

ZAŁĄCZNIK NR 4 do SWZ

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA  
(OPZ)**

**Dla zadania :**

*„Budowa obwodnicy Sepólna Krajeńskiego – opracowanie Studium Techniczno –  
Ekonomiczno – Środowiskowego wraz z uzyskaniem decyzji o środowiskowych  
uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia”*

Bydgoszcz, Luty 2022 r.

## **Rozdział I**

### **UWAGI OGÓLNE**

1. Zamówienie obejmuje: „Budowa obwodnicy Sępólna Krajeńskiego – opracowanie Studium Techniczno – Ekonomiczno – Środowiskowego wraz z uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia”.
2. Stan istniejący:
  - 1) Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie kujawsko – pomorskim, powiat sępoleński.
  - 2) W stanie istniejącym droga wojewódzka nr 241 przechodzi przez miejscowość Sępólno Krajeńskie. Na rondzie im. ks. Emanuela Grudzińskiego droga wojewódzka nr 241 krzyżuje się z drogą krajową nr 25, następnie kontynuuje swój przebieg od ronda im. Kazimierza III Wielkiego (skrzyżowanie ul. Henryka Sienkiewicza i ul. Koronowskiej).
  - 3) Przebieg wariantów należy skonfrontować z Planem zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko – pomorskiego oraz ze Studiami uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i Miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.
  - 4) 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 tak by możliwe było ich objęcie decyzją środowiskową.
  - 5) 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.
  - 6) Przebieg wariantów należy skonfrontować z przedsięwzięciem pn.: „Budowa obwodnic Sępólna Krajeńskiego i Kamienia Krajeńskiego w ciągu drogi krajowej nr 25” realizowanym przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Bydgoszczy.
  - 7) Zamawiający nie posiada dokumentacji projektowej.
3. Założenia projektowe:
  - 1) Budowę drogi należy zaprojektować zgodnie z Rozporządzeniem z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 2016 poz.124 z późniejszymi zmianami).
  - 2) W ramach opracowania dokumentacji projektowej, należy:
    - Wstępnie określić zakres rzeczowy i finansowy przedsięwzięcia oraz ustalić jego efektywność ekonomiczną,
    - Ustalić przebieg trasy (na podstawie analizy wariantów) oraz ostatecznie określić podstawowe parametry techniczne obiektów budowlanych,
    - Dostarczyć informacje do podjęcia decyzji w sprawie celowości, zakresu i horyzontu czasowego realizacji zadania inwestycyjnego,
    - Uzyskać decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia,
    - Opracować program funkcjonalno- użytkowy,
  - 3) Parametry techniczne drogi:

- klasa techniczna - G,
- nośność - 115 kN/oś,
- kategoria ruchu – wyliczona przez Projektanta na podstawie generalnego pomiaru ruchu oraz przeprowadzonych badań i analiz dla nowoprojektowanej drogi z uwzględnieniem ruchu prognozowanego,
- przekrój – wyliczony przez Projektanta na podstawie wykonanej w ramach niniejszego opracowania analizy i prognozy ruchu,

Dokumentację należy opracować zgodnie z Wytycznymi technicznymi do projektowania opracowanymi przez Zamawiającego przyjętymi zarządzeniem Dyrektora nr 42/2021 podanych do stosowania na terenie województwa Kujawsko – Pomorskiego na drogach wojewódzkich (dostępne na stronie internetowej <http://zdw-bydgoszcz.pl>).

