płatności – w wysokości proporcjonalnej do wartości całkowitej za opracowanie wg *Tabeli opracowań projektowych* – stanowi protokół odbioru części opracowania podpisany przez Zamawiającego.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Przepisy prawne

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych- Dz.U. Nr 80, poz. 721 z późniejszymi zmianami.
 - 1.1. Ustawa z 25 lipca 2008 roku o zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw – Dz. U. Nr. 154, poz. 958.;
2. Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o drogach publicznych. - t. j. Dz. U. z 2007 r. nr 19, poz. 115.
 - 2.1. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 13 lutego 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych (Dz. U. z 2007 r. Nr 35 poz. 220)
3. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. prawo budowlane. - t. j. Dz. U. 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.
 - 3.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. - Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133 z późn. zm.
 - 3.2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie. - Dz. U. z 1995 r. Nr 25, poz. 133.
 - 3.3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. - Dz. U. z 1998 r. Nr 126, poz. 839.
 - 3.4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. - Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430.
 - 3.5. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. - Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735.
 - 3.6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. - Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126.
 - 3.7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie wzorów : wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę. - Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1127.
 - 3.8. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 33, poz. 144, z 1997 r. Nr 96, poz. 591

oraz 2000 r. Nr 100, poz. 1082)

4. Ustawa z dnia 17 listopada 2004 r. o autostradach płatnych oraz o Krajowym Funduszu Drogowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2571 i Nr 273, poz. 2703 z późn. zm.).

4.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002r. w sprawie przepisów technicznobudowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12 poz. 116 z późn. zm.).

5. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717, 2004 r. Nr 6, poz. 41 i Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005r. Nr 113, poz. 854 z późn. zm.).

5.1. Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 8 sierpnia 2000 r., w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. Ust. nr 70, poz. 821 z późn. zm.).

6. Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych. - t. j. Dz. U. z 2006 r. Nr 164, poz. 1163 z późn. zm.

6.1. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 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. Nr 130, poz. 1389 z późn. zm.).

6.2. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.).

7. Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami. - t. j. Dz. U. z 2004 r. Nr 261, poz. 2603 z późn. zm.

8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska – tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami;

8.1 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. Nr 257, poz. 2573 z późniejszymi zmianami),

8.2 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826);

8.3 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 137 poz. 984);

8.4 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281);

8.5 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003 r., Nr 1, poz. 12);

8.6 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165 poz. 1359);

8.7 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007 roku w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem. (Dz. U. Nr 192, poz. 1392);

8.8 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 18 poz. 164);

9. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko- Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227.

10. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne. - tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r, Nr 239, poz. 2019 z późniejszymi zmianami,

11. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody - Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami.

11.1 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów

- specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313 z późniejszymi zmianami);
- 11.2 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz. U. Nr 94 poz. 795);
- 11.3 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 sierpnia 2001 r. w sprawie określenia rodzajów siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie (Dz. U. Nr 92, poz. 1029);
- 11.4 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764);
- 11.5 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237);
- 11.6 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1765);
12. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach - tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 z późniejszymi zmianami;
13. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych - tekst jednolity: Dz. U. z 2004 roku Nr 121, poz. 1266 z późniejszymi zmianami.
14. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach - Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami;
- 14.1 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206)
- 14.2 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004 r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady są niebezpieczne (Dz. U. Nr 128, poz. 1347)
15. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami- Dz. U. Nr 162, poz. 1568;
- 15.1 Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz. U. Nr 150, poz. 1579);
16. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych- tekst jednolity: Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115.
17. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze- tekst jednolity: Dz.U. 2005, Nr 228, poz. 1947 z późniejszymi zmianami.
- 17.1 Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać projekty prac geologicznych. - Dz. U. z 2001 r. Nr 153, poz. 1777.
- 17.2 Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinna odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie. - Dz. U. z 2005 r. Nr 201, poz. 1673.
18. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908).
- 18.1 Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych. - Dz. U. z 2002 r. Nr 170, poz. 1393.
- 18.2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem. - Dz. U. z 2003 r. Nr 177, poz. 1729.
- 18.3 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. - Dz. U. z 2003 r. Nr 220, poz. 2181.
- 18.4 rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz. Ust. nr 157 poz. 1031 z późniejszymi zmianami).
19. Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. – o transporcie kolejowym (Dz.U. Nr 86, poz. 789

z późn. zm.).

20. Ustawa z dnia 21 marca 1991r. – o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz.U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1502 z późn. zm).
21. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
22. Ustawa z dnia 14 marca 1985r. – o państwowej inspekcji sanitarnej (Dz.U. z 1998 r. Nr 90, poz. 575 z późn. zm).
23. Ustawa z dnia 17 czerwca 1966r. - o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym (Dz.U. Nr 23, poz. 150 z późn. zm.).
24. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. - Prawo lotnicze (Dz.U. Nr 130, poz. 1112).
25. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.).

9.2. Wytyczne i instrukcje

26. Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Cz. I Wprowadzenie. GDDKiA, Warszawa 2000
- 26a. Komentarz do warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Cz.II Zagadnienia Techniczne. GDDKiA, Warszawa 2002
27. Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych, wprowadzone do stosowania zarządzeniem nr 10 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad dnia 12 czerwca 2001 r.
 - część I skrzyżowania zwykłe i skanalizowane,
 - część II skrzyżowania z sygnalizacją świetlną,
 - część III ronda,
28. Instrukcje obliczania przepustowości skrzyżowań, wprowadzone do stosowania zarządzeniem nr 20 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad dnia 23 lipca 2004
29. Ogólne Specyfikacje Istotnych Warunków Zamówienia na prace projektowe, wprowadzone do stosowania zarządzeniem nr 21 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad dnia 26 lipca 2004 r.
30. Instrukcja GDDKiA projektowania dodatkowych pasów ruchu na dwu-pasowych drogach dwukierunkowych, wprowadzona do stosowania zarządzeniem nr 20 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 22 sierpnia 2005 r.
31. Katalog Robót Mostowych – załącznik, wprowadzony do stosowania zarządzeniem nr 8 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 21 września 1998 r.
32. Instrukcja GDDKiA Oceny efektywności ekonomicznej przedsięwzięć drogowych i mostowych, wprowadzona do stosowania zarządzeniem nr 6 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 12 sierpnia 2002r.,
33. Instrukcja GDDKiA dla audytorów bezpieczeństwa ruchu drogowego - załącznik nr 1, wprowadzona zarządzeniem nr 12 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 21 kwietnia 2004 r.
34. Standard Gromadzenia Danych o Nieruchomościach /SGDoN/ w GDDKiA, wprowadzony zarządzeniem nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28.07.2005
35. System referencyjny – wytyczne stosowania (załącznik nr 1), wprowadzony zarządzeniem nr 21 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 29.10.2001 r.
36. Zasady ustalenia i prowadzenia kilometrażu dróg krajowych – załącznik, wprowadzony zarządzeniem nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 27.10.2003
37. Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań. GDDKiA, Warszawa 2005 r.

P – 10.05c Etap III

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej w pkt. 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

Na etapie przygotowywania inwestycji drogowej należy uzyskać decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach. Temu celowi posłuży jeden z elementów STEŚ etap III - materiały do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i Umowny przy zleceniu i realizacji pracowania projektowego :

- Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe – Etap III, składające się z następujących rozdziałów:

A. Warianty wybrane przez KOPI przy GDDKiA,

B. Materiały do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,

C. Studium wykonalności inwestycji (SW),

które należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w pkt. 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.3. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi przepisami i polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.3. i w innych ST.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Wymagania dla inwestycji i projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury podano w ST P- 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Ogólne wymagania dotyczące materiałów wyjściowych, materiałów archiwalnych i warunków do projektowania znajdują się w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.1. i pkt. 3.2.

4. WYKONANIE OPACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowań projektowych. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.

4.1. Szczegółowość opracowań projektowych

Ogólne wymagania oraz definicje dotyczące szczegółowości opracowań projektowych podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.1.2. Wszystkie elementy opracowań projektowych mają być określone w sposób szczegółowy.

