

GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD  
ODDZIAŁ W POZNANIU

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **SP.30.10.00**

Mapa sytuacyjno-wysokościowa  
do celów projektowych

**„Rozbudowa drogi krajowej nr 72 na odcinku  
Tuliszków – Słodków”**

Poznań, wrzesień 2018

**SPIS TREŚCI**

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>3</b>
<b>2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI .....</b>	<b>3</b>
<b>3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA I EKSPERTYZY .....</b>	<b>3</b>
<b>4. SPORZĄDZENIE MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH .....</b>	<b>3</b>
<b>5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.....</b>	<b>9</b>
<b>6. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.....</b>	<b>9</b>
<b>7. PŁATNOŚCI .....</b>	<b>9</b>
<b>8. PRZEPISY ZWIĄZANE.....</b>	<b>10</b>

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot Specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru opracowań projektowych przewidzianych do wykonania w ramach dokumentacji projektowej wymienionej w pkt 1.1. SP.00.00.00 „Wymagania ogólne dla dokumentów Wykonawcy”.

### **1.2. Zakres stosowania Specyfikacji**

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i umowny przy zleceniu i realizacji opracowania projektowego SP.30.10.00 –  
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych, które należy wykonać w ramach umowy na wykonanie dokumentacji projektowej wymienionej w pkt.1.1. SP.00.00.00 „Wymagania ogólne dla dokumentów Wykonawcy”.

### **1.3. Określenia podstawowe**

Użyte w niniejszej specyfikacji określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi przepisami, polskimi normami oraz z definicjami przedstawionymi w SP.00.00.00 „Wymagania ogólne dla dokumentów Wykonawcy” i w innych specyfikacjach projektowych.

## **2. WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI**

Wymagania dla inwestycji i projektowanych obiektów budowlanych i urządzeń infrastruktury podano w SP.00.00.00 „Wymagania ogólne dokumentów Wykonawcy” pkt 2.

## **3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA I EKSPERTYZY**

### **3.1. Materiały wyjściowe do projektowania**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów wyjściowych znajdują się w SP.00.00.00 „Wymagania ogólne dla dokumentów Wykonawcy”.

### **3.2. Materiały archiwalne i warunki**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów archiwalnych i warunków przedstawiono w SP.00.00.00 „Wymagania ogólne dokumentów Wykonawcy” pkt 3.1. Wykaz materiałów archiwalnych i warunków, które Wykonawca winien pozyskać we własnym zakresie, znajduje się w pkt 4 niniejszej Specyfikacji technicznej.

### **3.3. Pomiary, badania, obliczenia i ekspertyzy**

Ogólne wymagania dotyczące pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz przedstawiono w SP-00.00.00 Wymagania ogólne dla dokumentów Wykonawcy. Przy wykonywaniu pomiarów, badań, obliczeń i ekspertyz Wykonawca będzie stosował metody pomiarów badań oraz sprzęt i oprogramowanie komputerowe spełniające wymagania określone w ST GG-00.11.01. Należy także spełnić wymagania określone w pkt 4 niniejszej Specyfikacji oraz wytyczne starosty, prowadzącego powiatowy zasób geodezyjny i kartograficzny, w tym ewidencję gruntów i budynków (kataster nieruchomości) i geodezyjną ewidencję sieci uzbrojenia terenu (GESUT), przekazane Wykonawcy wraz z materiałami podstawowym po zgłoszeniu roboty w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

## **4. SPORZĄDZENIE MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

### **4.1. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania, przekazania oraz treści mapy do celów projektowania trasy drogowej**

