

**GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD**  
Oddział w Bydgoszczy

Projekt budowlany i wykonawczy dla rozbudowy drogi krajowej nr 25 na odcinku Koronowo – Bydgoszcz od km 138+500 do km 141+709

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**1. WSTĘP I WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI**

**1.1. Przedmiot opracowania projektowego**

Przedmiotem niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia są wymagania dotyczące wykonania i odbioru dokumentacji projektowej dla stadium projektu budowlanego i wykonawczego dotyczącego zadania inwestycyjnego „Rozbudowy drogi krajowej nr 25 na odcinku Koronowo – Bydgoszcz od km 138+500 do km 141+709”. Teren objęty dokumentacją projektową pokazano na Załączniku nr 1 do niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia. W skład zamawianej dokumentacji projektowej wchodzi następujące opracowania projektowe, wchodzące w skład poszczególnych stadiów dokumentacji projektowej, które są przedmiotem niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia:

**1.1.1. Dokumentacja do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (wraz z uzyskaniem decyzji (DŚU), w tym:**

- a) Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko wymagany do wniosku o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (jeżeli będzie wymagany).

**1.1.2. Dokumentacja lokalizacyjna:**

- a) Dokumentacja do decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi wraz z uzyskaniem decyzji (DULD),
- b) Inwentaryzacja i ocena stanu technicznego obiektów,

**1.1.3. Dokumentacja budowlana:**

- a) Projekt budowlany wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę (PB);
  - b) Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego
  - c) Projekt wykonawczy drogowy + przedmiar robót,
  - d) Projekt wykonawczy oświetlenia + przedmiar robót,
  - e) Projekt wykonawczy kanalizacji deszczowej + przedmiar robót,
  - f) Projekt wykonawczy przebudowy przepustów + przedmiar robót,
  - g) Projekty wykonawcze przebudowy kolizyjnego uzbrojenia + przedmiar robót,
  - h) Projekt wykonawczy zieleni, plan wyřębu + przedmiar robót,
  - i) Projekt organizacji ruchu na czas budowy + przedmiar robót,
  - j) Projekt wykonawczy stałej organizacji ruchu + przedmiar robót,
  - k) Pozostała dokumentacja niezbędna do prawidłowego zrealizowania zadania (m.in. operat wodnoprawny wraz z uzyskaniem pozwolenia wodnoprawnego),
- Uwaga: przedmiary robót należy oprawić oddzielnie

**1.1.4. Dokumentacja przetargowa :**

- a) Projekty wykonawcze i przedmiary robót jak w pkt. 1.1.3
- b) Kosztorys ofertowy;
- c) Specyfikacje techniczne,

**1.1.5. Dokumentacja kosztorysowa:**

- a) Kosztorys inwestorski.

**1.1.6. Opracowania geodezyjno – kartograficzne i formalno – prawne dotyczące nieruchomości:**

- a) Mapa do celów projektowania dróg;
- b) Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna związana z nabywaniem nieruchomości;
- c) Dokumentacja formalno-prawna niezbędna w celu nabywania nieruchomości

**1.1.7. Dokumentacja sporządzona w oparciu o Zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg krajowych i Autostrad z 28 lipca 2005 r. w sprawie wprowadzenia Standardu Gromadzenia Danych o Nieruchomościach GDDKiA .**

### **1.1.8. Dokumentacja w formie elektronicznej**

- a) w wersji nieedytowalnej
- b) w wersji edytowalnej

### **1.2. Ogólna charakterystyka zagospodarowania istniejącego terenu**

Informacje dotyczące zagospodarowania istniejącego pasa drogowego, terenu przyległego i uwarunkowań realizacyjnych:

- droga krajowa przebiega w części w terenie zabudowy,
- występuje 6 przepustów drogowych będących w różnym stanie technicznym wymagających remontu lub przebudowy. Zamawiający posiada inwentaryzację fotograficzną przepustów,
- droga posiada odwodnienie powierzchniowe z rowami przydrożnymi, wymagającymi odtworzenia oraz na terenie zabudowy jednostkowe odwodnienia do wpustu ulicznego z ujściem przykanalikiem do rowu,
- występuje zadrzewienie przydrożne oraz pnie po wycince z lat ubiegłych wymagające uporządkowania,
- ilość skrzyżowań – wg „Analizy...”

Pozostałe informacje potrzebne do przygotowania oferty i późniejszego wykonania Umowy uzyska Wykonawca we własnym zakresie.

### **1.3. Ogólna charakterystyka projektowanej inwestycji**

Lokalizacja: Gmina: Koronowo, Województwo: Kujawsko - Pomorskie.

Cele i zakładane efekty: Przebudowa drogi krajowej, poprawa bezpieczeństwa ruchu,

Etapowanie: Inwestycja będzie realizowana w jednym etapie.

### **1.4. Wymagania dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych**

Poniżej przedstawione są ogólne wymagania dotyczące projektowanego zadania inwestycyjnego:

- klasy dróg: droga krajowa – G,
- liczba jezdni 1,
- szerokość jezdni: 7,0 m
- szerokość pasa ruchu – 3,5m,
- obciążenie nawierzchni – 115kN/oś,
- oświetlenie,
- przebudowa kolizji z urządzeniami obcymi, korekta łuków poziomych, chodniki, przebudowa przepustów, oznakowanie poziome grubowarstwowe, elementy spowolnienia ruchu.

