

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD  
ODDZIAŁ W BYDGOSZCZY

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Opracowanie Projektu budowlanego zamiennego, Projektu wykonawczego i Materiałów przetargowych dla zadania polegającego na budowie odcinka DK80 w rejonie węzła autostradowego Lubicz.**

Bydgoszcz 2009

---

## SPIS TREŚCI

1.	WSTĘP I WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI.....	3
2.	MATERIAŁY, METODY BADAŃ I METODY OBLICZEŃ .....	4
3.	SZATA GRAFICZNA .....	5
4.	WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.....	5
5.	KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH .....	7
6.	OBMIAR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.....	8
7.	ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.....	9
8.	PODSTAWA PŁATNOŚCI .....	11
9.	PRZEPISY ZWIĄZANE .....	11

---

## 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 zamiennego wraz z uzyskaniem zamiennego pozwolenia na budowę, Projektu wykonawczego i Materiałów przetargowych dotyczącego zadania polegającego na budowie odcinka DK80 w rejonie węzła autostradowego Lubicz.

Teren objęty dokumentacją projektową pokazano na Załączniku nr 1 do niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia.

W skład zamawianej dokumentacji projektowej wchodzi następujące opracowania projektowe, które są przedmiotem niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia:

- Projekt budowlany zamienny (PB)
- Materiały niezbędne do uzyskania zamiennego pozwolenia na budowę dla projektowanego odcinka drogi wraz z niezbędnymi decyzjami, opiniami i uzgodnieniami zgodnie z wymogami prawa
- Projekt wykonawczy (PW) wraz z projektem stałej organizacji ruchu.
- Dokumentacja przetargowa (DP)
- Kosztorys inwestorski (KI)
- 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.

#### 1.1.1. Ogólna charakterystyka projektowanej inwestycji

Celem opracowania jest przygotowanie zamiennnej dokumentacji projektowej koordynującej 2 zadania inwestycyjne na które uzyskano pozwolenia na budowę. Są to: budowa Szosy Lubickiej w Toruniu od Strugi Toruńskiej do granicy miasta z włączeniem w istniejący układ drogowy na granicy miasta oraz budowa autostrady A1 odc. IV węzeł Lubicz – węzeł Czerniewice wraz z przebudową DK10 i DK80 w rejonie węzła Lubicz z włączeniem DK 80 na granicy miasta do istniejącego układu drogowego.

Opracowanie należy poprzedzić analizą wyjściowych projektów budowlanych i pozwoleń na budowę w celu zidentyfikowania problemów wynikających z koordynacji i zaproponowania optymalnych rozwiązań projektowych i proceduralnych. Opracowaniem należy objąć odcinek ca 900 m projektowanej drogi DK 80 (Szosa Lubicka na terenie miasta Torunia) w rejonie węzła Lubicz od projektowanego wiaduktu nad jednotorową linią kolejową Toruń – Sierpc, z wyłączeniem wiaduktu do wiaduktu WD-130 nad autostradą A1 Nowe Marzy – Czerniewice, z wyłączeniem wiaduktu. W zakres zadania wchodzi zaprojektowanie pełnego przekroju poprzecznego drogi 2x2, docelowo 2x3 wraz z oświetleniem, odwodnieniem, drogami serwisowymi i przebudową kolidujących urządzeń podziemnych. Na projektowanym odcinku projektowane są bezkolizyjne włączenia i wyłączenia do lokalnego układu drogowego. Rozwiązania włączeń i wyłączeń przewidziano w zmienianej dokumentacji projektowej.

W rejonie inwestycji znajduje się magistrała wodociągowa zaopatrująca w wodę miasto Toruń (2 przewody o średnicy 1000 mm), kable energetyczne 15kV i światłowód oraz inna liczna branżowa infrastruktura naziemna i podziemna.

Dodatkowo w ramach opracowania należy zaprojektować rozwiązanie etapowe polegające na włączeniu DK80 w istniejący układ drogowy miasta Torunia przy optymalnym zakresie robót traconych w przypadku realizacji układu docelowego.

W ramach opracowania należy sporządzić projekt stałej organizacji ruchu w zakresie niezbędnym dla funkcjonowania zaprojektowanych rozwiązań: docelowego i etapowego.