4.2. Wymagania dla kolejności wykonywania opracowań projektowych

Wymagania dla kolejności wykonywania opracowań projektowych wchodzących w skład dokumentacji projektowej będącej przedmiotem Umowy podane są w P-00.00 – Wymagania ogólne. Ponadto wykonanie opracowania projektowego objętego niniejszą specyfikacją techniczną powinno odbywać z zachowaniem następujących wymagań dotyczących kolejności wykonania poszczególnych elementów:

1. Analiza materiałów wyjściowych, materiałów archiwalnych i warunków oraz odpowiednich opracowań projektowych.
2. Wykonanie opracowania projektowego i uzyskanie opinii oraz akceptacji Zamawiającego.
3. Uzyskanie wymaganych opinii i uzgodnień.
4. Złożenie przez Zamawiającego wniosku do właściwego organu wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia.
5. Udział i udzielanie wyjaśnień oraz wykonywanie ewentualnych uzupełnień w procesie uzyskiwania decyzji, a także udział na etapie postępowania w sprawie oceny przedsięwzięcia na środowisko.
6. Przekazanie opracowania wraz z uzyskanymi opiniami, uzgodnieniami i decyzjami do

Zamawiającego.

4.3. Szata graficzna

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.4.

4.4. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych

Poniżej przedstawiono wymagania dla opracowań projektowych objętych niniejszą specyfikacją techniczną.

4.4.1 Warianty wybrane przez KOPI przy GDDKiA

Jest to opracowanie projektowe, wykonane dla całej inwestycji określonej w zamówieniu, służące do umieszczenia na stronie internetowej, obrazujące przebieg projektowanej trasy zgodnie z uchwałą KOPI. Opracowanie "Warianty wybrane przez KOPI przy GDDKiA" składa się z:

- a) części opisowej, w której należy umieścić kserokopię protokołu KOPI oraz skomentować i omówić ustalenia protokołu KOPI,
- b) części rysunkowej, składającej się z:

Plan orientacyjny

Plan przedstawiający (dla wariantów wybranych przez KOPI) projektowane zadanie inwestycyjne i jego ważniejsze powiązania z istniejącą siecią drogową (opisaną numerami dróg i kierunkami ich przebiegu z podaniem kategorii dróg), na tle ważniejszych elementów istniejącego i projektowanego zagospodarowania terenu, granic obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody, o ochronie zabytków oraz granic administracyjnych województw, powiatów i gmin. Skala 1:50.000.

Plan sytuacyjny

Plan sytuacyjny (przedstawiający wariant/warianty wybrane przez KOPI) wykonany na dostępnej mapie topograficznej z uwzględnieniem uzupełnień na podstawie map zasadniczych właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej oraz własnych pomiarów w terenie.

Mapa powinna odzwierciedlać aktualne zagospodarowanie terenu (w tym w szczególności budynki i elementy przyrody). Na mapie pokazane są warianty zadania inwestycyjnego wraz z liniami rozgraniczającymi inwestycji (teren niezbędny dla projektowanych obiektów i urządzeń), powiązanie wariantów z istniejącą siecią drogową (opisaną numerami dróg i kierunkami ich przebiegu z podaniem kategorii dróg), istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu z uwzględnieniem danych dotyczących wydanych decyzji lokalizacyjnych i wzięt oraz pozwoleń na budowę i ZRID, sposób obsługi terenów sąsiednich, lokalizacja ważniejszych istniejących i projektowanych obiektów, lokalizacja głównej sieci uzbrojenia terenu (elektroenergetyka (linie SN, WN), gazociągi, wodociągi, telekomunikacja), granice obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków, projektowane linie rozgraniczające wg załącznika do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lokalizacja urządzeń ochrony środowiska, zaznaczenie obiektów do likwidacji, odcinków istniejących dróg do rozbiórki, granice administracyjne, itd. Mapa powinna być uzupełniona o skupiska drzew, zabytki i pomniki przyrody, budynki, obiekty inżynierskie, ważniejsze inne obiekty, itp Skala 1:5.000.

UWAGA! Należy również oznaczyć (dla trasy zasadniczej S6):

- wartości promieni łuków poziomych,
- początki i końce krzywych przejściowych, początki i końce łuków kołowych poziomych (wraz z km lokalnym trasy).

UWAGA! Projektowana droga ekspresowa S6 ograniczy istniejącą obecnie dostępność do działek. W związku tym należy przedstawić (w szczególności odpowiadającej skali planu sytuacyjnego 1:5.000) obsługę komunikacyjną działek przyległych do projektowanych wariantów inwestycyjnych trasy S6 (oraz innych działek, którym została ograniczona dostępność) w postaci układu dróg serwisowych.

UWAGA! Należy zapewnić ciągłość wszystkich dróg publicznych, krzyżujących się z projektowaną drogą ekspresową S6.

UWAGA! Na początku i końcu projektowanej trasy S6 oraz w miejscach przecięć trasy z innymi obiektami (np. wiaduktami) oznaczyć kilometrąz istniejący drogi krajowej nr 6.

Opracowanie projektowe należy złożyć do formatu A3.

Po zaakceptowaniu przez Kierownika Projektu treści i formy tomu „Warianty wybrane przez KOPI przy GDDKiA”, Wykonawca niezwłocznie umieści przedmiotowy element opracowania na prowadzonej stronie internetowej dla przygotowywanej inwestycji budowy drogi ekspresowej S6 na odcinku Słupsk – Lębork.

4.4.2. Materiały do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Są to opracowania projektowe wykonane dla całej inwestycji określonej w zamówieniu, służące do uzgadniania i opiniowania planowanego przedsięwzięcia oraz stanowią podstawę do złożenia wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zawartość i rodzaje dokumentów wymaganych w postępowaniu o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach określają przepisy prawne.

Planowane przedsięwzięcie wg przepisów prawnych jest zakwalifikowane jako mogące znacząco oddziaływać na środowisko – droga ekspresowa - dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko jest obligatoryjne.

Zgodnie z art. 74 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227) do wniosku o wydanie decyzji DŚU, oprócz raportu o oddziaływaniu na środowisko załącza się również:

- poświadczoną przez właściwy organ kopię mapy ewidencyjnej obejmującą przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmującej obszar, na który będzie ono oddziaływać;
- wypis z ewidencji gruntów obejmujący przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmujący obszar, na który będzie ono oddziaływać.

W związku z powyższym konieczne jest przygotowanie dla wariantu rekomendowanego przez KOPI będącego również wariantem najkorzystniejszym pod względem środowiskowym wszystkich ww. załączników w ilości zgodnej z umowną ilością materiałów do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Przed przekazaniem przedmiotowych dokumentów należy sprawdzić, czy wypisy działek zawierają dane adresowe wszystkich właścicieli tak, aby możliwa była przez odpowiedni organ identyfikacja stron postępowania.

Oprócz wymienionych powyżej materiałów dodatkowo należy wykonać tabelaryczne zestawienia działek obrębami geodezyjnymi (plik w formacie Word) dla terenu na którym przewidywana będzie realizacja przedsięwzięcia oraz oddzielnie dla terenu na który będzie oddziaływać omawiane przedsięwzięcie. W przedmiotowym zestawieniu należy zawrzeć informacje na temat nr działek, właścicieli oraz ich danych adresowych.

Uwaga!!!

Przy określaniu na mapie ewidencyjnej przewidywanego terenu, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie należy bardzo szczegółowo przeanalizować zakres inwestycji i precyzyjnie zaznaczyć na mapie ewidencyjnej ten teren, ponieważ organ wydający decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w załączniku do ww. decyzji wyszczególnia wszystkie działki objęte przedmiotowym przedsięwzięciem.

4.4.3 Studium wykonalności inwestycji (SW)

Cel i przedmiot SW

Celem SW jest dostarczenie danych niezbędnych do podjęcia decyzji inwestycyjnej przez inwestora, a także przez instytucję finansującą. Studium powinno także potwierdzić efektywność ekonomiczną inwestycji, gdy ubiegamy się o jej współfinansowanie ze źródeł zewnętrznych, np. międzynarodowych instytucji finansowych, czy funduszy Unii Europejskiej.

Studium wykonalności należy wykonać dla wszystkich wariantów wybranych przez KOPI na podstawie wymagań Niebieskiej księgi dla projektów drogowych (aktualnej na dzień rozpoczęcia etapu III STEŚ).

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Podstawowe zasady kontroli jakości opracowań projektowych

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono

w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 5.

6. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

6.1. Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych

Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 6.

6.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest sztuka opracowania projektowego (cena ryczałtowa).

7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” - pkt 6.

Wykonawca wykona opracowania projektowe – Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowego etap III – w następującej ilości:

a) wersja papierowa w ilości 8 egzemplarzy,

b) wersja elektroniczna edytowalna dla części opisowych na nośniku CD/DVD w ilości 4 egzemplarzy,

c) wersja elektroniczna nieedytowalna dla części opisowych i rysunkowych na nośniku CD/DVD w ilości 4 egzemplarzy.