Jako podstawę rozwiązań projektowych na omawianym odcinku należy przyjąć wariant III z wymienionej w punkcie 1.5. „Analizy...”. Pozostały odcinek, nie ujęty w „Analizie...” należy zaprojektować na parametrach drogi klasy G.

Dla celów oferty, przy wycenie Dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej oraz formalno- prawnej, należy podać cenę jednostkową dla jednej działki. Do wyceny należy przyjąć szacunkową ilość działek – 15 (piętnaście). Rozliczenie nastąpi na podstawie rzeczywistej liczby działek, dla których dokonano czynności formalno – prawnych.

### **1.5. Materiały wyjściowe**

Zamawiający przekaze Wykonawcy:

1. Badania geotechniczne (w przypadku, gdy badania przekazane przez Zamawiającego okażą się niewystarczające – na podstawie rzeczywistych przesłanek, Wykonawca przekaze Zamawiającemu proponowany zakres uzupełnienia badań).
2. Analiza bezpieczeństwa ruchu drogowego na drodze krajowej nr 25 Bydgoszcz – Koronowo. Odcinek od km 139+000 do km 140+000 w m. Trzyczyn wraz z koncepcją wstępną usprawnień.
3. Projekt wykonawczy remontu drogi krajowej nr 25 na odcinku Koronowo – Bydgoszcz od km 141+709 do km 145+964.

Materiały wyjściowe przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część dokumentów kontraktowych, a wymagania określone w każdym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, w zakresie określonym przez Zamawiającego, tak jakby zawarte były w całej umowie.

### **1.6. Ogólne wymagania dla Wykonawcy**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania 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 prawo budowlane oraz ustawa o samorządzie zawodowym.

Obiekt budowlany należy projektować zgodnie z przepisami, w tym techniczno budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Obiekty budowlane należy projektować tak, aby zapewnić optymalną ekonomiczność budowy i

eksploatacji. Obiekty budowlane 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.

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.

**Przyjęte parametry, proponowaną konstrukcję oraz dane wyjściowe do projektowania i kosztorysowania należy w formie pisemnej uzgodnić z GDDKiA Oddział w Bydgoszczy. Propozycję danych wyjściowych Wykonawca przedstawi pisemnie Zamawiającemu do uzgodnienia.**

Przed przystąpieniem do prac projektowych Wykonawca zobowiązany jest zwrócić się do Kierownika Rejonu Dróg Krajowych na terenie, którego znajduje się remontowany odcinek, w celu zapoznania się z opinią i uwagami Kierownika dotyczącymi ewentualnego zakresu remontu. Ze spotkania Wykonawca sporządzi notatkę podpisaną przez Kierownika Rejonu i Wykonawcę. Notatkę należy natychmiast po jej podpisaniu dostarczyć do Zamawiającego w celu uzyskania akceptacji przyjętych ustaleń.

#### **1.7. Ochrona i utrzymanie opracowań projektowych i materiałów wyjściowych**

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 co najmniej 10 lat od daty odbioru ostatecznego egzemplarz archiwalny wszystkich wykonanych opracowań projektowych z wyjątkiem opracowań projektowych dla obiektów inżynierskich, które należy przechowywać do czasu ich rozbiórki.

### **2. MATERIAŁY, METODY BADAŃ I METODY OBLICZEŃ**

#### **2.1. Materiały, metody badań i metody obliczeń do wykonania opracowań projektowych**

##### **2.1.1. Materiały do badań i prac projektowych**

Wykonawca będzie stosował materiały do wykonania badań i prac projektowych, które spełniają wymagania Opisu przedmiotu zamówienia i 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 prac projektowych.

##### **2.1.2. Zakres i metody pomiarów, badań, obliczeń i ocen (ekspertyz) oraz oprogramowanie komputerowe**

Wykonawca wykona wszystkie potrzebne pomiary, badania i oceny (ekspertyzy) stanu istniejącego obiektów. Wykonawca będzie stosował metody wykonywania pomiarów i badań przy inwentaryzacjach oraz metody obliczeń i oprogramowanie komputerowe przy ocenach stanu technicznego i pracach projektowych zgodne z wymaganiami umowy, przepisów i polskich norm. Oprogramowanie komputerowe powinno posiadać wymagane prawem licencje na użytkowanie. Zakres posiadanej licencji na użytkowanie programów komputerowych musi być zgodny z zakresem i sposobem wykorzystania oprogramowania przewidzianym przez Wykonawcę do wykonania opracowań projektowych.

#### **2.2. Materiały do zastosowania przy wykonywaniu 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.

### **3. SZATA GRAFICZNA**

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

- zapewnia czytelność, przejrzystość i jednoznaczność treści,
- część opisowa będzie pisana na komputerze,
- 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,
- każdy rysunek powinien być opatrzony metryką, podobnie jak strony tytułowe i okładki poszczególnych części składowych opracowania projektowego.