#### 1.1.2. Wymagania dla projektowanych obiektów i urządzeń budowlanych

Poniżej przedstawione są ogólne wymagania dotyczące projektowanego zadania inwestycyjnego dla: obiektów drogowych, obiektów inżynierskich, innych obiektów, infrastruktury technicznej, urządzeń ochrony środowiska i innych.

- Klasa drogi - GP
- Prędkość projektowa -  $V_p = 80 \text{ km/h}$  na odcinku wiejskim, i  $70 \text{ km/h}$  na odcinku miejskim,
- Ilość pasów ruchu: Przekrój drogowy dwujezdniowy –  $2 \times 2$ , docelowo  $2 \times 3$  na odcinku wiejskim, przekrój uliczny  $2 \times 3$  na odcinku miejskim
- Szerokość pasa ruchu -  $3,5 \text{ m}$

•	<i>Pas awaryjny</i>	- 2,5 m
•	<i>Szerokość pasa dzielącego wraz z opaskami-</i>	- 5,0 m
•	<i>Szerokość opaski wewnętrznej</i>	- 0,50 m
•	<i>Obciążenie proj. nawierzchni</i>	- 115kN/oś
•	<i>Kategoria ruchu</i>	- KR6
•	<i>Obciążenia obiektów</i>	- klasa A + Stanag 2021 C 150

#### 1.1.4. Materiały wyjściowe

Zamawiający posiada do wykorzystania następujące materiały wyjściowe:

- a) Autostrada A1 Nowe Marzy – Czerniewice, odc. IV węzeł Lubicz – węzeł Czerniewice Projekt budowlany, Projekt wykonawczy i Dokumentacja przetargowa
- b) Projekt budowlany i Projekt wykonawczy przebudowy fragmentu Szosy Lubickiej wraz z wiaduktem nad linią kolejową Toruń – Sierpc na odcinku od Strugi Lubickiej do granic miasta Torunia w Toruniu

Materiały wyjściowe 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 umowie. Wymienione dokumentacje należy wykorzystać w stopniu wynikającym z ustaleń szczegółowych z Zamawiającym.

#### 1.1.5. 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 [1] oraz ustawa o samorządzie zawodowym.

Obiekt budowlany należy projektować zgodnie z przepisami, w tym techniczno budowlanymi (w tym z rozporządzeniami [1.5] i [1.6]) 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.

#### 1.1.6. 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 prac 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 sporządzona w edytorze tekstowym,
- 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.

Szata graficzna i układ projektu budowlanego powinna spełniać wymagania rozporządzenia [1.1].

Ponadto wymaga się aby:

- części opisowe wykonane były za pomocą komputerowego edytora tekstów kompatybilnego z MS Word,
- tabele były wykonane za pomocą arkusza kalkulacyjnego MS Excel.

Przed przekazaniem opracowań projektowych do odbioru częściowego lub ostatecznego 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 (inwentaryzacji), ocen stanu technicznego i prac projektowych z wymaganiami Opisu przedmiotu zamówienia i 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. Projekt budowlany zamienny (PB).**

Skład i szczegółowe zasady dotyczące wykonania Projektu budowlanego podano w załączniku „Stadia i skład dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań”.

#### **4.2.2. Materiały do wniosku o zmianę pozwolenia na budowę i inne niezbędne opracowania.**

Wykonawca powinien przygotować wymagany ustawą Prawo budowlane kompletny, wraz z wszystkimi załącznikami wniosek o zmianę pozwolenia na budowę i uzgodnić go z Zamawiającym.

Wykonawca złoży odpowiedni wniosek oraz uzyska przedmiotową decyzję.

Wykonawca przygotowuje materiały, dokumentacje i uzyska inne, jeżeli okażą się niezbędne dla osiągnięcia celu podstawowego materiały, opinie, zgody, uzgodnienia i decyzje administracyjne w tym m.in.: decyzje

o lokalizacji inwestycji celu publicznego, decyzje o lokalizacji drogi, dodatkowe decyzje o pozwoleniu na budowę, decyzje na rozbiórkę, zgody właścicieli na czasowe zajęcia gruntu na czas robót, decyzje właściwych organów na ograniczenie prawa własności w przypadku braku zgody na czasowe zajęcie gruntu na czas robót, decyzje na wycinkę drzew, pozwolenia wodnoprawne, dokumentację geologiczną, hydrogeologiczną i geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych, projekt prac geologicznych, decyzje środowiskowe, mapę do celów projektowych, dokumentację geodezyjno-kartograficzną i formalno-prawną związaną z pozyskiwaniem nieruchomości.

