**Załącznik nr 9 do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Przedmiot zamówienia w ujęciu ogólnym**

Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie modernizacji ewidencji gruntów   
i budynków w zakresie granic działek ewidencyjnych i konturów użytków gruntowych oraz weryfikacja i uzupełnienie danych opisowych i atrybutów obrębu Orzechów w gminie Cedynia.

1. **Kontekst prawny przedmiotu zamówienia**

Przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zawartymi w szczególności w:

* 1. ustawie z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jedn. Dz. U.   
     z 2016 r. poz. 1629 z późn. zmianami),
  2. ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2015 r. poz. 469 z późn. zmianami),
  3. ustawie z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r. poz. 788),
  4. ustawie z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jedn. Dz. U.   
     z 2016 r. poz. 2147 z późn. zmianami),
  5. ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 778 z późn. zmianami),
  6. ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn. Dz. U.   
     z 2015 r. poz. 909 z późn. zmianami),
  7. ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zmianami),
  8. ustawie z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 1440 z późn. zmianami),
  9. ustawie z dnia 6 lipca 1982 r. o księgach wieczystych i hipotece (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 790 z późn. zmianami),
  10. ustawie z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości   
      i obiektów fizjograficznych (tekst jedn. Dz. U. z 2003 r. Nr 166 poz. 1612 z późn. zmianami),
  11. ustawie z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tekst jedn. Dz. U.   
      z 2016 r. poz. 922 z późn. zmianami),
  12. ustawie z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2016 r. poz. 1068),
  13. ustawie z dnia 20 grudnia 1990 r. o ubezpieczeniu społecznym rolników (tekst jedn. Dz. U.   
      z 2016 r. poz. 277 z późn. zmianami),
  14. ustawie z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (tekst jedn. Dz. U.   
      z 2010 r. Nr 76 poz. 489 z późn. zmianami),
  15. ustawie z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2017 r. poz. 570),
  16. ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U.   
      z 2015 r. poz. 2164 z późn. zmianami),
  17. rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r.   
      w sprawie ewidencji gruntów i budynków (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 1034 z późn. zmianami),
  18. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1247),
  19. rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. z 2012 r. poz. 352),
  20. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2012 r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (Dz. U. z 2012 r. poz. 199),
  21. rozporządzeniu 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. z 2011 r. Nr 263 poz. 1572),
  22. rozporządzeniu 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.   
      z 2011 r. Nr 279 poz. 1642) oraz obwieszczeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia 2013 r. o sprostowaniu błędów (Dz. U. z 2013 r. poz. 1031),
  23. rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz. U. z 2015 r. poz. 2028),
  24. rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie państwowego rejestru nazw geograficznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 219),
  25. rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz. U. z 2015 r. poz. 1938),
  26. rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 stycznia 2012 r. w sprawie ewidencji miejscowości, ulic i adresów (Dz. U. z 2012 r. poz. 125),
  27. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów (Dz. U. z 2012 r. poz. 1246),
  28. rozporządzeniu Ministrów Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999 r. w sprawie rozgraniczania nieruchomości (Dz. U.   
      z 1999 r. Nr 45 poz. 453),
  29. rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 22 grudnia 2011 r. w sprawie rodzajów materiałów geodezyjnych i kartograficznych, które podlegają ochronie zgodnie   
      z przepisami o ochronie informacji niejawnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 299 poz. 1772),
  30. rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1183),
  31. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (tekst jedn. Dz. U. z 1999 r. Nr 112 poz. 1316 z późn. zmianami),
  32. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 3 października 2016 r. w sprawie Klasyfikacji Środków Trwałych (KŚT) (Dz. U. z 2016 r. poz. 1864),
  33. rozporządzeniu Ministra Sprawiedliwości z dnia 17 września 2001 r. w sprawie prowadzenia ksiąg wieczystych i zbiorów dokumentów (tekst jedn. Dz. U. z 2001 r. Nr 102 poz. 1122   
      z późn. zmianami),
  34. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 17 lipca 2001 r. w sprawie wykazywania w ewidencji gruntów i budynków danych odnoszących się do gruntów, budynków i lokali, znajdujących się na terenach zamkniętych (Dz. U. z 2001 r. Nr 84 poz. 911),
  35. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 r. w sprawie ustalenia wykazu dróg krajowych i wojewódzkich (Dz. U. z 1998 r. Nr 160 poz. 1071),
  36. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r. poz. 113 z późn. zmianami),
  37. rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 października 2010 r. w sprawie ewidencji zbiorów i usług danych przestrzennych objętych infrastrukturą informacji przestrzennej (Dz. U. z 2010 r. Nr 201 poz. 1333),
  38. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 17 stycznia 2013 r. w sprawie zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach (Dz. U. z 2013 r. poz. 249),
  39. dekretu z dnia 6 września 1951 r. o ochronie i uregulowaniu własności osadniczych gospodarstw chłopskich na obszarze Ziem Odzyskanych (tekst jedn. Dz. U. z 1951 r. Nr 46 poz. 340 z późn. zmianami).

