*Załącznik nr 1 do SIWZ*

Województwo: podlaskie

Powiat: grajewski

Jednostki ewidencyjne:

* Gmina Grajewo – 200402\_2
* Gmina Szczuczyn – 200405\_5
* Gmina Wąsosz – 200406\_2

Opis przedmiotu zamówienia

# Kontekst formalno-prawny przedmiotu zamówienia

1. Zamówienie publiczne, do którego odnosi się niniejszy opis, jest elementem:
2. Projektu: „Udostępnianie zasobów publicznych rejestrów geodezyjnych – modernizacja ewidencji gruntów i budynków” w ramach RPOWP na lata 2014-2020 Osi Priorytetowej VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej, Działania 8.1 Rozwój usług publicznych świadczonych drogą elektroniczną, na podstawie umowy nr UDA-RPPD.08.01.00-20-0001/17-00 zawartej w dniu 18 grudnia 2017 r. pomiędzy Województwem Podlaskim, w którego imieniu działa Zarząd Województwa Podlaskiego, a Związkiem Powiatów Województwa Podlaskiego, w którego imieniu działa Zarząd Związku Powiatów Województwa Podlaskiego;
3. Celami zamówienia, do którego odnosi się niniejszy OPZ w ujęciu ogólnym są:
4. dostosowanie bazy danych EGiB powiatu grajewskiewgo, w części dotyczącej wybranych jednostek ewidencyjnych, do zgodności z pojęciowym modelem danych EGiB, określonym w załączniku nr 1a do rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2016 r., poz. 1034 j. t.), zwanego dalej „rozporządzeniem w sprawie EGiB”, oraz włączenie tej bazy do zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach (ZSIN), o którym mowa w art. 24b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101, j. t. ze. zm.);
5. uzupełnienie oraz poprawa jakości i aktualności danych ewidencji gruntów   
   i budynków dotyczących wybranych jednostek ewidencyjnych powiatu grajewskiego;
6. utworzenie dla wybranych jednostek ewidencyjnych zbiorów danych BDOT500 zgodnych z pojęciowym modelem danych BDOT500, określonym   
   w 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), zwanym dalej ,,rozporządzeniem w sprawie BDOT500 oraz MZ’’,
7. Zgodnie z art. 7a pkt 13 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne Główny Geodeta Kraju koordynuje działania organów administracji publicznej oraz innych podmiotów realizujących zadania publiczne dotyczące baz danych, o których mowa w art. 4 ust. 1a i 1b, oraz standardowych opracowań kartograficznych, o których mowa w art. 4 ust. 1e, a także współdziała, na podstawie odrębnych porozumień, w zakresie merytorycznym i finansowym w ich realizacji. Mając na uwadze powyższe, zamówienia dotyczące zadań objętych niniejszym opisem przedmiotu zamówienia, zwanym dalej „OPZ”, będą udzielane przez Związek Powiatów Województwa Podlaskiego na podstawie porozumień zawartych pomiędzy Związkiem Powiatów Województwa Podlaskiego a Powiatami – Członkami Związku Powiatów Województwa Podlaskiego.
8. Przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zawartymi w szczególności w:
9. ustawie z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne   
   (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101, j. t. ze. zm.);
10. ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 ze zm.);
11. ustawie z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2017 r. poz. 788, j. t. ze. zm.);
12. ustawie z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami   
    (Dz. U. z 2018 r., poz. 121, j. t. ze. zm.);
13. ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 j. t., ze zm.);
14. ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych   
    (Dz. U. z 2017 r. poz. 1161, j. t.);
15. ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r.,   
    poz. 1332, j. t. z ze. zm.);
16. ustawie z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2017 r.,   
    poz. 2222, j.t.);
17. ustawie z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2016 r.,   
    poz. 1068, j. t. ze zm.);
18. ustawie z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 922, j. t.);
19. ustawie z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2017 r. poz. 570 j. t.);
20. ustawie z dnia 24 czerwca 1994 r. o własności lokali (Dz. U. z 2018 r., poz. 716 j.t.);
21. ustawie z dnia 6 lipca 1982 r. o księgach wieczystych i hipotece (Dz. U. z 2017 r. poz. 1007 t.j. ze zm.);
22. ustawie z dnia 15 listopada 1984 r. o podatku rolnym (Dz.U. z 2017, poz. 1892 t.j.);
23. rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U z 2016 r. poz. 1034 j.t.);
24. 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. Nr 263, poz. 1572);
25. 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. Nr 279, poz. 1642) oraz obwieszczeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia   
    2013 r. o sprostowaniu błędów (Dz. U. poz.1031);
26. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 17 stycznia 2013 r. w sprawie zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach (Dz. U. poz. 249);
27. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. poz. 1247);
28. rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r.   
    w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych   
    (Dz. U. poz. 352);
29. rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada   
    2011 r. w sprawie baz danych dotyczących zobrazowań lotniczych i satelitarnych oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu (Dz. U. Nr 263, poz. 1571),   
    oraz obwieszczeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 5 września 2012 r.   
    o sprostowaniu błędów (Dz. U. poz.1011);
30. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2012 r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (Dz. U. poz. 199);
31. rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 stycznia 2012 r.   
    w sprawie ewidencji miejscowości, ulic i adresów (Dz. U. poz. 125);
32. rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r.   
    w sprawie państwowego rejestru nazw geograficznych (Dz. U. 2015, poz. 219);
33. 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. Nr 84, poz. 911);
34. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów (Dz. U. poz. 1246);
35. rozporządzeniu Ministrów Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Rolnictwa   
     i Gospodarki Żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999 r. w sprawie rozgraniczania nieruchomości (Dz. U. Nr 45, poz. 453);
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 (Dz. U. poz. 526, ze. zm.);
37. rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r.   
    w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz. U. poz. 1938);
38. rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015 r.   
    w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz. U. poz. 2028);
39. rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 r.   
    w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego   
    i kartograficznego (Dz. U. poz. 1183);
40. rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB), (Dz. U. Nr 112 poz. 1316 ze. zm.)”.

# Przedmiot zamówienia:

# Przedmiot zamówienia został podzielony na następujące części:

* 1. Część I - Jednostka ewidencyjna gmina Grajewo – 200402\_2 - Grupa I obejmująca obręby ewidencyjne gminy Grajewo: Mierucie, Cyprki, Flesze, Chojnówek, Popowo, Boczki - Świdrowo, Wojewodzin, Wierzbowo, Łękowo, Dybła, Mareckie o łącznej powierzchni około 4 912, 6781 ha (liczba działek ewidencyjnych – 3604 szt., liczba budynków – 1539 szt.) - załącznik Nr 5,
  2. Część II - Jednostka ewidencyjna gmina Grajewo – 200402\_2 - Grupa II obejmująca obręby ewidencyjne gminy Grajewo: Toczyłowo, Szymany, Sikora, Łamane Grądy, Danówek, Koty Rybno, Kacprowo, Ruda o łącznej powierzchni około 5 115, 2530 ha (liczba działek ewidencyjnych – 2728 szt., liczba budynków – 1406szt.) - załącznik Nr 5,
  3. Część III - Jednostka ewidencyjna gmina Grajewo – 200402\_2 - Grupa III obejmująca obręby ewidencyjne gminy Grajewo: Sojczyn Grądowy, Sojczyn Borowy, Kapice, Przechody, Białogrądy, Sojczynek o łącznej powierzchni około 12 610,8403 ha (liczba działek ewidencyjnych -4287szt., liczba budynków – 961szt.) - załącznik Nr 5,
  4. Część IV - Jednostka ewidencyjna gmina Grajewo – 200402\_2 - Grupa IV obejmująca obręby ewidencyjne gminy Grajewo: Białaszewo, Brzozowa Wólka, Zaborowo, Ciemnoszyje, Pieniążki, Gackie, Sienickie, Lipińskie, Brzozowo, Łojki, Godlewo, Modzele, Grozimy, Łosewo, Okół o łącznej powierzchni około 5 910,2935 ha (liczba działek ewidencyjnych – 5063 szt., liczba budynków – 1504szt.) - załącznik Nr 5
  5. Część V - Jednostka ewidencyjna gmina Szczuczyn – 200405\_5 – Grupa I obejmująca obręby ewidencyjne gminy Szczuczyn: Skaje, Rakowo, Wólka, Zacieczki, Bęćkowo, Tarachy, Lipnik, Gutki, Guty, Bzury, Danowo, Niedźwiedzkie, Milewo o łącznej powierzchni około 4915,8507 ha (liczba działek ewidencyjnych – 3162, liczba budynków – 1373) - załącznik Nr 6 ,
  6. Część VI - Jednostka ewidencyjna gmina Szczuczyn – 200405\_5 – Grupa II obejmująca obręby ewidencyjne gminy Szczuczyn: Świdry Awissa, Sokoły, Koniecki Małe, Obrytki, Jambrzyki, Dołęgi, Mazewo, Brzeźno, Kurki, Niedźwiadna, Czarnowo, Załuski, Czarnówek, Chojnowo, Niećkowo o łącznej powierzchni około 5314,4332 ha (liczna działek ewidencyjnych – 4613, liczba budynków – 1718) - załącznik Nr 6,
  7. Część VII - Jednostka ewidencyjna gmina Wąsosz – 200406\_2