Konkretne warunki stawiane wersji elektronicznej podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” - pkt 4.4. Wykonawca wykona przedmiot zamówienia w terminie umownym. Wykonawca dokona prezentacji w siedzibie Zamawiającego opracowania w formie „papierowej” oraz multimedialnej (za pomocą rzutnika i ekranu). Zamawiane STEŚ etap III podlegać będzie uzgodnieniu przez ZOPI GDDKiA O/Gdańsk.

8. PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt.7.

8.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania etapu III STEŚ obejmuje:

- analizę materiałów wyjściowych ,
- uzyskanie i analizę materiałów archiwalnych,
- wykonanie opisów i rysunków oraz oprawę opracowania projektowego dla potrzeb uzgodnień,
- wykonanie opinii i uzgodnień wymaganych dla opracowania projektowego,
- wykonanie prezentacji opracowania projektowego,
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania innych opracowań projektowych objętych umową oraz wynikłych w trakcie uzgodnień,
- udział w spotkaniach i naradach,
- opiniowanie (na wniosek Zamawiającego) planowanych przez samorządy aktów prawa miejscowego (m.in. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego itp.), mających związek z przygotowywaną inwestycją budowy drogi ekspresowej S6 na odcinku Słupsk - Lębork,
- opiniowanie (na wniosek Zamawiającego) wpływających do GDDKiA O/Gdańsk wszelkich wystąpień, protestów, skarg, mających związek z przygotowywaną inwestycją budowy drogi ekspresowej S6 na odcinku Słupsk – Lębork (w czasie umożliwiającym Zamawiającemu udzielenie odpowiedzi w terminach przewidzianych przepisami prawa),
- wykonanie opracowania projektowego i udział w procesie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, poprzez udzielanie wyjaśnień oraz dokonywanie potrzebnych zmian i uzupełnień,
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnego opracowania projektowego etapu III STEŚ w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy,

8.3. Sposób płatności

Zapłata wynagrodzenia za etap III STEŚ nastąpi po przyjęciu protokołem zdawczo - odbiorczym, na podstawie faktur częściowych za wykonaną i odebraną pracę, wg zasady:

- faktura na 50 % wynagrodzenia za wykonanie i dostarczenie ETAPU III w terminie jednego m-ca od dnia otrzymania przez WYKONAWCĘ od ZAMAWIAJĄCEGO kserokopii

protokołu KOPI - płatna po zatwierdzeniu przez ZOPI GDDKiA O/Gdańsk,

- faktura na pozostałe 50 % wynagrodzenia za wykonanie i dostarczenie ETAPU III - płatna po uzyskaniu przez ZAMAWIAJĄCEGO prawomocnej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w oparciu o opracowane przez WYKONAWCĘ materiały.

Dopuszcza się w szczególnych przypadkach za zgodą Zamawiającego częściową płatność, proporcjonalnie do stopnia wykonania opracowania. Określenia procentowego stopnia zaawansowania prac dokona Zamawiający. Podstawę częściowej płatności – w wysokości proporcjonalnej do wartości całkowitej za opracowanie wg *Tabeli opracowań projektowych* – stanowi protokół odbioru części opracowania podpisany przez Zamawiającego.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Przepisy prawne

1. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227).

9.2. Wytyczne i instrukcje

1. Niebieska księga – Infrastruktura drogowa. Jaspers Joint Assistance to Support Projects in European Regions

P – 40.10 Dokumentacja geologiczna i hydrogeologiczna

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w punkcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznej

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i umowny przy zlecaniu i realizacji następujących opracowań projektowych:

P-40.10 – Dokumentacja geologiczna i hydrogeologiczna,
które należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w punkcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.3. Określenia podstawowe

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

1.3.1. Dokumentacja geologiczna i hydrogeologiczna – jest to opracowanie projektowe wykonywane w stadium STE jako rozpoznawczy etap badań, oparte głównie na pracach kameralnych i ewentualnie terenowych, w celu wstępnego rozpoznania warunków geologiczno-inżynierskich, hydrogeologicznych i geotechnicznych oraz wstępnego określenia przydatności terenu pod budowę obiektów budowlanych, w tym budownictwa drogowego.

1.3.2. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi przepisami i polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.3. oraz w innych ST.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Wymagania dla inwestycji i projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury podano w ST P- 00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 2.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA I EKSPERTYZY

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów wyjściowych do projektowania znajdują się w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.1.

3.2. Materiały archiwalne i warunki

Ogólne wymagania dotyczące materiałów archiwalnych i warunków przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.2.

3.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

Ogólne wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.3. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania co najmniej takiego zakresu prac terenowych i laboratoryjnych jaki został podany poniżej w punkcie 4.

4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowań projektowych. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.

W Dokumentacji geologicznej i hydrogeologicznej należy wyodrębnić wszystkie warianty przedsięwzięcia.

4.1. Szczegółowość opracowań projektowych

Opracowanie projektowe ma być wykonane z odpowiednią szczegółowością.

4.2. Wymagania dla kolejności wykonywania elementów opracowań projektowych

Realizacja opracowań projektowych objętych niniejszą ST powinna się odbywać w następujących etapach:

1. Analiza materiałów wyjściowych, materiałów archiwalnych i warunków.
2. Analiza wymagań techniczno-budowlanych projektowanych obiektów.
3. Wykonanie wizji terenowych.

4. Wykonanie prac terenowych.
5. Wykonanie badań laboratoryjnych.
6. Wykonanie opracowania projektowego i uzyskanie opinii i akceptacji Zamawiającego.
7. Uzyskanie wymaganych przepisami opinii, przyjęć i/lub decyzji.
8. Przekazanie opracowania Zamawiającemu.

4.3. Sprzęt i transport

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i transportu przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.3. Sprzęt do wykonywania badań geofizycznych powinien być dobrany w zależności od przyjętych metod badawczych.

4.4. Szata graficzna

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.4.

Przy wykonywaniu opracowań projektowych objętych niniejszą Specyfikacją techniczną Wykonawca ponadto uwzględni następujące wymagania dotyczące szaty graficznej i wydawniczej:

- opracowanie ma mieć część tekstową napisaną na komputerze i przejrzystą szatę graficzną.
- opracowanie projektowe należy wykonać w formacie A4. Opracowanie projektowe powinno być zszyte.

4.5. Szczegółowe wymagania dla dokumentacji geologicznej i hydrogeologicznej

A. Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne, w związku z projektowaniem inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne

Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne, w związku z projektowaniem inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne zawiera:

- 1) nazwę i lokalizację projektowanej inwestycji lub obiektu,
- 2) charakterystykę rozwiązań technicznych i technologicznych inwestycji, rodzaj i ilość przewidzianych do magazynowania substancji lub odpadów, określenie grupy odpadów,
- 3) sposób użytkowania terenu w sąsiedztwie projektowanej inwestycji, stan środowiska, elementy środowiska, na które inwestycja będzie oddziaływać,
- 4) rodzaj zagrożeń na etapie budowy i użytkowania obiektu oraz w przypadku awarii,
- 5) rozpoznanie budowy geologicznej, z uwzględnieniem litologii i miąższości poszczególnych warstw, ich własności fizyczno-mechanicznych,
- 6) rozpoznanie warunków hydrogeologicznych, a w szczególności głębokości do pierwszego poziomu wodonośnego, kontaktów hydraulicznych z niżej leżącymi poziomami wodonośnymi oraz wodami powierzchniowymi, przepuszczalności utworów przypowierzchniowych, kierunków i prędkości przepływu wód podziemnych, wielkości sezonowych wahań zwierciadła wód,
- 7) ocenę jakości wód i prognozę zmian ich własności fizycznych i składu chemicznego pod wpływem projektowanej inwestycji,
- 8) ocenę możliwości wykonania inwestycji,
- 9) wnioski i wytyczne służące organizacji monitoringu jakości wód podziemnych.

Do dokumentacji dołącza się ponadto:

- 1) mapę dokumentacyjną na podkładzie topograficznym, z naniesioną lokalizacją dokumentowanego terenu inwestycji, punktów badawczych, linii przekroi geologicznych, cieków wodnych i zbiorników powierzchniowych,
- 2) mapy i przekroje hydrogeologiczne,
- 3) tabele, wydruki, wykresy, szkice, profile otworów wiertniczych, zestawienia wyników badań laboratoryjnych wód i gruntów.

