

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie pt.:

Opracowanie dokumentacji Studium Techniczno-Ekonomiczno-środowiskowego dla połączenia Miasta Bydgoszcz z węzłem drogowym na trasie szybkiego ruchu S5 i S10 w miejscowości Białe Błota.

Opis Przedmiotu Zamówienia jest zwany dalej „OPZ”

Lokalizacja

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie kujawsko - pomorskim, powiat bydgoski, gmina: Białe Błota.

Cel i zakładany efekt zadania inwestycyjnego

Do podstawowych celów przedmiotowej inwestycji należą:

- stworzenie bezpiecznego odcinka trasy drogowej,
- dostosowanie parametrów technicznych drogi do istniejącego i prognozowanego natężenia ruchu,
- odciążenie miejscowości Białe Błota od ruchu tranzytowego,
- geometryczno-wysokościowe rozwiązanie przecięć z drogami poprzecznymi,
- poprawa warunków ruchu oraz bezpieczeństwa drogowego w rejonie inwestycji,
- poprawa warunków środowiskowych mieszkańców sąsiedztwa istniejącego odcinka drogi wojewódzkiej nr 223.

Cel opracowania

- 1) wstępne określenie zakresu rzeczowego i finansowego przedsięwzięcia oraz ustalenie jego efektywności ekonomicznej,
- 2) ustalenie przebiegu trasy (na podstawie analizy wariantów) oraz ostateczne określenie typów oraz podstawowych parametrów technicznych obiektów budowlanych,
- 3) dostarczenie informacji do podjęcia decyzji inwestorskiej w sprawie celowości, zakresu i horyzontu czasowego realizacji zadania inwestycyjnego,
- 4) uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia.

1. Stan istniejący

W stanie istniejącym droga wojewódzka nr 223 Bydgoszcz – Białe Błota jest drogą jednojezdniową klasy G (drogi głównej), o szerokości od 7,0m do 9,0m odcinkami wyposażona w chodniki. Początek opracowania rozpoczyna się za **wybudowanym** rondem na skrzyżowaniu z drogą gminną relacji osiedle Miedzyń – Trzciniec (koniec odcinka 2x2, tj. 3,8 km drogi wojewódzkiej 223), a kończy się przed węzłem drogowym Bydgoszcz Błonie (trasa S5/S10, koniec DW223). W miejscowości Białe Błota droga krzyżuje się z ulicami: Leśna, Centralna, Alibaby, Altanowa, Biała, Cukrowa, Berbersowa, Przemysłowa, Bartnicza, Barwinkowa, , Czerska, Kapliczna,.

Na początku odcinka teren przeznaczony pod planowaną inwestycję jest obszarem leśnym. Na pozostałym obszarze występuje zwarta zabudowa podmiejska. Wg wyników Generalnego Pomiaru Ruchu Drogowego w 2020/2021r. średnie dobowe roczne natężenie ruchu na odcinku:

- Bydgoszcz/gr. miasta/ – skrzyżowanie na Miedzyń wynosiło 24 261 poj./dobę,
- Trzciniec – W. Białe Błota /S10/ wynosiło 20 342 poj./dobę.

Warunki wynikające z programów wojewódzkich i samorządowych

Przebieg wariantów należy skonfrontować z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko - pomorskiego oraz ze Studiami uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i Miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego gminy Białe Błota.

Urządzenia infrastruktury technicznej w pasie planowanej inwestycji i sąsiedztwie

Wykonawca uzyska od właściwych gestorów sieci informacje o istniejących i planowanych sieciach, celem uwzględnienia w opracowywanych materiałach. W materiałach do decyzji środowiskowej należy uwzględnić także przewidywaną konieczność przebudowy sieci, np. wymianę, przestawienie słupów NN, tak by możliwe było ich objęcie decyzją środowiskową.

Inne obiekty

Wykonawca uzyska od właściwych zarządców informacje umożliwiające prawidłową ocenę możliwości odprowadzenia wód opadowych do odbiorników, ich stanu technicznego, w celu uwzględnienia koniecznych działań na ciekach, zbiornikach, w materiałach do wniosku o decyzję środowiskową. System odwodnienia drogi wojewódzkiej ma być **niezależny od melioracji szczegółowej**. Na terenie zabudowanym należy przyjąć odwodnienie jezdni do kanalizacji deszczowej, natomiast poza terenem zabudowanym należy przyjąć odwodnienie jezdni do rowów odprowadzających w zależności od rodzaju gruntu.

2. Wymagania dla inwestycji

2.1 Podstawowe parametry techniczne

Droga wojewódzka nr 223:

- | | |
|--------------------|---|
| ▪ klasa drogi: | G |
| ▪ nośność: | 115 kN/oś |
| ▪ kategoria ruchu: | Wyliczona przez Projektanta na podstawie analizy opartej o modelowanie, w oparciu o model miasta Bydgoszczy z rozszerzeniem na obszar funkcjonalny – ZDMiKP udostępni swój model w programie Visum firmy PTV. |
| ▪ przekrój: | Wyliczony przez Projektanta na podstawie wykonanej w ramach niniejszego opracowania analizy |

Parametry oznaczone jako „wstępnie” – do określenia przez Wykonawcę podczas wykonywania niniejszego opracowania na podstawie analiz.