# Przedmiotem zamówienia, do którego odnosi się niniejszy OPZ, jest:

# wykonanie prac geodezyjnych niezbędnych do przeprowadzenia modernizacji EGiB dla jednostek ewidencyjnych: gmina Grajewo – 200402\_2 (dla 40 z 48 obrębów ewidencyjnych), gmina Szczuczyn – 200405\_5- w zakresie danych dotyczących:

# gruntów, w tym:

# granic obrębów ewidencyjnych,

# działek ewidencyjnych,

# użytków gruntowych, w tym ich aktualności i oznaczeń (w zakresie dostosowania istniejących baz do aktualnie obowiązujących przepisów prawa),

# gleboznawczej klasyfikacji gruntów wyłącznie dla terenów, które nie są faktycznie pokryte wodami o których mowa w rozdz. 4 ust. 1 pkt 5 ,,

# budynków (w zakresie dostosowania istniejących baz do aktualnie obowiązujących przepisów prawa),

# obiektów trwale związanych z budynkami (w zakresie dostosowania istniejących baz do aktualnie obowiązujących przepisów prawa),

# nieruchomości lokalowych (w zakresie dostosowania istniejących baz do aktualnie obowiązujących przepisów prawa),

# właścicieli nieruchomości oraz podmiotów, w których władaniu lub gospodarowaniu znajdują się grunty Skarbu Państwa lub jednostek samorządu terytorialnego, a także podmiotów, które na zasadach samoistnego posiadania władają gruntami, dla których ze względu na brak księgi wieczystej, zbioru dokumentów albo innych dokumentów nie można ustalić ich właścicieli\*;

# opracowanie i wyłożenie do wglądu zainteresowanych projektu operatu opisowo-kartograficznego, udział w rozpatrzeniu zastrzeżeń zgłoszonych do tego operatu w trakcie jego wyłożenia oraz wykonanie prac geodezyjnych niezbędnych do wprowadzenia zmian w projekcie operatu opisowo-kartograficznego wynikających z uwzględnionych zastrzeżeń;

# utworzenie zbiorów danych BDOT500 dla jednostek ewidencyjnych: gmina Wąsosz – 200406\_2;

# wprowadzenie do systemu teleinformatycznego starosty utworzonych przez wykonawcę zbiorów danych EGiB, oraz BDOT500.

# Warunki realizacji prac geodezyjnych związanych z modernizacją EGiB określają postanowienia rozdziału III i IV, zaś ich zasięg terytorialny oraz szczegółowy zakres określają projekty modernizacji EGiB, stanowiące załączniki nr 1,2 do niniejszego OPZ, sporządzone dla:

1. jednostki ewidencyjnej gmina Grajewo – 200402\_2 - załącznik nr 1;
2. jednostki ewidencyjnej gmina Szczuczyn – 200405\_5 - załącznik nr 2;

# Warunki realizacji prac geodezyjnych związanych z utworzeniem BDOT500, a także zakres tych prac określają postanowienia rozdziału III i V oraz załącznik nr 7 do niniejszego OPZ.

# Ogólne warunki dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia

* + - 1. Przy tworzeniu, w ramach przedmiotu zamówienia, zbiorów danych przestrzennych stosuje się układ współrzędnych płaskich prostokątnych **PL-2000** oraz geodezyjny układ wysokościowy **PL-EVRF2007-NH**, o których mowa w  § 6 i 13 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych.
      2. Na obszarze objętym niniejszym zamówieniem oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie znajdują się punkty poziomej osnowy geodezyjnej, których usytuowanie przedstawia mapa przeglądowa(szkic przeglądowy) stanowiąca załącznik nr 3,4,8 do OPZ.
      3. Do realizacji przedmiotu zamówienia wykorzystuje się materiały zgromadzone w PZGiK, jeżeli zawierają one wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych lub wysokościowych o **odpowiedniej jakości.** Analizy jakości materiałów PZGiK, w tym **ich wiarygodności**, dokonuje Wykonawca. W razie wątpliwości dotyczących sposobu wykorzystania materiałów PZGiK, Wykonawca dokonuje uzgodnień w tym zakresie z Powiatowym Ośrodkiem Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Grajewie. Wyniki przeprowadzonej analizy materiałów PZGiK oraz ewentualnych uzgodnień z Powiatowym Ośrodkiem Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Grajewie Wykonawca dokumentuje w raporcie.
      4. Materiały PZGiK zawierające wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych   
         w układzie 1965 lub układach lokalnych wykorzystuje się do realizacji przedmiotu zamówienia **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.**
      5. W przypadku gdy materiały PZGiK zawierają wiarygodne wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych wykonanych w oparciu o osnowę pomiarową nie spełniającą aktualnych standardów technicznych (np. poligonizację techniczną IV lub V klasy wg dawnych instrukcji BIII i CI) obliczenia współrzędnych punktów sytuacyjnych I grupy dokładnościowej na podstawie wyników takich pomiarów Wykonawca dokona po uprzednim:
         1. wykonaniu **ponownych** geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych **zachowanych punktów tej osnowy,** metodami właściwymi aktualnie dla pomiaru osnowy pomiarowej;
         2. przeprowadzeniu **łącznego wyrównania danych obserwacyjnych** tak zmodernizowanej osnowy pomiarowej (danych z pomiaru, o którym mowa w pkt 1, oraz danych PZGiK) oraz obliczeniu współrzędnych punktów tej zmodernizowanej osnowy pomiarowej na podstawie wyrównanych danych obserwacyjnych;
         3. zastabilizowaniu odnalezionej osnowy ewidencyjnej w przypadku braku stabilizacji wg obowiązujących przepisów prawa, oraz wykonaniu opisów topograficznych tych punktów – dane te wykonawca wprowadzi do bazy danych BDSOG (numerację punktów należy uzgodnić z PODGiK)
      6. Do obliczenia współrzędnych **punktów granicznych** oraz punktów wyznaczających kontury **budynków** usytuowanych w odległości nie większej niż **0,5 m** od granicy nieruchomości, może być wykorzystywana zmodernizowana osnowa pomiarowa,   
         o której mowa w ust. 5, jeżeli po wyrównaniu błąd średni położenia jej punktów względem osnowy 1 klasy nie jest większy **niż 0,22** m, przy założeniu normalnego rozkładu błędów.
      7. Materiały PZGiK zawierające wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych   
         **w układach lokalnych** wykorzystuje się do realizacji przedmiotu zamówienia,   
          po uprzedniej **transformacji** lokalnej osnowy pomiarowej, wykorzystanej przy wykonywaniu tych pomiarów, do układu **PL-2000**, stosując zasady, o których mowa   
         w ust. 5 i 6.
      8. Jeżeli materiały PZGiK zawierają wiarygodne wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych wykonanych w oparciu o osnowę pomiarową nie spełniającą aktualnych standardów technicznych, ale na gruncie **nie zachowała się** odpowiednia liczba punktów osnowy pomiarowej, niezbędnych do jej zmodernizowania na zasadach określonych w ust. 5 i 6, współrzędne punktów sytuacyjnych w układzie **PL-2000**, niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia, Wykonawca pozyska w drodze matematycznej transformacji współrzędnych obliczonych w układzie 1965 lub   
         w układzie lokalnym.
      9. Zasady zastosowania metody transformacyjnej do przeliczeń punktów z układu 1965 lub lokalnego do układu PL-2000 ustalić z Powiatowym Ośrodkiem Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Grajewie.
      10. W odniesieniu do **punktów granicznych** oraz punktów wyznaczających kontury budynków, usytuowanych w odległości nie większej niż **0,5 m** od granicy nieruchomości, metoda matematycznej transformacji, o której mowa w ust. 8, może być zastosowana, jeżeli błąd średni położenia takich punktów po transformacji względem osnowy geodezyjnej 1 klasy nie będzie większy niż **0,30 m,** przy założeniu normalnego rozkładu błędów.
      11. Wyniki przeprowadzonych obliczeń, o których mowa w ust. 5 i 6, oraz matematycznej transformacji, o której mowa w ust. 8, Wykonawca zweryfikuje w drodze **geodezyjnych pomiarów kontrolnych** jednoznacznie zidentyfikowanych punktów sytuacyjnych, równomiernie rozłożonych na obszarze opracowania, w tym na jego skrajach, w liczbie co najmniej **5 punktów na każde 100 ha** obszaru opracowania Pozytywny wynik weryfikacji będzie miał miejsce, jeżeli spełnione zostaną łącznie następujące warunki:

1) 68,3 % odchyleń liniowych na punktach kontrolnych nie przekroczy 0,31m;

2) 95,4 % odchyleń liniowych na punktach kontrolnych nie przekroczy 0,62 m.

* + - 1. Niezależnie od geodezyjnych pomiarów kontrolnych, o których mowa w ust. 11, Wykonawca zweryfikuje poprawność danych obliczonych w wyniku matematycznej transformacji wykorzystując do tego celu ortofotomapę lub przeprowadzając oględziny na gruncie, mając w szczególności na uwadze usytuowanie budynków względem granic działek ewidencyjnych. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w tym zakresie Wykonawca usunie je na podstawie geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych.

W przypadku, gdy obliczenia, o których mowa w ust. 5-10, **nie zakończą się pozytywnym rezultatem** w odniesieniu do całego obszaru opracowania lub jego części, a jednocześnie w PZGiK brak będzie wiarygodnych i o odpowiedniej jakości danych, Wykonawca pozyska niezbędne dane, dotyczące punktów granicznych oraz konturów budynków, w drodze geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych.

Geodezyjne pomiary sytuacyjne, o których mowa wyżej, nieoznaczonych na gruncie punktów granicznych wykonawca poprzedzi:

1. ich wyznaczeniem w trybie przepisów art. 39 ustawy Prawo geodezyjne   
   i kartograficzne; jeżeli zaistnieją przesłanki określone w tych przepisach do wykonania takich czynności, albo
2. ustaleniem przebiegu granic działek ewidencyjnych na zasadach określonych   
   w § 38 i 39 rozporządzenia w sprawie EGiB, jeżeli zaistnieją przesłanki określone w § 37 tego rozporządzenia.
   * + 1. Geodezyjnymi pomiarami sytuacyjnymi wykonawca obejmie także działki ewidencyjne oraz kontury budynków, do których należą punkty kontrole, o których mowa w ust. 11, a jednocześnie odchylenia liniowe na tych punktach będą większe od 0.62 m.
       2. Istniejące rowy melioracji szczegółowej wykazane jako odrębne działki wykonawca włączy do działek przyległych, ustalając granice z udziałem stron. Pomiar należy wykonać stosownie do postanowień § 38 i 39 rozporządzenia w sprawie EGiB, jeżeli zaistnieją przesłanki określone w § 37 tego rozporządzenia.
       3. Niezwłocznie po podpisaniu umowy, nie później jednak niż w terminie 30 dni od dnia jej podpisania przez Wykonawcę, Wykonawca przekaże Zamawiającemu harmonogram realizacji prac geodezyjnych objętych zamówieniem. Harmonogram ten powinien określać w szczególności terminy:
          1. rozpoczęcia i zakończenia prac geodezyjnych mających na celu pozyskanie danych dotyczących:

granic działek ewidencyjnych,

użytków gruntowych,

budynków,

obiektów trwale związanych z budynkami;

* + - * 1. rozpoczęcia i zakończenia czynności związanych z:

ustaleniem linii brzegu oraz opracowaniem projektów rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych;

przeprowadzeniem gleboznawczej klasyfikacji gruntów, które nie są faktycznie pokryte wodami, o których mowa w dziale IV, ust.1, pkt.5

* + - * 1. rozpoczęcia i zakończenia czynności związanych z opracowaniem projektu operatu opisowo-kartograficznego;
        2. rozpoczęcia i zakończenia czynności mających na celu utworzenie BDOT500 .
      1. Starosta udostępni nieodpłatnie Wykonawcy komplet danych i materiałów, zgromadzonych w powiatowej części PZGiK, niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia, w terminach uzgodnionych pisemnie z Wykonawcą, dostosowanych do harmonogramu, o którym mowa w ust. 14. Zbiory danych cyfrowych zostaną udostępnione **na serwerze ftp Wykonawcy**, którego dane dostępowe zostaną przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę niezwłocznie po podpisaniu umowy, nie później niż w terminie 14 dni od podpisania umowy. Za zgodą stron dane te mogą zostać udostępnione w inny sposób.
      2. Zbiory danych EGiB, niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia, Starosta udostępni Wykonawcy w postaci plików danych zapisanych zgodnie ze schematem aplikacyjnym GML, zawartym w załączniku nr 1a do rozporządzenia w sprawie EGiB, lub w innym uzgodnionym przez zainteresowane strony formacie danych, zapewniającym utworzenie nowych wersji obiektów bazy danych EGiB lub nowych obiektów tej bazy z zachowaniem historii zmian dokonanych w modernizowanym lub konwertowanym i aktualizowanym zbiorze danych.
      3. W przypadku wprowadzenia przez Starostę zmian w cyfrowych zbiorach danych, których kopie zostały udostępnione Wykonawcy, Starosta udostępni Wykonawcy ponownie kopie tych zbiorów danych, zawierających wprowadzone zmiany, w terminie dostosowanym do harmonogramu, o którym mowa w ust. 15.
      4. Operaty techniczne PZGiK, niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia, Starosta udostępni Wykonawcy na okres niezbędny do ich wykorzystania, **nie dłuższy jednak niż 14 dni,** lub przekaże kopie tych operatów. O operatach technicznych przyjętych do PZGiK w okresie realizacji przedmiotu zamówienia, po udostępnieniu materiałów PZGiK zgodnie z uzgodnieniami, o których mowa w ust. 15, Starosta będzie informował na bieżąco Wykonawcę i uzgadniał z nim sposób i termin ich udostępnienia.