1. Mapę do celów projektowych należy sporządzić na kopii mapy zasadniczej.

2. Skala mapy do celów projektowych nie może być mniejsza niż 1: 1000.
3. Zakres mapy do celów projektowych winien obejmować obszar otaczający teren inwestycji w pasie co najmniej 30 m, a w razie konieczności ustalenia strefy ochronnej także teren tej strefy. Szczegółowy zakres powierzchni terenu objętego mapą ustali Wykonawca w porozumieniu z autorami wszystkich branż oraz w uzgodnieniu z Zamawiającym. Zakres, formę i treść dokumentów przeznaczonych dla Zamawiającego określa umowa zawarta między zamawiającym a Wykonawcą.
4. Treść mapy do celów projektowych, poza elementami stanowiącymi treść mapy zasadniczej, łącznie z granicami władania (własności) nieruchomości (działek), powinna zawierać:
  - a. opracowane geodezyjnie linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu, linie zabudowy oraz osie ulic, dróg, jeżeli zostały ustalone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w decyzji o ustaleniu warunków zabudowy i zagospodarowania terenu,
  - b. usytuowanie zieleni wysokiej ze wskazaniem pomników przyrody,
  - c. usytuowanie innych obiektów i szczegółów wskazanych przez projektanta, zgodnie z celem wykonywanej pracy,
  - d. miary liniowe pozyskane w wyniku geodezyjnych pomiarów terenowych, określające w szczególności odległości między charakterystycznymi punktami sytuacyjnymi mającymi znaczenie w procesie projektowania.
  - e. jeżeli na mapie będą umieszczone inne obiekty nieobjęte katalogiem obiektów baz danych EGiB, GESUT i BDOT500 należy na mapie umieścić legendę z oznaczeniem występujących obiektów.
  - f. treść mapy do celów projektowych w zakresie konturów użytków gruntowych i konturów klas gleboznawczych musi być zgodna z treścią mapy ewidencyjnej,
  - g. na mapie do celów projektowych, w granicach projektowanej inwestycji budowlanej, wyróżnia się linią przerywaną w kolorze brązowym grunty obciążone służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych oraz umieszcza się skrótowy opis treści lub sposobu wykonywania tych służebności, chyba że charakter projektowanej inwestycji budowlanej nie wpływa na sposób zagospodarowania gruntów objętych mapą do celów projektowych. W przypadku, gdy mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia służebności, o których wykonawca winien zamieścić na mapie stosowną informację w tej sprawie.
5. Mapę należy opracować w wersji numerycznej 2D i w formacie uzgodnionym z projektantami branż. Zamawiającemu należy przekazać mapę w formacie dwg.
6. Mapę należy wykonać w Państwowym Układzie Współrzędnych Geodezyjnych 2000.
7. Oprócz wersji numerycznej dla Zamawiającego należy sporządzić mapę w wersji analogowej wraz z wymaganymi klauzulami. Mapy należy złożyć do formatu A-4 i przekazać zamawiającemu w teczkach zaopatrzonych w karty tytułowe i spis zawartości. Ponadto mapy powinny być ponumerowane, kolejno zgodnie z rosnącym kilometrażem drogi.

## **4.2. Prace przygotowawcze**

### **4.2.1. Zapoznanie się z wytycznymi i ustaleniami**

Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się z wymaganiami Zamawiającego i projektantów poszczególnych branż.

#### **4.2.2. Zebranie niezbędnych materiałów i informacji**

Do sporządzenia mapy do celów projektowych Wykonawca wykorzystuje:

1. Zbiory danych Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego, w tym: ewidencję gruntów i budynków (kataster nieruchomości); geodezyjną ewidencję sieci uzbrojenia terenu (GESUT); zbiór danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:10000 – 1:100 000, w tym kartograficznych opracowań numerycznego modelu rzeźby terenu; zbiór danych zobrazowań lotniczych i satelitarnych oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu.
2. Wyniki pomiarów obiektów nieobjętych bazami danych, o których mowa w pkt 1, wskazanych przez projektanta lub Zamawiającego.
3. Opracowania planistyczne oraz projekty budowlane i inne dokumenty objęte pozwoleniem na budowę, przechowywane przez organy administracji architektoniczno-budowlanej, dotyczące terenu projektowanej inwestycji lub terenów sąsiednich.

