

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
ODDZIAŁ W POZNANIU

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

DLA REALIZACJI ZADANIA P.T.:

***„Rozbudowa mostu przez rzekę Gwda i mostu przez rzekę Noteć w
ciągu drogi krajowej nr 11 w miejscowości Ujście”***

Poznań, listopad 2018

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP I WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI	3
2. MATERIAŁY, METODY BADAŃ I METODY OBLICZEŃ.....	6
3. SZATA GRAFICZNA	7
4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH	7
5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH	11
6. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH	12
7. PODSTAWA PŁATNOŚCI	14
8. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	15

1. WSTĘP I WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ PRZEBUDOWY

1.1. Przedmiot opracowania projektowego

Przedmiotem niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia są wymagania dotyczące wykonania i odbioru dokumentacji projektowej na **rozbudowę mostu przez rzekę Gwda i mostu przez rzekę Noteć w ciągu drogi krajowej nr 11 km 190+636 oraz 190+859 w m. Ujście**

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

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

- a) Mapa do celów projektowania dróg,
- b) Dokumentacja geodezyjna i kartograficzna związana z nabywaniem nieruchomości (projekty podziału nieruchomości wraz z wyniesieniem granic w terenie oraz wykazy zmian gruntowych)
- c) Dokumentacja formalno-prawna (mapy ewidencyjne, wypisy z rejestru gruntów),
- d) Projekty podziału nieruchomości,
- e) Dokumentacja geotechniczna,
- f) Koncepcje (3 rozwiązania) konstrukcji obiektu
- g) Projekt rozbiórki istniejących mostów,
- h) Projekt budowlany – wykonawczy (wraz z branżami),
- i) Projekt budowlany – (wraz z branżami),
- j) Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnie w tym:
 - decyzja środowiskowa wraz z przygotowaniem KIP oraz w przypadku konieczności przygotowanie Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko
 - materiały do uzyskania opinii na potrzeby decyzji zrid wraz z ich uzyskaniem
 - inwentaryzacja drzew i krzewów do wycinki wraz z uzyskaniem zgody na wycinkę,
 - materiały do pozwolenia wodnoprawnego – operat wodnoprawny wraz z uzyskaniem pozwolenia wodno – prawnego,
 - materiały do wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej wraz z jej uzyskaniem
- k) Dokumentacja przetargowa
 - SST
 - Przedmiary
 - Kosztorys ofertowy
- l) Kosztorys inwestorski
- m) Projekt organizacji ruchu docelowego i na czas budowy – wraz z uzgodnieniami

1.1.1. Ogólna charakterystyka zagospodarowania terenu istniejącego

A. Most przez rzekę Gwda w ciągu drogi krajowej nr 11 (klasa drogi Gp)
km 190+636 w m. Ujście:

- a) rok budowy – 1954
- b) obiekt trójprzęsłowy (19,65m + 27,10m + 19,65m)
- c) długość 66,40 m
- d) szerokość 10,00 m
- e) aktualna nośność użytkowa 35T (42T)
- f) ekspertyza techniczna Politechniki Poznańskiej

B. Most przez rzekę Noteć w ciągu drogi krajowej nr 11 (klasa drogi Gp)
km 190+859 w m. Ujście:

- a) rok budowy – 1954
- b) obiekt trójprzęsłowy (14,90m + 20,95m + 14,75m)
- c) długość 50,60 m

- d) szerokość 9,90 m
- e) aktualna nośność użytkowa 35T (42T)
- f) ekspertyza techniczna Politechniki Poznańskiej

1.1.2. Ogólna charakterystyka projektowanej rozbudowy

Celem inwestycji jest rozbudowa mostu przez rzekę Gwda i mostu przez rzekę Noteć w ciągu drogi krajowej nr 11 km 190+636 oraz 190+859 w m. Ujście.

Obiekty na podstawie ekspertyzy Instytutu Inżynierii Lądowej Zakładu Budowy Mostów i Dróg Kolejowych Politechniki Poznańskiej wymagają pilnej przebudowy.

Zakres inwestycji to przebudowa 2 mostów.

Podczas rozbiórki obiektów należy zapewnić objazd mostem objazdowym dwukierunkowym.

Należy rozważyć czy ekonomiczna jest:

- a) budowa mostów objazdowych jako docelowe kładki pieszo – rowerowe
- b) budowa mostów docelowych z ciągiem pieszo – rowerowym i rozbiórka mostów objazdowych

1.1.3. Wymagania dla projektowanej rozbudowy mostów w ciągu drogi krajowej :

A. Wymagania ogólne dla przebudowywanych mostów

- a) Dokumentację projektową należy opracować na aktualnym podkładzie geodezyjnym wraz ze stanem prawnym
- b) dokumentacja winna spełniać warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej nr 735 z dnia 30.05.2000r. oraz „Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych na drogach krajowych” – załącznik do Zarządzenia nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 23.04.2010r.
- a) obiekty po przebudowie powinny spełniać klasę A wg. PN-10030/85 w tym pomosty obiektów mostowych powinny być dodatkowo zaprojektowane na obciążenie pojazdem specjalnym STANAG 2021 klasy 150
- b) obiekt zaprojektować o konstrukcji zoptymalizowanej finansowo, czasowo i technicznie w stosunku do istniejącej przeszkody
- c) skrajnia dla żeglugi pod obiektami min. 5,25 m
- d) wykonać 3 koncepcje konstrukcji obiektów wraz z przedstawieniem korzyści każdego rozwiązania i porównaniem kosztów wykonania oraz użytkowania – w tym 1 obiekt zespolony (płyta żelbetowa i stalowe dźwigary) – **czas na wykonanie koncepcji 45 dni od podpisania umowy**. Zamawiający wybierze 1 koncepcję do prac projektowych. Koncepcja powinna zawierać przekroje (poprzeczny i podłużny) oraz plan sytuacyjny z wyborem lokalizacji obiektów objazdowych
- e) przekrój poprzeczny mostów:
 - jezdnia 7,00 m + 2 x 0,50m opaska bezpieczeństwa + chodnik w świetle 1,50m + chodnik dla obsługi w świetle 0,90m (lub ciąg pieszo – rowerowy)
 - krawężnik kamienny
- f) konstrukcja nawierzchni jezdni
 - warstwa ochronna – asfalt lany gr. 4,5 cm
 - warstwa ścieralna – SMA gr. 4 cm
- g) konstrukcja nawierzchni kap chodnikowych żywica syntetyczna gr. 5 mm
- h) zaprojektować odwodnienie obiektu
- i) zaprojektować dylatacje modułowe
- j) nowe przyczółki i podpory
- k) schody skarpowe zapewnić po 2 na każdy przyczółek
- l) zaprojektować obiekt przy zapewnieniu objazdu mostem objazdowym dwukierunkowym
- m) w dokumentacji należy określić wojskową klasę obciążenia MLC w oparciu o Zarządzenie nr 38 Ministra Infrastruktury
- n) **w trakcie prac projektowych Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia dokumentacji z zamawiającym (Wydział Mostów). Konieczne jest na bieżąco**

zgłaszanie, omawianie i rozwiązywanie problemów występujących w procesach projektowania, wybór ostatecznych rozwiązań oraz inne szczegółowe ustalenia dotyczące prac projektowych min. na spotkaniach organizowanych 1 raz w miesiącu w siedzibie zamawiającego (ul. Św. Marcin).

B. Wymagania dla kładek pieszo – rowerowych

- a) Obiekty na czas rozbiórki i budowy mostów mają spełniać funkcję mostów tymczasowych – objazdowych zapewniając ruch w obu kierunkach ruchu min. szerokość
- b) Dopuszcza się rozbiórkę pomostu obiektu tymczasowego i wykonanie nowego pomostu dla kładki
- c) Dopuszcza się rezygnację z kładek i zaprojektowanie ciągu pieszo – rowerowego na mostach
- d) Docelowo nawierzchnia z żywic syntetycznych gr. 5 mm

C. Wymagania szczegółowe

- a) posadowienie dostosowane do warunków gruntowych na podstawie badań geotechnicznych, przyczółki żelbetowe (masywne, pełne) oparte bezpośrednio na fundamentach
- b) odwierty według obowiązujących przepisów
- c) dla konstrukcji żelbetowych klasa betonu min. C30/37, klasa stali zbrojeniowej A-IIIN (klasa ciągliwości C)
- d) dla konstrukcji zespolonych gatunek stali konstrukcyjnej dla elementów głównych (dźwigarów) S355 J2
- e) wymagania dla betonu:
 - nasiąkliwość zastosowanego betonu, określona ułamkiem masowym nie może być większa od 5%
 - stopień wodoszczelności betonu nie może być niższy od W8
 - stopień mrozoodporności betonu nie może być mniejszy niż F150
- f) Minimalna grubość płyty pomostu musi wynosić 24 cm
- g) za przyczółkami płyty przejściowe żelbetowe, wykonane na całej szerokości obiektu
- h) nowe powierzchnie żelbetowe podpór i spodu płyty pomostu jako beton architektoniczny, zabezpieczony jedynie przez hydrofobizację
- i) odwodnienie obiektu - rury HDPE odporne na UV
- j) zaprojektować kanały technologiczne poza konstrukcją obiektu
- k) izolacja płyty pomostu z pap posiadających AT IBDIM lub CE
- l) krawężniki kamienne, ustawione na ławie z grysu bazaltowego 4 – 6 mm otoczonego żywicą epoksydową
- m) pod kapami przewidzieć wykonanie warstwy ochronnej dla izolacji arkuszowej, wykonanej z papy termozgrzewalnej o grubości min. 4 mm.
- n) elementy betonowe stykające się z gruntem zabezpieczone środkami bitumicznymi o łącznej grubości 2mm
- o) umocnienie skarp i stożków
- p) bariery zabezpieczone warstwą cynku ogniowego bez powłok malarskich, stopy słupków bariery dostosować do spadku poprzecznego kap chodnikowych
- q) pozostałe parametry i wymagania zgodnie z Dz.U .Nr 63 z 2000 roku poz. 735

1.1.4. Materiały wyjściowe – informacje.

Oferenci zobowiązani są przed złożeniem oferty dokonać wizji lokalnej w terenie w celu zapoznania się z miejscem planowania inwestycji.

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.

Wykonawca 7 dni od podpisania umowy przedstawi Zamawiającemu harmonogram prac projektowych do zatwierdzenia.

Wykonawca na każdym etapie będzie uzgadniał z Zamawiającym proponowane rozwiązania projektowe. Zamawiający wyznaczy co miesiąc spotkanie w siedzibie Zamawiającego w celu omówienia postępów prac i uzgodnienia rozwiązań projektowych. **Obecność na spotkaniach jest obowiązkowa.** W razie nieobecności na ustalonym spotkaniu przewiduje się karę w wysokości 5% wartości umowy za każdą nieobecność.

Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić ryzyko zmian w aktach prawnych, przepisach technicznych i konieczność uwzględnienia ich w opracowaniu wszystkich dokumentów powstałych w wyniku realizacji zamówienia.

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. 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.

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 istniejących 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.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu wszystkie obliczenia dotyczące zaprojektowanej konstrukcji w oddzielnym opracowaniu oraz w wersji elektronicznej (1 egz.).

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 opracowana za pomocą komputerowego edytora tekstów,
- 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,
- obliczenia ilości podstawowych robót były wykonane za pomocą arkusza kalkulacyjnego kompatybilnego z MS Excel.
- Część rysunkowa była wykonana przy pomocy oprogramowania CAD

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 OPACOWAŃ PROJEKTOWYCH

4.1. Ogólne wymagania dla wykonywania opracowań projektowych

Wykonany projekt jest własnością Zamawiającego i należy przekazać łącznie z podkładem sytuacyjno wysokościowym.

Ponadto dokumentację przetargową należy przekazać w wersji elektronicznej i tak:

- pliki tekstowe – format *.pdf lub *.tif monochromatyczny wielostronicowy, oraz wersja do edycji MS Word, Excel
- pliki graficzne – format *.pdf lub *.tif 24-bitowy, w rozdzielczości 300 – 400 dpi, oraz wersja do edycji - dwg

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 (oryginały w osobnej teczce).

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. Mapa do celów projektowania dróg

Mapa do celów projektowania w skali 1:500 powinna posiadać aktualną klauzulę właściwego ośrodka geodezyjnego oraz powinna spełniać wymagania określone w ustawie [9] i w ogólnych specyfikacjach technicznych GG-00.00.00. – Wymagania ogólne [11.1] i w ogólnych specyfikacjach technicznych GG-00.11.01. - Wykonanie mapy dla celów projektowania dróg [11.2].

4.2.2. Dokumentacja formalno-prawna

Aktualne mapy stanu prawnego wraz z wypisami z rejestru gruntów.

4.2.3. Projekty podziału nieruchomości

W ramach usługi należy wykonać:

a) Projekty podziału

- wykonać projekty podziału wraz z wykazem zmian gruntowych i przyjęciem do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego
- przed złożeniem do właściwego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej projekty podziału wraz z wykazem zmian gruntowych należy uzgodnić z Zamawiającym i uzyskać jego akceptację
- przekazać protokołem zdawczo – odbiorczym zatwierdzone projekty podziału w ilości 6 szt. (4 egz. do materiałów do zrid + 2 egz. dla Zamawiającego)

b) Wyniesienie granic w terenie

- wykonać wyniesienie w/w projektów
- zastabilizować nowe granice (stabilizacja kamieni granicznych)
- uzupełnić dokumentację podziałową w powiatowym ośrodku dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej
- przekazać protokołem zdawczo – odbiorczym kopię szkiców wyniesienia, współrzędne punktów granicznych oraz protokół przyjęcia wyniesionych granic do zasobów powiatowego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

4.2.4. Dokumentacja geotechniczna

Zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4.2.5. Koncepcje

Przedstawić minimum 3 rozwiązania projektowe wraz z przedstawieniem korzyści każdego rozwiązania i porównaniem kosztów wykonania oraz użytkowania – w tym 1 obiekt zespolony (płyta żelbetowa i stalowe dźwigary) – czas na wykonanie koncepcji 45 dni od podpisania umowy. Zamawiający wybierze 1 koncepcję do prac projektowych. Koncepcja powinna zawierać przekroje (poprzeczny i podłużny) oraz plan sytuacyjny z wyborem lokalizacji obiektów objazdowych .

4.2.6. Projekt budowlany i budowlano - wykonawczy

Szczegółowy zakres i forma projektu powinna przede wszystkim spełniać wymagania określone w ustawie prawo budowlane [1] w tym w art.34 ust.1, 2 i 3 oraz w rozporządzeniu [1.1] i w warunkach technicznych.

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

Podstawą dla opracowania projektu jest :

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

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

1. Projektu przebudowy wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi odrębnymi przepisami,
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,
 - operat wodnoprawny, materiały do decyzji środowiskowej,
3. Projekt stałej oraz czasowej 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 w projekcie budowlanym (przede wszystkim):
 - plan orientacyjny
 - plan sytuacyjny w skali
 - widoki obiektu
 - przekroje poprzeczne
 - przekroje podłużne
 - rysunki konstrukcyjne
6. Dla projektu budowlano – wykonawczego dodatkowo:
 - rysunki zbrojenia
 - odwodnienie
 - inne niezbędne szczegóły rozwiązań projektowych
 - zatwierdzony projekt organizacji ruchu na czas budowy
7. Całość dokumentacji dostarczyć na płycie CD w wersji PDF oraz w wersji edytowalnej MS Word i Excel oraz dwg.
8. Projekt budowlany opracować w 5 egz. projekt budowlano – wykonawczy w 4 egz.

4.2.7. Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi

Należy uzyskać:

- decyzja środowiskowa wraz z przygotowaniem KIP oraz w przypadku konieczności przygotowanie Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko
- materiały do uzyskania opinii na potrzeby decyzji zrid wraz z ich uzyskaniem
- materiały do decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego lub zgodności z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
- inwentaryzacja drzew i krzewów do wycinki wraz z uzyskaniem zgody na wycinkę,
- materiały do pozwolenia wodnoprawnego – operat wodnoprawny wraz z uzyskaniem pozwolenia wodno – prawnego,
- branże wg. Potrzeb

- uzgodnienie projektowanych sieci uzbrojenia terenu w Starostwie Powiatowym ZUDP
- materiały do wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej.
Materiały opracować w ilościach niezbędnych do uzyskania uzgodnienia lub decyzji + 1 egz. dla Zamawiającego.

Wykonawca uzyska w imieniu Zamawiającego na jego rzecz wszystkie wymagane opinie, uzgodnienia i pozwolenia oraz niezbędne decyzje. Wystąpienia oraz uzyskane uzgodnienia i decyzje zostaną niezwłocznie przekazane Zamawiającemu.

O decyzję zrid wystąpi Zamawiający.

4.2.8. Dokumentacja przetargowa – 4 egz.

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 [2].

Dokumentacja przetargowa dla robót budowlanych powinna zawierać w kolejności (spięte razem):

- a) Stronę tytułową
- b) Zawartość dokumentacji przetargowej
- c) Zbiorcze zestawienie kosztów ZZK (jeżeli są oddzielne kosztorysy ofertowe) uwzględniające 23% podatku VAT
- d) Tabele Elementów Rozliczeniowych (ślepe kosztorysy). Pozycje TER powinny być takie same jak pozycje Kosztorysu Inwestorskiego (w podsumowaniu ceny netto jeżeli jest ZZK)
- e) Przedmiary robót
- f) 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. Należy podać numer bieżącej specyfikacji na każdej stronie opracowania.
- g) Opracować osobno kosztorysy dla każdego obiektu – suma netto, zestawić w Zbiorczym zestawieniu kosztów ceny netto i podać VAT i cenę brutto.

Uwaga: Całość dokumentacji przetargowej dostarczyć na płycie CD w wersji PDF

Ślepy kosztorys oraz ZZK wraz z zapisanymi formułami musi być dostarczona Zamawiającemu także w formacji danych kompatybilnych z MS Excel

4.2.9. Kosztorys inwestorski – 2 egz.

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

Kosztorys inwestorski dla Oddziału w Poznaniu powinien zawierać :

1. Kosztorys inwestorski czyli wypełnioną TER z dokumentacji przetargowej.
Kosztorys powinien być sporządzony na podstawie przedmiarów robót, w następującym układzie : Lp. elementu kosztorysowego, podstawa ustalenia nakładu rzeczowego lub cen jednostkowych (SST), nazwa elementu rozliczeniowego, jednostka miary, ilość jednostek, cena jednostkowa, cena za element rozliczeniowy. Sposób dochodzenia do cen jednostkowych może być wg KNR.
2. Zbiorcze Zestawienie Kosztów. Opracować osobno kosztorysy dla każdego obiektu – suma netto, zestawić w Zbiorczym zestawieniu kosztów ceny netto i podać VAT i cenę brutto.

Wersja elektroniczna kosztorysu inwestorskiego wraz z zapisanymi formułami powinna być dostarczona Zamawiającemu w formacie danych kompatybilnym z MS Excel.

Uwaga: Wykonawca projektu będzie zobowiązany do udzielania odpowiedzi na pytania dotyczące dokumentacji projektowej zadawane przez Wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia na roboty przewidziane do realizacji na podstawie tej dokumentacji projektowej. Odpowiedzi należy przekazywać Zamawiającemu niezwłocznie na piśmie i w wersji elektronicznej.

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 narady, które będą służyć bieżącej kontroli przebiegu procesu projektowego:

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

Wykonawca na każdym etapie będzie uzgadniał z Zamawiającym proponowane rozwiązania projektowe. Zamawiający wyznaczy co miesiąc spotkanie w siedzibie Zamawiającego w celu omówienia postępów prac i uzgodnienia rozwiązań projektowych. **Obecność na spotkaniach jest obowiązkowa.** W razie nieobecności na ustalonym spotkaniu przewiduje się karę w wysokości 5% wartości umowy za każdą nieobecność.

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.

5.2. 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. ETAPOWANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

Etap I: Opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej umożliwiającej uzyskanie prawomocnej decyzji na wykonanie robót drogowych (ZRiD). Złożenie wniosku o uzyskanie ww. decyzji.

1. Termin prezentacji koncepcji (proponowanych rozwiązań) na naradzie koordynacyjnej dotyczącej oceny projektu inwestycyjnego w siedzibie Zamawiającego – GDDKiA Wydział Mostów ul. Św. Marcin) – **45 dni od daty podpisania umowy.**
2. Termin wykonania mapy do celów projektowych z poświadczeniem przez ośrodek geodezji i kartografii – do **150 dni od daty podpisania umowy.**
3. Termin wykonania kompletnej dokumentacji projektu budowlanego, złożenie wniosku o uzyskanie decyzji ZRiD - potwierdzenie protokołem zdawczo-odbiorczym zakończenia I etapu – **330 dni od daty podpisania umowy.**

Płatność po zakończeniu I etapu – 70% brutto wartości zadania.

Płatne 30 dni od złożenia prawidłowo wystawionej faktury Vat w siedzibie Zamawiającego.

Etap II: Uzyskanie prawomocnej decyzji na wykonanie robót drogowych (ZRiD). Przekazanie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji budowlanej, wykonawczej i przetargowej umożliwiającej realizację zadania (potwierdzenie protokołem zdawczo-odbiorczym zakończenia II etapu) – **450 dni od daty podpisania umowy.**

Płatność po zakończeniu II etapu – 25% brutto wartości zadania.

Płatne 30 dni od złożenia prawidłowo wystawionej faktury Vat w siedzibie Zamawiającego.

Etap III: Wyniesienie granic w terenie

Potwierdzenie protokołem zdawczo-odbiorczym zakończenia III etapu – **500 dni od daty podpisania umowy.**

Płatność po zakończeniu III etapu – 5% brutto wartości zadania.

Płatne 30 dni od złożenia prawidłowo wystawionej faktury Vat w siedzibie Zamawiającego.

7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

7.1. Rodzaje odbiorów opracowań projektowych

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, 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.

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.

Jeżeli Zamawiający nie będzie miał zastrzeżeń do przedłożonych Dokumentów do odbioru częściowego, wyznaczy datę odbioru częściowego. 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 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 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.

Jeżeli Zamawiający nie będzie miał zastrzeżeń do przedłożonych Dokumentów do odbioru ostatecznego, wyznaczy datę odbioru ostatecznego. 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.

Wykonawca wykona opracowania projektowe w następującej ilości egzemplarzy:

- Mapa do celów projektowania dróg - 1 egz. w wersji elektronicznej,
- Projekty podziału nieruchomości – po 6 egz.

- Dokumentacja formalno-prawna -1 egz. dla Zamawiającego,
- Projekty podziału – 6 egz,
- Dokumentacja geotechniczna -3 egz,
- Trzy koncepcje – 1 egz,
- Projekt rozbiórki istniejącego mostu – 5 egz,
- Projekt budowlany – wykonawczy (wraz z branżami) – 4 egz,
- Projekt budowlany (wraz z branżami) – 5 egz,
- Materiały projektowe do uzyskania opinii, uzgodnień i pozwoleń wymaganych przepisami szczególnymi – 1 egz. dla Zamawiającego + egzemplarze do uzgodnień,
 - decyzja środowiskowa wraz z przygotowaniem KIP oraz w przypadku konieczności przygotowanie Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko
 - materiały do uzyskania opinii na potrzeby decyzji zrid wraz z ich uzyskaniem
 - materiały do decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego lub zgodności z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
 - inwentaryzacja drzew i krzewów do wycinki wraz z uzyskaniem zgody na wycinkę,
 - materiały do pozwolenia wodnoprawnego – operat wodnoprawny wraz z uzyskaniem pozwolenia wodno – prawnego,
 - materiały do wniosku o wydanie decyzji zezwalającej na realizację inwestycji drogowej wraz z jej uzyskaniem
- Dokumentacja przetargowa – 4 egz,
- Kosztorys inwestorski – 2 egz,
- Projekty organizacji ruchu stała i na czas budowy – po 4 egz, po zatwierdzeniu projektu przez Wydział BRD z uwzględnieniem ewentualnych zmian

Wykonawca przekaze 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.

Ponadto Wykonawca przekaze Zamawiającemu, w tych samych terminach ww. opracowania projektowe; w wersji elektronicznej na nośniku CD 1 egz. w wersji pdf oraz w wersji edytowalnej MS Word i Excel oraz dwg.

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.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa poszczególnych pozycji Tabeli opracowań projektowych będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej pozycji w Umowie. Cena projektu obejmuje również 3 nadzory autorskie (3 pobyty na budowie).

Płatność odbywać się będzie na podstawie faktury wystawionej po podpisaniu Protokołu zdawczo-odbiorczego przez Zamawiającego. Prawidłowo wystawiona faktura będzie płatna w terminie 30 dni od daty jej złożenia w siedzibie Zamawiającego.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1. Przepisy prawne.