Połączenia dróg:

Należy przeanalizować i zarekomendować Zamawiającemu na podstawie merytorycznych argumentów połączenia dróg za pomocą skrzyżowań, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów, uwarunkowań BRD, prognoz ruchu i przepustowości oraz z uwzględnieniem uwarunkowań komunikacyjnych obszaru. Stosownie do decyzji Zamawiającego w tym zakresie, należy zaprojektować właściwe rozwiązania. W przypadku wariantów zakładających projektowanie drogi po istniejącym przebiegu, dokumentacja powinna uwzględniać koncepcję przebudów skrzyżowań i odcinków dróg, między innymi odcinanych, dla jednoczesnego zapewnienia kompleksowej obsługi drogowej miejscowości Białe Błota.

2.2 Odcinek:

- | | |
|-----------------|--|
| Początek | - początek trasy rondo turbinowe na skrzyżowaniu z drogą gminną relacji Białe Błota – Osiedle Miedzyń w Bydgoszczy oraz drogi gminnej relacji Białe Błota – droga powiatowa do Trzcińca nr 1537C – początek trasy to zakończenie dwupasowego odcinka drogi wojewódzkiej 223 w kilometrze 3,8 |
| Koniec | - koniec trasy założono na drodze ekspresowej S5/S10 |

3. Zawartość i forma opracowania

3.1 Zawartość opracowania

Projekt „Opracowanie dokumentacji Studium Techniczno-Ekologiczno-Środowiskowego dla połączenia Miasta Bydgoszcz z węzłem drogowym na trasie szybkiego ruchu S5 i S10 w miejscowości Białe Błota”.

Składa się z następujących etapów opracowań:

1. Etap I – przewiduje wykonanie Studium Techniczno – Ekologiczno – Środowiskowego – dla trzech wariantów trasy, przeprowadzenie konsultacji społecznych, wykonanie analizy wielokryterialnej i wybór wariantu ostatecznego.
2. Etap II – przewiduje uszczegółowienie wybranego wariantu w etapie I oraz opracowanie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Uzyskanie decyzji wraz z ostatecznością.
3. Etap III – przewiduje opracowanie programu funkcjonalno – użytkowego.

We wszystkich etapach opracowania przewidziane jest przygotowanie materiałów na temat projektowanego zadania do opublikowania w ogólnodostępnych mediach: internet, radio, telewizja i prasa oraz ich systematyczna aktualizacja.

Niezwykle ważnym elementem będą konsultacje społeczne z mieszkańcami terenów w korytarzu projektowanej drogi. Celem konsultacji jest poinformowanie lokalnej społeczności oraz innych zainteresowanych stron (np. organizacji ekologicznych i lokalnych stowarzyszeń mieszkańców) o planowanym przedsięwzięciu i skutkach realizacji robót przy uwzględnieniu ich etapowania. Wnioski z konsultacji mogą spowodować konieczność korekt w planowanych rozwiązaniach. **Dlatego też, zespół projektowy zobowiązany jest do założenia strony internetowej dla zadania oraz zapewnienie możliwości przedstawiania, przez zainteresowanych, swoich wniosków i opinii. Strona internetowa ma być prowadzona przez wszystkie etapy Projektu, do uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Uzyskanie decyzji wraz z ostatecznością.**

Strona internetowa Projektu /założenia/:

Np. Do strony należy przypisać pocztę elektroniczną / skrzynkę pocztową, która pozwoli na wymianę korespondencji pomiędzy stronami biorącymi udział w postępowaniu. Dostęp do skrzynki będzie posiadał Wykonawca oraz Zamawiający (Gmina Białe Błota).

Materiały informujące o bieżącym etapie pracy publikowane będą w terminie do 7 dni od daty zatwierdzenia przez Zamawiającego.

Zakres opracowania STES obejmować będzie: opracowanie niezbędnych analiz pomocniczych, opracowań, badań, symulacji itp., w tym: analizy przebiegu trasy pod kątem możliwości terenowych, technicznych, ekonomicznych, spodziewanych efektów z wykorzystaniem modelowania mikrosymulacyjnego wraz z prognozami ruchu, analizy bezpieczeństwa ruchu drogowego i audytem bezpieczeństwa ruchu drogowego, analizy ekonomicznej do podjęcia decyzji w sprawie zakresu i ramowego harmonogramu realizacji zadania oraz wskazania zasad i możliwości etapowania zadania, określenie uwarunkowań formalno – prawnych realizacji zadania z uwzględnieniem etapowania, opracowanie programu funkcjonalno – użytkowego przedsięwzięcia oraz uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, analizy oczekiwań społecznych z podziałem na ważność – nadanie wagi. Dokumentację należy opracować zgodnie z wytycznymi technicznymi do projektowania Zarządu Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy, ponadto dokumentację o uzyskanie decyzji środowiskowej należy ustanowić na Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego pl. Teatralny 2, 87-100 Toruń reprezentowanym przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy.