## **Rozdział II WYMAGANIA**

1. Do obowiązków Wykonawcy Zamówienia należy:
  - 1) Opracowanie dokumentacji projektowej, zgodnie z warunkami zawartymi w Opisie przedmiotu zamówienia.
  - 2) Wykonanie czynności niezbędnych do przygotowania i realizacji zadania tj. uzyskanie wszelkich koniecznych decyzji (w tym między innymi: decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, opinii, odstępstwa od przepisów, uzyskanie aktualnych wypisów z rejestru gruntów, warunków, pozwoleń i uzgodnień niezbędnych do wykonania przedmiotowego zadania).
  - 3) Zorganizowanie procesu wykonania opracowań projektowych, w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z umową. Podstawowe obowiązki projektanta w zakresie odpowiedzialności zawodowej oraz wymagania dla projektowanych obiektów określa ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2020 r. poz. 1333 z późn.zm.) oraz ustawa o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2019 r. poz. 1117). Obiekt budowlany należy projektować zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Obiekt budowlany należy projektować tak aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy i eksploatacji. Obiekt budowlany należy projektować z zastosowaniem nowoczesnych technologii robót i materiałów. 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.
2. 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 lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.

3. Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę opracowań projektowych i materiałów wyjściowych wykonywanych i otrzymanych w trakcie prac projektowych do czasu ich przekazania Zamawiającemu. Wykonawca będzie przechowywał przez okres 10 lat od daty odbioru końcowego egzemplarz archiwalny wszystkich wykonanych opracowań projektowych, z wyjątkiem opracowań projektowych dla obiektów inżynierskich, które należy przechowywać do czasu ich rozbiórki.

### **Rozdział III ZAKRES OPRACOWANIA**

1. Opracowanie powinno składać się z następujących etapów opracowań:
  - 1) Etap I – przewiduje wykonanie I etapu Studium Techniczno – Ekonomiczno – Środowiskowego – przedstawienie wariantów przebiegu drogi.
  - 2) Etap II – przewiduje wykonanie II etapu Studium Techniczno – Ekonomiczno – Środowiskowego wraz z opracowaniem raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz uzyskanie ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.
  - 3) Etap III – przewiduje opracowanie Programu Funkcjonalno – Użytkowego.

#### **I. Etap I**

Celem I etapu STEŚ jest:

1. Dokonanie wstępnej 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 dla przebiegu trasy.
3. Wybór najkorzystniejszych wariantów dla dalszego opracowania w II etapie dokumentacji. Zamawiający pisemnie rekomenduje do dalszych analiz poszczególne warianty. W przypadku, gdy jedyny wariant spełniający wymagania techniczne oraz ekonomicznie koliduje z obszarami cennymi przyrodniczo, może on być rekomendowany do dalszych analiz.

#### **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 jednojezdniowy w nowym śladzie po wschodniej stronie miasta Sępólno Krajeńskie, rozpoczynający się na skrzyżowaniu drogi krajowej DK 25, drogi powiatowej 1132C (projektowane rondo wg. Opracowania GDDKiA) i zakończony skrzyżowaniem z istniejącym przebiegiem drogi wojewódzkiej nr 241 w miejscowości Grochowiec.

**W2** – wariant zespołu projektowego.

Do opracowywanych 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, przestrzenny).

Kryteria cząstkowe dla opracowanych wariantów przebiegu drogi:

- a) transportowe:
  - skrócenie średniego czasu podróży w transporcie indywidualnym,
  - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego – ocena np. na podstawie metody punktów konfliktowych,
  - inne, zaproponowane przez zespół projektowy;
- b) ekonomiczne:
  - efektywność inwestycji (stosunek korzyści do kosztów),
  - całkowity koszt realizacji inwestycji,
  - koszty odszkodowań za wywłaszczone nieruchomości, koszty za ograniczenie w korzystaniu z nieruchomości lub inne roszczenia osób trzecich,
  - koszty związane z realizacją obiektów inżynierskich,
  - koszty utrzymania wykonanej infrastruktury transportowej,
  - koszty czasu użytkowników drogi;
- c) ochrony środowiska przyrodniczego:
  - powierzchnia zajętości terenów zielonych,
  - liczba drzew do wycinki,
  - poziom emisji spalin,
  - ochrona przed hałasem,
  - zajętość terenów podlegających ochronie,
  - projektowana powierzchnia zielona;
- d) przestrzenne:
  - powierzchnia nieruchomości poza liniami rozgraniczającymi koniecznych do zajęcia, w związku z ich ograniczeniem,
  - zajętość terenu w liniach rozgraniczających inwestycję,
  - liczba budynków zlokalizowanych w odległości mniejszej niż wynika to z przepisów szczegółowych,
  - kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu;
- e) społeczne:
  - akceptowalność społeczna wariantu – konsultacje społeczne,
  - liczba budynków przeznaczonych do wyburzenia,
  - liczba nieruchomości podlegających wywłaszczeniu,
  - tereny ochrony akustycznej,
  - poprawa dostępności transportowej ośrodków życia społeczno-gospodarczego.