B. Dokumentacja geologiczno-inżynierska wykonywana w celu projektowania posadowienia obiektów budowlanych inwestycji liniowych

Dokumentacja geologiczno-inżynierska wykonywana w celu projektowania posadowienia obiektów budowlanych inwestycji liniowych zawiera:

- 1) informacje ogólne o terenie prac geologicznych,
- 2) wymagania techniczno-budowlane i kategorię geotechniczną obiektu,

- 3) opis położenia geograficznego,
- 4) opis budowy geologicznej, z uwzględnieniem tektoniki, krasu, litologii i genezy warstw oraz procesów geodynamicznych, w szczególności wietrzenia, deformacji filtracyjnych, pękania, pęcznienia, osiadania zapadowego, procesów antropogenicznych,
- 5) opis właściwości fizyczno-mechanicznych gruntów,
- 6) opis warunków hydrogeologicznych,
- 7) ocenę warunków geologiczno-inżynierskich wraz z prognozą wpływu inwestycji na środowisko,
- 8) oszacowanie zasobów złóż kopalin, jeżeli mają być wykorzystane przy wykonaniu inwestycji,
- 9) opis wykonanych badań dla całej inwestycji lub konkretnego etapu ustalonego w projekcie prac geologicznych, w nawiązaniu do etapu projektowania obiektu budownictwa liniowego i niwelety trasy,
- 10) charakterystykę terenu badań obejmującą:
 - a) określenie środowiska geologicznego,
 - b) analizę istniejących wyników badań geologiczno-inżynierskich,
 - c) stan zagospodarowania terenu i istniejących obiektów,
 - d) wskazanie terenów mało przydatnych lub nieprzydatnych do projektowanej inwestycji,
- 12) dane umożliwiające wariantowe rozwiązanie przebiegu trasy projektowanego obiektu na etapie rozpoznania wstępnego - studium geologiczno-inżynierskie,
- 13) przedstawienie występujących na trasie projektowanego obiektu zjawisk i procesów geodynamicznych, powierzchniowych ruchów masowych, deformacji filtracyjnych i przekształceń antropogenicznych,
- 14) opis warunków hydrogeologicznych i hydrologicznych, w tym poziomów wodonośnych, dynamiki wód i kontaktów hydraulicznych między nimi,
- 15) charakterystykę wydzielonych zespołów (serii) litologiczno-genetycznych wraz z oceną właściwości fizyczno-mechanicznych gruntów tworzących te zespoły,
- 16) określenie kierunków rekultywacji i zagospodarowania obszarów zdewastowanych występujących na trasie projektowanego obiektu,
- 17) warunki prowadzenia monitoringu obiektów drogowych i mostowych z uwzględnieniem ich kategorii geotechnicznej,
- 18) ocenę przebiegu trasy projektowanego obiektu ze względu na zagrożenia, w szczególności związane z podziemną eksploatacją i właściwościami filtracyjnymi gruntów,
- 19) informację o lokalizacji i zasobach złóż kopalin oraz ich jakości, które mogą być wykorzystane przy wykonywaniu projektowanego obiektu.

Do dokumentacji dołącza się w szczególności:

- 1) plan sytuacyjny w skali od 1:500 do 1:2.000 oraz mapę przeglądową z lokalizacją terenu badań,
- 2) mapę dokumentacyjną na podkładzie topograficznym, z naniesioną lokalizacją dokumentowanego terenu, liniami przekrojów i punktów badawczych,
- 3) mapę geologiczno-inżynierską, z wyjątkiem dokumentacji dla niewielkich obiektów budowlanych,
- 4) tabelaryczne zestawienie właściwości fizykomechanicznych gruntów i fizykochemicznych wody podziemnej oraz wykresy i szkice,
- 5) przekroje geologiczno-inżynierskie,
- 6) dokumentacje otworów i wyrobisk,
- 7) przekroje geologiczno-inżynierskie, z naniesioną niweletą trasy projektowanego obiektu,
- 8) mapę rejonizacji procesów geodynamicznych,
- 9) mapę geologiczno-inżynierską obejmującą strefę wzdłuż trasy projektowanego obiektu, o szerokości uzależnionej od stwierdzonych warunków geologicznych i przewidywanego oddziaływania na środowisko,
- 10) mapę zawierającą charakterystykę geologiczno-inżynierską terenu związaną z potrzebami inwestycji.

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Podstawowe zasady kontroli jakości opracowań projektowych

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 5.

6. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

6.1. Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych

Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 6.

6.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest pozycja w Tabeli opracowań projektowych (cena ryczałtowa).

7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” - pkt 6.

Dwa tygodnie przed umownym terminem dostarczenia dokumentacji projektowej „Dokumentacja geologiczna i hydrogeologiczna”, Wykonawca jest zobowiązany złożyć u Zamawiającego wersję roboczą przedmiotowej dokumentacji w formie elektronicznej (w dwu egzemplarzach) wg wymagań niniejszej specyfikacji P – 00.00 WYMAGANIA OGÓLNE pkt 4.4, celem umożliwienia członkom ZOPI zapoznania się z projektem. Wersja robocza nie wlicza się w umowną liczbę zamawianych egzemplarzy opracowania. Koszt wykonania wersji roboczej należy uwzględnić w cenie ryczałtowej za „Dokumentację geologiczną i hydrogeologiczną”.

Wykonawca wykona opracowanie projektowe – Dokumentacja geologiczna i hydrogeologiczna – w następującej ilości:

- a) wersja papierowa w ilości 8 egzemplarzy,**
- b) wersja elektroniczna edytowalna dla części opisowych na nośniku CD/DVD w ilości 4 egzemplarzy,**
- c) wersja elektroniczna nieedytowalna dla części opisowych i rysunkowych na nośniku CD/DVD w ilości 4 egzemplarzy.**

Konkretne warunki stawiane wersji elektronicznej podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” - pkt 4.4.

Wykonawca wykona przedmiot zamówienia w terminie umownym.

UWAGA! Umowny termin wykonania "Dokumentacji geologicznej i hydrogeologicznej" jest tożsamy z terminem wykonania etapu II STEŚ. "Dokumentacja geologiczna i hydrogeologiczna" jest integralną częścią etapu II STEŚ. Nie wykonanie w terminie "Dokumentacji geologicznej i hydrogeologicznej" oznacza - nie wykonanie w terminie etapu II STEŚ i jest podstawą do naliczenia kar umownych zgodnie z zapisami umowy. Wykonane opracowanie podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego. Wykonawca dokona prezentacji w siedzibie Zamawiającego opracowania w formie „papierowej” oraz multimedialnej (za pomocą rzutnika i ekranu). Wykonawca przekaze Zamawiającemu wszystkie egzemplarze ww. opracowań projektowych, które otrzymał od instytucji wydających opinie, uzgodnienia, przyjęcia, decyzje i pozwolenia w załączeniu do tych opinii, uzgodnień.

8. PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 7.

8.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena za wykonanie Dokumentacji geologicznej i hydrogeologicznej obejmuje:

- pozyskanie i analizę materiałów archiwalnych,
- wykonanie pomiarów i badań potrzebnych do wykonania opracowania projektowego,
- wykonanie opisów, obliczeń i rysunków oraz oprawę opracowania projektowego dla potrzeb uzgodnień,
- uzyskanie opinii, uzgodnień, pozwoleń i przyjęć wymaganych dla opracowania projektowego,
- wykonanie prezentacji opracowania projektowego,
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania innych opracowań

projektowych objętych umową oraz wynikłych w trakcie uzgodnień,

- udział w spotkaniach i naradach,
- opiniowanie (na wniosek Zamawiającego) planowanych przez samorządy aktów prawa miejscowego (m.in. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego itp.), mających związek z przygotowywaną inwestycją budowy drogi ekspresowej S6 na odcinku Słupsk – Lębork,
- opiniowanie (na wniosek Zamawiającego) wpływających do GDDKiA O/Gdańsk wszelkich wystąpień, protestów, skarg, mających związek z przygotowywaną inwestycją budowy drogi ekspresowej S6 na odcinku Słupsk – Lębork (w czasie umożliwiającym Zamawiającemu udzielenie odpowiedzi w terminach przewidzianych przepisami prawa),
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnego opracowania projektowego w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy.

8.3. Sposób płatności

Płatność odbywać się będzie na identycznych zasadach jak w przypadku etapu II STEŚ, tj.: Zapłata wynagrodzenia za „Dokumentację geologiczną i hydrogeologiczną” nastąpi po przyjęciu protokołem zdawczo - odbiorczym, na podstawie faktur częściowych za wykonaną i odebraną pracę, wg zasady:

- faktura na 60 % wynagrodzenia za wykonanie i dostarczenie „Dokumentacji geologicznej i hydrogeologicznej” w terminie pięciu m-cy od dnia otrzymania przez WYKONAWCĘ od ZAMAWIAJĄCEGO kserokopii rekomendacji Departamentu Środowiska GDDKiA w Warszawie, wskazującej warianty trasy do prac projektowych w etapie II STEŚ - płatna po zatwierdzeniu przez ZOPI Oddziału GDDKiA w Gdańsku,
- faktura na pozostałe 40 % wynagrodzenia za wykonane i dostarczenie „Dokumentacji geologicznej i hydrogeologicznej” - płatna po zatwierdzeniu etapu II STEŚ przez KOPI GDDKiA w Warszawie protokołem KOPI, wprowadzeniu przez Wykonawcę ewentualnych uwag i wniosków KOPI do przedmiotu zamówienia oraz po przyjęciu protokołem zdawczo - odbiorczym podpisanym przez obie strony.

Dopuszcza się w szczególnych przypadkach za zgodą Zamawiającego częściową płatność, proporcjonalnie do stopnia wykonania opracowania. Określenia procentowego stopnia zaawansowania prac dokona Zamawiający. Podstawę częściowej płatności – w wysokości proporcjonalnej do wartości całkowitej za opracowanie wg *Tabeli opracowań projektowych* – stanowi protokół odbioru części opracowania podpisany przez Zamawiającego.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Przepisy prawne i normy

1. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. prawo budowlane. - t. j. Dz. U. 2006 r. Nr 156 poz. 1118.
 - 1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. - Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133.
 - 1.2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. - Dz. U. z 1998 r. Nr 126, poz. 839.
 - 1.3. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. - Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430.
 - 1.4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. - Dz. U. z 2000 r. Nr 63, poz. 735.
2. Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska. – tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami;
3. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze- tekst jednolity: Dz.U. 2005, Nr 228, poz. 1947 z późniejszymi zmianami.
 - 3.1. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać projekty prac geologicznych. - Dz. U. z 2001 r. Nr 153, poz. 1777.
 - 3.2. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinna odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie. - Dz. U. z 2005 r. Nr 201, poz. 1673.
 - 3.3. Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie określenia przypadków, w których jest konieczne sporządzenie innej dokumentacji geologicznej. Dz. U. 2001 r. Nr 152, poz. 1741.

- 3.4. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2001 r. w sprawie gromadzenia i udostępniania próbek i dokumentacji geologicznych. Dz.U.2001 r. Nr 153.poz.1780.
- 3.5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 grudnia 2001 r. w sprawie sposobu i zakresu wykonywania obowiązku udostępniania i przekazywania informacji oraz próbek organom administracji geologicznej przez wykonawcę prac geologicznych. Dz. U. 2001 r. Nr153.poz.1781.
4. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych- Dz.U. Nr 80, poz. 721 z późniejszymi zmianami.
- 4.1 Ustawa z 25 lipca 2008 roku o zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw – Dz. U. Nr. 154, poz. 958.

9.2. Wytyczne i instrukcje

1. Oceny oddziaływania dróg na środowisko – GDDP, Warszawa 1999 r.
2. Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999 r.
3. Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998 r.
4. Instrukcja obserwacji i badań osuwisk drogowych – GDDP Warszawa 1999 r.
5. Zasady sporządzania dokumentacji geologiczno-inżynierskich – PIG Warszawa 1999 r.
6. Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych – GDDP Warszawa 1998 r.
7. Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych - IBDIM, Warszawa 1997 r.
8. Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych - IBDIM, Warszawa 2001 r.
9. Wytyczne wzmocniania podłoża gruntowego w budownictwie drogowym – IBDIM Warszawa 2002 r.
10. Zasady sporządzania dokumentacji geologiczno – inżynierskich - PIG 1999 r.
11. Katalog wybranych fizycznych i chemicznych wskaźników zanieczyszczeń wód podziemnych i metod ich oznaczania - Warszawa 1995 r.
12. Wskazówki metodyczne do oceny stopnia zanieczyszczenia gruntów i wód podziemnych produktami ropopochodnymi i innymi substancjami chemicznymi w procesach rekultywacji - PIOŚ, Warszawa 1994 r.
13. Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań do realizacji, Warszawa, listopad 2005 r.

9.3. Normy

- PN-B-02479: Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
- PN-B-02481: Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- PN-74/B-04452: Grunty budowlane. Badania polowe.
- PN-81/B-03020: Grunty budowlane. Projektowanie i obliczenia statyczne posadowień bezpośrednich.
- PN-86/B-02480: Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- PN-88/B-04481: Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu.

P – 50.00 OPRACOWANIA ŚRODOWISKOWE

P - 50.20 RAPORT O ODDZIAŁYWANIU PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA DROGOWEGO NA ŚRODOWISKO

Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko powstaje w II etapie STEŚ, wykorzystując analizę środowiskową, wykonaną w etapie I.

Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko wykonany dla STEŚ – etap II, musi być uzgodniony z Wydziałem Ocen Oddziaływania Departamentu Środowiska GDDKiA w Warszawie (w Centrali w Warszawie).

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowania projektowego przewidzianego do wykonania w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w p-kcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji technicznej

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i umowny przy zleceniu i realizacji następującego opracowania projektowego:

- P-50.20 – Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko wymagany do wniosku o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,

które należy wykonać w ramach Umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w punkcie 1.1. ST P-00.00 „Wymagania ogólne”.

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

1.3. Określenia podstawowe

1.3.1. Analiza porealizacyjna – raport mający na celu porównanie rzeczywistych oddziaływań przedsięwzięcia na środowisko z ustaleniami i wnioskami zawartymi w raportach o oddziaływaniu na środowisko oraz w decyzjach zezwalających na realizację przedsięwzięcia. Wynik analizy porealizacyjnej stanowi podstawę do:

- podjęcia ewentualnych dodatkowych działań ochronnych,
- wyznaczenia zasięgu obszaru ograniczonego użytkowania.

1.3.2. Działania ograniczające - zespół działań mających na celu minimalizację negatywnych oddziaływań związanych z realizacją planowanego przedsięwzięcia.

1.3.3. Działania zapobiegawcze - zespół działań mających na celu wyeliminowanie negatywnych oddziaływań na środowisko związanych z realizacją i funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia.

1.3.4. Monitoring oddziaływań - zbiór analiz i pomiarów, w fazie budowy oraz eksploatacji przedsięwzięcia, określonych w raporcie o oddziaływaniu na środowisko oraz w decyzji o pozwoleniu na budowę, prowadzonych przez realizujące przedsięwzięcie.

1.3.5. Ocena oddziaływania na środowisko - procedura szacowania przewidywanego oddziaływania planowanej działalności tj. przedsięwzięcia na środowisko.

1.3.6. Oddziaływanie na środowisko - każda zmiana w środowisku spowodowana proponowaną działalnością. Zgodnie z art. 3 pkt 11 ustawy Prawo ochrony środowiska rozumie się przez to również oddziaływanie na zdrowie ludzi.

1.3.7. Postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko – zgodnie z art. 62 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach

oddziaływania na środowisko winno określać, analizować i oceniać:

- bezpośredni i pośredni wpływ danego przedsięwzięcia na:
 - środowisko oraz zdrowie i warunki życia ludzi,
 - dobra materialne,
 - zabytki,
 - wzajemne oddziaływanie między powyższymi czynnikami,
 - dostępność do złóż kopalin,
- możliwość oraz sposoby zapobiegania i ograniczania negatywnego oddziaływania na środowisko,
- wymagany zakres monitoringu.

1.3.8. Raport o oddziaływaniu na środowisko - dokumentacja przedstawiająca rezultaty prac nad oceną oddziaływania na środowisko przedkładana do wydania decyzji wymagającej przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

1.3.9. Zakres raportu o oddziaływaniu na środowisko - to stopień szczegółowości informacji poszczególnych części raportu o oddziaływaniu na środowisko odpowiadający charakterowi przedsięwzięcia, rodzajom postępowania oraz dokładności posiadanych danych.

1.3.10. Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi przepisami i polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.3. i w innych ST.

2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Wymagania dla inwestycji i projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury podano w ST P- 00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 2.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA I EKSPERTYZY

3.1. Materiały wyjściowe do projektowania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów wyjściowych do projektowania znajdują się w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.1.

Wykaz materiałów wyjściowych, które zamawiający przekaże Wykonawcy, znajduje się w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.1.

3.2. Materiały archiwalne i warunki

Ogólne wymagania dotyczące materiałów archiwalnych i warunków przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.2.

3.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy

Ogólne wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.2.