I. ETAP I

Celem I etapu STES jest:

1. Dokonanie analizy potencjalnych wariantów drogi objętej zadaniem inwestycyjnym i jej powiązań z siecią dróg publicznych, ze szczególnym uwzględnieniem przestrzennych relacji z obszarami objętymi ochroną na podstawie przepisów prawa o ochronie przyrody oraz o ochronie zabytków.
2. Określenie korytarzy terenowych (środowiskowych) dla przebiegu tras – szerokość korytarza należy wyznaczyć poprzez odsunięcie się o min. 15m od ostatniego projektowanego elementu (rów, skarpa, droga dojazdowa, etc.)
3. Wybór najkorzystniejszych wariantów do dalszego opracowania w II etapie dokumentacji.

Sugerowane warianty przebiegu drogi:

W0 – stan istniejący, bez zmian, tzn. wariant porównawczy dla wariantów inwestycyjnych w zakresie przyjmowanych kryteriów i pod kryteriów do analizy. W perspektywie prognostycznej (15lat) konieczne uwzględnienie w kosztach zakresu niezbędnych remontów i bieżącego utrzymania.

W1 – układ jednej jezdni w tunelu na odcinku najbardziej obciążonym ruchem, przejazd tranzytu bez powiązania z układem dróg miejskich, na powierzchni rozwiązania przyjazne dla mieszkańców – uspokojenie ruchu, itp.

W2 – wariant z obejściem obecnego odcinka trasy.

W3 – wariant przebiegu drogi zaproponowanej przez zespół projektowy – zaakceptowany przez Zamawiającego.

Dla opracowanych wariantów na etapie wielowariantowej koncepcji programowo – przestrzennej należy wykonać analizę wielokryterialną obejmującą co najmniej 20 kryteriów cząstkowych. Kryteria cząstkowe należy przyjąć w oparciu o następujące kryteria główne: transportowe, społeczne, środowiskowe i ekonomiczne. Wyboru wariantu należy dokonać na podstawie przyjętych modeli preferencji (transportowy, ekonomiczny, społeczny, środowiskowy, przestrzenne) wg metody określonej przez prof. Suchorzewskiego.

Kryteria cząstkowe dla opracowanych wariantów przebiegu drogi:

- a) transportowe:
 - czas podróży tranzytowych w transporcie indywidualnym na głównym przebiegu trasy pomiędzy Węzłem Białe Błota a skrzyżowaniem na DW223 z drogą powiatową nr 1537C,
 - średni czas podróży docelowych dla nieruchomości obsługiwanych obecnie z ul. Szubińskiej pomiędzy nieruchomością, a skrzyżowaniem na DW223 z drogą powiatową nr 1537C
 - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego – ocena np. na podstawie metody punktów konfliktowych,
 - inne, zaproponowane przez zespół projektowy;
- b) ekonomiczne:
 - efektywność inwestycji (stosunek korzyści do kosztów), w ramach której należy wziąć pod uwagę co najmniej: całkowity koszt realizacji inwestycji, koszty wykupu nieruchomości i wywłaszczeń, koszty związane z realizacją obiektów inżynierskich, koszty utrzymania wykonanej infrastruktury transportowej, koszty czasu użytkowników drogi, koszty wycinki drzew oraz koszty emisji spalin
- c) ochrony środowiska przyrodniczego:
 - ingerencja środowiskowa, w ramach której należy wziąć pod uwagę znormalizowane wskaźniki powierzchni terenów zielonych koniecznych do przekształcenia, liczby drzew do wycinki, powierzchnia terenu objętego przekroczeniami norm hałasu, powierzchnia terenów obszarowych form ochrony przyrody, dla której zachodzi ingerencja w przedmiot ochrony,
 - ;
- d) przestrzenne:
 - ingerencji przestrzennej, w ramach której należy wziąć pod uwagę znormalizowane wskaźniki powierzchni nieruchomości prywatnych koniecznych do zajęcia, zajętości terenu w liniach rozgraniczających inwestycję, liczbę budynków zlokalizowanych w odległości mniejszej niż wynika to z przepisów szczegółowych, kolizje z istniejącym i planowanym uzbrojeniem terenu, urbanistyczno-architektoniczna wartości przyjętych rozwiązań
 - ,
 - ;
- e) społeczne:
 - akceptowalność społeczna wariantu – konsultacje społeczne,

Ramowa zawartość etapu I:

Zawiera część opisowo – rysunkową, do której zakresu należy:

➤ Wykonanie map geodezyjnych.

Obowiązkiem Wykonawcy jest opracowanie dokumentacji technicznej dla zadania inwestycyjnego. Niniejszy projekt zostanie poprzedzony wykonaniem map niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia projektowego.

Z uwagi na fakt, że przedmiotem niniejszego zadania jest wykonanie koncepcji programowo – przestrzennej Wykonawca nie będzie zobowiązany do wykonania map geodezyjnych do celów projektowych zgodnie z przepisami ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 1989 r. Nr 30, poz. 163 z późn. zm.) oraz wydanych na jej podstawie aktów wykonawczych. Zamawiający wymaga jednak by mapy były wykonane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi normami i przepisami. Sprawdzić należy aktualność mapy zasadniczej ze szczególnym uwzględnieniem elementów koniecznych do sporządzenia mapy do celów projektowania układu drogowego.

