

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD  
ODDZIAŁ W POZNANIU

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

---

## SPIS TREŚCI

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

---

## 1. WSTĘP I WYMAGANIA DLA PROJEKTU FOTOREJESTRACJI SIECI DRÓG KRAJOWYCH

### 1.1. Przedmiot opracowania projektowego

Przedmiotem niniejszego opisu przedmiotu zamówienia są wymagania dotyczące wykonania i odbioru fotorejestracji sieci dróg krajowych na terenie województwa wielkopolskiego za pomocą zdjęć lotniczych oraz z samochodu.

#### 1.1.1. Ogólna charakterystyka opracowania

1. Fotorejestracja sieci dróg krajowych na terenie województwa wielkopolskiego za pomocą fotogrametrycznych zdjęć lotniczych oraz z fotogrametrycznych zdjęć z samochodu.
2. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.

#### 1.1.2. Terminy wykonania:

1. Wykonawca zrealizuje przedmiot zamówienia do 30.05.2009 r.
2. Zamawiający przewiduje zawarcie umowy i udzielenie zamówienia w ciągu 14 dni kalendarzowych od upływu terminu składania ofert.

#### 1.1.3. Wymagania dla zamawianego opracowania:

##### a) wytyczne:

- Część fotograficzna wykonana ze śmigłowca lub samolotu
- fotogrametryczne zdjęcia lotnicze pasa drogowego wg wyznaczonej trasy przelotu,
- wykonanie cyfrowych zdjęć stereograficznych oraz cyfrowych zdjęć szczegółowych, umożliwiających wyznaczenie współrzędnych obiektów w terenie, (obrazy skośne w przód i tył oraz szczegółowy obraz ortogonalny (z możliwością generowania ortofotomapy w pasie szerokości 130 metrów). Ponadto obrazy skośne w przód i tył powinny zostać pozyskane przy zachowaniu kąta pochylenia pionowego kamery od 40 do 50 stopni.

Za cyfrowe zdjęcie stereograficzne Zamawiający uważa zdjęcie wykonane w technologii cyfrowej, wykorzystujące technikę polegającą na wykonaniu dwóch zdjęć obiektu z różnych punktów widzenia (baza). System wykorzystany do pozyskania zdjęć stereograficznych, musi umożliwiać obserwację materiału zdjęciowego w trybie wizualizacji 3D w oprogramowaniu GIS. Taki stereogram uzyskiwany z pary zdjęć wykonanych w tym samym czasie, umożliwia stworzenie obrazu 3D.

Za cyfrowe zdjęcie szczegółowe Zamawiający uważa zdjęcie wykonane w technologii cyfrowej poprzez zobrazowanie ortogonalne.

Zamawiający oczekuje wykonania numerycznego pokrycia modelu terenu jednakże dostarczone dane powinny dawać możliwość wygenerowania numerycznego modelu terenu.

- skanowanie laserowe pasa drogowego, przy dokładności 4 punktów na 1m<sup>2</sup> dla dróg istniejących w administracji Oddziału, dla autostrady A2 oraz dla dróg krajowych w miastach grodzkich
- wykonanie ortofotomap, przy czym rozdzielczość terenowa piksela ortofotomapy powinna wynosić 10 cm. Rozdzielczość zdjęć lotniczych powinna być dostosowana tak, aby zdjęcia przedstawiające otoczenie pasa drogowego spełniały następujące wymagania:
  - Obrazy powinny być czytelne i umożliwiać jednoznaczną identyfikację szczegółów terenowych,
  - Obrazy powinny zachowywać ciągłość zobrazowania
- projekcja danych w PUWG 1992, 2000, 1965.
- Część fotograficzna wykonana z samochodu
- wizualizacja pasa drogowego wg wyznaczonej trasy przejazdu,

- wykonanie cyfrowych zdjęć stereograficznych oraz cyfrowych zdjęć otoczenia pojazdu, umożliwiających wyznaczenie współrzędnych obiektów w terenie, (obraz w przód, obraz w prawo, obraz w lewo, obraz do tyłu), Rozdzielczość zdjęć z samochodu powinna być dostosowana tak, aby zdjęcia przedstawiające otoczenie pasa drogowego spełniały następujące wymagania:

- Obrazy powinny być czytelne i umożliwiać jednoznaczną identyfikację szczegółów terenowych,
- Obrazy powinny zachowywać ciągłość zobrazowania

- rejestracja pozycji wykonania zdjęcia oraz projekcja danych w PUWG 1992, 2000, 1965.