Ramowa zawartość I etap STES:

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 wykona przedmiotową koncepcję na mapie zasadniczej.

Zamawiający wymaga jednak by mapy były wykonane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi normami i przepisami. Potwierdzić należy aktualność mapy zasadniczej we właściwym ośrodku geodezyjno-kartograficznym ze szczególnym uwzględnieniem elementów koniecznych do sporządzenia mapy do celów projektowania układu drogowego, elementy technicznego uzbrojenia terenu; zjazdy; przekroje poprzeczne istniejących i projektowanych dróg, inne elementy niezbędne do projektowania.

Inwentaryzacja terenu inwestycji.

Zamawiający oczekuje od Wykonawcy zaproponowania i opisanie technologii przeprowadzenia inwentaryzacji uzbrojenia podziemnego, opracowanie to będzie stanowić załącznik do przedmiotowej wielowariantowej koncepcji.

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

#### Geotechniczne warunki posadowienia obiektów

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 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 opisowa:

- 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) Obliczenia przepustowości dla projektowanych skrzyżowań,
  - k) Zestawienie nieruchomości i budynków (opis, dokumentacja fotograficzna, powierzchnia nieruchomości, kubatura budynków itp.) przeznaczanych do wyburzenia i zajęcia. Również zestawienie nieruchomości pozostających poza władaniem publicznym, w tym ich podział na nieruchomości przejmowane w całości i w części,
  - l) Część środowiskowa,
  - m) Podział wariantów na etapy realizacyjne – etapy projektu budowlanego,
  - n) Podsumowanie i rekomendacje.
- 2) Część – opinie i uzgodnienia:
- Analiza uzyskanych opinii i uzgodnień:
- a) Wojewódzkiego Konserwatora Ochrony Zabytków,
  - b) Rejonowego Zarządu Infrastruktury,
  - c) Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
  - d) Gestorów infrastruktury technicznej,
  - e) Oraz innych, wymaganych przepisami szczególnymi opinii i uzgodnień.
- 3) Część rysunkowa:
- a) Plan orientacyjny w skali 1:25000,
  - b) Plany sytuacyjne w skali 1:1000 z zarysem organizacji ruchu drogowego,
  - c) Plany sytuacyjne w skali 1:5000 z zaznaczonym: projektowanym i będącym w kolizji uzbrojeniem, z naniesionymi liniami rozgraniczającymi (również liniami ograniczenia nieruchomości) oraz pokazanymi planowanymi podziałami nieruchomości i orientacyjnymi liniami granicznymi dla decyzji o oddziaływaniu na środowisko, obrazujący klasyfikację funkcjonalno - techniczną, kategorie administracyjne ulic, wzajemne powiązania, odległości między skrzyżowaniami, obiekty inżynierskie, kilometrąz itp.,
  - d) Analiza przejezdności,
  - e) Plany sytuacyjne ze zdarzeniami drogowymi w skali 1:1000,
  - f) Przekroje normalne dróg w skali 1:100,
  - g) Profile podłużne tras,
  - h) Rysunki obiektów inżynierskich (widok, przekrój),
  - i) Rozkłady ruchu samochodowego na sieci transportowej dla wariantu bezinwestycyjnego oraz wszystkich analizowanych wariantów,
- 4) Część ekonomiczna:

- a) Zestawienie nieruchomości podlegających wywłaszczeniu 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 – robot drogowe, mostowe itp. i długości – roboty sieciowe),
- c) Koszty wyburzeń, rozbiórek i wywłaszczeń nieruchomości.