# Warunki realizacji przedmiotu zamówienia w zakresie modernizacji ewidencji gruntów i budynków

1. W ramach modernizacji EGiB do zadań Wykonawcy należeć będzie:
2. przeprowadzenie **analizy materiałów PZGiK** uzyskanych od Zamawiającego oraz dokonanie w niezbędnym zakresie **uzgodnień z z Powiatowym Ośrodkiem Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Grajewie** w sprawie sposobu wykorzystania tych materiałów przy realizacji przedmiotu zamówienia;
3. **wykonanie** **prac geodezyjnych** w celu pozyskania w niezbędnym zakresie, wynikającym z projektów modernizacji EGiB, stanowiących załączniki nr 1,2 do niniejszego OPZ, danych umożliwiających modernizację EGiB oraz dostosowanie bazy danych EGiB do zgodności z obowiązującym modelem pojęciowym danych EGiB;
4. opracowanie przez Wykonawcę **projektu operatu opisowo-kartograficznego**,   
   o którym mowa w art. 24a ust. 4 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne;
5. **wyłożenie,** zgodnie z zasadami określonymi w art. 24a ust. 4 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, **projektu operatu opisowo-kartograficznego** oraz **udział w rozpatrzeniu uwag** zgłoszonych do projektu operatu opisowo-kartograficznego, o którym mowa w art. 24a ust. 7 ustawy Prawa geodezyjne i kartograficzne;
6. opracowanie **projektów rozgraniczenia gruntów** pokrytych wodami:
7. rzek Ełk, Binduga, Klimaszewnica,
8. kanałów Szymańskiego, Rudzkiego, Kapickiego, Kuwaskiego,
9. Grobli przy rzece Ełk,
10. doprowadzalnika A, doprowadzalnika A2, doprowadzalnika B, cieku A, kanału odpływowego i starorzecza kanału odpływowego
11. jeziora Toczyłowskiego i jeziora Mierucie
12. rzek Wissa i Gutter

od gruntów przyległych leżących w granicach opracowywanych jednostek ewidencyjnych (gmina Grajewo – 200402\_2, gmina Szczuczyn – 200405\_5).

Opracowanie projektów rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami będzie dotyczyło tylko części wymienionych powyżej cieków wodnych i jezior. Większość tych wód leży w granicach ewidencyjnych.

1. Zbiory punktów granicznych niezbędnych do numerycznego opisu granic działek ewidencyjnych Wykonawca utworzy na podstawie:
2. materiałów zgromadzonych w PZGiK, cechujących się odpowiednią wiarygodnością i jakością lub doprowadzonych do odpowiedniej jakości w drodze geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych oraz obliczeń, o których mowa w rozdziale III ust. 5-10;

lub

1. geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych: terenowych, fotogrametrycznych lub kartometrycznych, w rozumieniu przepisów 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, wykonanych w ramach niniejszego zamówienia, zgodnie z warunkami określonymi w niniejszym OPZ,.
2. Wybór metody pomiarów sytuacyjnych realizowanych w ramach niniejszego zamówienia **należy uzgodnić z PODGIK Grajewo**, z zastrzeżeniem ust. 4 i 5.
3. Geodezyjne pomiary fotogrametryczne lub geodezyjne pomiary kartometryczne mogą być stosowane przez Wykonawcę do realizacji przedmiotu zamówienia, jeżeli utworzony dla potrzeb tego pomiaru model terenu lub opracowana ortofotomapa,   
   a także organizacja i technika pomiaru **zapewnią określenie położenia szczegółów terenowych** względem osnowy geodezyjnej 1 klasy z błędem średnim nie większym niż **0,17 m,** przy założeniu rozkładu normalnego błędów pomiaru.
4. W celu sprawdzenia, czy spełniony jest warunek, o którym mowa w ust. 4, Wykonawca przed rozpoczęciem produkcyjnego wykonywania pomiarów, wykona pomiary kontrolne tych samych punktów sytuacyjnych, równomiernie rozłożonych na obszarze opracowania, w tym położonych na skrajach tego obszaru, metodą fotogrametryczną lub kartometryczną oraz techniką RTN, w liczbie **co najmniej 10 punktów na każde 100 ha** obszaru opracowania. Pozytywny wynik pomiarów kontrolnych będzie miał miejsce, jeżeli spełnione zostaną łącznie następujące warunki:
5. 68,3 % odchyleń liniowych na punktach kontrolnych nie przekroczy 0,19 m;
6. 95,4 % odchyleń liniowych na punktach kontrolnych nie przekroczy 0,38 m,
7. maksymalne odchylenie liniowe na punktach kontrolnych nie przekroczy   
   0,57 m.
8. Pomiary kontrolne techniką RTN, na zasadach określonych w ust. 5, Wykonawca wykona także po zakończeniu geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych lub geodezyjnych pomiarów kartometrycznych, przed przekazaniem przedmiotu zamówienia do odbioru przez Zamawiającego.
9. Wyniki pomiarów i obliczeń kontrolnych Wykonawca dołączy do operatu technicznego.
10. Kryteria oceny jakości geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych lub geodezyjnych pomiarów kartometrycznych określone w ust. 5 stosowane będą przez Zamawiającego na etapie odbioru przedmiotu zamówienia.
11. Zdjęcia lotnicze oraz ortofotomapa opracowane przez Wykonawcę w celu realizacji przedmiotu zamówienia **nie podlegają przekazaniu do PZGiK.** Wykonawca obowiązany jest jedynie do **załączenia kopii zdjęć oraz ortofotomapy** wraz z danymi aerotriangulacji **do protokołu przekazania produktów** wytworzonych w wyniku realizacji umowy, w celu ich wykorzystania przez Zamawiającego w procesie weryfikacji tych produktów, rozpatrywania uwag do projektu operatu opisowo-kartograficznego oraz zarzutów do danych zawartych w ewidencji gruntów i budynków po zakończeniu jej modernizacji.
12. Dodatkowym **niezbędnym warunkiem** zastosowania geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych lub geodezyjnych pomiarów kartometrycznych, jako metody pozyskania danych określających położenie punktów granicznych, jest to, aby znaki graniczne zostały odwzorowane na zdjęciach lotniczych lub ortofotomapie (np.   
    w wyniku ich sygnalizacji w terenie przed wykonaniem zdjęć lotniczych), albo położenie punktów granicznych zostało ustalone zgodnie z zasadami określonymi   
    w § 37 ust. 2 rozporządzenia w sprawie EGiB, w odniesieniu do widocznych na zdjęciach szczegółów sytuacyjnych, takich jak budynki, ogrodzenia, miedze, studnie, słupy trakcji energetycznej.
13. Geodezyjne pomiary fotogrametryczne lub geodezyjne pomiary kartometryczne Wykonawca **uzupełni geodezyjnymi pomiarami terenowymi,** jeżeli identyfikacja szczegółów sytuacyjnych na modelu terenu lub na ortofotomapie będzie niepełna lub niejednoznaczna, w szczególności gdy zajdzie potrzeba doprecyzowania danych określających kontury budynków położonych w bezpośrednim sąsiedztwie granicy działki ewidencyjnej lub na tej granicy.
14. Ustalenie przebiegu granic działek ewidencyjnych za pomocą zobrazowań lotniczych lub ortofotomapy, **zgodnie z § 37 ust. 2** rozporządzenia w sprawie EGiB, jest dopuszczalne, jeżeli:
15. zachodzą okoliczności, o których mowa w § 37 ust. 1 rozporządzenia w sprawie EGiB, tj. w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym brak jest dokumentacji geodezyjnej, o której mowa w § 36 rozporządzenia w sprawie EGiB, lub zawarte w tej dokumentacji dane nie są wiarygodne;
16. model terenu utworzony za pomocą tych zobrazowań lub ortofotomapa zapewniają dokładność geodezyjnego pomiaru fotogrametrycznego lub geodezyjnego pomiaru kartometrycznego zgodnie z wymogami określonymi  
     w ust. 4 i 5;
17. przebieg ustalanej granicy **można określić w odniesieniu do szczegółów sytuacyjnych** odwzorowanych na zobrazowaniu lotniczym lub ortofotomapie   
    w sposób określony w § 39 ust. 1 lub 2 rozporządzenia w sprawie EGiB.
18. Podjęcie decyzji co do metody ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych **należy** **uzgodnić z PODGIK Grajewo**. W uzasadnionych przypadkach,   
    w szczególności gdy wg oświadczeń zainteresowanych właścicieli nieruchomości, na zobrazowaniach lotniczych lub ortofotomapie nie odwzorowały się znaki lub ślady graniczne, czynności ustalenia granic wykonywane za pomocą tych zobrazowań lub ortofotomapy Wykonawca **uzupełni ustaleniami dokonywanymi bezpośrednio na gruncie.**
19. Czynności ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych na podstawie zobrazowań lotniczych lub ortofotomapy Wykonawca poprzedzi **wyjaśnieniami, udzielonymi zainteresowanym**, dotyczącymi tej kwestii. Zaleca się, aby udzielenie takich informacji nastąpiło na zebraniach wiejskich lub osiedlowych. Sposób realizacji tej czynności Wykonawca opisze w sprawozdaniu technicznym, które będzie częścią składową operatu technicznego przekazywanego do PZGiK.
20. Czynności mające na celu ustalenie granic zgodnie z § 37 ust. 2 rozporządzenia   
    w sprawie EGiB wykonuje się za pomocą urządzeń umożliwiających w szczególności wyświetlenie **zobrazowania lotniczego lub ortofotomapy na ekranie** oraz oznaczenie ustalonych punktów granicznych oraz przebiegu ustalonej granicy. Wykonawca w trakcie tych czynności będzie wyjaśniał zainteresowanym treść zobrazowania lub ortofotomapy.
21. W przypadku ustalania przebiegu granic działek ewidencyjnych zgodnie z § 37 ust. 2 rozporządzenia w sprawie EGiB, **szkice graniczne**, o których mowa w § 39 ust. 6 tego rozporządzenia sporządza się na **kopiach zdjęć lotniczych** lub odpowiedniego fragmentu ortofotomapy.
22. Na **szkicach granicznych** Wykonawca zamieści informacje (w formie graficznej, opisowej lub za pomocą danych liczbowych) określające usytuowanie ustalonej granicy względem najbliższych terenowych szczegółów sytuacyjnych,   
    w szczególności względem budynków, w sposób jednoznaczny i zrozumiały dla osób, które biorą udział w czynnościach ustalenia przebiegu granicy.
23. W przypadku zaistnienia okoliczności, o których mowa w § 39 ust. 3 rozporządzenia w sprawie EGiB, Wykonawca załączy do protokołu ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych **protokół dodatkowy**/protokoły dodatkowe, zawierający/e:
24. wyniki badań dotyczących znaków i śladów granicznych;
25. wyniki analizy dokumentów, zawierających informacje mające znaczenie dla ustalenia przebiegu granicy działki;
26. treść oświadczeń zainteresowanych podmiotów i świadków, jeżeli zostaną złożone w trakcie czynności ustalenia granicy działki;
27. opis proponowanego przez Wykonawcę przebiegu granicy działki lub kryteria przyjęte do ustalenia przebiegu tej granicy.
28. Dla każdego **punktu granicznego** uwidacznianego w bazie danych EGiB Wykonawca ustali atrybuty zgodnie z modelem pojęciowym danych EGiB, zawartym w załączniku nr 1a do rozporządzenia w sprawie EGiB., z tym że atrybut *CzyPunktNalezyDoSpornejGranicy* o wartości „Tak” lub „Nie” zostanie określony wyłącznie do punktów granicznych, których położenie będzie wynikiem czynności wznowienia znaków granicznych lub wyznaczenia punktów granicznych, na podstawie art. 39 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, albo ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych, na podstawie przepisów rozporządzenia w sprawie EGiB, wykonywanych przez Wykonawcę w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, lub gdy taka informacja wynikać będzie z dokumentacji PZGiK udostępnionej Wykonawcy przez starostę.