Ponadto wymaga się, aby:

- rysunki były wykonane za pomocą programu komputerowego kompatybilnego z MICROSTATION,
- części opisowe wykonane były za pomocą komputerowego edytora tekstów kompatybilnego z MS Word,
- obliczenia ilości robót były wykonane za pomocą arkusza kalkulacyjnego kompatybilnego z MS Excel.

**Przed przekazaniem opracowań projektowych Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji proponowany spis teczek i ogólną szatę graficzną opracowań projektowych.**

#### **4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH**

##### **4.1. Ogólne wymagania dla wykonywania opracowań projektowych**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość i zgodność zastosowanych materiałów, metod i oprogramowania komputerowego do wykonywanych pomiarów, badań (inventaryzacji), ocen stanu technicznego i prac projektowych z wymaganiami Opisu przedmiotu zamówienia, załącznikami do Opisu przedmiotu zamówienia, Harmonogramem oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych.

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

Ujawnione wady w przekazanych opracowaniach projektowych Wykonawca poprawi niezwłocznie po otrzymaniu zawiadomienia Zamawiającego o ich wykryciu.

##### **4.2. Szczegółowe wymagania dla opracowań projektowych**

Poniżej przedstawiono wymagania dla opracowań projektowych objętych zleceniem.

##### **4.2.1. Dokumentacja do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (wraz z uzyskaniem decyzji (DŚU))**

Materiały zawierają:

- Raport o oddziaływaniu na środowisko (jeżeli będzie wymagany)
- Opis zadania
- Mapy ewidencyjne poświadczone przez właściwy organ
- Wypisy i wyrysy z miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (o ile plany są uchwalone)

Opracować zgodnie z załącznikiem „Skład i stadia dokumentacji projektowej”.

Wykonawca przygotowuje wszystkie niezbędne materiały oraz opinie i dostarczy w formie elektronicznej i papierowej do Zamawiającego. Zamawiający składa wniosek do stosownego organu.

Wykonawca będzie uczestniczył w procesie uzyskiwania przez Zamawiającego wszystkich wymaganych opinii i przedmiotowej decyzji poprzez udzielanie wyjaśnień i dokonywanie ew. zmian i uzupełnień w dokumentacji, aż do momentu uzyskania decyzji.

##### **4.2.2. Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko wymagany do wniosku o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, (jeżeli będzie wymagany) należy opracować zgodnie z załącznikiem „Skład i stadia dokumentacji projektowej”**

Wykonawca będzie uczestniczył w procesie uzyskiwania przez Zamawiającego wszystkich wymaganych opinii i przedmiotowej decyzji poprzez udzielanie wyjaśnień i dokonywanie ew. zmian i uzupełnień w dokumentacji, aż do momentu uzyskania decyzji.

##### **4.2.3. Dokumentacja do decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi wraz z uzyskaniem decyzji (DULD)**

Całość materiałów opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. ustawą o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

Opracować zgodnie z załącznikiem „Skład i stadia dokumentacji projektowej”.

Wykonawca przygotowuje wszystkie niezbędne materiały oraz opinie i dostarczy w formie elektronicznej oraz papierowej do Zamawiającego. Zamawiający składa wniosek do stosownego organu.

Wykonawca będzie uczestniczył w procesie uzyskiwania przez Zamawiającego wszystkich wymaganych opinii i przedmiotowej decyzji poprzez udzielanie wyjaśnień i dokonywanie ew. zmian i uzupełnień w dokumentacji, aż do momentu uzyskania decyzji.

##### **4.2.4. Inventaryzacja i ocena stanu technicznego obiektów budowlanych**

Wykonawca wykona inventaryzację istniejących obiektów budowlanych w sposób gwarantujący właściwą ocenę stanu technicznego oraz zakresie umożliwiającym wykonanie zamówienia.

##### **4.2.5. Projekt budowlany wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę (PB)**

Opracować zgodnie z załącznikiem „Skład i stadia dokumentacji projektowej”

Wykonawca przygotowuje wszystkie niezbędne materiały oraz opinie i uzgodnienia i dostarczy w formie elektronicznej oraz papierowej do Zamawiającego. Zamawiający składa wniosek do stosownego organu. Wykonawca będzie uczestniczył w procesie uzyskiwania przez Zamawiającego wszystkich wymaganych opinii i przedmiotowej decyzji poprzez udzielanie wyjaśnień i dokonywanie ew. zmian i uzupełnień w dokumentacji, aż do momentu uzyskania decyzji.

#### **4.2.6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego**

Opracować wg wymagań art.20 ust. 1 pkt 1b ustawy Prawo budowlane:

- a) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

#### **4.2.7. Projekt wykonawczy drogowy i pozostałych branż**

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

Podstawą dla opracowania projektu wykonawczego jest projekt budowlany. Projekt wykonawczy powinien zawierać rozszerzenia ww. opracowania o zagadnienia istotne z punktu widzenia:

- możliwości jednoznacznej oceny i wyceny przedmiotu zamówienia przez oferentów ubiegających się o zamówienie na wykonanie robót budowlanych,
- potrzeb przyszłego procesu wykonawstwa robót budowlanych.