Na podstawie przygotowanej wielowariantowej koncepcji programowo – przestrzennej należy opracować syntezę opracowania w języku niespecjalistycznym o objętości maksymalnie 20 stron z niezbędnymi rysunkami (format \*.pdf).

Opracowana synteza koncepcji programowo - przestrzennej zostanie wyłożona do konsultacji społecznych poprzez stronę internetową utworzoną przez Wykonawcę z możliwością wprowadzania uwag, zawierającą formularz uwag.

Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania konsultacji społecznych w formie tradycyjnej, a w przypadku braku takiej możliwości ze względu na ograniczenia związane z epidemią/pandemią Wykonawca przygotowuje webinarium w celu omówienia całego przebiegu z omówieniem poszczególnych wariantów oraz w celu przedstawienia przyjętych rozwiązań i oceny ich oddziaływania na środowisko. Wykonawca umożliwi podczas webinarium zadawanie pytań i udzieli wszystkich niezbędnych odpowiedzi. 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 opracowanej syntezy koncepcji programowo – przestrzennej a następnie do przyjętej koncepcji, wynikających z wniosków zgłoszonych w trakcie procedury, Wykonawca wprowadzi wyżej wymienione korekty. Przygotowane materiały powinny zawierać mapy z przebiegiem wariantów a następnie z przebiegiem przyjętej koncepcji, umożliwiające identyfikację działek również w formie elektronicznej. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia materiałów prezentacji w siedzibie Zamawiającego przed właściwymi konsultacjami w formie umożliwiającej wniesienie zmian uwzględniających uwagi Zamawiającego. **Konsultacje społeczne przeprowadzić min. 2 razy w terminach uzgodnionych z Zamawiającym:**

- 1) w celu przedstawienia wariantów przebiegu drogi,
- 2) w celu przedstawienia przyjętych rozwiązań oraz ocenę ich oddziaływania na środowisko przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

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.



**Należy wykonać i przekazać Zamawiającemu opracowanie w 4 egzemplarzach w wersji papierowej oraz wersję elektroniczną edytowalną (\*.docx, \*.xlsx, \*.dwg, \*.dxf) i nieedytowalną (\*.pdf, \*.jpg) na płycie CD/DVD do każdego egzemplarza opracowania.**

## II. Etap II

Celem II etapu STEŚ jest:

1. Uszczegółowienie wybranego przez Zamawiającego wariantu trasy pod względem środowiskowym z elementami geologii, analizy społeczne i ekonomiczne na podstawie analizy wariantów i uzyskanych opinii oraz ustalenie podstawowych parametrów technicznych obiektów budowlanych.
2. Wstępne określenie zakresu rzeczowego i finansowego przedsięwzięcia oraz ustalenie jego efektywności ekonomicznej.
3. Dostarczenie informacji do podjęcia wstępnej decyzji inwestorskiej w sprawie całości, zakresu i horyzontu czasowego realizacji zadania inwestycyjnego.
4. Uzyskanie ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.

### Ramowa zawartość II etap STEŚ:

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

#### **Część opisowa:**

- Opis zadania inwestycyjnego, lokalizację i program, cel i zakładane efekty, podział na kolejne poszczególne etapy i kolejność ich realizacji,
  - Przedstawienie istniejącego zagospodarowania terenu – pasa drogowego oraz terenu przylegającego do niego oraz istniejącą zielenią,
  - 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 w rozstawie nie większym niż 50m w osi drogi na głębokość min. 3m poniżej poziomu terenu istniejącego, a w przypadku poziomu niwelety drogi poniżej poziomu terenu istniejącego – 3 metry poniżej projektowanej niwelety drogi. Dodatkowo należy wykonać po dwa odwierty w miejscach lokalizacji obiektów inżynierskich, na głębokość min. 5m poniżej posadowienia obiektu oraz po 1 sondowaniu sondą CPTU, 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.**
- Analiza potrzeb i możliwości pozyskania terenu wraz z wykazem działek, danych o właścicielach oraz powierzchni zajmowanego terenu (tabelarycznie),