#### 4.2.3. Projekt wykonawczy (PW)

Celem tego opracowania projektowego jest uzyskanie niezbędnych danych 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.

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

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

1. Wyciąg z Projektu budowlanego (lub Projekt budowlany), wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami, zawierający uzupełnienia istotne dla potrzeb wykonawstwa robót,
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,
  - operaty wodnoprawne,
  - opracowania geologiczne i geotechniczne,
  - projekt ukształtowania terenu,
  - projekt zieleni,
3. Projekt stałej organizacji ruchu wraz z wymaganymi prawem opiniami i decyzją zatwierdzającą wydaną przez zarządzającego ruchem wg wymagań ustawy [4] oraz Zasady organizacji ruchu na czas budowy,
4. Szczegółowe specyfikacje techniczne (zawierające m.in. wytyczne i wymagania do: projektu tymczasowego oznakowania i organizacji ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych, projektu rusztowań, projektu tymczasowego odwodnienia, projektu ochrony zdrowia i życia, projektu próbnego obciążenia, projektu iniekcji, projektu sprężania, itd.)
5. Rysunki wykonawcze i ew. warsztatowe:
  1. Dla obiektów drogowych
    - przekroje poprzeczne dróg (1:100 – 1:200),
    - schematy wytyczenia obiektów, np.: skrzyżowań, węzłów (1:500 □ 1:2000),
    - plany warstwiczne skrzyżowań (1:500),
    - szczegóły elementów wyposażenia technicznego – wg potrzeb
  2. Dla obiektów inżynierskich
    - rysunki konstrukcyjne (1:20 - 1:50)
    - szczegóły (1:5 - 1:20)
6. Projekt technologii robót, rysunki technologiczne lub wytyczne technologiczne (dla nietypowych obiektów lub ich części oraz dla specjalistycznych technologii robót).
7. Część przedmiarowo-kosztorysowa zawierająca: Przedmiary robót i ślepe kosztorysy dla wszystkich branż i wszystkich robót objętych dokumentacją projektową z wyszczególnieniem robót zaniechanych w projektach wyjściowych.

#### 4.2.4. Dokumentacja przetargowa (DP)

Jest to opracowanie projektowe, które stanowić będzie SIWZ dla przeprowadzenia postępowania o zamówienie publiczne na wykonanie robót budowlanych objętych dokumentacją projektową oraz ich późniejsze rozliczenie i odebranie.

Zawartość SIWZ na roboty budowlane powinna być zgodna z ustawą o zamówieniach publicznych.

Dokumentacja przetargowa dla robót budowlanych powinna zawierać:

- a) Instrukcję dla oferentów wraz z formularzami.
- b) Istotne postanowienia umowy.
- c) Szczegółowe specyfikacje techniczne (wykonane m.in. na podstawie Ogólnych specyfikacji technicznych obowiązujących w pionie GDDKiA). SST powinny zawierać szczegółowe wymagania dla wykonawcy robót w zakresie: sprzętu, materiałów, transportu, wykonania robót, kontroli jakości robót, obmiarów robót, odbiorów robót i płatności za roboty. SST są ściśle powiązane z Dokumentacją projektową i Ślepym kosztorysem.
- d) Dokumentację projektową (jest to Projekt budowlany i wyciąg z Projektu wykonawczego zawierający dane do wyceny robót).
- e) Przedmiar robót i ślepy kosztorys.

#### 4.2.5. Kosztorys Inwestorski (KI)

Jest to opracowanie projektowe wykonywane w celu oceny kosztów budowy i przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlano-montażowych.

Jest to opracowanie o charakterze opisowym z zawartością tabel i zestawień. Kosztorys inwestorski powinien odpowiadać obowiązującym przepisom prawa.