1. **Modernizacja ewidencji gruntów**
2. **Cel modernizacji**

Celem modernizacji istniejącego operatu ewidencji gruntów jest jego uzupełnienie oraz utworzenie pełnego zakresu danych, zgodnie z § 22 pkt 1 i 6 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków, a także, zgodne z § 55 ww. rozporządzenia, modyfikacja istniejących cyfrowych baz danych ewidencyjnych, zapewniająca pełną zgodność tych baz   
z wymogami określonymi w rozporządzeniu.

Modernizacja operatu ewidencyjnego w zakresie budynków i lokali została wykonana   
w 2010 r. w ramach pracy geodezyjnej nr KERG 1098/2010, zatem modernizacja obejmie swym zakresem wyłącznie ewidencję gruntów.

1. **Podstawowe dane o obiekcie zamówienia**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| obiekt | Orzechów (kod 008) | | | | | |
| identyfikator obiektu | 320602\_5.0008 | | | | | |
| lokalizacja | województwo | zachodniopomorskie | | | kod | 32 |
| powiat | Gryfiński | | | kod | 06 |
| gmina/jednostka ewidencyjna | Cedynia | | | kod | 02\_5 |
| powierzchnia ewidencyjna obrębu  (stan na 19.04.2017 r.) | 536,4791 ha | | | | | |
| ilość działek  (stan na 19.04.2017 r.) | 247 | | | | | |
| ilość jednostek rejestrowych gruntowych  (stan na 19.04.2017 r.) | 143 | | | | | |
| inne | obszar rejonu statystycznego pokrywa się  z obszarem obrębu ewidencyjnego | | | | | |
| struktura gruntów  (stan na 19.04.2017 r.) | grunty rolne | | R | 375,1066 ha | | |
| S | 1,8095 ha | | |
| Ł | 0,2069 ha | | |
| Ps | 32,5520 ha | | |
| Br | 5,9064 ha | | |
| Lzr | 1,0554 ha | | |
| W | 2,2522 ha | | |
| N | 47,8710 ha | | |
| grunty leśne | | Ls | 2,1910 ha | | |
| grunty zabudowane  i zurbanizowane | | B | 0,0400 ha | | |
| Ba | 0,5900 ha | | |
| Bi | 0,8162 ha | | |
| Bz | 3,8700 ha | | |
| K | 0,3000 ha | | |
| tereny komunikacyjne | | dr | 20,4118 ha | | |
| grunty pod wodami | | Ws | 41,5001 ha | | |

1. **Ogólne warunki realizacji przedmiotu zamówienia**
2. Modernizację ewidencji gruntów i budynków obrębu Orzechów w gminie Cedynia należy przeprowadzić w trzech etapach:

Etap I – pozyskanie i analiza danych źródłowych, wykonanie niezbędnych uzgodnień   
i wywiadu terenowego,

Etap II – wykonanie prac polowych związanych z adaptacją osnów, ustaleniem granic   
i pomiarem użytków gruntowych oraz opracowaniem wyników pomiaru,

Etap III – sporządzenie operatu technicznego, przygotowanie plików do modyfikacji bazy EGiB, udział w wyłożeniu projektu i rozpatrzeniu zastrzeżeń.