W odniesieniu do punktów granicznych, ujawnionych w bazie danych EGiB wraz   
z odpowiednimi atrybutami, Wykonawca zweryfikuje wartości atrybutów: źródło danych (ZRD), kod rzędu granicy, błąd położenia względem osnowy geodezyjnej 1 klasy (BPP) i w razie stwierdzenia nieprawidłowości wyeliminuje je.

1. W przypadku, gdy na obszarze objętym przedmiotem zamówienia występują działki ewidencyjne, których **geometrię stanowi więcej niż jeden poligon zamknięty**, Wykonawca wyeliminuje tę nieprawidłowość, nadając poszczególnym ciągłym obszarom odrębne numery działek ewidencyjnych, stosując zasady, jak przy podziale nieruchomości. Dane niezbędne do numerycznego opisu granic nowych działek ewidencyjnych, jeżeli nie mogą być pozyskane z PZGiK, Wykonawca pozyska w drodze geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych. Dla działek tych Wykonawca sporządzi wykaz zmian danych ewidencyjnych. W analogiczny sposób, jak   
   w odniesieniu do działek, o których mowa wyżej, Wykonawca postąpi w odniesieniu do istniejących działek ewidencyjnych obejmujących **grunty niejednorodne pod względem prawnym.**
2. Dane określające granice działek ewidencyjnych pokrywające się z **linią brzegu** ustaloną w drodze decyzji, o której mowa w art. 220 ust. 5 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, przyjmuje się na podstawie dokumentacji geodezyjnej sporządzonej w związku z opracowaniem projektu rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych, o którym mowa w art. 220 ust. 6 tej ustawy, a w przypadku braku takiej dokumentacji Wykonawca ustali dane dotyczące takich granic na podstawie wyników geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych, o których mowa w § 82a rozporządzenia w sprawie EGiB
3. Projekty rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami, o których mowa w ust. 1 pkt 5, (projekty ustalenia linii brzegu) zostaną wykonane przez Wykonawcę zgodnie z przepisami ustawy **Prawo wodne,** na podstawie wykonanych przez niego geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych.
4. **Część graficzna** projektu rozgraniczenia (ustalenia linii brzegu) zostanie przedstawiona przez Wykonawcę na kopii mapy zasadniczej lub mapy ewidencyjnej, a jej treścią będą:
5. krawędzie brzegów;
6. granica stałego porostu traw, w przypadku braku wyraźnej krawędzi brzegu;
7. linia przecięcia się zwierciadła wody, według średniego stanu wody z okresu co najmniej ostatnich 10 lat, z gruntem przyległym, jeżeli granica stałego porostu traw leży powyżej tego stanu wody[[1]](#footnote-1));
8. budowle regulacyjne mające znaczenie dla ustalenia linii brzegu;
9. proponowana linia brzegu.
10. Wykonawca sporządzi także **część opisową** projektu, zawierającą:
11. imię i nazwisko autora projektu oraz numer jego uprawnień zawodowych;
12. informacje o sposobie ustalenia linii brzegu;
13. wykaz gruntów przyległych do ustalanej linii brzegu, zawierający:
14. dane identyfikujące właściciela lub władającego gruntem wraz z adresem zamieszkania lub siedziby;
15. numery działek ewidencyjnych;
16. numery ksiąg wieczystych.
17. W przypadku gdy postępowanie administracyjne w sprawie ustalenia linii brzegu nie zostanie zakończone przed umownym terminem realizacji niniejszego zamówienia, dane określające proponowaną linię brzegu zostaną przyjęte przy opracowaniu projektu operatu opisowo-kartograficznego jako dane określające przebieg granic działek ewidencyjnych cieków naturalnych oraz sąsiadujących z nimi gruntów.

Informacje, że postępowanie administracyjne w sprawie ustalenia linii brzegu   
nie zostało zakończone Wykonawca zamieści w bazie danych EGiB w klasie *EGB\_DzialkaEwidencyjna* w atrybucie „*dodatkoweInformacje*”.

1. W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca poniesie koszty:
2. wykonania przez osoby upoważnione przez starostę czynności związanych   
   z **gleboznawczą klasyfikacją gruntów**, o których mowa w § 5 ust. 1 pkt 1-3, § 7 oraz w § 8 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów, w odniesieniu do:
3. gruntów, które nie są faktycznie pokryte wodami, o których mowa w dziale IV, ust.1, pkt.5
4. udziału osób przeprowadzających czynności, o których mowa w pkt 1, w procesie rozpatrzenia zastrzeżeń do projektu ustalenia klasyfikacji;
5. ponownego wykonania czynności, o których mowa w § 5 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów, w przypadku uznania zgłoszonych zastrzeżeń za zasadne, oraz wprowadzenie stosownych zmian w projekcie ustalenia klasyfikacji.
6. Do wykonania czynności, o których mowa w ust. 26, Starosta **upoważni osoby wskazane przez Wykonawcę,** jeżeli osoby te posiadają doświadczenie w zakresie wykonywania takich czynności wynikające ze sporządzenia w okresie ostatnich   
   10 lat co najmniej 3 projektów ustalenia klasyfikacji gruntów, które to projekty zostały wykorzystane przez właściwy organ do wydania decyzji w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów. Osobom tym Starosta udostępni dokumenty zawierające ocenę udatności upraw, o której mowa w art. 14 ust. 7 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, lub przekaże im informację, że stosownie do art. 14 ust. 8 tej ustawy, zadania związane z oceną udatności upraw zostały powierzone nadleśniczemu.
7. Wykonawca zapewni, aby czynności, o których mowa w ust. 26, zostały zakończone nie później niż 3 miesiące przed planowanym terminem wyłożenia do wglądu projektu operatu opisowo-kartograficznego.
8. W przypadku gdy postępowanie administracyjne w sprawie ustalenia klasyfikacji gruntów **nie zostanie zakończone** w odpowiednim terminie, w opracowanym przez Wykonawcę projekcie operatu opisowo-kartograficznego ujawnia się:
9. kontury zmienionych w wyniku zalesień użytków gruntowych, z tym że w miejsce atrybutów OZU oraz OZK, dotyczących nowych konturów lasów, wprowadza się atrybut specjalny <<*template>>*;
10. dotychczasowe dane dotyczące użytków gruntowych i klas bonitacyjnych,   
    w przypadku gdy ustalane klasy bonitacyjne dotyczą użytków rolnych.
11. Podstawowym źródłem danych określających kontury użytków gruntowych jest mapa ewidencyjna oraz operaty jednostkowe, zgromadzone w PZGiK, zawierające informacje o tych konturach.
12. Kontury użytków gruntowych określone na mapie ewidencyjnej oraz w operatach jednostkowych PZGiK podlegają **weryfikacji za pomocą ortofotomapy** lub w drodze wywiadu terenowego.
13. Wyniki porównania treści mapy ewidencyjnej w zakresie konturów użytków gruntowych, uzupełnionej danymi wynikającymi z operatów jednostkowych, z treścią ortofotomapy a także ze stanem faktycznym w terenie stwierdzonym w trakcie wywiadu terenowego, Wykonawca dokumentuje na kopii mapy ewidencyjnej.
14. Dane niezbędne do numerycznego opisu konturów użytków gruntowych Wykonawca pozyska w drodze:
15. geodezyjnych pomiarów kartometrycznych wykonanych na ortofotomapie   
    z uwzględnieniem obrazu mapy ewidencyjnej w postaci rastrowej;
16. geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych, w przypadku gdy dane niezbędne do numerycznego opisu granic działek ewidencyjnych Wykonawca pozyskuje   
    w drodze takich pomiarów;
17. geodezyjnych pomiarów terenowych.

Kontury użytków muszą wypełnić obszar obrębu ewidencyjnego w sposób topologicznie spójny.

1. Geodezyjne pomiary sytuacyjne **konturów użytków gruntowych** mogą być wykonane w drodze geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych lub geodezyjnych pomiarów kartometrycznych, jeżeli utworzony dla potrzeb tego pomiaru model terenu lub opracowana ortofotomapa, a także organizacja i technika pomiaru zapewnią określenie położenia punktów załamania tych konturów względem osnowy geodezyjnej 1 klasy z błędem średnim nie większym niż 0,53 m, przy założeniu rozkładu normalnego błędów pomiaru.
2. Wykonawca doprowadzi wartości atrybutów **OFU, OZU i OZK** oraz relacje między nimi do zgodności z obowiązującą systematyką użytków gruntowych, dopuszczalnymi oznaczeniami klas bonitacyjnych, a także dopuszczalnymi oznaczeniami klasoużytków określonymi w załączniku nr 1a do rozporządzenia w sprawie EGiB. W szczególności zadanie to dotyczy oznaczeń, takich jak: B-RV, B-ŁIV, B-PsV, B-LsV, B-Ls, B-N, Wp-ŁIII.
3. Zadanie, o którym mowa w ust. 35, Wykonawca wykona na podstawie dostępnych **materiałów PZGiK** lub innych dokumentów udostępnionych przez Starostę, a w razie ich braku lub gdy udostępnione dokumenty są niewystarczające, w drodze odpowiednich **czynności terenowych**, takich jak oględziny, geodezyjny pomiar sytuacyjny, a także wyjaśnień i dokumentów, udostępnionych Wykonawcy przez właścicieli lub władających nieruchomościami. W przypadku ustalenia, że rozpatrywane grunty są gruntami rolnymi zabudowanymi, Wykonawca zmieni ww. oznaczenia odpowiednio na: Br-RV, Br-ŁIV, Br-PsV, Br-(OZU-OZK), Br-(OZU-OZK), Br-(OZU-OZK). Nieznane wartości atrybutów OZU OZK dla gruntów rolnych zabudowanych Wykonawca ustali stosując zasady określone w Części VIII załącznika do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów.

Natomiast w przypadku ustalenia, że rozpatrywane grunty są terenami mieszkaniowymi wchodzącymi w skład gruntów zabudowanych i zurbanizowanych Wykonawca nada tym użytkom oznaczenia B, wyłączając te grunty z klasyfikacji gleboznawczej.

1. Podstawą zmiany oznaczenia typu: B-RV, B-ŁIV, B-PsV, B-LsV, B-Ls, B-N na oznaczenia typu: Br-RV, Br-ŁIV, Br-PsV, Br-(OZU-OZK), Br-(OZU-OZK), Br-(OZU-OZK), bez przeprowadzania dodatkowych wyjaśnień, jest występowanie w granicach badanego klasoużytku **budynków gospodarstw rolnych, zaliczonych wg PKOB do klasy 1271 lub wg KŚT do rodzaju oznaczonego symbolem 108.**
2. W odniesieniu do klasoużytków oznaczonych w dotychczasowej EGiB symbolami typu Ba-RIVa, Ba-PsV, Ba-ŁV, Bi-RIIIb, Bi-PsVI lub Bi-ŁIV Wykonawca wprowadzi oznaczenia odpowiednio Ba oraz Bi, wyłączając te grunty z klasyfikacji gleboznawczej.
3. W przypadku występowania w dotychczasowej bazie danych EGiB oznaczeń klasoużytków typu Bp-RIVb, Bp-PsIII lub Bp-ŁIV Wykonawca we współpracy ze Starostą ustali, czy oznaczenia te dotyczą „zurbanizowanych terenów niezabudowanych lub w trakcie zabudowy”, o których jest mowa w pkt 15 załącznika nr 6 do rozporządzenia, czy też użytków rolnych przeznaczonych w miejscowym planie zagospodarowania na cele budowlane. Jeżeli zachodzi przypadek pierwszy, to Wykonawca nada odpowiednim gruntom oznaczenie Bp, wyłączając te grunty z klasyfikacji gleboznawczej, zaś w przypadku drugim usunie z oznaczeń tych gruntów symbol Bp pozostawiając oznaczenia odpowiednie dla użytków rolnych, np. RIVb, PsIII, ŁV.
4. Stosując zasady określone w Części VIII załącznika do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów Wykonawca uzupełni także brakujące atrybuty OZU i OZK w odniesieniu do gruntów oznaczonych jako **W, Wsr oraz Lzr.**
5. Dane niezbędne do numerycznego opisu konturów klasyfikacyjnych Wykonawca pozyska w drodze geodezyjnego pomiaru kartometrycznego wykonanego na rastrze mapy ewidencyjnej zweryfikowanej w zakresie konturów klasyfikacyjnych z treścią mapy klasyfikacji.

Kontury klasyfikacyjne **zamyka się w granicach konturów gruntów rolnych   
lub gruntów leśnych**, zapewniając spójność topologiczną tych obiektów.

1. Dla poszczególnych konturów klasyfikacyjnych, oprócz geometrii oraz atrybutów OZU i OZK Wykonawca ustali na podstawie mapy klasyfikacji również atrybut określający oznaczenie typu gleby, zgodnie z postanowieniami załącznika nr 1a do rozporządzenia w sprawie EGiB.
2. **Pole powierzchni działek ewidencyjnych** Wykonawca określi na podstawie współrzędnych punktów granicznych, jeżeli spełniają one kryterium dokładności określone w § 61 ust. 1 rozporządzenia w sprawie EGiB.
3. Przy wykonywaniu obliczeń pól powierzchni działek ewidencyjnych oraz włączaniu wyników tych obliczeń do operatu opisowo – kartograficznego Wykonawca stosować będzie zasady określone w:
4. § 68 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,
5. § 62 rozporządzenia w sprawie EGiB.
6. **Pola powierzchni klasoużytków** w działkach Wykonawca ustali na podstawie danych geometrycznych działek ewidencyjnych, konturów użytków gruntowych   
   oraz konturów klasyfikacyjnych i wyrówna wyniki tych obliczeń do pól powierzchni działek ewidencyjnych.
7. Atrybut *ważność od*, zdefiniowany w katalogu obiektów, który jest częścią załącznika nr 1a do rozporządzenia w sprawie EGiB, Wykonawca ustali wyłącznie w odniesieniu do działek ewidencyjnych, które zostaną ujawnione w bazie EGiB po raz pierwszy   
   w ramach procesu modernizacji.
8. Atrybut *ważność do*, zdefiniowany w katalogu obiektów, który jest częścią załącznika nr 1a do rozporządzenia w sprawie EGiB, Wykonawca ustali wyłącznie w odniesieniu do działek ewidencyjnych, których cykl istnienia zakończy się w trakcie wykonywania modernizacji. W odniesieniu do pozostałych działek ewidencyjnych atrybut *ważność od* przyjmuje wartość specjalną *unknown*, zaś atrybut *ważność do* przyjmuje wartość specjalną *inapplicable*.
9. Źródłami danych **geometrycznych o budynkach,** blokach budynków oraz obiektach trwale związanych z budynkami jest:
10. dokumentacja zgromadzona w PZGiK;
11. dokumentacja sporządzona przez Wykonawcę w wyniku wykonanych przez niego geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych;
12. dokumentacja architektoniczno-budowlana
13. W przypadku wykorzystania istniejących materiałów PZGiK do ustalenia współrzędnych punktów niezbędnych do sporządzenia numerycznego opisu konturów budynków, bloków budynków oraz obiektów trwale związanych z budynkami Wykonawca obliczy te współrzędne na podstawie danych obserwacyjnych zawartych w operatach technicznych.
14. Jeżeli nie zachowała się w PZGiK dokumentacja zawierająca wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych, dane niezbędne do sporządzenia numerycznych opisów (określenia *geometrii)* mogą być pozyskane w drodze geodezyjnego pomiaru kartometrycznego na mapie zasadniczej:
15. w skali 1:500 – w przypadku budynków położonych w odległości większej niż 1,5 m od granicy nieruchomości;
16. w skali 1:500 lub 1:1000 – w przypadku bloków, o których mowa w § 63 ust. 1d rozporządzenia w sprawie EGiB, oraz obiektów trwale związanych   
    z budynkami, o których mowa w § 63a tego rozporządzenia.
17. Źródłami danych dotyczących głównych funkcji budynków oraz innych funkcji budynków są:
18. dokumentacja architektoniczno-budowlana,
19. oględziny i informacje uzyskane od właścicieli nieruchomości lub władających nimi;
20. BDOT10k.
21. Wykonawca **sprawdzi,** czy ujawnione w EGiB osoby prawne oraz jednostki organizacyjne, jako **władający gruntami,** dla których ze względu na brak księgi wieczystej, zbioru dokumentów albo innych dokumentów nie można ustalić ich właścicieli, faktycznie władają tymi gruntami. W przypadku stwierdzenia, że dotychczasowe wpisy w tym zakresie są niezgodne ze stanem faktycznym Wykonawca ustali podmioty, które aktualnie tymi gruntami władają na zasadach samoistnego posiadania. Analogicznych ustaleń Wykonawca dokona w przypadku uzyskania informacji, że nie żyją osoby fizyczne ujawnione EGiB jako władający gruntami na zasadach samoistnego posiadania.
22. Czynności ustaleń, o których mowa w ust. 53, dotyczących poszczególnych nieruchomości, Wykonawca utrwali w protokole, uzgodnionym z Powiatowym Ośrodkiem Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Grajewie.
23. Wykonawca zweryfikuje, zaktualizuje lub uzupełni **dane adresowe** dotyczące działek ewidencyjnych, budynków oraz samodzielnych lokali na podstawie informacji zawartych w bazie danych państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (PRG).
24. W przypadku gdy Zamawiający poinformuje Wykonawcę, że baza PRG nie zawiera dla obszaru objętego zamówieniem aktualnych danych adresowych, zadanie,   
    o którym mowa w ust. 62, Wykonawca zrealizuje na podstawie danych zawartych   
    w ewidencji miejscowości ulic i adresów, w takim zakresie, w jakim ta ewidencja umożliwi.
25. Do ustalenia **przebiegu granicy obrębu ewidencyjnego pokrywającego się   
    z granicą powiatu** Wykonawca wykorzysta materiały PZGiK utrzymywane przez wszystkie powiaty, do których należy ta granica.
26. W przypadku istnienia w PZGiK różnych wiarygodnych materiałów określających położenie tego samego punktu granicznego, należącego do granicy powiatu, do ustalenia przebiegu tej granicy Wykonawca przyjmie materiał, który umożliwi określenie położenia tego punktu z najwyższą dokładnością.
27. W przypadku, gdy materiały PZGiK nie pozwalają na określenie położenia punktów granicznych należących do granicy powiatu z wymaganą dokładnością, Wykonawca pozyska niezbędne dane w drodze geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych, stosując przy ich wykonywaniu odpowiednio postanowienia ust. 2-7 oraz 9-19.
28. Źródłami danych niezbędnych do ustalenia dla obiektów klasy *EGB\_Budynek* wartości atrybutów „*powierzchnia użytkowa budynku z obmiarów (PEB)*” oraz „*powierzchnia użytkowa pomieszczeń przynależnych do lokali w budynku (PPB*)” są:
    1. księgi wieczyste założone dla nieruchomości lokalowych lub budynkowych;
    2. akty notarialne dotyczące nieruchomości lokalowych lub budynkowych;
    3. dokumentacja, o której mowa w art. 2 ust. 5 i 6 ustawy z dnia 24 czerwca 1994 r. o własności lokali.
29. Źródłem danych niezbędnych do ustalenia wartości atrybutu *„powierzchnia użytkowa budynku wg projektu budowlanego (PEBP)* dla obiektów klasy *EGB\_Budynek* są projekty budowlane gromadzone przez organy administracji architektoniczno-budowlanej.
30. Atrybut „EGB\_WyroznienieGgospodarstwRolnychLeśnych” dla obiektów klasy EGB\_JednostkaRejestrowaGruntów” przyjmuje:
31. wartość 1(jednostka rejestrowa wchodząca w skład gospodarstwa rolnego), jeżeli:
32. powierzchnia działek ewidencyjnych, obejmujących użytki rolne, należących do tego samego podmiotu lub w przypadku współwłasności do tej samej grupy podmiotów, przekracza 1 ha lub 1 ha przeliczeniowy, lub
33. działki ewidencyjne tworzące jednostkę rejestrową, zostały zaliczone przez organ podatkowy podatku rolnego do gospodarstwa rolnego w rozumieniu art. 2 ustawy z dnia 15 listopada 1984 r. o podatku rolnym;
34. wartość 2 (jednostka rejestrowa wchodząca w skład gospodarstwa leśnego), jeżeli działki ewidencyjne tworzące jednostkę rejestrową wchodzą w skład Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe;
35. wartość 0 (jednostka rejestrowa nie będąca gospodarstwem rolnym lub leśnym), jeżeli do jednostki rejestrowej nie został przypisany atrybut 1 lub 2.
    1. **Warunki realizacji przedmiotu zamówienia w zakresie BDOT500**
36. W celu realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca:
    1. dokona analizy udostępnionych przez Zamawiającego materiałów PZGiK oraz przetworzy dane i informacje zawarte w tych materiałach do właściwej postaci i struktury, w zakresie niezbędnym do utworzenia BDOT500,
    2. utworzy za pomocą dowolnego oprogramowania robocze bazy danych zgodne z:
37. modelem pojęciowym BDOT500 określonym w rozporządzeniu w sprawie BDOT500 oraz MZ,
    1. wprowadzi do systemu teleinformatycznego Starosty pozytywnie zweryfikowane przez Zamawiającego zbiory danych wyeksportowane z roboczych baz danych,   
       o których mowa w pkt 2, wykorzystując do tego celu format GML lub inny format uzgodniony ze Starostą.
38. W przypadku gdy w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym brak   
    jest informacji niezbędnych do ustalenia wartości wymaganych atrybutów obiektów BDOT500 (atrybutów nieoznaczonych licznością 0…\* lub stereotypem *voidable*), Wykonawca uzgodni sposób wypełnienia pól bazy danych w zakresie tych atrybutów z Zamawiającym. Nie zakłada się potrzeby wykonywania geodezyjnych pomiarów terenowych mających na celu pozyskanie danych określających położenie i geometrię obiektów BDOT500. Potrzeba geodezyjnych pomiarów terenowych może wyniknąć jedynie w związku z wykonywaniem postanowień rozdziału III ust. 5 – 9.
39. Przy tworzeniu zbiorów danych BDOT500, Wykonawca zobowiązany będzie do stosowania następującej hierarchii źródeł danych:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Rodzaje szczegółów sytuacyjnych | Hierarchia źródeł danych |
| 1. | Szczegóły sytuacyjne I grupy dokładnościowej, w rozumieniu 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. | 1. Operaty techniczne, włączone do PZGiK, zawierające rezultaty geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych. 2. Digitalizacja ekranowa mapy zasadniczej lub innych map wielkoskalowych, w przypadku braku dokumentacji, o której mowa w pkt 1. |
| 2. | Szczegóły sytuacyjne nie wymienione  w lp. 1. | Digitalizacja ekranowa mapy zasadniczej,  w przypadku gdy mapa ta prowadzona jest  w postaci nieelektronicznej. |

1. Wykonawca nie będzie wykorzystywał przy tworzeniu BDOT500 zgromadzonych w PZGiK cyfrowych zbiorów danych określających położenie i geometrię szczegółów sytuacyjnych I grupy dokładnościowej, jeżeli zostały one utworzone w drodze ekranowej digitalizacji mapy zasadniczej, a jednocześnie w PZGiK znajduje się dokumentacja geodezyjna zawierająca wyniki geodezyjnych pomiarów tych szczegółów sytuacyjnych. W takim przypadku Wykonawca pozyska niezbędne dane w drodze obliczeń z wykorzystaniem danych obserwacyjnych zawartych w tej dokumentacji.
2. Skanowanie map oraz kalibrację rastrów map w postaci nieelektronicznej Wykonawca wykona zgodnie z przepisami § 48 i 49 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
3. Szczegółowy zakres zamówienia dotyczącego BDOT500, a także informacje o istniejących materiałach zasobu, które mogą być wykorzystane do realizacji przedmiotu zamówienia w tym zakresie zawiera załącznik nr 7 do OPZ.

**VII. Postanowienia końcowe**

* + - 1. Wykonawca obowiązany jest do ujawnienia w bazie danych EGiB, BDOT500 zmian wynikających z dokumentów, które wpłyną do organu prowadzącego PZGiK w okresie realizacji przedmiotu zamówienia, udostępnionych przez Zamawiającego nie później niż 30 dni przed terminem odbioru odpowiedniej części przedmiotu zamówienia.
      2. Wykonawca wprowadzi do systemu teleinformatycznego Starosty, pozytywnie zweryfikowane przez Zamawiającego zbiory danych EGiB, BDOT500 wyeksportowane z roboczych baz danych Wykonawcy, wykorzystując do tego celu format GML lub inny format uzgodniony ze Starostą.
      3. Wykonawca zapewni, aby pliki danych przygotowane do konwersji i aktualizacji bazy EGiB zapewniały przeprowadzenie procesu aktualizacji z zachowaniem historii zmian danych (zapisaniem poprzedniej i aktualnej wersji obiektu).
      4. W przypadku, gdy w ramach niniejszego zamówienia BDOT500 tworzone są po raz pierwszy, import danych do systemu teleinformatycznego Starosty odbywa się w trybie wsadowym. Uzupełnianie BDOT500 prowadzonych przez starostę zgodnie z obowiązującym modelem pojęciowym tych danych, odbywać się z zachowaniem historii zmian.
      5. Aktualizacja lub utworzenie baz danych, obsługiwanych przez system teleinformatyczny funkcjonujący w starostwie powiatowym, stanowi ostatni etap kontroli danych i jest warunkiem podpisania protokołu odbioru przez Zamawiającego.
      6. Wykonawca obowiązany będzie do współdziałania z Zamawiającym oraz ustanowionym przez Zamawiającego podmiotem, którego zadaniem będzie weryfikacja sposobu realizacji przedmiotu zamówienia oraz rezultatów prac wykonanych przez Wykonawcę, przy rozpatrywaniu uwag i zarzutów zgłaszanych do sposobu realizacji przedmiotu zamówienia przez ten podmiot oraz przez inne osoby zainteresowane, w szczególności właścicieli nieruchomości.
      7. Wykonawca przekaże Zamawiającemu:

1. operaty techniczne zawierające rezultaty:
2. prac geodezyjnych, związanych z modernizacją EGiB, o których mowa   
   w rozdziale IV,
3. prac geodezyjnych, związanych z utworzenia BDOT500 o których mowa w rozdziale V;
4. zbiory danych opracowane w wyniku modernizacji EGiB oraz zbiory BDOT500 w postaci plików zapisanych w formacie GML, zgodnych z obowiązującymi schematami aplikacyjnymi, uwierzytelnione podpisem elektronicznym osoby upoważnionej przez Wykonawcę;
5. projekt gleboznawczej klasyfikacji gruntów, o którym mowa w § 8 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów;
6. projekty rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych;
7. inne dokumenty wymienione w OPZ.
   * + 1. W skład operatów technicznych, wymienionych w ust. 9 pkt 1, oprócz dokumentów, o których mowa w § 71 ust. 2 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, wejdą także:
8. raporty, o których mowa w OPZ;
9. dokumenty zawierające wyniki przeprowadzonych przez Wykonawcę analiz oraz kontroli wewnętrznej, w tym pomiarów kontrolnych;
10. protokoły czynności i ustaleń dotyczących gruntów, dla których ze względu na brak księgi wieczystej, zbioru dokumentów albo innych dokumentów nie można ustalić ich właściciela;
11. kopie dokumentów pozyskanych przez Wykonawcę od osób trzecich   
    i wykorzystanych do realizacji przedmiotu zamówienia.

1. ) Dotyczy rzek i jezior, dla których Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej gromadzi odpowiednie dane   
   w Centralnej Bazie Danych Hydrologicznych. [↑](#footnote-ref-1)