Kosztorys inwestorski powinien zawierać:

1. Wstęp:
  - opis podstaw i metod wykonywania kosztorysu (przyjęte założenia i wskaźniki cenowe do kosztorysowania, poziom cen),
  - założenia wyjściowe do kosztorysowania (uzgodnione z Zamawiającym).
2. Przedmiar robót.
3. Kosztorys.

Kosztorys powinien być sporządzony na podstawie przedmiaru robót, w następującym układzie: Lp. elementu kosztorysowego, podstawa ustalenia nakładu rzeczowego lub cen jednostkowych, nr pozycji przedmiaru lub innego zestawienia, numer elementu rozliczeniowego, nazwa elementu rozliczeniowego, jednostka miary, ilość jednostek, cena jednostkowa, cena za element rozliczeniowy.

4. Zbiorczy kosztorys inwestorski. Kosztorys powinien być sporządzony w formie tabeli w następującym układzie: Lp., numer zagregowanego elementu rozliczeniowego, nazwa zagregowanego elementu rozliczeniowego, numery pozycji przedmiaru robót odpowiadające danemu zagregowanemu elementowi rozliczeniowemu, jednostka miary, ilość jednostek, cena jednostkowa, cena za element rozliczeniowy.

Uwaga! Układ przedmiarów robót i ślepych kosztorysów, wykonywanych dla potrzeb GDDKiA, powinien wyodrębniać ośmiocyfrowe składniki należące do poszczególnych elementów rozliczeniowych zawartych w OST wydanych przez GDDKiA.

4.2.6. 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.

Skład i szczegółowe zasady dotyczące wykonania opracowania podano w Zarządzeniu nr 19.

## 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 wykonywany jest przez Zamawiającego podczas porad z Wykonawcą.

Ustala się następujące rodzaje porad, 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,
- 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 co najmniej 1 rada na 2 miesiące.

Termin Rady Projektu Wykonawca określa w porozumieniu z Wydziałem Prowadzącym. Wykonawca ma

obowiązek przygotować materiały na posiedzenie Rady Projektu w wersji multimedialnej. Materiały przygotowane na spotkanie (także w wersji multimedialnej) zostaną przekazane Zamawiającemu.

- 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 wizytą na miejscu którego dotyczy opracowania projektowe.

Do notowania spraw omawianych na naradzie i przesłania kopii protokołu lub ustaleń wszystkim obecnym na naradzie zobowiązany jest Wykonawca dla Rad Projektu oraz innych narad.

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 uzyska jego zatwierdzenie szczegółowy harmonogram prac projektowych, nie później niż w dniu podpisania 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 w ciągu 3 dni od wydania polecenia przez Zamawiającego. Za niewykonanie polecenia aktualizacji będzie naliczana kara umowna.

### 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 określać faktyczny zakres wykonywanych opracowań projektowych oraz ich wartości zgodnie z umową, w jednostkach ustalonych w Tabeli opracowań projektowych (o ile pozycja nie jest rozliczana ryczałtowo).

Obmiaru opracowań projektowych dokonuje Wykonawca.

Wyniki obmiaru oraz wartości 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**

Opracowania projektowe podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi częściowemu,
- b) odbiorowi ostatecznemu,
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu.

### **7.2. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na finalnej ocenie Dokumentów do odbioru częściowego wg pktu 7.3.2. sporządzonych dla:

- zakończonych opracowań projektowych oraz
- w przypadku zawieszenia umowy dla rozpoczętych i nie zakończonych 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 ciągu 30 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 w terminie nie dłuższym niż 15 dni od otrzymania 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 uwag zawartych w Opinii na swój koszt w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego nie dłuższym niż 15 dni. W przypadku niewprowadzenia uzgodnionych zmian do opracowań projektowych naliczona zostanie kara umowna.

Jeżeli Zamawiający będzie miał zastrzeżenia do Dokumentów do odbioru częściowego lub do zgodności opracowań projektowych z wymaganiami umowy przedstawi je zamawiającemu w ciągu 30 dni od przekazania kompletnych materiałów do odbioru. Wykonawca powinien w ciągu 15 dni od przedstawienia zastrzeżeń przez Zamawiającego przedłożyć takie wyjaśnienia i uzupełnienia jakie Zamawiający uzna za konieczne i dokonać korekt, jakie zostaną pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą uzgodnione. W przypadku niewprowadzenia uzgodnionych zmian do opracowań projektowych naliczona zostanie kara umowna.