W skład Projektu wykonawczego powinny wchodzić rysunki wykonawcze potrzebne do późniejszego wykonania robót budowlanych. W skład projektu wykonawczego wchodzi ponadto wyniki obliczeń, potrzebne dla przyszłego wykonawstwa do obliczeń konstrukcyjnych i ilościowych.

Opracowanie powinno zawierać, w zależności od potrzeb, zagadnienia związane z projektowanymi obiektami przeznaczonymi do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót.

Wszystkie rysunki powinny być wykonane z dużą dokładnością i odpowiednią szczegółowością.

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

1. Wyciąg z Projektu budowlanego wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia istotne dla potrzeb wykonawstwa robót. W opisie technicznym należy zamieścić wyniki obliczeń (w szczególności dla obiektów inżynierskich projektowanych indywidualnie):
2. Istotne z punktu widzenia wykonawstwa robót materiały, które były potrzebne do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami odrębnymi w tym m.in.:
  - plansza zbiorcza przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej nie związanych z drogą – materiał do uzgodnienia ZUD,
  - opracowania geologiczne i geotechniczne,
  - projekt ukształtowania terenu,
  - projekt zieleni,
  - plan wyrębu drzew,
3. Rysunki wykonawcze:
  - a) Dla obiektów drogowych
    - plan sytuacyjny (skala 1:500, z naniesieniem profilu podłużnego, rozwiązania wysokościowe zjazdów)
    - profil (profile) podłużne (skala 1:500/50),
    - plany warstwiczne (min. obszar skrzyżowań oraz na odcinkach zmian pochyłości poprzecznych)
    - przekroje poprzeczne dróg (skala 1:100),
    - schematy wytyczenia obiektów, np.: obiektów inżynierskich, skrzyżowań, węzłów (1:500 ÷ 1:2000)
    - szczegóły elementów wyposażenia technicznego,
  - b) Dla obiektów inżynierskich
    - rysunki konstrukcyjne (1:20 - 1:50)
    - szczegóły (1:5 - 1:10)
  - c) Dla innych obiektów
    - Plan sytuacyjny 1:500
    - Rzuty i przekroje – skala wg potrzeb
    - Rysunki instalacji – skala wg potrzeb
  - d) Dla urządzenia ochrony środowiska
    - inwentaryzacja i schemat projektowanej stolarki okiennej w budynkach przewidzianych do wymiany okien,

**Uwaga: Treść rysunków uzgodnić z Zamawiającym.**

b) Dla obiektów inżynierskich

- rysunki konstrukcyjne (1:20 - 1:50)
- szczegóły (1:5 - 1:10)

c) Dla innych obiektów

- Plan sytuacyjny 1:500
- Rzuty i przekroje – skala wg potrzeb
- Rysunki instalacji – skala wg potrzeb

d) Dla urządzenia ochrony środowiska

- inwentaryzacja i schemat projektowanej stolarki okiennej w budynkach przewidzianych do wymiany okien,

- e) Dla infrastruktury technicznej związanej i nie związanej z drogą
  - Plan sytuacyjny 1:500
  - Rzuty i przekroje – skala wg potrzeb
  - Rysunki instalacji – skala wg potrzeb.

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

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

**Przed przekazaniem Zamawiającemu, należy uzyskać niezbędne uzgodnienia i zatwierdzenie projektu.**

#### **4.2.8. Projekt organizacji ruchu na czas budowy**

Opracować zgodnie z załącznikiem „Skład i stadia dokumentacji projektowej”

Zasady organizacji ruchu na czas budowy należy opracować w uzgodnieniu z Wydziałem Dróg, wykonawca opracowania zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu w wersji elektronicznej – oprócz wersji tradycyjnej.

**Przed przekazaniem Zamawiającemu, należy uzyskać niezbędne uzgodnienia i zatwierdzenie projektu.**

#### **4.2.9. Stała organizacja ruchu**

Opracować zgodnie z załącznikiem „Skład i stadia dokumentacji projektowej”

Zasady organizacji ruchu należy opracować w uzgodnieniu z Wydziałem Dróg. W oznakowaniu należy uwzględnić aktualnie obowiązujący pikietaż dróg krajowych. Informację drogową należy opracować w oparciu o obowiązujące zasady oznakowania kierunkowego dróg krajowych. Projekt stałej organizacji ruchu, w związku z zarządzeniem Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych nr GDDP.BZ3.1-409/111/2001 z dnia 19.10.2001r., wykonawca opracowania zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu w wersji elektronicznej – oprócz wersji tradycyjnej.

**Przed przekazaniem Zamawiającemu, należy uzyskać niezbędne uzgodnienia i zatwierdzenie projektu.**

#### **4.2.10. Przedmiary robót wszystkich branż**

Przedmiary robót powinny być wykonane dla wszystkich branż i wszystkich robót objętych dokumentacją projektową. Przedmiar robót zawiera oprócz robót zasadniczych także roboty przygotowawcze. Przedmiar robót jest głównym wyjściowym elementem do sporządzenia kosztorysu. W każdej pozycji przedmiaru powinien być podany numer SST, zawierającej wymagania dla danej pozycji przedmiaru.