#### **4.2.3. Analiza i ocena zebranych materiałów**

Podczas analizy zebranych materiałów, Wykonawca winien zwrócić szczególną uwagę na:

1. Klasy i dokładności punktów osnowy geodezyjnej.
2. Układy współrzędnych płaskich i poziomy odniesienia.
3. Jakość i aktualność mapy zasadniczej.
4. Wiarygodność zbiorów danych GESUT oraz źródło ich pozyskania (pomiar bezpośredni, pomiar pośredni, digitalizacja, dane branżowe).
5. Aktualność danych EGiB oraz zgodność ww. danych z księgami wieczystymi.

Z przeprowadzonej analizy należy sporządzić protokół i przedstawić do akceptacji Zamawiającemu.

### **4.3. Prace polowe**

#### **4.3.1. Wywiad terenowy**

Geodezyjne pomiary sytuacyjne i wysokościowe należy poprzedzić wywiadem terenowym, mającym na celu:

1. Identyfikację w terenie punktów osnowy geodezyjnej oraz znaków granicznych.
2. Porównanie treści materiałów pozyskanych z Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego ze stanem faktycznym.
3. Pozyskanie informacji o terenie, który ma być objęty pomiarem, mających znaczenie dla zakresu planowanych prac geodezyjnych.

Wyniki wywiadu terenowego należy uwidocznić kolorze czerwonym na mapie z wywiadu terenowego.

#### **4.3.2. Osnowa geodezyjna pozioma i wysokościowa**

Pomiary geodezyjne należy dowiązać do osnowy poziomej i wysokościowej. Jeżeli istniejąca w terenie osnowa nie umożliwia właściwego nawiązania, należy ją uzupełnić lub założyć nową. Osnowa geodezyjna powinna być opracowana w układzie państwowym oraz w zgodności z przepisami rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych, oraz rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Lokalizację nowozakładanych punktów osnowy należy przyjąć w miejscach zapewniających ich nienaruszalność, tj. poza zasięgiem przewidywanych robót budowlanych.

Repery robocze winny być rozmieszczone w odstępach co najmniej 200 m w miejscach nie narażonych na zniszczenie w trakcie realizacji robót.

#### **4.3.3. Ustalenie granic nieruchomości**

Granice nieruchomości w zasięgu opracowania Wykonawca zobowiązany jest wykazać na mapie według istniejącego stanu prawnego. Za granice nieruchomości ustalone według stanu prawnego przyjmuje się granice wyznaczone przez punkty graniczne, których położenie zostało określone w trybie postępowania:

- rozgraniczeniowego,
- podziałowego,
- scaleniowego i podziału nieruchomości (wymiany gruntów),
- innego niż wymienione wyżej, zakończonego decyzją lub uchwałą przenoszącą własność lub decyzją dotyczącą stwierdzenia nabycia własności z mocy prawa,
- sądowego,
- dotyczącego założenia ewidencji gruntów i budynków (katastru nieruchomości) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Budownictwa 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów (ze zm.)

Punkty graniczne ustalone według stanu prawnego podlegają wznowieniu zgodnie z przepisami ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, jeżeli znaki graniczne umieszczone w tych punktach uległy przesunięciu, uszkodzeniu lub zniszczeniu. Jeżeli punkty graniczne nie zostały ustalone według stanu prawnego lub brak jest danych geodezyjnych do ich wznowienia, należy dokonać rozgraniczenia nieruchomości zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne, a dla gruntów pokrytych wodami płynącymi – zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne. Przy ustalaniu granic gruntów pod drogami, należy uwzględnić przepisy ustawy o drogach publicznych. Punkty graniczne ustalone w powyższy sposób należy pomierzyć z dokładnością szczegółów I grupy dokładnościowej (0.10 m).

#### **4.3.4. Pomiar sytuacyjno-wysokościowy**

Geodezyjne pomiary sytuacyjne i wysokościowe należy wykonać w oparciu o punkty poziomej wysokości osnowy geodezyjnej. W przypadku gdy gęstość punktów osnów geodezyjnych jest niewystarczająca do wykonania geodezyjnego pomiaru sytuacyjnego lub wysokościowego, osnowy te należy uzupełnić punktami osnów pomiarowych. Pomiarom należy objąć szczegóły stanowiące treść mapy zasadniczej (ze szczególnym uwzględnieniem elementów sieci uzbrojenia terenu) oraz dodatkowo szczegóły konieczne do sporządzenia mapy dla celów projektowania dróg tj.:

- a. granice według istniejącego stanu prawnego lub stanu uwidocznionego w katastrze nieruchomości,
- b. kilometraż dróg, w tym punkty referencyjne drogi,
- c. wszystkie drzewa w granicach projektowanej inwestycji wykonując tzw. geodezyjną inwentaryzację zieleni,
- d. zabytki i pomniki przyrody,
- e. wszystkie ogrodzenia (furtki, bramy) z rozróżnieniem na obiekty trwałe i nietrwałe,
- f. rowy (w pełnym zakresie),
- g. studnie (średnice),
- h. zjazdy (wraz z wlotami do rur pod zjazdami),
- i. rzędne wlotu i wylotu, światła i skrajnie obiektów inżynierskich,

- j. przekroje poprzeczne istniejących dróg w interwałach i miejscach uzgodnionych z projektantem branży drogowej, jednak nie rzadziej niż co 25 m,
- k. inne elementy niezbędne do projektowania (w tym: znaki drogowe pionowe, bariery drogowe, oświetlenie, sygnalizacje świetlne, odwodnienie, itp.).

W szczególności należy objąć pomiarem niektóre charakterystyczne punkty, takie jak: góra i dół krawężnika, brzegi i dna rowów, przyziemia i górne krawędzie wszelkiego rodzaju murków, wejścia do budynków, okienka piwnic. Dodatkowo należy ustalić i pomierzyć krawędzie załamania terenu (linii „szkieletowych”). Punkty dla określenia profili podłużnych i przekrojów poprzecznych na istniejących nawierzchniach oraz trwałe elementy uzbrojenia terenu należy pomierzyć metodą niwelacji technicznej.

Pomiar należy przeprowadzić w taki sposób, aby dane mogły być wykorzystane do opracowania przestrzennego modelu terenu oraz koncepcji programowej i projektu budowlanego realizowanych numerycznie, tj. dla każdego punktu należy pomierzyć elementy niezbędne do określenia trzech współrzędnych (X, Y, Z). Wyłączeniu od tej zasady podlegają niektóre obiekty, takie jak zbiorniki wodne, budynki.

#### **4.3.5. Inwentaryzacja zieleni**

Wykonawca wykonując geodezyjną inwentaryzację zieleni (drzew i krzewów), zobowiązany jest dokonać pomiaru geodezyjnego w zakresie umożliwiającym ich wkartowanie na mapę.

Inwentaryzacją drzew i krzewów objęte są czynności:

- a. pomiar geodezyjny położenia drzewa lub krzewu,
- b. pomiar tzw. pierśnicy pnia drzewa lub pomiar powierzchni zajmowanej przez krzewy,
- c. określenie rodzaju i gatunku drzewa lub krzewu,
- d. nadanie numeru dla każdego drzewa i grupy krzewów,
- e. sporządzenie wykazu tabelarycznego zinwentaryzowanych drzew i krzewów w korelacji z ilustracją graficzną przedstawioną na opracowanej mapie sytuacyjno-wysokościowej.

Inwentaryzacja drzew stanowi odrębną warstwę na mapie numerycznej.

### **4.4. Prace kameralne**

#### **4.4.1. Obliczenie i wyrównanie osnów geodezyjnych**

Osnowę szczegółową należy wyrównać w sposób ścisły, metodą najmniejszych kwadratów, przy założeniu bezbłędności punktów nawiązania, jeżeli wyrównanie wykonuje się z wymogiem punktów nawiązania.

Dane obserwacyjne dotyczące osnowy pomiarowej wyrównuje się metodą najmniejszych kwadratów w układzie sieci jednorzędowej. Miarą dokładności założonej osnowy pomiarowej są błędy średnie położenia wyznaczanych punktów, przy założeniu bezbłędności punktów nawiązania.

Osnowa powinna być opracowana w jednolitym układzie współrzędnych dla całego opracowywanego odcinka drogi. W przypadku pomiarów występujących w terenie 2 pasów odwzorowania lub różnych układów odniesienia, współrzędne punktów osnowy należy obliczyć w układzie przeważającego pasa i układu odniesienia (w uzgodnieniu z ODGiK).