- Do wykazu działek należy dołączyć mapę ewidencyjną z zaznaczonymi proponowanymi podziałami (nanesione linie rozgraniczające projektowany pas drogowy i linie istniejącego pasa drogowego),
- Wykonanie szacowanego kosztu wywłaszczeń działek przeznaczonych pod pas drogowy po podziale,
- Analiza ekonomiczna zawierająca wyniki obliczeń dotyczące kosztów, oraz uzasadnienie ekonomiczne przedsięwzięcia w tym zbiorcze zestawienie kosztów, harmonogram realizacji i finansowania, analiza efektywności ekonomicznej zadania inwestycyjnego,
- Opis projektowanego zagospodarowania terenu – trasy drogowej oraz projektowanych obiektów i rządzeń budowlanych,
- Analiza środowiskowa zawierająca raport oddziaływania inwestycji na środowisko,

### **Część rysunkowa:**

- Plan orientacyjny w skali 1:25 000 winien przedstawiać projektowaną trasę oraz jej powiązanie z istniejącą siecią drogową. Plan sytuacyjny wykonany na mapie cyfrowej. Na mapie należy pokazać warianty, ich powiązanie z siecią drogową, istniejące i projektowane zagospodarowanie terenu, lokalizacje obiektów, urządzeń infrastruktury, granice obszarów objętych ochroną. Plan sytuacyjny wykonać w skali 1:500, pogładowe przekroje normalne w skali 1:100. Profil podłużny w skali 1:2000/200 lub 1:1000/100. 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,
- Analiza ruchu w stanie istniejącym i prognozy ruchu drogowego, przy uwzględnieniu etapowania realizacji robót,
- Analiza techniczna zawierająca określenie wszystkich obiektów budowlanych z podaniem ich typu, rodzaju, konstrukcji, szacunkowy zakres remontów lub przebudów obiektów istniejących, inwentaryzację i ocenę stanu technicznego, opis obiektów projektowanych, rysunki obiektów projektowanych,
- Organizacja i bezpieczeństwo ruchu drogowego,
- 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, konserwatora ochrony zabytków, uzgodnienie geometrii z organem zarządzającym ruchem na drogach wojewódzkich.

Potwierdzić należy aktualność mapy zasadniczej we właściwym ośrodku geodezyjno-kartograficznym ze szczególnym uwzględnieniem elementów koniecznych do sporządzenia mapy do celów projektowania układu drogowego zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Należy wykonać i przekazać Zamawiającemu opracowanie w 4 egzemplarzach w wersji papierowej oraz wersję elektroniczną edytowalną (\*.docx, \*.xlsx, \*.dwg, \*.dxf) i nieedytowalną (\*.pdf, \*.jpg) na płycie CD/DVD do każdego egzemplarza opracowania.**

Przygotowanie rekomendacji do organu prowadzącego postępowanie środowiskowe / do organu odpowiedzialnego za wydanie DŚU wybranego wariantu wniosku celem uzyskania

decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia z rygiem natychmiastowej wykonalności.

Całość dokumentów przygotowanych i pozyskanych przez Wykonawcę z zakresu środowiskowych uwarunkowań 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.). Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzgodnienia z Zamawiającym obszaru objętego decyzją środowiskową (należy przyjąć margines terenu 20m od ostatniego elementu drogi). Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia i uzgodnienia z Zamawiającym materiałów o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

#### Inwentaryzacja terenu inwestycji.

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

Do zakresu obowiązków Wykonawcy na tym etapie należy również:

- Opracowanie raportu oddziaływania na środowisko  
Raport oddziaływania na środowisko powinien być opracowany w odniesieniu do Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu 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.).  
**Należy wykonać i przekazać Zamawiającemu opracowanie w 4 egzemplarzach w wersji papierowej oraz wersję elektroniczną edytowalną (\*.docx, \*.xlsx, \*.dwg, \*.dxf) i nieedytowalną (\*.pdf, \*.jpg) na płycie CD/DVD do każdego egzemplarza opracowania;**
- Rozpoznanie uwarunkowań środowiskowych w tym obszary szczególnej ochrony środowiskowej oraz obszary siedliskowe objęte wymogami dyrektyw UE, parków krajobrazowych, parków przyrodniczych dla całości zadania inwestycyjnego i uzyskać oświadczenia organu odpowiedzialnego za monitorowanie obszarów sieci Natura 2000;
- Pozyskanie decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia. Wykonawca przygotowuje wniosek i wszystkie niezbędne materiały o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia. Wniosek wraz z niezbędnymi materiałami składa Zamawiający. W trakcie procedowania uzyskiwania decyzji środowiskowej Wykonawca jest zobowiązany do udzielenia wyjaśnień, odpowiednich uzupełnień w wyznaczonym przez organ wydający decyzje terminie.

### III. Etap III

Celem III etapu STEŚ 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, przejazdy, drogi dojazdowe, 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, projekty stałej organizacji ruchu, założenia do projektu organizacji ruchu na czas wykonywania robót;
- Należy opracować część rysunkową jako załącznik do PFU, na część rysunkową powinien składać się 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), profile podłużnych oraz przekrojów normalnych;
- 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 prowadzeniem 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 w tym budowa kanału technologicznego, sieci i urządzeń elektroenergetycznych, ciepłowniczych, urządzeń melioracyjnych, architektura obiektów kubaturowych, zieleń 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 przeciwolśnieniowe;
- 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.

## 1. Forma opracowania

### 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 oprawione 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;

### 2) Oprawa opracowań:

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

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

### 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.

### 4) Format dokumentacji elektronicznej:

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.

## 2. Zakres i forma dokumentacji projektowej.

- 1) Zakres i forma dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych powinna zostać opracowana m.in. zgodnie z:
  - a) Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.),
  - b) Ustawą z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 1363 z późn. zm.),
  - c) Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r. poz.1609),
  - d) Rozporządzeniem 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 2013 r. poz. 1129),
  - e) Ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2019 r. poz. 2019 r. z późn.zm.) i aktami wykonawczymi.
- 2) W przypadku powołania się w umowie lub opisie przedmiotu zamówienia na konkretne przepisy, normy, wytyczne i katalogi, które spełniać mają opracowania projektowe, w przypadku ich zmiany w trakcie projektowania należy uwzględnić zmianę przepisów oraz najnowsze wydanie lub poprawione wydanie norm, wytycznych, katalogów itd.
3. Dokumentację należy wykonać w 4 egzemplarzach w wersji papierowej, każdy w teczce ze spisem zawartości. Dodatkowo wersja elektroniczna edytowalną (\*.docx, \*.xlsx, \*.dwg, \*.dxf) i nieedytowalną (\*.pdf, \*.jpg) na płycie CD/DVD do każdego egzemplarza opracowania.
4. Przedmiot zamówienia w tym co do zakresu i formy należy przygotować w zgodności z dokumentem „Wytyczne techniczne do projektowania” w Zarządzie Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy.
5. Początek projektowanej obwodnicy (rondo) należy uzgodnić z Generalną Dyрекcją Dróg Krajowych i Autostrad.
6. Program Funkcjonalno-Użytkowy przygotować w odniesieniu do wytycznych GDDKiA *Wzorcowe Dokumenty Kontraktowe (WDK) dla systemów „Projektuj i buduj” i „Umowy wskaźnikowe”*.
7. W trakcie realizacji umowy Wykonawca ma obowiązek konsultowania na bieżąco z Zamawiającym założeń programowych w fazie opracowania, koncepcji rozwiązań

projektowych, danych do projektowania (w tym uzgodnień branżowych) oraz przedstawienia do zaopiniowania Zamawiającemu wszelkich założeń projektowych przed przekazaniem ich do dalszych uzgodnień. Wykonawca jest zobowiązany także do uzgadniania z Zamawiającym treści pism/opracowań kierowanych do organów państwowych oraz samorządowych. Prace projektowe należy na bieżąco konsultować i uzgadniać z Zarządem Dróg Wojewódzkich w Bydgoszczy, Wydziałem Planowania i Dokumentacji. Osoba do kontaktu: Krzysztof Kodzis tel. 52 37 05 726, e-mail: [k.kodzis@zdw-bydgoszcz.pl](mailto:k.kodzis@zdw-bydgoszcz.pl).