Opracować zgodnie z załącznikiem „Skład i stadia dokumentacji projektowej”.

#### **4.2.11. Dokumentacja przetargowa:**

- a) Projekty wykonawcze wszystkich branż,
- b) Przedmiary robót wszystkich branż,
- c) Kosztorysy ofertowe wszystkich branż,
- d) Szczegółowe specyfikacje techniczne

Opracować zgodnie z załącznikiem „Skład i stadia dokumentacji projektowej”.

Układ kosztorysu ofertowego i SST powinien być zsynchronizowany z kosztorysem inwestorskim.

**Przed przekazaniem Zamawiającemu SST powinny być zatwierdzone przez GDDKiA Oddział Bydgoszcz.**

#### **4.2.12. Dokumentacja kosztorysowa:**

- a) Kosztorys inwestorski.

Opracować zgodnie z załącznikiem „Skład i stadia dokumentacji projektowej”.

Dane wyjściowe do kosztorysowania należy w formie pisemnej uzgodnić z GDDKiA Oddział w Bydgoszczy.

Założenia do uzgodnienia przedstawia na piśmie Wykonawca. Układ kosztorysu inwestorskiego powinien być zsynchronizowany z kosztorysem ofertowym i SST.

**Zamawiający zastrzega sobie w ramach kontraktu konieczność przeliczenia kosztorysu inwestorskiego przez Wykonawcę, tak aby ceny były zaktualizowane na dzień ogłoszenia przetargu.**

#### **4.2.12. Mapa do celów projektowania dróg**

Mapa do celów projektowania dróg powinna posiadać aktualną klauzulę właściwego ośrodka geodezyjnego oraz powinna spełniać wymagania określone w ustawie i specyfikacjach technicznych ST P-30.10 „Mapa do celów projektowania dróg” GDDKiA Oddział w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2007.

Zamawiający ma otrzymać mapę, jako mapę numeryczną w formacie danych w systemie Microstation na nośniku CD oraz z wersji „papierowej”

#### **4.2.13. Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna związana z nabywaniem nieruchomości**

Opracować zgodnie ze specyfikacją techniczną P-30.20 „Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna niezbędna w celu nabywania nieruchomości i czasowego korzystania z nieruchomości (Podziały nieruchomości)”.

#### **4.2.14. Dokumentacja formalno-prawna niezbędna w celu nabywania nieruchomości**

Opracować zgodnie ze specyfikacją techniczną P-30.30 „Dokumentacja formalno – prawna niezbędna w celu nabywania nieruchomości (Nabywanie nieruchomości)”.

Koszty nabycia praw do nieruchomości ponosi Zamawiający.

#### **4.2.15. Dokumentacja sporządzona w oparciu o Zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg krajowych i Autostrad z 28 lipca 2005 r. w sprawie wprowadzenia Standardu Gromadzenia Danych o Nieruchomościach GDDKiA**

Opracować zgodnie z wymaganiami zawartymi w Zarządzeniu. Zamawiającemu należy dostarczyć także wersję elektroniczną zapisaną na nośniku elektronicznym.

#### **4.2.16. Dokumentacja w formie elektronicznej**

1 egz. – dostosowany do wymagań ustawy Prawo zamówień publicznych (pliki tekstowe – format \* pdf; pliki graficzne – format \*tif 24-bitowy),

1 egz. – pliki tekstowe i obliczeniowe wykonywane przez Wykonawcę - w programach kompatybilnych z MS Office 2000, nie wykonywane przez Wykonawcę - format \* pdf, kosztorysy należy przekazać formacie arkusza MS Excel wraz z określonymi formułami obliczeniowymi; pliki graficzne - w programach kompatybilnych z MICROSTATION (Wykonywane przez Wykonawcę, nie wykonywane przez Wykonawcę - format \* pdf).

W wersji elektronicznej należy przekazać kompletną dokumentację (wszystkie rysunki zamieszczone w dokumentacji, części opisowe i obliczeniowe, uzgodnienia, opinie itp.)

### **5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH**

#### **5.1. Nadzór procesu projektowego przez Zamawiającego**

##### **5.1.1. Narady**

Bieżący nadzór zgodności przebiegu procesu wykonywania opracowań projektowych z wymaganiami umowy wykonywana jest przez Zamawiającego podczas narad z Wykonawcą.

Ustala się następujące rodzaje narad, które będą służyć bieżącej kontroli przebiegu procesu projektowego:

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

- prezentacja bieżącego postępu wykonywania usługi dla Zamawiającego, także w wersji multimedialnej,
- omówienie i ewentualne rozstrzygnięcie problemów wynikłych podczas realizacji opracowań projektowych, do których rozstrzygania upoważniony jest jedynie Zamawiający; (w tym zmiany do umowy).

Rady projektu odbywać się będą w siedzibie Zamawiającego z częstotliwością 1 rada na 1,5 miesiąca i na wezwanie Zamawiającego.