- [1] Ustawa z dnia 07.07.1994r. **prawo budowlane**. tekst jednolity Dz. U. 2010 r. Nr 243 poz. 1623 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 10.06.1994r. **o zamówieniach publicznych**. Dz.U.1994r. Nr 76, poz.76 z późniejszymi zmianami.
- [2.1] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 26 lutego 1999 r. w sprawie **metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego**.
Dz. U. z dnia 30 marca 1999 r. Nr 26, poz. 239.
- [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.2001r. Nr 152, poz. 1741.
- [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.2001r. Nr 153, poz. 1779.
- [4] Ustawa z dnia 27.04.2001r. **prawo ochrony środowiska** Dz.U.2008r. Nr 25 poz.150; z późniejszymi zmianami.
- [5] Ustawa z dnia 20.06.1997 **prawo o ruchu drogowym**. Dz.U.2003r. Nr 58, poz. 515 z późniejszymi zmianami.
- [5.1] 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.
- [5.2] 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.
- [6] Ustawa z dnia 05.07.2001 **o cenach**. Dz.U.2001r. Nr 97, poz. 1050 z późniejszymi zmianami.
- [7] Ustawa z dnia 10.04.2003 **o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg krajowych**. Dz.U.2003r. Nr 80, poz. 721.
- [8] 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.
- [8.1] 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.
- [9] Ustawa z dnia 17.05.1989 r. **Prawo geodezyjne i kartograficzne**. Dz. U. 2000 r. Nr 100 poz. 1086 z późniejszymi zmianami.
- [10] Ustawa z dnia 21.08.1997 r. **o gospodarce nieruchomościami** Dz. U. z 2000 r. Nr 46 poz. 543 z późniejszymi zmianami.

9.2. Wytyczne i instrukcje.

- [11] Ogólne specyfikacje techniczne obejmujące potrzeby drogownictwa w zakresie geodezji i kartografii oraz nabywania nieruchomości. GDDP Warszawa 1998, w tym:
- [11.1] GG-00.00.00. – Wymagania ogólne.
- [11.2] GG-00.11.01. – Wykonanie mapy dla celów projektowania dróg.
- [11.3] GG-00.01.04. – Pomiar odkształceń i przemieszczeń obiektów mostowych metodami geodezyjnymi.
- [11.4] GG-00.21.03. – Opracowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z nabywaniem nieruchomości pod pasy drogowe.
- [11.5] GG-00.21.04. – Opracowanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej związanej z uregulowaniem stanu prawnego gruntów zajętych pod pasy drogowe w latach ubiegłych.
- [11.6] GG-00.21.05. – Opracowanie dokumentacji formalno-prawnej niezbędnej w celu nabywania nieruchomości pod pasy drogowe,
- [12] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych – GDDP Warszawa 1998.
- [13] Zasady ochrony środowiska w drogownictwie - GDDP, Warszawa 1999r.
- [14] Instrukcja badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych. Część 1 i 2. GDDP Warszawa 1998.
- [15] Instrukcja obserwacji i badań osuwisk drogowych – GDDP Warszawa 1999.
- [16] Zasady sporządzania dokumentacji geologiczno-inżynierskich – PIG Warszawa 1999.
- [17] Ogólne specyfikacje techniczne dla robót budowlanych – GDDP Warszawa 1998.
- [18] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych. - IBDIM, Warszawa 1997.

-
- [19]** Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych - IBDIM, Warszawa 2001.
 - [20]** Wytyczne wzmacniania podłoża gruntowego w budownictwie drogowym – IBDIM Warszawa 2002.
 - [21]** Katalog Detali Mostowych. GDDKiA, Warszawa 2002,
 - [22]** Zalecenia do wykonywania i odbioru antykorozyjnych zabezpieczeń konstrukcji stalowych. GDDP, Warszawa 1999.
 - [23]** Zalecenia do wykonywania oraz odbioru napraw i ochrony powierzchni betonu w konstrukcjach mostowych. GDDP, Warszawa 1998.
 - [24]** Zalecenia dotyczące oceny jakości betonu „in-situ” w istniejących konstrukcjach obiektów mostowych. GDDP-1998.
 - [25]** Zalecenia dotyczące oceny jakości betonu „in-situ” w nowo budowanych konstrukcjach obiektów mostowych. GDDP-1998.
 - [26]** Światła mostów i przepustów. Zasady obliczeń z komentarzem i przykładami. GDDP-2000.
 - [27]** Katalog zabezpieczeń powierzchniowych drogowych obiektów inżynierskich. GDDKiA-2003.
 - [28]** Wstępne wytyczne potencjometrycznego wykrywania stref korodującego zbrojenia w mostach betonowych IBDIM, Warszawa 1992.
 - [29]** Zalecenia stosowania w budownictwie mostowym nowych gatunków stali. GDDKiA 2002.
 - [30]** Zalecenia wzmacniania konstrukcji mostowych przez przyklejenie zbrojenia zewnętrznego. GDDKiA 2002.
 - [31]** Zalecenia wzmacniania konstrukcji mostowych przez sprężanie kablami zewnętrznymi. GDDKiA 2002.