- Część elektroniczna

- system GIS zawierający wszystkie wymienione powyżej dane, umożliwiający jednoczesną prezentację zdjęć, mapy, trajektorii przejazdu, dostarczonego przez Zamawiającego aktualnego kilometrażu, w którym zostały wykonane zdjęcia oraz modelu 3D pozyskanego w technologii lotniczego skaningu laserowego

- prezentacja danych na tle mapy topograficznej w skali 1:10 000 opracowanej we właściwym układzie współrzędnych,

- prezentacja zdjęć lotniczych w trybie stereogramu.

b) sieć drogowa:

- drogi istniejące w administracji Oddziału,
- autostrada A2 w administracji Oddziału i odcinek A2 Nowy Tomysł – Konin
- drogi krajowe w powiatach grodzkich,
- lokalizacja i kilometraż dróg krajowych oparta o posiadany przez Oddział system referencyjny, sieć punktów referencyjnych i aktualny pikietaż.

c) szkolenie i pomoc przy instalacji GIS w Wydziałach Oddziału i Rejonach.

d) opracowanie na roboczo uzgodnić w Oddziale GDDKiA/Poznań

#### 1.1.4. Materiały wyjściowe – informacje.

Materiały wyjściowe:

- a) wykaz sieci dróg krajowych (nr, nazwa, długość),
- b) klasyfikacja sieci dróg krajowych,
- c) lokalizacja punktów referencyjnych,
- d) aktualny pikietaż punktów referencyjnych, węzłów i itp.,
- e) mapy topograficzne będące w zasobie Zamawiającego,
- f) Komentarz do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom.

#### 1.1.5. Ogólne wymagania dla Wykonawcy

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań, w taki sposób aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z umową.

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 wykonywanym projektem fotorejestracji sieci dróg krajowych i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań..

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 projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych. 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 3 lat od daty odbioru ostatecznego egzemplarza archiwalny wszystkich przekazanych materiałów pozyskanych podczas realizacji projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych.

## 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 projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych, 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 prac projektowych.

Wykonawca nie ponosi kosztów pozyskania materiałów wynikających z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie wysokości opłat za czynności geodezyjne i kartograficzne oraz udzielanie informacji, a także za wykonywanie wyrysów i wypisów z operatu ewidencyjnego (Dz.U. 2004 nr 37 poz. 333)

#### 2.1.2. Zakres i metody pomiarów oraz oprogramowanie komputerowe

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.

## 3. SZATA GRAFICZNA

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

Projekcja danych odbywać się będzie w oprogramowaniu typu desktop z menu w języku polskim, instalowane lokalnie na stacjach użytkownika w systemie operacyjnym Windows. Oprogramowanie powinno zapewniać czytelność przejrzystość i jednoznaczność treści oraz posiadać następujące możliwości:

- wprowadzania, edycji oraz prezentacji wyników inspekcji pasa drogowego;
- prezentacja i edycja cyfrowych map wektorowych w formacie SHAPE;
- prezentacja cyfrowych map rastrowych, w tym ortofotomap;
- możliwość pobierania informacji o obiektach stanowiących treść mapy;
- zarządzanie warstwami mapy wektorowej (zmiana sposobu wyświetlania, możliwość wygaszania, edycja bazy danych, przeszukiwanie bazy danych – wyszukiwanie obiektów według zadanych atrybutów, możliwość wyświetlania atrybutów opisowych);
- organizacja i zarządzanie strukturą plików projektu (zmiana wyświetlanych nazw, grupowanie, określanie kolejności wyświetlania pojedynczych plików, grup plików, warstw tematycznych);
- prezentacja wykonanych zdjęć oraz prezentacja zdjęć stereograficznych w trybie 3D;
- powiększania prezentowanych zdjęć i zmianę kontrastu;
- poruszanie się wzdłuż trajektorii obrazowania wraz z wyświetlaniem sekwencji zdjęć;
- integracja zdjęć terenu z mapą cyfrową;
- możliwość zdefiniowania biblioteki atrybutów opisowych oraz przypisywanie i edycja atrybutów zobrazowanym obiektom;
- możliwość tworzenia i edycji etykiet obiektów;
- wizualizacja numerycznego modelu pokrycia terenu pochodzącego ze skaningu laserowego: widok z boku, z góry, z dowolnej perspektywy;
- prezentacja intensywności odbicia wiązki laserowej od zobrazowanych obiektów;
- prezentacja zobrazowanych obiektów modelu 3D w kolorowej skali wysokości;
- prezentacja zobrazowanych obiektów modelu 3D w barwach naturalnych;
- możliwość odcięcia części modelu w płaszczyźnie horyzontalnej oraz w otoczeniu wskazanego obiektu – w płaszczyźnie pionowej;
- narzędzia służące do pomiaru współrzędnych i odległości w danych laserowych;