1. Harmonogram i termin realizacji poszczególnych etapów modernizacji istniejącej ewidencji gruntów i budynków w obrębie Orzechów przedstawia się następująco:
   1. Etap I – 2 miesiące od daty podpisania umowy,
   2. Etap II – 5 miesięcy od daty podpisania umowy,
   3. Etap III – 15 grudnia 2017 r.
2. Przy tworzeniu zbiorów danych przestrzennych stosuje się układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL – 2000, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych.
3. Do realizacji przedmiotu zamówienia wykorzystuje się:
   * 1. materiały i informacje zgromadzone w państwowym zasobie geodezyjnym   
        i kartograficznym w PODGiK w Gryfinie,
     2. wyniki pomiarów fotogrametrycznych – w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Gryfinie znajduje się ortofotomapa sporządzona dla terenu całego powiatu gryfińskiego na podstawie zdjęć o rozdzielczości 0,5 m,
     3. wyniki terenowych pomiarów geodezyjnych,
     4. dane zawarte w innych ewidencjach i rejestrach, prowadzonych na podstawie odrębnych przepisów przez sądy, organy administracji publicznej oraz państwowe   
        i samorządowe jednostki organizacyjne,
     5. dane zawarte w dokumentach udostępnionych przez zainteresowane osoby, organy   
        i jednostki organizacyjne,
     6. dane zawarte w dokumentacji architektoniczno – budowlanej, gromadzonej   
        i przechowywanej przez organy administracji publicznej,
     7. wyniki oględzin.

Analizy przydatności, w tym wiarygodności i sposobu wykorzystania materiałów PZGiK dokonuje Wykonawca. W razie wątpliwości dotyczących przydatności lub sposobu wykorzystania materiałów PZGiK, Wykonawca dokonuje uzgodnień w tym zakresie   
z Geodetą Powiatowym. Wyniki analizy oraz ewentualnych uzgodnień Wykonawca dokumentuje w raporcie.

1. Wykonawca pozyska nieodpłatnie komplet danych i materiałów, zgromadzonych   
   w powiatowej części PZGiK, w terminach uzgodnionych ze Zleceniodawcą.
2. Zbiory danych cyfrowych dotyczących EGiB niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia, Wykonawca pozyska w postaci plików w formacie GML zapisanych zgodnie   
   z obowiązującym modelem pojęciowym lub w innym uzgodnionym ze Zleceniodawcą formacie danych, zapewniającym utworzenie nowych wersji obiektów bazy danych EGiB lub nowych obiektów tej bazy z zachowaniem historii zmian dokonanych w dostosowywanych zbiorach danych.
3. Materiały PZGiK zawierające wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych w układzie 1965 lub układach lokalnych wykorzystuje się po uprzednim przeliczeniu współrzędnych punktów osnowy geodezyjnej oraz punktów sytuacyjnych, w tym punktów granicznych, z układu 1965 lub z układów lokalnych do układu PL-2000.
4. Czynności wyznaczenia punktów granicznych lub ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych mogą być wykonywane wyłącznie pod kierownictwem osoby legitymującej się uprawnieniami zawodowymi, o których mowa w art. 43 pkt 2 ustawy Prawo geodezyjne   
   i kartograficzne; przez kierownictwo rozumie się bezpośredni nadzór nad przebiegiem ww. czynności w terenie lub, w przypadku wykorzystywania do ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych zobrazowań lotniczych lub ortofotomapy, bezpośredni nadzór nad przebiegiem tego procesu przy stanowisku komputerowym.
5. Za pomocą udostępnionego stanowiska w PODGiK Wykonawca zaktualizuje bazę EGiB   
   w systemie EWID2007.
6. Zamawiający wymaga, by Wykonawca udzielił rocznej rękojmi oraz dwuletniej gwarancji na wykonane prace. Wykonawca ma możliwość zaproponowania w ofercie okres dodatkowej gwarancji – do trzech lat (ponad wymagane dwa lata) w zakresie tożsamym z gwarancją wymaganą.
7. Zamawiający dysponuje *Projektem modernizacji istniejącej ewidencji gruntów* obrębu Orzechów w gminie Cedynia, lecz w związku z utratą jego aktualności (data sporządzenia 30 listopada 2012 r.) stanowi on materiał pomocniczy.
8. **Szczegółowy zakres prac**

Zakres przewidzianych do wykonania prac modernizacyjnych będzie dotyczył:

1. uzupełnienia danych oraz wprowadzenia zmian do ewidencji gruntów   
   i budynków:
   1. weryfikacji danych i atrybutów określających podmioty ewidencyjne:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podmiot ewidencyjny** | **Zakres danych** |
| 1. | osoba fizyczna | atrybuty: status, płeć, PESEL, NIP, nazwisko, imiona, imię ojca, imię matki, obywatelstwo, oznaczenie dokumentu stwierdzającego tożsamość, adres |
| 2. | małżeństwo | prawidłowość przyporządkowania osób fizycznych do małżeństwa |
| 3. | instytucja | atrybuty: status, nazwa pełna, nazwa skrócona, REGON, NIP, adres instytucji, adres do korespondencji, nazwa rejestru osób prawnych, numer rejestru osób prawnych, nazwa sądu rejestrowego |
| 4. | inne podmioty grupowe | atrybuty: status, nazwa pełna, nazwa skrócona, REGON, NIP, adres siedziby, nazwa rejestru, numer rejestru, nazwa prowadzącego rejestr |