➤ Inwentaryzacja terenu inwestycji.

Jednym z zadań Wykonawcy jest określenie szczegółowych warunków wykonania inwentaryzacji geodezyjnej, geologicznej, uzbrojenia podziemnego terenu w celu zapewnienia jak najdokładniejszej analizy stanu istniejącego.

Zamawiający oczekuje od Wykonawcy zaproponowania i opisanie technologii przeprowadzenia inwentaryzacji uzbrojenia podziemnego, opracowanie to będzie stanowić załącznik do przedmiotowej wielowariantowej koncepcji. W związku z faktem, że droga prowadzona będzie przez tereny gęsto uzbrojone (kanalizacja deszczowa, ogólnospławna, sieć wodociągowa, ciepłociągowa, gazowa, elektroenergetyczna oraz telekomunikacyjna) bardzo ważne jest dokonanie dokładnej inwentaryzacji.

Na etapie wielowariantowej koncepcji zostaną wykonane odwierty w śladzie projektowanej trasy w odstępach nie przekraczających 500 metrów, Wykonawca na podstawie analizy wyników tych prac przekaze Zamawiającemu informacje o warunkach gruntowych, a także zalecenia co do dalszych prac geotechnicznych na etapie projektu budowlanego.

- Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych

Zadaniem Wykonawcy będzie ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463). Wykonawca przeprowadzi wszystkie niezbędne czynności określone w w/w rozporządzeniu, w tym, w razie potrzeby wykona dokumentację geologiczno – inżynierską, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. nr 163, poz. 981) i Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie dokumentacji hydrologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej (Dz. U. z 2011 r. nr 291, poz. 1714). Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram badań geotechnicznych. Badania będą się odbywać pod nadzorem pracownika Zamawiającego. Badania gruntu należy wykonywać w śladach wszystkich projektowanych tras, w odstępach nie przekraczających 500 metrów. W przypadku nakładania się lokalizacji odwiertów na poszczególnych trasach należy wykonać jeden wspólny, zachowując odległości.

- Należy wykonać wielowariantową koncepcję programowo – przestrzenną. Opracowaniem należy objąć wykonanie minimum przedstawionych powyżej wariantów przebiegu drogi.

Zawartość wielowariantowej koncepcji programowo – przestrzennej. Wielowariantowa koncepcja programowo – przestrzenna musi obejmować następujący zakres tematyczny:

- 1) Część ogólna:
 - a) Część ogólna;
 - b) Część drogowa (również infrastruktura transportu publicznego, rowerowego i pieszego);
 - c) Część sterowania ruchem (układ faz, analiza przepustowości);
 - d) Obiekty inżynierskie wraz z uzasadnionym sposobem posadowienia wynikającym z opracowania geotechnicznego;
 - e) Analiza bezpieczeństwa ruchu drogowego wg metody „punktów konfliktowych”;
 - f) Wyniki i analiza wykonanych badań ruchu drogowego;
 - g) Infrastruktura techniczna związana z drogą;
 - h) Infrastruktura techniczna niezwiązana z drogą;
 - i) Część geologiczno – inżynierska i hydrologiczna;
 - j) Analizy i prognozy ruchu w transporcie zbiorowym i indywidualnym wykonane na podstawie modelu oprogramowania Visum ruchu w stanie istniejącym i prognozowanym (15 lat po oddaniu inwestycji do użytkowania); w odniesieniu do wariantu bezinwestycyjnego (W0) oraz wariantów inwestycyjnych (W1 – WN);