#### **4.4.2. Sporządzenie mapy**

Mapę zasadniczą będącą w Państwowym Zasobie Geodezyjnym i Kartograficznym należy zaktualizować bądź założyć jej nowe sekcje zgodnie z przepisami obowiązującymi w geodezji i kartografii oraz warunkami technicznymi właściwego ODGiK.

1. Mapę do celów projektowych w postaci analogowej należy sporządzić w układzie „wstęgowym”. Sąsiednie arkusze map powinny nakładać się wzajemnie w pokryciu 10 cm. Maksymalna długość mapy wstęgowej nie powinna przekraczać 3 m.
2. Mapę do celów projektowych w postaci numerycznej należy zorganizować w strukturę warstwową: warstwa sytuacyjna, warstwa ewidencyjna, warstwa uzbrojenia terenu, warstwa rzeźby terenu, warstwa osnowy geodezyjnej, warstwa inwentaryzacji drzew. Mapę należy zapisać na komputerowych nośnikach informacji oraz wyplotować na papierze. Postać mapy numerycznej winna zapewniać wydruk zarówno w układzie sekcyjnym mapy zasadniczej jak i w układzie wstęgowym.

#### **4.4.3. Skompletowanie dokumentacji geodezyjno-kartograficznej**

Dokumentację geodezyjno-kartograficzną należy skompletować zgodnie z przepisami obowiązującymi w geodezji i kartografii oraz zgodnie z wytycznymi właściwego miejscowo Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej, z podziałem na:

1. Akta postępowania i dokumentację techniczną przeznaczoną dla Wykonawcy,
2. Opracowanie projektowe (dokumentacja techniczna) przeznaczone dla Zamawiającego,
3. Dokumentację techniczną przeznaczoną dla PODGiK.

Wykonawca przekaze do PODGiK dokumentację geodezyjno-kartograficzną i uzyska klauzulę o przyjęciu jej do zasobu geodezyjnego.

#### **4.4.4. Skład dokumentacji przeznaczonej dla Zamawiającego**

Dokumentacja techniczna przeznaczona dla Zamawiającego stanowi podstawę do odbioru prac. Winna być ona skompletowana, zbroszowana bądź oprawiona w odpowiednich teczках, segregatorach i tubach z opisem kart tytułowych, spisem zawartości oraz numeracją stron.

Do odbioru prac należy przedłożyć następujące dokumenty:

1. Sprawozdanie techniczne z wykonanych prac, zawierające opis technologiczny wykonywanej roboty jak również uzyskane dokładności, wykaz zastosowanego sprzętu itp.
2. Wykaz współrzędnych punktów osnowy geodezyjnej w postaci papierowej oraz numerycznej (txt).
3. Wykaz wysokości reperów (państwowych i roboczych) w postaci papierowej oraz numerycznej (txt).
4. Wykaz współrzędnych pikiet w postaci numerycznej (txt).
5. Szkice polowe w postaci numerycznej (pdf).
6. Dane ewidencji gruntów i budynków: mapa ewidencyjna, wypisy z rejestru gruntów, skorowidz działek.
7. Decyzja o rozgraniczeniu (fakultatywnie).
8. Dokumentacja, w formie analogowej i numerycznej, powstała w wyniku inwentaryzacji zieleni – załącznik graficzny przedstawiający lokalizację drzew i krzewów wraz z nadanym im numerem ewidencyjnym oraz wykaz tabelaryczny zawierający informację o drzewach i krzewach wg wymagań pkt 4.3.5.
9. Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w postaci analogowej i numerycznej (dwg) w jednym egzemplarzu dla Zamawiającego. Ponadto, Wykonawca winien uwzględnić egzemplarze map potrzebne do uzyskania niezbędnych decyzji, uzgodnień i opinii.
10. Inne dokumenty wskazane przez Zamawiającego w trakcie wykonywania opracowania.



Dane ewidencji gruntów i budynków oraz materiały dotyczące wyników inwentaryzacji zieleni winny stanowić odrębne tomy dokumentacji.

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

### **5.1. Podstawowe zasady kontroli jakości opracowań projektowych**

Podstawowe zasady kontroli jakości wykonywania opracowań projektowych przedstawiono w SP 00.00.00 „Wymagania ogólne dla dokumentów Wykonawcy.”

### **5.2. Przedmiot kontroli i odbioru**

Przedmiotem kontroli i odbioru robót jest skompletowana dokumentacja geodezyjno-kartograficzna określona w punkcie 4.4.4. niniejszej Specyfikacji.

Wraz z dokumentacją geodezyjną Wykonawca przedkłada Zamawiającemu protokół dokonanej przez siebie wewnętrznej końcowej kontroli technicznej przeprowadzonej przez inspektora uprawnionego zgodnie z wymogami przepisów obowiązujących w geodezji i kartografii.

Wykonaną dokumentację geodezyjną Wykonawca dostarcza Zamawiającemu w terminie wynikającym z harmonogramu prac projektowych.

## **6. ODBIÓR OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH**

Ogólne zasady odbioru opracowań projektowych przedstawiono w SP.00.00.00 „Wymagania ogólne dla dokumentów Wykonawcy”. Wykonawca przekaze Zamawiającemu opracowaną mapę do celów projektowania dróg w terminie wymienionym w harmonogramie prac projektowych w 1 egzemplarzu (wersja papierowa + numeryczna), ponadto Wykonawca uwzględni egzemplarze mapy potrzebne do uzyskania niezbędnych decyzji, uzgodnień i opinii.

Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych powinna być zakluzulowana w ODGiK w terminie gwarantującym jej aktualność i ważność w dniu złożenia wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej.

## **7. PŁATNOŚCI**

### **7.1. Ogólne ustalenia dotyczące płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SP.00.00.00. „Wymagania ogólne dla dokumentów Wykonawcy”.

### **7.2. Podstawa płatności**

Płatność za wykonanie dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej obejmuje w szczególności:

- a. analizę materiałów wyjściowych,
- b. pozyskanie i analizę materiałów archiwalnych,
- c. wykonanie mapy dla celów projektowych na materiale analogowym i na komputerowym nośniku informacji oraz pozostałych opracowań wymienionych w punkcie 4.4.4. niniejszej Specyfikacji,
- d. wykonanie uzupełnień i poprawek wyników w procesie wykonywania innych opracowań projektowych objętych umową,
- e. udział w spotkaniach i naradach,
- f. przekazanie dokumentacji do ośrodka geodezyjnego i uzyskanie klauzuli zatwierdzającej przyjęcie dokumentacji do zasobu.
- g. dostarczenie do Zamawiającego kompletnej mapy do celów projektowych w wymaganej liczbie egzemplarzy.

## **8. PRZEPISY ZWIĄZANE**

**8.1. Ustawodawstwo**

1. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287 ze zm.).
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.).
3. Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 687 ze zm.).
4. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o drogach publicznych (Dz. U. 2015 poz. 460).
5. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145).
6. Ustawa z dnia 04 marca 2010r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz. U. z 2010r, nr 76 poz. 489 z późn. zm.).
7. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie formularzy dotyczących zgłaszania prac geodezyjnych i prac kartograficznych, zawiadomienia o wykonaniu tych prac oraz przekazywania ich wyników do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. 2014 poz. 924).
8. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 29 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. 2013 poz. 1551).
9. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. 2012 poz. 352).
10. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 listopada 2011 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych (Dz.U. 2011 nr 279 poz. 1642).
11. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. 2011 nr 263 poz. 1572).
12. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 2011 r. w sprawie baz danych dotyczących zobrażeń lotniczych i satelitarnych oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu (Dz.U. 2011 nr 263 poz. 1571).
13. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U. 2001 nr 38 poz. 454).
14. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz.U. 1995 nr 25 poz. 133).

**8.2. Wytyczne i instrukcje**

1. GG-00.00.00. – Wymagania ogólne dla dokumentów wykonawczy.
2. GG-00.11.01. – Wykonanie mapy dla celów projektowania dróg.