* 1. weryfikacji danych (informacji o dokumentach, które stanowiły podstawę uwidocznienia danych w ewidencji), dotyczących opisu praw do gruntów podmiotów nimi władających,
  2. weryfikacji poprawności przyporządkowania działek do jednostek rejestrowych,
  3. weryfikacji danych dotyczących numerów rejestru zabytków,
  4. weryfikacji danych w zakresie formatu numerów działek,
  5. weryfikacji danych istniejącego operatu ewidencji gruntów w zakresie poprawności   
     i formatu identyfikatorów jednostki ewidencyjnej, obrębu, działki, konturu klasyfikacji gleboznawczej, konturu użytku gruntowego, budynku,
  6. uzupełnienia danych odnośnie gruntów pod drogami publicznymi, liniami kolejowymi, wodami śródlądowymi i rowami, w zakresie ich znaczenia w innych ewidencjach   
     i rejestrach publicznych.

1. weryfikacji istniejących działek ewidencyjnych w zakresie ich poprawności i zgodności   
   z zasadami określonymi w § 9 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków,
2. analizy istniejących dokumentów źródłowych, znajdujących się w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej   
   i Kartograficznej w Gryfinie, w celu określenia zakresu prac związanych z koniecznością ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych i ich pomiarem, zgodnie z § 37 – 38 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków; powyższe dotyczy działek ewidencyjnych, dla których brakuje wiarygodnych danych geodezyjnych pozwalających na jednoznaczne określenie położenia punktów granicznych;
3. ustalenia zakresu prac oraz przygotowania zestawienia działek ewidencyjnych, dla których brak jest dokumentacji geodezyjnej przyjętej do PZGiK, dokumentującej przebieg ich granic w wyniku zrealizowania w przeszłości prac wymienionych w § 36 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków i konieczne jest ustalenie przebiegu tych granic w trybie przepisów § 37 – 38 ww. rozporządzenia,
4. określenia zakresu prac związanych z koniecznością ustalenia przebiegu i pomiaru granic ze względu na wzajemne przecinanie się linii kolejowych, dróg publicznych i wód śródlądowych zgodnie z zasadami określonymi w § 9 ust. 3 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów   
   i budynków,
5. weryfikacji oraz aktualizacji innych danych z zakresu mapy ewidencyjnej   
   i rejestru gruntów dotyczącej:
   1. uzupełnienia oznaczeń punktów granicznych w zakresie ich numeracji oraz atrybutów,
   2. oznaczeń konturów klasyfikacji gleboznawczej,
   3. granic i numerów rejonów statystycznych, zgodnie z krajowym rejestrem urzędowego podziału terytorialnego kraju, prowadzonego na podstawie przepisów o statystyce publicznej,
   4. danych opisowo – informacyjnych w zakresie:
      * nazw ulic, placów, uroczysk, cieków, zbiorników wodnych i innych obiektów fizjograficznych,
      * numerów porządkowych i ewidencyjnych nieruchomości,
      * nazw zespołów urbanistycznych, przysiółków i niw,
6. weryfikacji istniejącego od 2004 r. rejestru cen i wartości nieruchomości na podstawie materiałów źródłowych: aktów notarialnych oraz wyciągów z operatów szacunkowych wycen nieruchomości zgromadzonych w PODGiK w Gryfinie,
7. przeprowadzenia prac terenowych, opracowania wyników pomiaru oraz wprowadzenia zmian do operatu ewidencji gruntów:
   1. założenia, stabilizacji i pomiaru poziomej osnowy pomiarowej niezbędnej do pomiaru granic działek ewidencyjnych i użytków gruntowych,
   2. odszukania punktów różnych osnów geodezyjnych (w układzie lokalnym, w układzie „1965”, w tym również z tzw. przeliczeń) oraz punktów różnego rodzaju związków liniowych założonych w trakcie zrealizowanych w przeszłości prac związanych   
      z pomiarem granic, możliwych do zlokalizowania np. na podstawie istniejących współrzędnych, opisów topograficznych itp. w celu włączenia tych punktów do sieci punktów osnowy pomiarowej,
   3. wyrównania danych obserwacyjnych dotyczących osnowy pomiarowej metoda najmniejszych kwadratów w układzie sieci jednorzędowej,
   4. wznowienia znaków granicznych określających przebieg granicy obrębu Orzechów   
      w trybie art. 39 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, zgodnie z dokumentacją geodezyjną istniejącą i skompletowaną dla obrębów sąsiednich, bądź też ustalenie przebiegu tej granicy w trybie § 37 – 38 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów   
      i budynków w przypadku braku takiej dokumentacji lub jeżeli zawarte w niej dane nie są wiarygodne czy też nie spełniają obowiązujących standardów technicznych;   
      w przypadku działek będących własnością Skarbu Państwa, znajdujących się   
      w zarządzie poszczególnych Nadleśnictw Państwowych, konieczna jest analiza istniejących danych określających przebieg granic zewnętrznych kompleksów leśnych, łącznie z przeprowadzeniem czynności wznowienia znaków granicznych lub ustalenia przebiegu tych granic, gdy wystąpi taka potrzeba; dane określające przebieg granic wewnętrznych działek leśnych należy przyjąć zgodnie ze stanem istniejącym   
      w ewidencji gruntów i budynków,
   5. ustalenia i pomiaru przebiegu granic działek ewidencyjnych w obrębie Orzechów, dla których brakuje dokumentów pozwalających na ich wykazanie w ewidencji gruntów zgodnie z § 36 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków, przy wykorzystaniu do tego celu istniejących danych archiwalnych (miary czołowe działek, pomiar na związki liniowe itp.), w przypadku gdy jest to możliwe,
   6. ustalenia granic stanowiących linię brzegu wód płynących zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne; zakres prac obejmuje, zgodnie z zasadami określonymi w art. 15 ust. 3 ww. ustawy, opracowanie projektu rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych (tj. sporządzenie dokumentacji dla ustalenia linii brzegu); ewentualną ilość tego rodzaju przypadków należy oszacować już na podstawie analizy danych dotyczących wód płynących oraz ortofotomapy,
   7. aktualizacji danych w zakresie użytków gruntowych, klas gruntów, wód i dróg,   
      w tym:
      * przeprowadzenia wywiadu terenowego na obszarze całego obiektu w celu zaktualizowania danych dotyczących użytków gruntowych, klas gruntów, wód i dróg, przy czym czynności te winny objąć także nieleśne grunty Lasów Państwowych,
      * wykonania pomiaru uzupełniającego w zakresie stwierdzonych zmian i braków,
      * wykonania uzupełniającej klasyfikacji gleboznawczej zmienionych użytków rolnych   
        i leśnych,
      * porównania treści utworzonej roboczej bazy danych z treścią ortofotomapy w celu wyeliminowania błędów grubych w zakresie położenia zasięgu użytków, zgodnie   
        z § 63 ust. 2 rozporządzenia w sprawie w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego,
      * wykonania pomiarów terenowych, mających na celu uściślenie położenia budynków względem granic działek ewidencyjnych dla wszystkich numerycznych opisów budynków utworzonych metoda digitalizacji map analogowych,   
        w odniesieniu do konturów budynków wybudowanych w granicach działek ewidencyjnych i w odległości do 1,0 m od tych granic oraz dokonanie analizy   
        i ewentualnego pomiaru granic,
      * opracowania wyników wykonanych pomiarów i wprowadzenia zmian do ewidencji gruntów,
8. skompletowania operatu ewidencyjnego w zakresie:
   * + operatu geodezyjno – prawnego,
     + bazy danych ewidencyjnych,
     + operatu opisowo – kartograficznego,
9. udziału w pracach związanych z wyłożeniem projektu operatu opisowo – kartograficznego.

W ramach wykonywanej modernizacji ewidencji gruntów w obrębie Orzechów konieczne jest przeprowadzenie badania ksiąg wieczystych założonych dla nieruchomości niezabudowanych, zlokalizowanych w tym obrębie wraz z porównaniem danych ujawnionych w tych księgach   
z danymi ewidencji gruntów i budynków. Badanie ksiąg wieczystych nieruchomości zabudowanych zostało wykonane w ramach I etapu prac modernizacyjnych ewidencji gruntów   
i budynków dotyczących założenia ewidencji budynków i lokali.