#### **Rozdział IV**

##### **KONTROLA I ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH**

1. **Wykonawca jest zobowiązany opracować i przedłożyć harmonogram prac projektowych do zatwierdzenia Zamawiającemu 7 dni przed podpisaniem umowy.** W harmonogramie należy określić poszczególne etapy opracowań (kamienie milowe) z podziałem na elementy opracowań projektowych w ujęciu miesięcznym wraz z terminami ich realizacji.
2. Wykonawca zobowiązany jest do prezentacji postępów prac w tym do zgłoszenia niezwłocznie ewentualnych problemów, niezbędnych do rozstrzygnięcia przez Zamawiającego.
3. Podczas opracowywania dokumentacji Wykonawca jest zobowiązany do comiesięcznego przesyłania raportu z postępu prac. Na życzenie Zamawiającego wykonawca jest zobowiązany do załączenia do raportu plików w formacie PDF z przedstawionym zaawansowaniem dokumentacji.
4. Co miesiąc oraz na każde wezwanie Zamawiającego w okresie realizacji umowy Wykonawca zobowiązany jest do udziału w radach projektu/naradach roboczych w siedzibie Zamawiającego (dopuszcza się uczestnictwo przez platformę MsTeams), przy czym przedstawiciele Zamawiającego wymienieni w specyfikacji istotnych warunków zamówienia mają prawo do zapoznania się z przebiegiem i postępem prac na każdym etapie realizacji zadania. Wykonawca oświadcza, iż posiada wiedzę oraz doświadczenie, jak też dysponuje potencjałem technicznym, organizacyjnym i osobowym umożliwiającym profesjonalne, terminowe oraz sprawne wykorzystanie platformy MsTeams.
5. Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość, rzetelność, zgodność z obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi i instrukcjami, ponadto ekonomikę zastosowanych rozwiązań technicznych.

#### **Rozdział V**

##### **POZOSTAŁE**

1. Wszelkie koszty związane z uzyskaniem materiałów wyjściowych ponosi Wykonawca.
2. Wykonawca zobowiązany jest do przekazywania na bieżąco Zamawiającemu kopii wszelkich uzyskanych warunków, opinii, uzgodnień i decyzji związanych z realizacją dokumentacji projektowej. Kopie dokumentów, Wykonawca zobowiązany jest przekazać najpóźniej w następnym dniu od ich otrzymania, wskazując za każdym razem, datę kalendarzową ich wpływu do Wykonawcy.

3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wglądu do dokumentacji prac projektowych w trakcie ich sporządzania.
4. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego zgłaszania problemów wynikających z realizacji zamówienia na każdym jej etapie oraz czynnie uczestniczyć w spotkaniach z nimi związanych i rozwiązywaniu trudności.
5. Jeśli w trakcie realizacji umowy zaistnieje konieczność zmiany wcześniej zaakceptowanych rozwiązań, Wykonawca zobowiązany jest dokonać zmian w ramach wynagrodzenia przewidzianego w umowie.
6. Po stronie Wykonawcy leży organizowanie i dokumentowanie (w formie notatki, protokołu) okresowych spotkań (rady projektu/narady robocze, spotkania z samorządami) Wykonawcy z Zamawiającym w celu przedstawienia problemów wymagających rozstrzygnięcia lub przedstawienia rozwiązań wariantowych wymagających wyboru, do których rozstrzygnięcia upoważniony jest jedynie Zamawiający. Wykonawca zobowiązany jest do przesyłania projektu notatki/protokołu do uzgodnienia, a następnie do przesłania podpisanego egzemplarza zaakceptowanego protokołu/notatki. Dokumenty przygotowane na potrzeby spotkań/narad pozostają u Zamawiającego.