Jeżeli Zamawiający uzna, że opracowania projektowe przedstawione do odbioru są zasadniczo niezgodne z Umową i opisem przedmiotu zamówienia może odmówić odbioru opracowań.

Jeżeli Zamawiający nie będzie miał zastrzeżeń do przedłożonych Dokumentów do odbioru częściowego, wyznaczy datę odbioru częściowego, nie później niż 60 dni od daty przekazania opracowań projektowych.. Potwierdzeniem dokonania odbioru 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 pktu 7.3.2. sporządzonych dla:

- opracowania projektowego, które posiada najpóźniejszy termin realizacji (tzw. Termin zakończenia) zawarty w umowie oraz
- w przypadku przerwania umowy lub zaniechania wykonywania niektórych opracowań dla wszystkich nie zakończonych 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 przeprowadzi procedurę odbiorową zgodnie z Zarządzeniem nr 54 Generalnego Dyrektora DKiA. Wykonawca przeanalizuje uwagi zawarte w przedstawionych protokołach ZOPI i KOPI i przedstawi Zamawiającemu analizę uwag zgłoszonych w protokołach w terminie nie dłuższym niż 15 dni od ich otrzymania. Wykonawca dokona uzgodnionych z Zamawiającym zmian i uzupełnień w opracowaniach projektowych wynikających z uwag zawartych w protokołach na swój koszt w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego nie dłuższym niż 15 dni. W przypadku niewprowadzenia uzgodnionych zmian do opracowań projektowych naliczona zostanie kara umowna.

Jeżeli Zamawiający nie będzie miał zastrzeżeń do przedłożonych Dokumentów do odbioru ostatecznego, wyznaczy datę odbioru ostatecznego. Potwierdzeniem dokonania odbioru będzie podpisanie Protokołu Zdawczo – Odbiorczego.

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

Jeżeli Zamawiający uzna, że opracowania projektowe przedstawione do odbioru są zasadniczo niezgodne z Umową i opisem przedmiotu zamówienia może odmówić odbioru opracowań.

Potwierdzeniem dokonania odbioru będzie podpisanie Protokołu Zdawczo – Odbiorczego.

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

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

Przekazując wniosek o dokonaniu 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.

### **7.4. Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie uzupełnień opracowań projektowych związanych z usunięciem wad stwierdzonych po odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany przez Zamawiającego na podstawie Protokołu odbioru pogwarancyjnego.

### **7.5. Przedmiot odbiorów**

Opracowania projektowe będące przedmiotem zamówienia, uznaje się za wykonane zgodnie z umową i wymaganiami Zamawiającego, jeżeli wszystkie elementy kontroli 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.**

Wykonawca wykona opracowania projektowe w następującej ilości egzemplarzy:

- 7.5.1.** Projekt budowlany (PB) – 5 egz.
- 7.5.2.** Projekt wykonawczy (PW) – 5 egz.
- 7.5.3.** Dokumentacja przetargowa (DP) – 5 egz.
- 7.5.4.** Kosztorys inwestorski (KI) – 5 egz.
- 7.5.5.** Materiały do wniosków i inne opracowania – egzemplarze dla organów + 1 egz. dla Zamawiającego
- 7.5.6.** 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

7.5.7. Mapa do celów projektowych – 1 egz. dla Zamawiającego

7.5.8. Dokumentacja w wersji elektronicznej na nośnikach CD/DVD:

- a) 3 egz. – pliki tekstowe i obliczeniowe wykonywane przez Wykonawcę - w programach kompatybilnych z MS Office 2000, nie wykonywane przez Wykonawcę - format \* pdf, opracowania kosztorysowe i analizy ekonomiczne oraz finansowe 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 przekazuje 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 za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Tabeli opracowań projektowych.

Dla pozycji Tabeli opracowań projektowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji Tabeli opracowań projektowych.

Płatność za Projekt budowlany zamienny z uzyskaniem zmiany decyzji o pozwoleniu na budowę dzielona jest następująco: 80% płatne po odbiorze Projektu budowlanego, a przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, 20% płatne po uzyskaniu pozwolenia na budowę.