- k) Obliczenia przepustowości dla projektowanych skrzyżowań;
 - l) Zestawienie nieruchomości i budynków (opis, dokumentacja fotograficzna, powierzchnia nieruchomości, kubatura budynków itp.) przeznaczonych do wyburzenia i zajęcia. Również zestawienie nieruchomości pozostających poza władaniem publicznym, w tym ich podział na nieruchomości przejmowane w całości i części;
 - m) Część środowiskowa;
 - n) Podział wariantów na etapy realizacyjne – etapy projektu budowlanego;
 - o) Podsumowanie i rekomendacje.
- 2) Część – opinie i uzgodnienia:
- a) Analiza uzyskanych opinii i uzgodnień;
 - b) Wojewódzkiego Konserwatora Ochrony Zabytków;
 - c) Rejonowego Zarządu Infrastruktury;
 - d) Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy;
 - e) Gestorów infrastruktury technicznej;
 - f) Oraz innych, wymaganych przepisami szczególnymi opinii i uzgodnień.
- 3) Część rysunkowa:
- a) Plan orientacyjny w skali 1:5000;
 - b) Plan sytuacyjny w skali 1:1000 zarysem organizacji ruchu drogowego oraz układu sygnalizatorów;
 - c) Plan sytuacyjny ogólny (oś trasy) w skali 1:2000-1:5000 obrazujący klasyfikację funkcjonalno – techniczną, kategorie administracyjne ulic, wzajemne powiązania, odległości między skrzyżowaniami, obiekty inżynierskie, kilometraż itp.;
 - d) Analiza przejezdności;
 - e) Plany sytuacyjne w skali 1:1000;
 - f) Plany sytuacyjne ze zdarzeniami drogowymi w skali 1:1000;
 - g) Przekroje normalne dróg w skali 1:100 lub 1:50;
 - h) Plany sytuacyjne w skali 1:1000 z zaznaczonym: projektowanym i będącym w kolizji uzbrojeniem;
 - i) Plan sytuacyjny w skali 1:1000 z naniesionymi liniami rozgraniczającymi (również liniami dla zajęcia czasowego nieruchomości) oraz pokazanymi planowanymi podziałami nieruchomości i orientacyjnymi liniami granicznymi dla decyzji o oddziaływaniu na środowisko;
 - j) Plan sytuacyjny w skali 1:1000 z odniesieniem do obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – wskazanie odstępstw od miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
 - k) Profile podłużne tras;
 - l) Rysunki obiektów inżynierskich (widok, przekrój);
 - m) Rozkłady ruchu samochodowego na sieci transportowej dla wariantu bezinwestycyjnego oraz dla wszystkich analizowanych wariantów;
 - n) Analiza przejezdności na wszystkich relacjach skrajnych objętych opracowaniem projektowym.
- 4) Część ekonomiczna:
- a) Zestawienie nieruchomości potrzebnych do wykupu wraz z szacunkową wyceną;
 - b) Koszty poszczególnych robót budowlanych i instalacyjnych z podziałem na poszczególne branże oraz etapy realizacyjne (wyceny należy podawać na podstawie określonej powierzchni – roboty drogowe, mostowe itp. I długości – roboty sieciowe);

c) Koszty wyburzeń, rozbiórek i wykupów nieruchomości.

Na podstawie przygotowanej wielowariantowej koncepcji programowo – przestrzennej należy opracować syntezę opracowania w języku niespecjalistycznym o objętości maksymalnie 10-15 stron z niezbędnymi rysunkami (format *.pdf). Opracowana synteza koncepcji programowo – przestrzennej zostanie wyłożona do konsultacji społecznych poprzez stronę internetową Projektu. Obowiązkiem Wykonawcy będzie analiza wniosków mieszkańców oraz przygotowanie raportu z konsultacji społecznych. Wyjaśnienia do wniosków Wykonawca będzie zobowiązany omówić podczas spotkania z mieszkańcami. O ile Zamawiający uzna zasadność wprowadzenia korekt do przyjętej koncepcji, wynikających z wniosków zgłoszonych w trakcie procedury, Wykonawca wprowadzi wyżej wymienione korekty.

Wnioski końcowe opracowania powinny stanowić analizę porównawczą wariantów tras od najkorzystniejszego wg przyjętych kryteriów, celem wskazania wariantu priorytetowego, wskazanego do dalszego opracowania.

Wnioski końcowe należy wykonać w formie krótkiego opisu oraz tabelarycznego zestawienia danych charakteryzujących wybrane warianty. Należy przedstawić najważniejsze cechy w poszczególnych przebiegach, dla każdego wariantu należy podać długość ogółem, długość i procentowy udział odcinków nowobudowanych, przebudowywanych, długość i procentowy udział odcinków drogi przechodzący przez różne sposoby zagospodarowania terenu: zabudowa, lasy, pola itp., długość i procentowy udział odcinków przechodzących przez obszary chronione. Wnioski końcowe powinny zawierać wskaźniki ekonomiczne i wskazanie wariantu najbardziej korzystnego pod względem ekonomicznym.

Ponadto należy przeprowadzić konsultacje społeczne – w taki sposób, by społeczność miała możliwość bezpośredniego zapoznania się ze stosownymi informacjami. Wykonawca nawiąże kontakt z jednostkami samorządowymi w celu przeprowadzenia prawidłowo konsultacji społecznych zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2020r. poz. 283 ze zm.). Organizatorem konsultacji będzie Wykonawca. Rolą Wykonawcy jest przygotowanie materiałów do konsultacji oraz opracowanie raportu z konsultacji wraz z wnioskami. Materiały te powinny przedstawić analizę wariantów oraz ocenę ich oddziaływania na środowisko. Przygotowane materiały powinny zawierać mapy z przebiegiem wariantów, umożliwiające identyfikację działek również w formie elektronicznej. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia materiałów prezentacji w siedzibie Zamawiającego przed właściwymi konsultacjami w terminie umożliwiającym wniesienie zmian uwzględniających uwagi Zamawiającego.

Konsultacje społeczne przeprowadzić min. 2 razy w terminach uzgodnionych z Zamawiającym. Pierwsze konsultacje należy przeprowadzić poprzez stronę internetową – należy utworzyć zakładkę z możliwością wniesienia uwag przez mieszkańców, możliwością pomiaru odległości na mapie.

Po dokonaniu oceny wariantów przez Zamawiającego dokumentacja wraz z wnioskami przedstawiona będzie na posiedzeniu Zespołu konsultacyjnego do spraw koordynacji i uzgodnień opracowań planistycznych na obszarze województwa kujawsko – pomorskiego, który wybierze spośród przedstawionych wariantów przebiegu trasy wariant ostateczny do dalszego opracowania.