Termin spotkań Wykonawcy ustala w porozumieniu z Wydziałem Dokumentacji (propozycję terminu przedstawia Wykonawca). Materiały przygotowane na spotkanie (także w wersji multimedialnej) zostaną przekazane Zamawiającemu z wyprzedzeniem umożliwiającym zapoznanie się z przedmiotem narady.

2) Inne Narady - spotkania poza siedzibą Zamawiającego i Wykonawcy przy udziale Wykonawcy i innych stron oraz ew. Zamawiającego, której celem jest dokonanie ustaleń roboczych, zatwierdzeń i uzgodnień lub wizyta na miejscu, którego dotyczą opracowania projektowe.

Do notowania spraw omawianych na naradzie i przesłania projektu protokołu lub ustaleń wszystkim obecnym, zobowiązany jest Wykonawca. Wykonawca przesyła, w wersji elektronicznej i tekstowej, propozycje zapisów do protokołu do uczestników narady. Zbiera opinie i przesyła wersję uzupełnioną Zamawiającemu. Zamawiający zatwierdza protokół i kopie przesyła do obecnych na spotkaniu.

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

Zamawiający jest uprawniony do dokonywania nadzoru nad wykonywaniem opracowań projektowych, a Wykonawca powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

##### **5.1.2. Harmonogram prac projektowych**

Wykonawca projektu powinien podchodzić do projektowania w sposób zdyscyplinowany.

Dla zapewnienia możliwości monitorowania postępu wykonywania opracowań projektowych Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram prac projektowych przed podpisaniem umowy. Harmonogram będzie wykonany z uwzględnieniem wymagań umowy, własnych możliwości Wykonawcy, a także wymaganych procedur prawnych i możliwych do przewidzenia przeszkód.

W harmonogramie Wykonawca przedstawi:

- poszczególne elementy opracowań projektowych wraz z ich wartościami,
- kolejność, w jakiej Wykonawca proponuje realizować poszczególne elementy opracowań projektowych,
- terminy wykonania, uzgodnienia, kontroli i przedłożenia do akceptacji poszczególnych elementów opracowań projektowych,
- harmonogram będzie zawierał rezerwy czasowe na prace nieprzewidziane.

W razie potrzeby harmonogram będzie aktualizowany przez Wykonawcę na polecenie Zamawiającego.

## **5.2. Kontrole przeprowadzane przez Wykonawcę**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę wykonywania opracowań projektowych. Wykonawca zapewni odpowiedni system nadzoru i kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, transport, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do kontroli i wykonywania opracowań projektowych.

Wykonawca będzie przeprowadzać kontrolę wykonywania opracowań projektowych z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że opracowania projektowe wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w umowie i Harmonogramie.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem kontroli wykonywania opracowań projektowych ponosi Wykonawca.

## **5.3. Dokumenty projektu**

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

Do dokumentów projektu zalicza się następujące dokumenty:

- a) notatki i protokoły z narad,
- b) korespondencję pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą,
- c) uzyskane dla dokumentacji projektowej wszelkie: oceny, opinie, protokoły sprawdzeń, raporty z audytów, raporty z kontroli wraz z ich analizą dokonaną przez Wykonawcę,

Dokumenty projektu będą przechowywane u Wykonawcy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Wszelkie dokumenty projektu będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **6. OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH**

Obmiar opracowań projektowych, przeprowadzony przed częściowym lub ostatecznym odbiorem opracowań projektowych, będzie odbywać się wg pozycji ustalonych w Tabeli opracowań projektowych.

Obmiaru opracowań projektowych dokonuje Wykonawca.

Wyniki obmiaru będą wpisane lub załączone do Protokołu zdawczo-odbiorczego w formie zestawienia wartości zakończonych opracowań projektowych, które powinno zawierać ilości i wartości oraz zsumowanie wykonanych i odbieranych pozycji Tabeli opracowań projektowych.

## **7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH**

### **7.1. Rodzaje odbiorów opracowań projektowych**

W zależności od ustaleń odpowiednich, opracowania projektowe podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi częściowemu,
- b) odbiorowi ostatecznemu,

### **7.2. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na finalnej ocenie Dokumentów do odbioru częściowego wg punktu 7.4. sporządzonych dla:

- zakończonych opracowań projektowych oraz
- w przypadku zawieszenia umowy dla rozpoczętych i niezakończonych opracowań projektowych w zakresie zgodności z wymaganiami umowy.

Odbioru częściowego dokonuje się dla tych pozycji tabeli opracowań projektowych, które posiadają termin realizacji wcześniejszy niż termin najpóźniejszy (tzw. Termin zakończenia) zawarty w umowie.

Odbioru częściowego dokonuje Zamawiający na podstawie Dokumentów do odbioru częściowego sporządzonych i dostarczonych przez Wykonawcę.

W ramach czynności odbioru Zamawiający może zlecić, na swój koszt, wykonanie opinii do przekazanych do odbioru opracowań projektowych. Opinia dotyczyć będzie zgodności opracowań projektowych z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Opinia zostanie przekazana Wykonawcy w 15 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego Dokumentów do odbioru częściowego. Wykonawca przeanalizuje uwagi zawarte w Opinii i przedstawi Zamawiającemu protokół z analizy uwag zgłoszonych w Opinii. Protokół będzie zawierał informacje, w jakim zakresie Wykonawca proponuje uwzględnić uwagi zawarte w Opinii. Wykonawca dokona uzgodnionych z Zamawiającym zmian i uzupełnień w opracowaniach projektowych wynikających z uznanych uwag zawartych w Opinii na swój koszt.

Jeżeli Zamawiający będzie miał zastrzeżenia do Dokumentów do odbioru częściowego lub do zgodności opracowań projektowych z wymaganiami umowy, Wykonawca powinien przedłożyć takie wyjaśnienia i uzupełnienia, jakie Zamawiający uzna za konieczne i dokonać korekt, jakie zostaną pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą uzgodnione.

Potwierdzeniem dokonania odbioru częściowego będzie podpisanie Protokołu Zdawczo – Odbiorczego.

### **7.3. Odbiór ostateczny**

#### **7.3.1. Zasady odbioru ostatecznego**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie Dokumentów do odbioru ostatecznego wg punktu 7.4 sporządzonych dla:

- opracowania projektowego, które posiada najpóźniejszy termin realizacji (tzw. Termin zakończenia) zawarty w umowie oraz
- w przypadku przerwania umowy dla wszystkich niezakończonych opracowań projektowych w zakresie zgodności z wymaganiami umowy.

Odbioru ostatecznego dokonuje Zamawiający na podstawie Dokumentów do odbioru ostatecznego sporządzonych i dostarczonych przez Wykonawcę.

W ramach czynności odbioru Zamawiający może zlecić, na swój koszt, wykonanie opinii do przekazanych do odbioru opracowań projektowych. Opinia dotyczyć będzie zgodności opracowań projektowych z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. Opinia zostanie przekazana Wykonawcy w 15 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego Dokumentów do odbioru ostatecznego. Wykonawca przeanalizuje uwagi zawarte w Opinii i przedstawi Zamawiającemu protokół z analizy uwag zgłoszonych w Opinii. Protokół będzie zawierał informacje; w jakim zakresie Wykonawca proponuje uwzględnić uwagi zawarte w Opinii. Wykonawca dokona uzgodnionych z Zamawiającym zmian i uzupełnień w opracowaniach projektowych wynikających z uznanych uwag zawartych w Opinii na swój koszt.

W toku odbioru ostatecznego Zamawiający oceni również realizację ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów częściowych.

Jeżeli Zamawiający ma zastrzeżenia do Dokumentów do odbioru ostatecznego lub do zgodności opracowań projektowych z wymaganiami umowy, Wykonawca powinien przedłożyć takie wyjaśnienia i uzupełnienia, jakie Zamawiający uzna za konieczne i dokonać korekt, jakie zostaną pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą uzgodnione.

Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o zakończeniu przedmiotu umowy i osiągnięciu gotowości do odbioru nie później niż w ciągu 5 dni roboczych od zakończenia Usługi. Zamawiający dokona odbioru ostatecznego przedmiotu umowy w ciągu 25 dni roboczych od zawiadomienia o gotowości do odbioru.

Potwierdzeniem dokonania odbioru będzie podpisanie Protokołu Zdawczo – Odbiorczego.

#### **7.4. Dokumenty do odbioru częściowego i ostatecznego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru częściowego i ostatecznego opracowań projektowych jest Protokół zdawczo-odbiorczy.

Do dokonania odbioru Wykonawca przekaze Zamawiającemu:

- kompletne opracowania projektowe,
- oświadczenie, że jest ono wykonane zgodnie z Umową, aktualnie obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi oraz że zostały wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu mają służyć,
- Protokół zdawczo-odbiorczy,
- protokół sprawdzeń oraz protokół uzgodnień międzybranżowych,
- dokumenty projektu (wg pktu 5.3) – dotyczy tylko odbioru ostatecznego,
- materiały wyjściowe dostarczone przez Zamawiającego – dotyczy tylko odbioru ostatecznego.

#### **7.5. Przedmiot odbiorów**

Opracowania projektowe będące przedmiotem zamówienia, uznaje się za wykonane zgodnie z umową i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie elementy kontroli wg pktu 5 dały wyniki pozytywne. Przedmiotowe opracowania projektowe podlegają odbiorowi częściowemu lub ostatecznemu i pogwarancyjnemu.

**Termin zakończenia prac projektowych objętych niniejszym zamówieniem wraz z uzyskaniem niezbędnych opinii, uzgodnień i decyzji - 12 miesięcy od daty podpisania umowy.**

**7.5.1 Wykonawca wykona opracowania projektowe w następującej ilości egzemplarzy:**

**7.5.1.1 Dokumentacja do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia – 1 egz. dla Zamawiającego + egzemplarze do uzgodnień,**

- a) Raport o oddziaływaniu planowanego przedsięwzięcia drogowego na środowisko wymagany do wniosku o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach – 2 egz. dla Zamawiającego + egzemplarze do uzgodnień.

**7.5.1.2. Dokumentacja lokalizacyjna:**

- a) Dokumentacja do decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi wraz z uzyskaniem decyzji (DULD) – 1 egz. dla Zamawiającego + 4 egz. do uzyskania decyzji i niezbędna ilość do uzyskania opinii,  
b) Inwentaryzacja i ocena stanu technicznego obiektów - 2 egz. dla Zamawiającego.

**7.5.1.3. Dokumentacja budowlana:**

**7.5.1.3.1 Projekt budowlany**

- a) Projekt budowlany wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę (PB) – 1 egz. dla Zamawiającego + 4 egz. do uzyskania pozwolenia na budowę;  
b) Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego - 5 egz.,

**7.5.1.3.2 Dokumentacja wykonawcza**

- b) Projekty wykonawcze wszystkich branż - 5 egz.,  
c) Projekt organizacji ruchu na czas budowy - 5 egz.,  
d) Projekt stałej organizacja ruchu - 5 egz.,  
e) Przedmiary robót oddzielnie dla branż - 5 egz.,  
f) Szczegółowe specyfikacje techniczne - 5 egz..

**7.5.1.4. Dokumentacja przetargowa.:**

- a) Projekty wykonawcze wszystkich branż - 2 egz.,  
b) Przedmiary robót wszystkich branż, - 2 egz.,  
c) Kosztorysy ofertowe wszystkich branż, - 2 egz.,  
d) Szczegółowe specyfikacje techniczne - 2 egz.

**7.5.1.5. Dokumentacja kosztorysowa:**

- a) Kosztorys inwestorski - 2 egz..

**7.5.1.6. Opracowania geodezyjno – kartograficzne i formalno – prawne dotyczące nieruchomości:**

- a) Mapa do celów projektowania dróg - 1 egz. w wersji elektronicznej i 1 egz. na papierze dla Zamawiającego + egzemplarze dla potrzeb projektowania,  
b) Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna związana z nabywaniem nieruchomości i z czasowym korzystaniem z nieruchomości (podział nieruchomości) – 1 egz. dla Zamawiającego + egzemplarze do nabycia praw do nieruchomości i egzemplarze do uzyskania decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi,  
c) Dokumentacja formalno-prawna niezbędna dla celu nabywania nieruchomości i nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości (nabywanie nieruchomości) – 1 egz. dla Zamawiającego + egzemplarze do nabycia praw do nieruchomości.

**7.5.1.7. Dokumentacja sporządzona w oparciu o Zarządzenia nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg krajowych i Autostrad z 28 lipca 2005 r. w sprawie wprowadzenia Standardu Gromadzenia Danych o Nieruchomościach GDDKiA – 2 egz. dla Zamawiającego**

**7.5.1.8. Dokumentacja w wersji elektronicznej na nośnikach CD/DVD:**

1 egz. – dostosowany do wymagań ustawy Prawo zamówień publicznych (pliki tekstowe – format \* pdf; pliki graficzne – format \*tif 24-bitowy),

1 egz. – pliki tekstowe i obliczeniowe wykonywane przez Wykonawcę - w programach kompatybilnych z MS Office 2000, nie wykonywane przez Wykonawcę - format \* pdf, kosztorysy należy przekazać formacie arkusza MS Excel wraz z określonymi formułami obliczeniowymi; pliki graficzne - w programach kompatybilnych z MICROSTATION (Wykonywane przez Wykonawcę, nie wykonywane przez Wykonawcę - format \* pdf).

W wersji elektronicznej należy przekazać kompletną dokumentację (wszystkie rysunki zamieszczone w dokumentacji, części opisowe i obliczeniowe, uzgodnienia, opinie itp.)

W terminach wymienionych w Harmonogramie Wykonawca przekaże Zamawiającemu wszystkie egzemplarze ww. opracowań projektowych, które otrzymał od instytucji wydających opinie, uzgodnienia, decyzje i pozwolenia w załączeniu do tych opinii, uzgodnień, decyzji i pozwoleń.

#### **8. PŁATNOŚCI**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę daną pozycję w 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.

Płatność odbywać się będzie na podstawie faktury wystawionej po podpisaniu Protokołu zdawczo-odbiorczego przez Zamawiającego.

#### **9. ZAŁĄCZNIKI**

- a) Plan orientacyjny,
- b) Analiza bezpieczeństwa ruchu drogowego na drodze krajowej nr 25 Bydgoszcz – Koronowo. Odcinek od km 139+000 do km 140+000 w m. Tryszczyń wraz z koncepcją wstępną usprawnień,
- c) Skład i stadia dokumentacji projektowej,
- d) ST P-30.10 „Mapa do celów projektowania dróg”,
- e) ST P-30.20 „Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna związana z nabywaniem nieruchomości i czasowym korzystaniem z nieruchomości (podziały nieruchomości),
- f) ST P-30.30 „Dokumentacja formalno – prawna niezbędna dla celu nabywania nieruchomości i nabywania praw do czasowego korzystania z nieruchomości (nabywanie nieruchomości),
- g) Zarządzenie nr 19 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dn. 28 lipca 2005,
- h) Tabela opracowań projektowych

Opracował:

Zbigniew Lassa