- korelacja pomiędzy obiektami zobrazowanymi na modelu laserowym oraz na materiałach zdjęciowych i odwrotnie;
- możliwość zapisu i eksportu danych i wyników prac wraz z informacjami stanowiącymi treść baz danych SHAPE;
- możliwości projekcji danych w PUWG 1992, 2000 i 1965 (wszystkie strefy) oraz transformacji współrzędnych między wymienionymi układami;
- możliwość automatycznego generowania profili poprzecznych pasa drogowego w modelu 3D.

## **4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH**

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

Wykonane opracowanie projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych jest własnością Zamawiającego i należy przekazać łącznie z opracowanymi w ramach zlecenia materiałami kartograficznymi.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość opracowania projektu, metod i oprogramowania komputerowego do wykonania projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych z wymaganiami Opisu przedmiotu zamówienia i Harmonogramem oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowe zaimportowanie aktualnego kilometraża dróg krajowych wraz ze wszelkimi nieciągłościami oraz pikietażem lokalnym.

Ujawnione wady w przekazanych materiałach pozyskanych podczas realizacji projektu Wykonawca poprawi niezwłocznie po otrzymaniu zawiadomienia Zamawiającego o ich wykryciu.

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

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

#### **5.1.1. Narady**

Bieżący nadzór zgodności przebiegu procesu wykonywania projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych z wymaganiami umowy wykonywana jest przez Zamawiającego podczas narad z Wykonawcą.

Zamawiający jest uprawniony do dokonywania nadzoru nad wykonywaniem projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych, a Wykonawca powinien udzielić mu niezbędnej pomocy.

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę wykonywania projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych. Wykonawca zapewni odpowiedni system nadzoru i kontroli.

Wykonawca będzie przeprowadzać kontrolę wykonywania projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że opracowania projektu wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w umowie i Harmonogramie.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem kontroli wykonywania projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych ponosi Wykonawca.

#### **5.3. Dokumenty projektu**

W trakcie wykonywania projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych Wykonawca i Zamawiający tworzą dokumenty projektu, które stanowią dokumentację opracowania projektu i dokumentację kontroli przeprowadzanych przez Zamawiającego i Wykonawcę.

Do dokumentów projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych zalicza się następujące dokumenty:

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

Dokumenty projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych będą przechowywane u Wykonawcy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych będą przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## 6. OBMIAR ROBÓT

### 6.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z fotorejestracją sieci dróg krajowych jest:

- |   |          |
|---|----------|
| - dla zdjęć z samochody oraz lotniczych | km       |
| - dla ortofotomapy                      | km       |
| - dla map topograficznych               | arkusz   |
| - utrzymanie                            | licencja |

## 7. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH

### 7.1. Rodzaje odbiorów opracowań projektowych

Opracowanie projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych podlega następującym etapom odbioru:

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

### 7.2. Odbiór częściowy

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

- opracowanych danych pozyskanych przy pomocy samochodu,
- opracowanych danych pozyskanych przy pomocy śmigłowca,
- w przypadku zawieszenia umowy dla rozpoczętych i nie zakończonych opracowań danych pozyskanych przy pomocy samochodu i śmigłowca w zakresie zgodności z wymaganiami umowy.

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

Jeżeli Zamawiający będzie miał zastrzeżenia do materiałów 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 materiałów 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 materiałów do odbioru ostatecznego 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 materiałów 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 materiałów 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 Materiałów 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 projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych jest Protokół zdawczo-odbiorczy.

Przekazując wniosek o dokonaniu odbioru Wykonawca przekaze Zamawiającemu:

- kompletne opracowanie projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych,
- 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,
- 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.

Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na okres 12 miesięcy, na działanie oprogramowania zgodnie z instrukcją obsługi programu komputerowego. Wszelkie dostarczone aktualizacje oprogramowania również są objęte 12 miesięczną gwarancją od daty zainstalowania.

W zakresie utrzymania Wykonawca zobowiązuje się informować Zamawiającego o wszelkich powstałych aktualizacjach programu komputerowego (aktualizacja co najmniej raz do roku), wprowadzać do kolejnych aktualizacji programu komputerowego wspólnie uzgodnione poprawki a na żądanie Zamawiającego dostarczać je bez odrębnych opłat licencyjnych i wdrażać je niezwłocznie z przyjętymi standardami.

Ponadto w ramach utrzymania Wykonawca zobowiązuje się świadczyć usługi obejmujące: naprawienie programu komputerowego, usuwanie błędów z programu komputerowego oraz inne czynności zmierzające do zapewnienia Zamawiającemu możliwości prawidłowego korzystania z programu komputerowego. Wykonawca zobowiązuje się także do świadczenia usług doradczych w zakresie użytkowania programu komputerowego, w szczególności: parametryzacji programu komputerowego, asystowania podczas rozruchu programu komputerowego, udzielania praktycznych wskazówek.

Usunięcie wady w okresie trwania gwarancji następuje na wyłączny koszt Wykonawcy. Wszelkie koszty związane z usunięciem rzeczywistej wady, w szczególności koszty serwisu, transportu i naprawy obciążają Wykonawcę.

Wykonawca gwarantuje poprawność danych, prawidłowe zaimportowanie i wprowadzenie otrzymanego od Zamawiającego istniejącego kilometraża dróg krajowych na terenie woj. wielkopolskiego. W razie wykrycia błędnych danych Wykonawca zobowiązany jest do ich poprawy w terminie nie dłuższym niż 14 dni.

### 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 opracowanie projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych podlegają odbiorowi częściowemu lub ostatecznemu i pogwarancyjnemu.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu, w uzgodnionych terminach ww. opracowania projektu fotorejestracji sieci dróg krajowych; w wersji elektronicznej na ustalonych nośnikach.

## 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 studialnych.

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 w terminie :

Pozycje kosztorysu ofertowego 12-14 dotyczące m.in. utrzymania oprogramowania płacone będą w terminie nie późniejszym niż do 30.11. danego roku.

Zamawiający przewiduje przeznaczenie kwoty 5 % netto całości zamówienia na roboty nieprzewidziane. Są to prace wynikające wyłącznie z nieprzewidzianych w kosztorysie robót związanych z realizacją przez Wykonawcę zamówienia i uzgodnionych z Zamawiającym.



## 9. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 9.1. Przepisy prawne.

- [1] Ustawa z dnia 10.06.1994r. o zamówieniach publicznych. Dz.U.1994r. Nr 76, poz.76 z późniejszymi zmianami.
  - [1.1] 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.
  - [1.2] 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.
- [2] Ustawa z dnia 20.06.1997 prawo o ruchu drogowym. Dz.U.2003r. Nr 58, poz. 515 z późniejszymi zmianami.
  - [2.1] 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.
  - [2.2] 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.
- [3] 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.
  - [3.1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2005 r. w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom.
  - [3.2] Rozporządzenie Rady Ministrów z 15 maja 2004 roku w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych.
  - [3.3] Rozporządzenie Rady Ministrów z 15 grudnia 1998 r. w sprawie ustalenia wykazu dróg krajowych i wojewódzkich.
  - [3.4] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 marca 2005 roku w sprawie ustalenia przebiegu dróg krajowych.

### 9.2. Zarządzenia Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad

- [4] Zarządzenie Nr 1 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 2 stycznia 2008 r. w sprawie ustalenia klas istniejących dróg krajowych.
- [5] Zarządzenie Nr 11 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 10 czerwca 2008 r. w sprawie wprowadzenia "Komentarz do rozporządzenia w sprawie numeracji i ewidencji dróg oraz obiektów mostowych w zakresie drogowym".
- [6] Zarządzenie Nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 12 grudnia 2006 r. zmieniające zarządzenie w sprawie nadania numerów drogom krajowym.
- [7] Zarządzenie Nr 34 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie nadania numerów drogom krajowym.
- [8] Zarządzenie Nr 14 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 27 października 2003 r. w sprawie zasad ustalania i prowadzenia kilometrażu dróg krajowych.