II. ETAP II

Celem II etapu STES jest:

1. Uszczegółowienie wybranego przez Zamawiającego **wariantu** trasy pod względem środowiskowym z elementami geologii.
2. Wykonanie karty informacyjnej przedsięwzięcia KIP (rozszerzonej o uproszczone elementy raportu charakterystyczne dla terenu przebiegu drogi), a w przypadku konieczności – wykonanie raportu o oddziaływanie na środowisko.
3. Złożenie wniosku wraz z niezbędną dokumentacją do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia. Uzyskanie decyzji wraz z ostatecznością.

Ramowa zawartość etapu II

Część ogólna ma charakter opisowo – rysunkowy, prezentuje preferowany wariant wybrany po wykonaniu I etapu STEŚ, zawiera:

Część opisowa:

- opis zadania inwestycyjnego, lokalizację i program, cel i zakładane efekty,
- uzupełniające przedstawienie istniejącego zagospodarowania terenu – pasa drogowego oraz terenu przylegającego do niego oraz istniejącą zieleń dla wybranego wariantu, w tym zwłaszcza: wszystkie ogrodzenia (furtki, bramy) z podziałem na trwałe i nietrwałe, wszystkie drzewa i krzewy w pasie drogowym, rowy (w pełnym zakresie), elementy technicznego uzbrojenia terenu (studnie, zawory, słupy itp.), zjazdy (wraz z wlotami do rur pod zjazdami), przekroje poprzeczne istniejących i projektowanych dróg, inne elementy niezbędne do projektowania (w szczególności pomiarem objąć należy niektóre charakterystyczne punkty takie jak: góra i dół krawężnika, brzegi i dna rowów, przyziemia i górne krawędzie wszelkiego rodzaju murków, wejść do budynków itp.).
- terenowe uwarunkowania realizacyjne wynikające z dokumentów planistycznych, warunków środowiskowych, warunków geologicznych określonych na podstawie wykonanych badań geologicznych,
- dla wybranego wariantu należy wykonać uzupełniające badania geotechniczne dla zapewnienia w rozstawie nie większym **niż 100 m** w osi drogi na głębokości min. 3m poniżej poziomu terenu istniejącego, a w przypadku projektowania niwelety w wykopie – min. 3 metry poniżej projektowanej niwelety drogi. Dodatkowo należy wykonać po dwa odwierty w miejscach lokalizacji obiektów inżynierskich, na głębokość min. 5 m poniżej posadowienia obiektu oraz po 1 sondowaniu sondą CPT (U), głębokość sondowania równa długości odwiertu. Odwierty wykonać na końcach przepustów i w miejscach podpór obiektu mostowego. Plan i zakres badań konstrukcji nawierzchni oraz podłoża gruntowego należy uzgodnić z Zamawiającym.

Część rysunkowa:

- plan orientacyjny w skali 1:5000 winien przedstawiać projektowaną trasę oraz jej powiązanie z istniejącą siecią drogową. Plan sytuacyjny wykonany na mapie cyfrowej. Na mapie należy pokazać preferowany wariant, jego powiązanie z siecią drogową, istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu, lokalizację obiektów, urządzeń infrastruktury, granice obszarów objętych ochroną. Plan sytuacyjny wykonać w skali 1:500, poglądowe przekroje normalne w skali 1:100 lub 1:50. Profil podłużny w skali 1:2000/200. Rysunki obiektów inżynierskich w skali 1:200,
- koncepcja odwodnienia, z uwzględnieniem systemów oczyszczających oraz wykonaniem wylotów i określeniem odbiorników tych wód, a także wielkości poszczególnych zlewni,
- uzgodnienia i opinie zawierające wstępne stanowiska, opinie zarządców dróg, kolei, wód, lasów, infrastruktury technicznej i innych obiektów oraz organów samorządowych wszystkich szczebli, organizacje ekologiczne i społeczne.

Część środowiskowa:

- wykonanie karty informacyjnej przedsięwzięcia KIP (rozszerzonej o uproszczone elementy raportu charakterystyczne dla terenu przebiegu drogi), a w przypadku konieczności wykonanie raportu o oddziaływaniu na środowisko. Dokument powinien być opracowany w odniesieniu do Ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2020r. poz. 283 ze zm.). Wykonawca przedłoży go w 4 egzemplarzach w wersji papierowej i 4 płytach CD/DVD właściwemu organowi odpowiedzialnemu za wydanie decyzji środowiskowej i 4 egzemplarze Zamawiającemu w wersji papierowej oraz 4 na płycie CD/DVD;
- przygotowanie rekomendacji do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska wybranego wariantu wniosku celem uzyskania prawomocnej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia oraz uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Wykonawca winien uzyskać decyzję z rygorem natychmiastowej wykonalności (a w przypadku braku możliwości – ostatecznej decyzji).
- całość dokumentów przygotowanych i pozyskanych przez Wykonawcę z zakresu środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia powinna być zgodna z ustawą z dnia 3 października 2008 o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (zwane dalej Ustawą OOS) (t.j. Dz. U. z 2020r. poz. 283 ze zm.).

III. ETAP

Celem III etapu jest:

Opracowanie programu funkcjonalno – użytkowego do zlecenia robót w systemie zaprojektuj i wybuduj dla zatwierdzonego korytarza środowiskowego.

Ramowa zawartość Programu Funkcjonalno-Użytkowego”:

- opis ogólny przedmiotu zamówienia, plan orientacyjny, charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót; zakres zasadniczych robót budowlanych przewidzianych do zaprojektowania i wykonania, parametry techniczne zasadniczych obiektów i robót przewidzianych do zaprojektowania i wykonania, parametry dróg, przejazdu, drogi dojazdowej, parametry przewidywanych obiektów inżynierskich, przepusty do celów ekologicznych i odwodnienia dróg, zbiorniki retencyjno – infiltracyjne, instalacje i infrastruktura, sieci teletechniczne, sieci wodno-kanalizacyjne, sieci gazowe, sieci energetyczne, urządzenia melioracyjne, ciepłociągi, urządzenia kolejowe i inne, założenia do stałej organizacji ruchu wraz z opinią zarządzającego ruchem, założenia do organizacji ruchu na czas wykonania robót;
- należy opracować część rysunkową jako załącznik do PFU, na część rysunkową powinien składać się przynajmniej plan sytuacyjny drogowy w skali 1:500 z zaznaczonymi projektowanymi liniami rozgraniczającymi pas drogowy i korytarzem środowiskowym opracowany na mapie do celów projektowych; na planie sytuacyjnym przedstawić także podstawowe elementy organizacji ruchu drogowego (np. przejścia dla pieszych) wraz z opracowaniem profili i przekrojów;
- opracowanie należy oprawić z podziałem na egzemplarze – do każdego egzemplarza wersja elektroniczna;
- oryginały opinii, uzgodnień i decyzji powinny być oprawione w osobną teczkę;
- należy oprawić w osobną teczkę całe postępowanie środowiskowe (wniosek, KIP, raport, wyjaśnienia itp. + wersja elektroniczna);
- należy oprawić w odrębną teczkę materiały z konsultacji społecznych (ulotki, wnioski mieszkańców, protokoły ze spotkań itp.);
- aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia, wymagania w stosunku do wykonawcy wynikające z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, warunki wykorzystania

- terenu w fazie realizacji, ustalenie lokalizacji i parametrów urządzeń ochrony środowiska, wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z przygotowaniem oraz przeprowadzeniem budowy;
- opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia, obejmujący warunki projektowania i wykonania poszczególnych obiektów budowlanych, odniesione do charakterystycznych elementów budowy dróg, przygotowanie terenu, architektura i zagospodarowanie terenu, budowa lub przebudowa: sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, sieci gazowej, sieci i urządzeń teletechnicznych, sieci i urządzeń elektroenergetycznych, ciepłowniczych, urządzeń melioracyjnych, architektura obiektów kubaturowych, zieleni i ogrodzenia; konstrukcje nawierzchni: konstrukcje podatne, konstrukcje sztywne, zmiana rodzaju nawierzchni; wyposażenie dróg: zjazdy, zatoki autobusowe, odwodnienie: odwodnienie powierzchniowe, odwodnienie wgłębne, kanalizacja deszczowa, urządzenia do oczyszczania wód; budowa oświetlenia i zasilania urządzeń: zakres realizacji oświetlenia, rozliczenie kosztów energii elektrycznej, wymagania dotyczące parametrów oświetleniowych, oprawy, konstrukcje wsporcze, przepusty kablowe, linie kablowe, szafki oświetleniowe, drogowe i kolejowe obiekty inżynierskie: wymagania podstawowe, wymagania dotyczące rozwiązań konstrukcyjnych, elementy wyposażenia, przepusty oraz drogowe obiekty inżynierskie pełniące funkcje ekologiczną, próbne obciążenia obiektów; systemy i urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego: stała organizacja ruchu, znaki pionowe, znaki poziome, drogowe bariery ochronne, osłony przeciwoślśnieniowe, sygnalizacja świetlna;
 - dokumenty Wykonawcy; skład dokumentów, ogólne wymagania w stosunku do dokumentów wykonawcy;
 - Specyfikacje dotyczące opracowań projektowych: przeznaczenie i ogólne zasady stosowania specyfikacji na projektowanie, specyfikacje na projektowanie;
 - warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadające zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych;
 - dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów, przepisów praw, wykaz aktów prawnych;
 - inne ustalenia niezbędne do zlecenia robót w systemie zaprojektuj i wybuduj dla zatwierdzonego korytarza środowiskowego.

3.2 Forma opracowania i ilość egzemplarzy

3.2.1 Szata graficzna spełniająca następujące wymagania:

- czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści;
- zgodność z wymaganiami odpowiednich przepisów, norm i wytycznych;
- ilość arkuszy ograniczona do niezbędnego minimum;
- poszczególne części dokumentacji opracowane w tomy i zeszyty;
- każdy tom zawiera spis zawartości kompletu opracowania oraz spis treści tomu;
- rysunki wykonane według zasad rysunku technicznego;
- każdy rysunek, strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opatrzone metryką;
- metryka winna zawierać: nazwę i adres obiektu budowlanego, tytuł rysunku, jego skalę, imię i nazwisko projektanta(ów), sprawdzającego(ych), datę i ich podpis(y), specjalność i numer uprawnień budowlanych;

3.2.2 Oprawa Opracowań:

Poszczególne elementy opracowania, oddzielnie opracowane należy dostarczyć Zamawiającemu w walizkach (teczkach) z uchwytnymi (ułatwiającymi przenoszenie). Egzemplarze opracowania należy

ponumerować w widocznym miejscu – zarówno walizki jak i poszczególne elementy znajdujące się w walizkach.

Wymaga się, aby dokumentacja była zamieszczona w trwałych teczkach zbiorczych (umożliwiających wielokrotne użytkowanie) z przyklejonymi kartami tytułowymi na każdej stronie oraz ze spisem zawartości zamieszczonym od wewnątrz.

3.2.3 Format dokumentacji papierowej:

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

Dla każdego etapu należy wykonać i przekazać Zamawiającemu opracowanie w 7 egzemplarzach.

3.2.4 Format dokumentacji elektronicznej:

Dla każdego etapu należy wykonać i przekazać Zamawiającemu opracowanie w formie elektronicznej na płytach CD/DVD w 7 egzemplarzach.

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

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

Wersje nieedytowalne: format plików .pdf, .jpg

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

- części opisowe - pliki w formacie kompatybilnym z edytorem tekstów MS Word,
- obliczenia - pliki w formacie kompatybilnym z arkuszem kalkulacyjnym MS Excel.
- mapy i rysunki – pliki w formacie kompatybilnym z programami Microstation, Autocad oraz GIS, tj.: .dgn, .dwg, .shp, .dxf, w tym format .dxf jako format obowiązkowy.

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

4. KONTROLA I ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

- Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedłożyć harmonogram prac projektowych do zatwierdzenia Zamawiającemu przed podpisaniem umowy. W harmonogramie należy określić poszczególne elementy opracowań projektowych w ujęciu miesięcznym wraz z terminami ich realizacji

- Wykonawca zobowiązany jest do prezentacji postępów prac co miesiąc w formie raportu miesięcznego oraz do niezwłocznego zgłaszania na piśmie ewentualnych problemów niezbędnych do rozstrzygnięcia przez Zamawiającego, w okresie realizacji umowy w siedzibie Zamawiającego, przy czym przedstawiciele Zamawiającego wymienieni w specyfikacji warunków zamówienia mają prawo

do zapoznania się z przebiegiem i postępowem prac na każdym etapie realizacji zadania, wzór raportu stanowi załącznik nr 1 do OPZ.

- Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość, rzetelność, zgodność z obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi i instrukcjami, ponadto ekonomikę zastosowanych rozwiązań technicznych

- Zamawiający dopuszcza zapłatę częściową. Podstawą do rozliczeń częściowych będą stanowiły protokoły zdawczo-odbiorcze częściowe do wysokości ryczału za zrealizowane poszczególne opracowania i ich części zawarte w tabeli opracowań projektowych.

Jeżeli Zamawiający będzie miał zastrzeżenia do opracowań i ich części do odbioru częściowego lub do zgodności opracowań projektowych z wymogami umowy, Wykonawca przedłoży takie wyjaśnienia i uzupełnienia, jakie Zamawiający uzna za konieczne i dokona korekt, jakie zostaną między Zamawiającym i Wykonawcą uzgodnione.

Jeżeli Zamawiający nie będzie miał zastrzeżeń do przedłożonych opracowań i ich części do odbioru częściowego, dokona odbioru częściowego. Zamawiający w ciągu 30 dni kalendarzowych sprawdzi przekazane materiały i podpisze protokół zdawczo – odbiorczy częściowy, który będzie podstawą do wystawienia faktury.

Zapłata częściowa za elementy wykonane i odebrane nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku dokonania zmian w przekazanych elementach wynikających z dokonanych później uzgodnień, bądź pozyskanych opinii czy też decyzji.

- odbiór dokumentacji projektowej będzie dokonany po przedłożeniu w siedzibie Zamawiającego, protokołem przekazania kompletnej dokumentacji w ilości określonej zamówieniem, w terminie 30 dni kalendarzowych od daty złożenia opracowania i ich części. W przypadku zastrzeżeń tok postępowania jest taki sam jak w przypadku odbioru częściowego opracowań i ich części.

Za wypełnienie Umowy uważa się uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia z rygorem natychmiastowej wykonalności (a w przypadku braku możliwości – ostatecznej decyzji. Zamawiający wymaga czynnego udziału Wykonawcy w wyjaśnieniach w przypadku wszczęcia procedury odwoławczej)

Inspektor Nadzoru

Andrzej Jędrzejko
nr upr. SLK/5629/WBD/18
26.10.2027r.

Inspektor Nadzoru

Maciej Nowak
nr upr. OPL/1927/WBKb/21