Ponadto Wykonawcę obowiązują m.in. następujące wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz:

- dane dotyczące poziomu hałasu,
- dane dotyczące wód (w tym wody w studniach) - w tym ich jakości,
- dane dotyczące obszarów Natura 2000 zarówno wyznaczonych, jaki i planowanych,
- dane dotyczące budynków mieszkalnych (w szczególności stolarki okiennej i drzwiowej),
- dane dotyczące jakości powietrza atmosferycznego wzdłuż trasy i planowanych wariantów, łącznie z informacją o aktualnym stanie jakości powietrza określonym przez właściwy Inspektorat Ochrony Środowiska
- inwentaryzacja przyrodnicza (ze szczególnym uwzględnieniem gatunków rzadkich i chronionych flory i fauny oraz korytarzy migracji fauny) – inwentaryzacja powinna obejmować obszar oddziaływania poszczególnych wariantów i być wykonywaną dla całej inwestycji (*zakres inwentaryzacji został szczegółowo opisany w Etapie I STES*).
- prospekcja terenowa dotycząca rozpoznania zasobów archeologicznych i kulturowych. Rozpoznanie zarówno dotyczące zabytków ruchomych jak i nieruchomych oraz wynikające z niego wnioski dotyczące stanowisk, planu badań sondażowych i ratowniczych oraz zabytków ruchomych i nieruchomych, powinny zostać zaakceptowane przez Konserwatora Zabytków.

Przy wykonywaniu inwentaryzacji i ocen stanu technicznego (ekspertyz) Wykonawca będzie stosował metody pomiarów badań oraz sprzęt i oprogramowanie komputerowe odpowiadające charakterowi przedsięwzięcia, rodzajowi postępowania administracyjnego i dokładności uzyskanych danych.

4. WYKONANIE OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO

Poniżej przedstawione są wymagania, które należy uwzględnić przy wykonywaniu opracowania projektowego. Inne wymagania dotyczące wykonania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.

4.1. Szczegółowość opracowania projektowego

Ogólne wymagania oraz definicje dotyczące szczegółowości opracowań projektowych podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.1.2.

Analiza środowiskowa jest opracowaniem projektowym o charakterze wstępnym. Wszystkie elementy określane są wstępnie.

Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko wymagany do wniosku o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest opracowaniem projektowym o charakterze szczegółowym. Wszystkie elementy opracowań projektowych mają być określone w sposób ostateczny.

4.2. Wymagania dla kolejności wykonywania elementów opracowania projektowego

Realizacja opracowania projektowego objętego niniejszą ST powinna się odbywać w następujących etapach:

1. Analiza materiałów wyjściowych, materiałów archiwalnych i warunków oraz odpowiednich opracowań projektowych.
2. Wykonanie pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz.
3. Wykonanie opracowania projektowego i uzyskanie opinii.
4. Przekazanie raportu o oddziaływaniu na środowisko wraz z innymi opracowaniami do Zamawiającego do odbioru i zatwierdzeń na posiedzeniach ZOPI i KOPI oraz wprowadzenie uwag wynikających z protokołów: odbioru, ZOPI i KOPI.
5. Uzyskanie wymaganych opinii i/lub decyzji w ramach postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z wprowadzaniem na bieżąco zmian w raporcie, które wynikną w trakcie procedury uzyskiwania przedmiotowej decyzji.
6. Przekazanie ponownie raportu do Zamawiającego.

UWAGA:

Wykonawca powinien na bieżąco uwzględniać w opracowaniach projektowych zmiany przepisów, norm, wytycznych itp. które ma spełniać raport i który powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi na dzień złożenia wniosku o dokonanie odbioru opracowań projektowych.

4.3. Szata graficzna

Ogólne wymagania dotyczące szaty graficznej opisów, obliczeń, rysunków i oprawy opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 4.4.

4.4. Szczegółowe wymagania dla opracowania projektowego- Raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko sporządzony do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Raport o oddziaływaniu na środowisko wykonywany do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest raportem o oddziaływaniu na środowisko w rozumieniu ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Dlatego, zgodnie z zapisami tej ustawy, niezależnie od tego na jakim etapie inwestycji jest wykonywany, powinien spełniać zawsze te same wymagania – określone w art. 66 ww. ustawy.

Raport o oddziaływaniu na środowisko sporządzany na II etapie STES powinien oprócz wymagań art. 66 ww. ustawy zawierać między innymi:

- analizę oddziaływania wariantów na środowisko obejmującą rok oddania do użytkowania jak i rok prognozy wraz z określeniem skuteczności urządzeń (na mapach należy przedstawić zasięgi oddziaływania z i bez urządzeń ochronnych);
- analizę dla wariantu „0” należy opracować dla roku opracowania analizy środowiskowej, a dla roku oddania do użytkowania i roku prognozy, zasięgi oddziaływania należy obliczyć i przedstawić dla dwóch sytuacji tzn. przy założeniu, że inwestycja została zrealizowana lub też nie została zrealizowana;
- należy zwrócić uwagę na zagadnienia związane z oceną skutków skumulowanych inwestycji, śmiertelnością zwierząt (w tym np.: płazów, gadów, ptaków) w czasie realizacji inwestycji wraz z zaproponowaniem środków minimalizujących oraz rozcięciami powiązań pomiędzy obszarami.

Raport o oddziaływaniu na środowisko wykonywany do wniosku o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, ma przede wszystkim na celu wybór najlepszego wariantu przebiegu przedsięwzięcia - powinien oceniać wszystkie warianty wskazane w analizie środowiskowej do dalszych analiz.

Raport powinny wskazywać najlepszy wariant wraz z uzasadnieniem tego wyboru.

Z uwagi, iż decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach może zostać wydana dla wariantu innego niż wskazany jako najlepszy, wszystkie warianty powinny być rozpoznane i ocenione na tym samym stopniu szczegółowości.

Raport o oddziaływaniu na środowisko powinien być wykonany na tyle szczegółowo, aby pozwolił na rozstrzygnięcie w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następujących zagadnień:

- warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich,
- wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w innych stadiach projektowych (w tym w projekcie budowlanym),
- stwierdzenie konieczności utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wydana na podstawie raportu o oddziaływaniu na środowisko będzie podstawą wykonania materiałów do wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

4.5. Ogólne założenia do metodyki wykonywania raportów o oddziaływaniu na środowisko

Używane wskaźniki środowiskowe powinny spełniać zalecenia Europejskiej Agencji Środowiska (EEA). Wskaźniki oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko powinny zostać wyznaczone według metodyki DPSIR (driving force - pressure - state - impact - response).

Macierz wskaźników oddziaływania na środowisko:

Presja / stan środowiska		Przyroda ożywiona	Populacja ludzka	Gleby	Woda	Powietrze	Klimat	Dobra materialne	Dobra kultury	Krajobraz
Oddziaływanie infrastruktury drogowej	Zajętość terenu	x	x	x	x			x	x	x
	Efekt bariery	x	x		x					
	Produkcja odpadów			x	x					x
	Materiałochłonność	x		x	x			x		
	Energochłonność	x					x	x		

SIWZ na usługi „Studium techniczno – ekonomiczno – środowiskowe budowy drogi ekspresowej S6 na odcinku Słupsk – Lębork”

Oddziaływanie pojazdów	Klimat akustyczny	x	x					x	x	
	Emisja zanieczyszczeń	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Wypadki drogowe	x	x							

Metodyka DPSIR opiera się na założeniu, że właściwej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko można dokonać tylko w oparciu o znane warunki środowiskowe (rozumiane przede wszystkim jako wrażliwość środowiska na różnego rodzaju uciążliwości) oraz o znane uciążliwości i emisje zanieczyszczeń pochodzące z planowanej drogi.

Można przyjąć, że wskaźnikami oceniającymi oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko są wszystkie wskaźniki odnoszące się do poziomów emisji zanieczyszczeń czy uciążliwości w środowisku.

Należy zwrócić uwagę, że w świetle polskich przepisów prawnych nie wszystkie standardy odnoszące się do jakości środowiska są standardami emisyjnymi - o ile bez wątplenia w przypadku klimatu akustycznego oraz zanieczyszczeń powietrza czy przyrody ożywionej rozpatruje się zazwyczaj imisję (poziomy hałasu w środowisku, stężenia zanieczyszczeń w powietrzu itd.), o tyle w przypadku gospodarki wodno-ściekowej używane są jedynie standardy emisyjne (dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do wód lub do ziemi). Normy emisyjne muszą być spełnione niezależnie od jakości wody w odbiorniku ścieków.

4.6. Szczegółne zasady wykonywania raportów o oddziaływaniu na środowisko w odniesieniu do obszarów NATURA 2000

Ocena oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary NATURA 2000 jest integralną częścią raportu o oddziaływaniu na środowisko, jednak metodyka wykonywania tej oceny musi być inna niż w przypadku innych obszarów chronionych. Wynika to po części ze specyfiki ochrony obszarów NATURA 2000, w których ochronie podlega nie tyle obszar, co znajdujące się w nim chronione gatunki lub siedliska, dla których ochrony obszar NATURA 2000 został wyznaczony. W praktyce oznacza to, że przejście przez obszar NATURA 2000 jest możliwe, o ile z przeprowadzonych analiz wyniknie, że przedsięwzięcie nie zagraża chronionym siedliskom lub gatunkom.

Z drugiej strony podejście do wykonywania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar NATURA 2000 musi być wyjątkowe, gdyż w większości przypadków (szczególnie wtedy, gdy obszar NATURA 2000 nie pokrywa się z innym obszarem objętym ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody) dane na temat obszaru są bardzo, skąpe i, dla celów projektowych, niewystarczające. Skutkuje to koniecznością przeprowadzenia przez wykonawców raportu o oddziaływaniu na środowisko bardzo szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej obszaru NATURA 2000 oraz precyzyjnego zidentyfikowania miejsc występowania chronionych gatunków i siedlisk.

Ocena oddziaływania na obszar NATURA 2000 nie jest oceną oddziaływania na cały ten obszar, ale na gatunki i siedliska chronione. Ocena ta musi być dokonana kompleksowo i za podstawę powinna przyjmować dane imisyjne, nie emisyjne. W przypadku oddziaływania na klimat akustyczny i jakość powietrza atmosferycznego używane są zawsze wskaźniki imisyjne i w tym zakresie podejście do oceny nie będzie się różnić. Zupełnie inaczej sytuacja wygląda w odniesieniu do oceny oddziaływania na środowisko wodne - standardy określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego dotyczą tylko dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do środowiska. W przypadku oceny oddziaływania na obszary NATURA 2000 takie podejście nie jest wystarczające, bowiem w celu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na siedliska i gatunki (obszary NATURA 2000 są często związane siedliskami wodno-błotnymi) konieczne jest określenie oddziaływania zanieczyszczeń wpływających z drogi na jakość wody w odbiornikach oraz na stosunki wodne na pobliskim terenie. W celu właściwej oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na jakość środowiska wodnego należy odnosić się przede wszystkim do standardów

imisyjnych - określonych w przywołanym wyżej rozporządzeniu w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, jednak nie w odniesieniu do ścieków z dróg. Dodatkowo należy wziąć pod uwagę nie tylko zanieczyszczenia normowane dla ścieków z dróg, a więc zawiesinę ogólną i węglowodory ropopochodne, ale również wszystkie inne zanieczyszczenia, które mogą pochodzić z nawierzchni drogi (w tym również pochodzące z poważnych awarii związanych z wypadkami drogowymi), a mogą negatywnie wpłynąć na stan wody w odbiornikach.

4.7. Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko wymagany do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko powinien uwzględniać fazy realizacji, eksploatacji lub użytkowania oraz likwidacji planowanego przedsięwzięcia i spełniać następujące wymagania:

1. identyfikować elementy środowiska oraz dobra kultury istniejące w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia,
2. ustalać wpływ planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w szczególności na ludzi, zwierzęta, rośliny, powierzchnię ziemi, wodę, powietrze, klimat, dobra materialne, krajobraz oraz wzajemne oddziaływanie między tymi elementami środowiska,
3. ustalać wpływy planowanego przedsięwzięcia na dobra kultury, w tym: zasoby i walory dóbr kultury, krajobraz kulturowy oraz obszary i obiekty chronione na podstawie odrębnych przepisów, z uwzględnieniem istniejącej dokumentacji, inwentaryzacji i rejestru konserwatorskiego,
4. przyjmować za podstawę oceny istniejące dane obserwacyjne i pomiarowe oraz inne informacje dotyczące stanu środowiska i dóbr kultury, występujących uciążliwości, a także dane zawarte w istniejących opracowaniach dotyczących stanu środowiska,
5. przedstawiać zagadnienia w formie opisowej i graficznej.

4.7.1. Raport o oddziaływaniu na środowisko powinien zawierać:

1. opis planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności:
 - a) charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji lub użytkowania,
 - b) przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia
2. opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
3. opis istniejących w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
4. opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodjęcia przedsięwzięcia;
5. opis analizowanych wariantów, w tym:
 - a) wariantu proponowanego przez wnioskodawcę oraz racjonalnego wariantu alternatywnego,
 - b) wariantu najkorzystniejszego dla środowiskawraz z uzasadnieniem ich wyboru;
6. określenie przewidywanego oddziaływania na środowisko analizowanych wariantów, w tym również w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, a także możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko;
7. uzasadnienie proponowanego przez wnioskodawcę wariantu, ze wskazaniem jego oddziaływania na środowisko, w szczególności na:
 - a) ludzi, rośliny, zwierzęta, grzyby i siedliska przyrodnicze, wodę i powietrze,
 - b) powierzchnię ziemi, z uwzględnieniem ruchów masowych ziemi, klimat i krajobraz,

- c) dobra materialne,
 - d) zabytki i krajobraz kulturowy, objęte istniejącą dokumentacją, w szczególności rejestrem lub ewidencją zabytków,
 - e) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a-d;
8. opis metod prognozowania zastosowanych przez wnioskodawcę oraz opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko, obejmujący bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio- i długoterminowe, stałe i chwilowe oddziaływania na środowisko, wynikające z:
- a) istnienia przedsięwzięcia,
 - b) wykorzystywania zasobów środowiska,
 - c) emisji;
9. opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;
10. dla dróg będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko:
- a) określenie założeń do:
 - ratowniczych badań zidentyfikowanych zabytków znajdujących się na obszarze planowanego przedsięwzięcia, odkrywanych w trakcie robót budowlanych,
 - programu zabezpieczenia istniejących zabytków przed negatywnym oddziaływaniem planowanego przedsięwzięcia oraz ochrony krajobrazu kulturowego,
 - b) analizę i ocenę możliwych zagrożeń i szkód dla zabytków chronionych na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w szczególności zabytków archeologicznych, w sąsiedztwie lub w bezpośrednim zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia;
11. przedstawienie zagadnień w formie graficznej;
12. przedstawienie zagadnień w formie kartograficznej w skali odpowiadającej przedmiotowi i szczegółowości analizowanych w raporcie zagadnień oraz umożliwiającej kompleksowe przedstawienie przeprowadzonych analiz oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
13. analizę możliwych konfliktów społecznych związanych z planowanym przedsięwzięciem;
14. przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego budowy i eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru;
15. wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano, opracowując raport;
16. streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie, w odniesieniu do każdego elementu raportu (*streszczenie będzie stanowić odrębny załącznik do raportu*);
17. nazwisko osoby lub osób sporządzających raport;
18. źródła informacji stanowiące podstawę do sporządzenia raportu.

Do raportu należy załączyć wydruki z specjalistycznych programów komputerowych na podstawie których określono wpływ nowoprojektowanej drogi m.in.; na stan aerosanitarny czy klimat akustyczny terenu.

Podczas opracowywania raportu o oddziaływaniu na środowisko należy wykorzystać Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych – dostępny na stronie www.oos.pl.

4.8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Streszczenie w języku niespecjalistycznym powinno stanowić odrębne opracowanie. Powinno ono odnosić się do wszystkich informacji zawartych w raporcie, zawierać dokumentację fotograficzną stanu istniejącego terenu, na którym ma być realizowane przedsięwzięcie oraz przedstawiać możliwie dużą część informacji w formie graficznej (map, wykresów porównawczych).

4.9. Zagadnienia wariantowania

Konieczność opisu wariantów przedsięwzięcia określona w punkcie 5) zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko dotyczy nie tylko wariantów przebiegu przedsięwzięcia.

W raporcie o oddziaływaniu na środowisko należy również wariantować zaproponowane do zastosowania urządzenia ochrony środowiska, w szczególności:

- środki techniczne, technologiczne i organizacyjne związane z ochroną przed hałasem,
- urządzenia podczyszczające ścieki opadowe i roztopowe z dróg,
- przejścia dla zwierząt.

Wszystkie brane pod uwagę warianty środków minimalizujących i łagodzących oddziaływania na środowisko muszą zapewniać dotrzymanie standardów jakości środowiska poza terenem, do którego GDDKiA posiada tytuł prawny. Jeżeli jest to niemożliwe (konieczność ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania) należy rozpatrywać środki umożliwiające dotrzymanie standardów poza tym obszarem.

W przypadku stwierdzenia konieczności zastosowania kompensacji przyrodniczej, środki kompensujące również powinny być rozpatrywane wariantowo.

Ponadto Raport powinien zawierać wskazanie ewentualnej konieczności budowy przejść dla zwierząt, z podaniem propozycji ich rodzajów i wymiarów – w zależności od występujących gatunków fauny, wynikającej z opinii: nadleśnictw, kół łowieckich, pozarządowych organizacji ekologicznych i wizji terenowych.

W ramach opracowania Wykonawca będzie prowadził, w porozumieniu z Zamawiającym konsultacje społeczne, w tym również z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi (o ile zgłoszą się jako strona w postępowaniu). Dla potrzeb konsultacji społecznych Wykonawca opracuje mapę sytuacyjną, o której mowa w p-kcie 18 powyższej ramowej zawartości Raportu OOŚ, w skali (1:1000) oraz inne potrzebne materiały.

Raport wykonany zgodnie z podanym wyżej zakresem jest obligatoryjnym elementem wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, składanego w Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska przez Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

Uzyskanie niezbędnych informacji i opinii do wykonania opracowania jest po stronie Wykonawcy, na podstawie pełnomocnictwa udzielonego przez Dyrektora GDDKiA.

UWAGA 1:

Wykonawca uwzględni w raporcie wszystkie wymagania przepisów dotyczące zakresu opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko dla obszarów Natura 2000.

UWAGA 2:

Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko wykonany dla STEŚ – etap II, musi być uzgodniony z Departamentem Środowiska GDDKiA w Warszawie.

Po zaopiniowaniu Raportu i przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach należy zaktualizować treść Raportu z uwzględnieniem uwag wynikających z dotychczasowych ustaleń (ZOPI i KOPI). Ww. aktualizacji dokona Wykonawca bez dodatkowego wynagrodzenia. Należy zatem w cenie ryczałtowej za element opracowania „Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko” uwzględnić taką ewentualność.

5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

5.1. Podstawowe zasady kontroli jakości opracowań projektowych

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 5.

6. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

6.1. Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych

Ogólne zasady obmiaru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest pozycja w Tabeli opracowań projektowych (cena ryczałtowa).

7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w ST P-00.00 „Wymagania ogólne”- pkt 6.

Dwa tygodnie przed umownym terminem dostarczenia dokumentacji „Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko”, Wykonawca jest zobowiązany złożyć u Zamawiającego wersję roboczą przedmiotowej dokumentacji w formie elektronicznej (w dwu egzemplarzach) wg wymagań niniejszej specyfikacji P – 00.00 WYMAGANIA OGÓLNE pkt 4.4, celem umożliwienia członkom ZOPI zapoznania się z projektem. Wersja robocza nie wlicza się w umowną liczbę zamawianych egzemplarzy opracowania. Koszt wykonania wersji roboczej należy uwzględnić w cenie ryczałtowej za „Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko”.

Wykonawca wykona opracowanie projektowe – Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko – w następującej ilości:

- a) wersja papierowa w ilości 8 egzemplarzy,**
- b) wersja elektroniczna edytowalna dla części opisowych na nośniku CD/DVD w ilości 4 egzemplarzy,**
- c) wersja elektroniczna nieedytowalna dla części opisowych i rysunkowych na nośniku CD/DVD w ilości 4 egzemplarzy.**

Konkretne warunki stawiane wersji elektronicznej podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” - pkt 4.4. Wykonawca wykona przedmiot zamówienia w terminie umownym. **UWAGA! Umowny termin wykonania "Raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko" jest tożsamy z terminem wykonania etapu II STEŚ. "Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko" jest integralną częścią etapu II STEŚ. Nie wykonanie w terminie "Raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko" oznacza - nie wykonanie w terminie etapu II STEŚ i jest podstawą do naliczenia kar umownych zgodnie z zapisami umowy.**

Wykonane opracowanie podlega zatwierdzeniu przez GDDKiA O/Gdańsk oraz przez Departament Środowiska GDDKiA w Warszawie. Wykonawca dokona prezentacji w siedzibie Zamawiającego opracowania w formie „papierowej” oraz multimedialnej (za pomocą rzutnika i ekranu).

Uzgodnienie opracowania przez Departament Środowiska GDDKiA w Warszawie oraz zatwierdzenie etapu II STEŚ poprzez protokół KOPI i wprowadzenie ewentualnych uwag zawartych w ww. protokole, stanowi podstawę do odbioru Raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko.

8. PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST P-00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

8.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania Raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko wymaganego do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach obejmuje:

- analizę materiałów wyjściowych dostarczonych przez Zamawiającego,
- zebranie materiałów archiwalnych, które mają być dostarczone przez Wykonawcę,
- wykonanie pomiarów i badań (inventaryzacji) potrzebnych do wykonania opracowania projektowego,
- wykonanie opisów, obliczeń i rysunków oraz oprawę opracowania projektowego dla potrzeb uzgodnień,
- wykonanie opinii i Prezentacji proponowanych rozwiązań projektowych do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach z możliwością wnoszenia uwag (w tym udział w konsultacjach społecznych),
- wykonanie uzupełnień i poprawek wynikłych w procesie wykonywania innych opracowań projektowych objętych Umową oraz w trakcie wydawania odpowiednich

- decyzji (m.in. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach),
- udział w zatwierdzeniach, spotkaniach i naradach i wykonywanie prezentacji opracowania projektowego,
- **wniesienie poprawek do raportu wynikających z ustaleń protokołów odbioru, ZOPI i KOPI;**
- wykonanie i dostarczenie do Zamawiającego kompletnego opracowania projektowego w wymaganej szacie graficznej i w wymaganej ilości egzemplarzy.

8.3.Sposób płatności

Płatność odbywać się będzie na identycznych zasadach jak w przypadku etapu II STEŚ, tj.: Zapłata wynagrodzenia za „Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko” nastąpi po przyjęciu protokołem zdawczo - odbiorczym, na podstawie faktur częściowych za wykonaną i odebraną pracę, wg zasady:

- faktura na 60 % wynagrodzenia za wykonanie i dostarczenie „Raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko” w terminie pięciu m-cy od dnia otrzymania przez WYKONAWCĘ od ZAMAWIAJĄCEGO kserokopii rekomendacji Departamentu Środowiska GDDKiA w Warszawie, wskazującej warianty trasy do prac projektowych w etapie II STEŚ - płatna po zatwierdzeniu przez ZOPI Oddziału GDDKiA w Gdańsku,
- faktura na pozostałe 40 % wynagrodzenia za wykonane i dostarczenie „Raportu o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko” - płatna po zatwierdzeniu etapu II STEŚ przez KOPI GDDKiA w Warszawie protokołem KOPI, wprowadzeniu przez Wykonawcę ewentualnych uwag i wniosków KOPI do przedmiotu zamówienia oraz po przyjęciu protokołem zdawczo - odbiorczym podpisanym przez obie strony.

Dopuszcza się w szczególnych przypadkach za zgodą Zamawiającego częściową płatność, proporcjonalnie do stopnia wykonania opracowania. Określenia procentowego stopnia zaawansowania prac dokona Zamawiający. Podstawę częściowej płatności – w wysokości proporcjonalnej do wartości całkowitej za opracowanie wg *Tabeli opracowań projektowych* – stanowi protokół odbioru części opracowania podpisany przez Zamawiającego.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Przepisy prawne i normy

1. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane. – tekst jednolity: Dz. U. 2006 r. Nr 156 poz. 1118.
2. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska – tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami;
3. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko- Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227.
4. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne. - tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r, Nr 239, poz. 2019 z późniejszymi zmianami,
5. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze- tekst jednolity: Dz.U. 2005, Nr 228, poz. 1947 z późniejszymi zmianami.
6. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody - Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami.
7. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach - tekst jednolity: Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 z późniejszymi zmianami;
8. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych - tekst jednolity: Dz. U. z 2004 roku Nr 121, poz. 1266 z późniejszymi zmianam.
9. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach - Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami;
10. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami- Dz. U. Nr 162, poz. 1568;
11. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych- tekst jednolity: Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115.
12. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych- Dz.U. Nr 80, poz. 721 z późniejszymi zmianami.

12a. Ustawa z 25 lipca 2008 roku o zmianie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych oraz o zmianie niektórych innych ustaw – Dz. U. Nr. 154, poz. 958.

9.2. Wytyczne

1. Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań do realizacji Warszawa, listopad 2005 r.
2. Katalog wzorcowych drogowych urządzeń ochrony środowiska. GDDP, Warszawa – 2000;
3. Zarządzenia Nr 29 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 30 października 2006 r. *w sprawie wprowadzenia metodyki prognozowania zanieczyszczeń w ściekach drogowych do stosowania przy opracowywaniu dokumentacji na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.*
4. Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych – dostępny na stronie www.oos.pl
5. Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, Ministerstwo Środowiska (<http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/pl/poradnik.php>)