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. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 9.1. Przepisy prawne.

[1] Ustawa z dnia 07.07.1994r. **prawo budowlane**. tekst jednolity Dz. U. 2000 r. Nr106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami.

[1.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie **szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego**. Dz.U.2003r. Nr 120, poz. 1133.

[1.2] Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w sprawie **metod i podstaw kosztorysowania obiektów i robót budowlanych**. M.P.1996r. Nr 48, poz. 461.

[1.3] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie **ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych**. – Dz.U.1998r. Nr 126, poz. 839.

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

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

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

[1.7] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie **informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**. Dz. U. 2003r. Nr 120, poz. 1126.

- [1.8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie wzorów: wniosku o pozwolenie na budowę, oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i decyzji o pozwoleniu na budowę. Dz. U. 2003r. Nr 120, poz. 1127.
- [1.9] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. – Dz.U.1998r. Nr 126, poz. 839.
- [2] Ustawa z dnia 29.02.2004 r. o zamówieniach publicznych. Dz.U. Nr 223. poz. 1655 z 2007 r.z późniejszymi zmianami.
- [2.1] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego. Dz.U. Nr 130.poz.1389 z 2004 r..
- [2.2] Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 26 września 2000 r. w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzania kosztorysu inwestorskiego. Dz. U. z dnia 20 grudnia 2000 r. Nr 114, poz. 1195., Dz. U. Nr 3/2001, poz. 22.
- [3] Ustawa z dnia 04.02.1994 prawo geologiczne i górnicze Dz.U.1994r. Nr 27, poz.96, Dz.U.2001. Nr 110, poz.1190; z późniejszymi zmianami.
- [3.1] Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie określenia przypadków, w których jest konieczne sporządzenie innej dokumentacji geologicznej. Dz.U.2005r. Nr 116, poz. 983.
- [3.2] Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać projekty prac geologicznych. Dz.U.2001r. Nr 153, poz. 1777.
- [3.3] Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinna odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie. Dz.U.2005r. Nr 201, poz. 1673.
- [4] Ustawa z dnia 27.04.2001r. prawo ochrony środowiska Dz.U.2001r. Nr 62 poz.627; z późniejszymi zmianami.
- [5] Ustawa z dnia 3.10.2008 roku Udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie, udział społeczeństwa w ochronie środowiska oraz oceny oddziaływania na środowisko Dz. U. Nr 199 poz. 1227 z 2008 roku
- [6] Ustawa z dnia 20.06.1997 prawo o ruchu drogowym. Dz.U.2003r. Nr 58, poz. 515 z późniejszymi zmianami.
- [6.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem. Dz.U.2003r. Dz. U. Nr 177, poz. 1729.
- [6.2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Dz.U.2003r. Nr 220, poz. 2181.
- [7] Ustawa z dnia 05.07.2001 o cenach. Dz.U.2001r. Nr 97, poz. 1050 z późniejszymi zmianami.
- [8] Ustawa z dnia 10.04.2003 o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych . Dz.U.2008r. Nr 193, poz. 1194
- [9] Ustawa z dnia 21.03.1985 o drogach publicznych. tekst jednolity z dnia 26 czerwca 2000 r. Dz. U. Nr 71, poz. 838 z późniejszymi zmianami.
- [9.1] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 28.02.2000 r. w sprawie numeracji i ewidencji dróg i obiektów mostowych Dz.U.2000r. Nr 32, poz. 393, z późniejszymi zmianami.
- [10] Ustawa z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. Dz. U. 2005 r. Nr 240 poz. 2027 z późniejszymi zmianami.
- [11] Ustawa z dnia 21.08.1997 r. o gospodarce nieruchomościami Dz. U. z 2004 r. Nr 261 poz. 2603 z późniejszymi zmianami.

## 9.2. Wytyczne i instrukcje.

Aktualnie obowiązujące wytyczne i instrukcje Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad.

---

## 10. ZAŁĄCZNIKI

1. Plan orientacyjny
2. Skład i stadia dokumentacji projektowej dla dróg i mostów w fazie przygotowania zadań.
3. Zarządzenie nr 19/2005 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad
4. Zarządzenie nr 35/2009 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad