

**Jednostki ewidencyjne:**

Gmina: Drohiczyn: 201002\_5  
Gmina: Dziadkowice: 201003\_2  
Gmina: Grodzisk: 201004\_2  
Gmina: Mielnik: 201005\_2  
Gmina: Milejczyce: 201006\_2  
Gmina: Nurzec-Stacja: 201007\_2  
Gmina: Siemiatycze: 201009\_2  
Gmina miejska: Siemiatycze Id 201001\_1, (BDOT)  
Gmina miejska: Drohiczyn Miasto Id 201002\_4, (BDOT)  
Gmina: Mielnik Id 201005\_2, (BDOT)  
Gmina: Perlejewo Id 201008\_2, (BDOT)  
Gmina: Siemiatycze Id 201009\_2 (BDOT)

## Opis przedmiotu zamówienia

***1. Kontekst formalno - prawny przedmiotu zamówienia***

Zamówienie publiczne, do którego odnosi się niniejszy opis jest elementem projektu pn. Udostępnianie zasobów publicznych rejestrów geodezyjnych – modernizacja ewidencji gruntów i budynków Nr projektu WND-RPPD.08.01.00-20-0001/17 w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014 – 2020 Osi Priorytetowej VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej, Działania 8.1 Rozwój usług publicznych świadczonych drogą elektroniczną.

## WARUNKI TECHNICZNE

dotyczą: modernizacji operatu ewidencji gruntów i budynków, opracowanie baz danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500 – 1:5000 dla niżej wymienionych zadań:

**Podzadanie I – modernizacja operatu ewidencji gruntów i budynków gm. Drohiczyn:**

Rotki Id 201002\_5.0023  
Wierzchuca Nadbużna Id 201002\_5.0033  
Wierzchuca Nagórna Id 201002\_5.0034  
Kłyżówka Id 201002\_5.0009  
Koczery Id 201002\_5.0010  
Minczewo Id 201002\_5.0017  
Obniże Id 201002\_5.0019  
Siekierki Id 201002\_5.0026  
Zajęczniki Id 201002\_5.0036

**Podzadanie II – modernizacja operatu ewidencji gruntów i budynków gm. Dziadkowice:**

Dołubowo Id 201003\_2.0003  
Smolugi Id 201003\_2.0014  
Zaminowo Id 201003\_2.0016  
Korzeniówka Id 201003\_2.0009

Lipiny Id 201003\_2.0010  
Malinowo Id 201003\_2.0012  
Wojeniec Id 201003\_2.0015  
Zaręby Id 201003\_2.0017

**Podzadanie III – modernizacja ewidencji gruntów i budynków gm. Grodzisk**

Grodzisk Id 201004\_2.0011  
Targowisk Id 201004\_2.0040  
Czarna Średnia Id 201004\_2.0007  
Dołubowo Wyręby Id 201004\_2.0009  
Porzeziny Id 201004\_2.0033  
Krynki Jarki Id 201004\_2.0025  
Żery Bystre Id 201004\_2.0041  
Żery Czubiki Id 201004\_2.0042  
Żery Pilaki Id 201004\_2.0043  
Krynki Borowe Id 201004\_2.0024

**Podzadanie IV – modernizacja ewidencji gruntów i budynków gm. Mielnik:**

Adamowo Id 201005\_2.0001  
Osłowo Id 201005\_2.0007  
Maćkowicze Id 201005\_2.0002

**Podzadanie V – modernizacja ewidencji gruntów i budynków gm. Milejczyce:**

Choroszczewo Id 201006\_2.0004  
Grabarka Id 201006\_2.0005  
Milejczyce Id 201006\_2.0010

**Podzadanie VI – modernizacja ewidencji gruntów i budynków gm. Nurzec-Stacja:**

Augustynka Id 201007\_2.0002  
Litwinowicze Id 201007\_2.0007  
Nurczyk Id 201007\_2.0009  
Nurzec Stacja Id 201007\_2.0012  
Zalesie Id 201007\_2.0023  
Żerczyce Id 201007\_2.0024  
Stołbce Id 201007\_2.0015  
Tymianka-usunąć Id 201007\_2.0018  
Moszczona Pańska Id 201007\_2.0008  
Zabłocie Id 201007\_2.0022

**Podzadanie VII – modernizacja ewidencji gruntów i budynków gm. Siemiatycze:**

Leszczka Id 201009\_2.0026  
Siemiatycze Stacja Id 201009\_2.0034  
Wieromiejki Id 201009\_2.0045  
Romanówka Id 201009\_2.0033  
Boratyniec Lacki Id 201009\_2.0005  
Boratyniec Ruski Id 201009\_2.0006  
Kajanka Id 201009\_2.0010  
Orzepy Id 201009\_2.0030  
Ossolin Id 201009\_2.0031  
Wólka Nadbużna Id 201009\_2.0047  
Cecele Id 201009\_2.0007  
Grzyby Id 201009\_2.0009  
Kłopoty Stanisławy Id 201009\_2.0016  
Krasewice Czerepy Id 201009\_2.0019  
Krasewice Jagiełki Id 201009\_2.0020  
Krasewice Stare Id 201009\_2.0021  
Kułygi Id 201009\_2.0023  
Lachówka Id 201009\_2.0024

### **Podzadanie VIII– założenie baz BDOT pow. Siemiatycze:**

Gmina miejska Siemiatycze Id 201001\_1

Gmina miejska Drohiczyn Miasto Id 201002\_4,

Gmina wiejska Mielnik Id 201005\_2

Gmina wiejska Perlejewo Id 201008\_2,

Gmina wiejska Siemiatycze Id 201009\_2

#### ***Cel podejmowanych prac.***

Dostosowanie danych ewidencyjnych dotyczących w/w obrębów - **pow. siemiatycki, woj. podlaskie**, do standardu o kreślonego przepisami rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 roku w *sprawie ewidencji gruntów i budynków* poprzez: przeliczenie poziomej osnowy geodezyjnej, aktualizację użytków gruntowych, założenie ewidencji budynków i lokali, uzupełnienie istniejącego zbioru danych przestrzennych ewidencji gruntów i budynków w oprogramowaniu Kataster On Line, EWMAPA danymi wymienionymi powyżej, sporządzenie operatu ewidencyjnego (geodezyjno-prawnego i opisowo-kartograficznego), a także udział w jego wyłożeniu i rozpatrzeniu uwag. Przedmiotowe opracowanie ma na celu zapewnienie przechowywania, udostępniania oraz utrzymywania danych przestrzennych na odpowiednim szczeblu, tak aby było możliwe łączenie w jednolity sposób danych przestrzennych pochodzących z różnych źródeł i korzystanie z nich przez wielu użytkowników i wiele aplikacji. W zakres przedmiotowych prac wchodzi również opracowanie na podstawie danych zasobu geodezyjnego i kartograficznego dla terenów zabudowanych i zurbanizowanych i przeznaczonych pod zabudowę obejmujących obszar wymienionych jednostek ewidencyjnych baz danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500-1:5000 w oprogramowaniu EWMAPA. Dopuszcza się stosowanie i przekazanie danych w formacie GML pod warunkiem różnicowego zasilenia baz danych w oprogramowaniu EWMAPA i Kataster On Line. W przypadku stosowania innych formatów do zasilenia zintegrowanej bazy danych aplikacji Kataster On Line np. MDB procedurę należy ustalić z Starostwem Powiatowym w Siemiatyczach.

#### ***Przepisy prawne.***

1. Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U2017, 2101),
2. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 roku w sprawie ewidencji gruntów i budynków (jednolity tekst z 2016 roku poz. 1034),
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 roku
4. 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 ),
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 listopada 2011 roku 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),
6. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2012 roku w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju ( Dz. U. z 2012 roku, poz. 199),
7. Ustawa z dnia 4 marca 2010 roku o infrastrukturze informacji przestrzennej (tekst jednolity Dz. U.2017.1382),
8. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 roku w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego ( Dz. U z dnia 7.10.2013 poz. 1183),

9. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 roku w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych ( Dz. U z dnia 30.03.2012 poz. 352),
10. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 roku w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów (Dz. U2012poz.1246),
11. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z 9 lipca 2014 roku w sprawie udostępnienia materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, wydawania licencji oraz wzoru dokumentu Obliczenia Opłaty ( Dz. U. z 2014 roku poz. 917 ),
12. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 lipca 2001 roku 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),
13. Ustawa z dnia 21 czerwca 2001 roku o ochronie praw lokatorów, mieszkaniowym zasobie gminy i o zmianie Kodeksu cywilnego (jednolity tekst z 2016 roku, poz. 1510),
14. Ustawa z dnia 6 lipca 1982 roku o księgach wieczystych i hipotece (jednolity tekst z 2017r. poz.1007),
15. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych (jednolity tekst z 2016r. 922),
16. Ustawa z dnia 24 czerwca 1994 roku o własności lokali (jednolity tekst z 2015r. poz. 1892.),
17. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 czerwca 1998 roku w sprawie określenia podstawowych warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urzędnicy i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. Nr 100 poz. 1024),
18. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999 roku w sprawie Klasyfikacji Środków Trwałych (KŚT) (jednolity tekst z 2016 roku poz. 1864),
19. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999 roku w sprawie Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (Dz. U. Nr 112, poz. 1316 ze zm.)
20. Rozporządzenie Ministrów Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999 roku w sprawie rozgraniczenia nieruchomości (jednolity tekst z 2014 roku poz. 991),
21. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. - o drogach publicznych (jednolity tekst z 2017 r., poz.2222),
22. Ustawa z dnia 13 października 1998 roku Przepisy wprowadzające ustawy reformujące administrację publiczną ( Dz. U. Nr 133, poz. 872 ze zm.),
23. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (jednolity tekst Dz. U. 2017 r. poz. 788);
24. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (jednolity tekst Dz. U. z 2017 r. poz. 1073);
25. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (jednolity tekst Dz. U. z 2017, poz. 1161);
26. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332);
27. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (jednolity tekst Dz. U. z 2017 r. poz. 570);
28. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 stycznia 2013 r. w sprawie zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach (Dz. U. poz. 249);
29. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U.2012 roku poz. 1247);
30. Rozporządzenie 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 (jednolity tekst Dz. U.2017 roku poz.2247);
31. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października. 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (.Dz. U. poz. 1938.);1i!
32. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015 r. w sprawie bazy danych topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz. U. poz. 2028)

**Inne dokumenty obowiązujące i ustalenia:**

1. Projekty modernizacji ewidencji gruntów, budynków i lokali uzgodnione z Podlaskim Wojewódzkim Inspektorem Nadzoru geodezyjnego w Białymstoku.
2. Opracowanie „Wektoryzacja map katastralnych Phare PL 2003/005-710.01.08” – może służyć jedynie do celów poglądowych,
3. Przed zawarciem umowy Wykonawca przedłoży harmonogram rzeczowo - finansowy realizacji prac geodezyjnych, który po zatwierdzeniu przez Zamawiającego stanie się integralną częścią umowy. Harmonogram ten powinien określać w szczególności terminy rozpoczęcia i zakończenia prac geodezyjnych mających na celu pozyskanie danych dotyczących:
  - granic działek ewidencyjnych
  - użytków gruntowych,
  - budynków, a także rozpoczęcia i zakończenia czynności związanych z:
    - przeprowadzeniem gleboznawczej klasyfikacji gruntów,
    - rozpoczęcia i zakończenia czynności związanych z opracowaniem projektu operatu opisowo-kartograficznego;
    - rozpoczęcia i zakończenia czynności związanych z opracowaniem dokumentacji niezbędnej do aktualizacji EGİB,
    - rozpoczęcia i zakończenia czynności mających na celu utworzenie BDOT500.

**Zakres prac:**

1. Analiza dokumentacji geodezyjnej zarejestrowanej w zasobie geodezyjnym i kartograficznym, powstałej w wyniku założenia ewidencji gruntów na podstawie uprzednio obowiązujących przepisów, scaleń i wymian gruntów, opracowań jednostkowych z zakresu podziałów działek, rozgraniczeń, opracowań do celów prawnych na potrzeby postępowań sądowych i administracyjnych zakończonych prawomocnymi orzeczeniami sądowymi lub ostatecznymi decyzjami administracyjnymi pod względem dokładności, aktualności i kompletności;
2. Przegląd i uzgodnienie przebiegu granic obrębu objętego modernizacją z granicami obrębów sąsiadujących.
3. Inwentaryzacja osnowy geodezyjnej ze szczególnym zwróceniem uwagi na punkty osnowy ewidencyjnej, w nawiązaniu do której w przeszłości wykonywano pomiary stanu władania, identyfikacja w terenie punktów osnowy geodezyjnej i znaków granicznych, zagęszczenie jej pomiarową osnową sytuacyjną, wyrównanie w układzie "2000 strefa 8" (osnowa pozioma);
4. Ustalenie na gruncie przebiegu granic działek z udziałem stron zainteresowanych oraz ich pomiar, stosownie do postanowień §§37, 38 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków, w przypadku, gdy stwierdzi się brak w dokumentacji wymienionej w § 36 rozporządzenia, danych opisujących granice działek lub jeżeli zawarte w niej dane będą niewiarygodne;
5. Badanie ksiąg wieczystych i zbiorów dokumentów;
6. Aktualizacja gleboznawczej klasyfikacji gruntów.
7. Porównanie mapy zasadniczej z terenem i pomiar uzupełniający szczegółów sytuacyjnych stanowiących treść mapy zasadniczej niezbędnych do prawidłowego ustalenia przebiegu granic np; ogrodzenia, budynki.
8. Opracowanie danych ewidencyjnych budynków i lokali.
9. Digitalizacja treści mapy zasadniczej z istniejących opracowań w zakresie tworzenia bazy BDOT500 przy braku danych geodezyjnych z pomiaru bezpośredniego,
10. Redakcja mapy ewidencyjnej, baz danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500-1:5000, w oprogramowaniu EWMAPA lub równoważnej;

11. Obliczenie współrzędnych punktów granicznych, pola powierzchni działek, konturów klasyfikacyjnych i użytków gruntowych oraz sporządzenie wykazów porównania powierzchni działek ewidencyjnych,
12. Opracowanie dokumentacji do aktualizacji operatu ewidencyjnego- wykazy zmian danych ewidencyjnych wg wzoru 25 instrukcji G-5,
13. Uzupełnienie istniejącej zintegrowanej bazy KATASTER ONLINE danymi ewidencyjnymi dotyczącymi działek, użytków gruntowych, budynków, lokali - pochodzących z prac wymienionych w pkt. 1-11, edycja wymaganych raportów oraz mapy ewidencyjnej,
14. Skompletowanie powstałej dokumentacji geodezyjnej, w tym projektu operatu ewidencyjnego (geodezyjno-prawnego i opisowo-kartograficznego),
15. Na jednostkach ewidencyjnych Siemiatycze Miasto, Drohiczyn Miasto, Mielnik, Perlejewo i Siemiatycze prace polegać będą na założeniu Baz BDOT500 .
16. Operat powstały w wyniku wykonania w/w prac należy przekazać do zasobu również w wersji elektronicznej w formacie PDF,
17. Na wszystkich obrębach objętych modernizacją ewidencji gruntów i budynków należy w części opisowej i graficznej usunąć numer arkusza mapy ewidencyjnej. W przypadku powtórzonych numerów działek należy zarezerwować numer kolejny na danym obrębie oraz sporządzić zestawienie, z którego wynikało będzie jaki numer został zmieniony i jaki będzie mu odpowiadał obecnie.
18. **Wyłożenie projektu operatu opisowo-kartograficznego, stosownie do postanowień art. 24 a ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne**
  - a. wyłożenie operatu opisowo-kartograficznego do wglądu osób zainteresowanych na okres 15 dni roboczych oraz rozpatrzenie zgłoszonych uwag do danych ujawnionych w projekcie operatu,
  - b. przekazanie dokumentacji bezpośrednio po upływie terminu wyłożenia do zasobu geodezyjnego i kartograficznego oraz włączenie zmienionych danych do bazy danych ewidencyjnych,
  - c. sporządzenie informacji o zmienionych danych ewidencyjnych celem przekazania do organu podatkowego oraz IX Wydziału Ksiąg Wieczystych (Dział I KW).

**Ogólne dane o obiekcie - znajdują się w warunkach technicznych poszczególnych zadań**

1. Liczbę budynków określono w oparciu o ortofotomapę, ilość budynków należy traktować jako liczbę przybliżoną +/-35%.
2. Przyjęte do modernizacji ewidencji gruntów i budynków obręby w większości stanowią tereny rolne, zurbanizowane o zabudowie zagrodowej oraz mieszkaniowej jednorodzinnej.
3. W ramach niniejszego zamówienia w powiecie siemiatyckim tworzona będzie BDOT500: dla obszarów objętych mapą zasadniczą we wszystkich obrębach ewidencyjnych wyszczególnionych w poniższej Tabeli nr 1.

*Tabela nr 1*

Lp	Nazwa jednostki ewidencyjnej	Id jednostki ewidencyjnej	Liczba obrębów	Pole powierzchni mapy zasadniczej w granicach jedn. ewid.
1	Gmina miejska Siemiatycze	201001_1	3	890
2	Gmina miejska Drohiczyn	201002_4	1	190

3	Gmina Mielnik	201005_2	13	4588
4	Gmina Perlejewo	201008_2	30	2171
5	Gmina Siemiatycze	201009_2	47	6713

**Źródła danych ewidencyjnych i metody ich pozyskiwania.**

- Pozioma osnowa podstawowa, w państwowym układzie współrzędnych geodezyjnych - PUWG "2000" oraz "1965".
- Pozioma osnowa szczegółowa, opracowana w państwowym układzie współrzędnych " 2000" i "1965".
- Pozioma osnowa pomiarowa (w tym punkty osnowy poligonowej IV i V klasy, zakładane wg byłej instrukcji B-III), wymagająca nawiązania oraz przeliczenia (przeliczenie dotyczące waloryzacji osnów zawiera błędy grube ),
- Dokumentacja geodezyjna, przyjęta do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, sporządzona metodami bezpośrednich pomiarów geodezyjnych przy założeniu ewidencji gruntów, odnowienie ewidencji gruntów, na podstawie poprzednio obowiązujących przepisów.
- Dokumentacja inwentaryzacji powykonawczej budynków.
- Zbiory dowodów zmian zawarte w dotychczasowym operacie ewidencji gruntów, w tym przesłane Staroście przez organy, sądy i kancelarie notarialne prawomocne decyzje, orzeczenia, odpisy aktów notarialnych, o których mowa w art. 23 ustawy (1).
- Operaty gleboznawczej klasyfikacji gruntów z okresu założenia ewidencji gruntów, uzupełniane na bieżąco decyzjami administracyjnymi dotyczącymi procesu aktualizacji konturów klasyfikacji gruntów.
- Dokumentacja wyłączeń z produkcji rolnej i leśnej.
- Zbiory informacji zawarte w:
  - dokumentacji dotyczącej ewidencji miejscowości ulic i adresów, prowadzonej przez właściwe urzędy miast i gmin;
  - ewidencji dróg publicznych: krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych, prowadzonych według właściwości przez: GDDKiA, Podlaski Wojewódzki Zarząd Dróg, Powiatowy Zarząd Dróg Starostwa Powiatowego w Siemiatyczach oraz przez właściwe urzędy miast i gmin;
  - rejestrach prowadzonych przez jednostki statystyki publicznej.
  - rejestrze zabytków prowadzonym przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, na podstawie przepisów o ochronie dóbr kultury,
  - Centralnym rejestrze form ochrony przyrody prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska,
  - analogowa mapa zasadnicza, w układzie "1965", wykonana na podstawie geodezyjnych pomiarów bezpośrednich, o częściowym pokryciu obszaru opracowania (tereny zabudowane), bieżąco aktualizowana;
  - mapa zasadnicza numeryczna, wektorowa (pokrycie częściowe)
- Dotychczasowa baza ewidencyjnych danych opisowych dla wymienionych obrębów, zredagowana i prowadzona w środowisku oprogramowania Kataster Online, EwMapa.
- Wektorowa mapa ewidencyjna wykonana w ramach projektu " Wektoryzacja map katastralnych".
- Źródłami danych dotyczących ostatecznej redakcji treści ewidencyjnej mapy numerycznej będą:
  - dane pomiarowe pozyskane w trakcie kompleksowej modernizacji ewidencji, dotyczące, przebiegu granic działek, aktualizacji przebiegu konturów użytków gruntowych oraz konturów budynków,
  - materiały geodezyjne, przyjęte do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, sporządzone przy zakładaniu lub odnawianiu ewidencji gruntów na podstawie poprzednio obowiązujących przepisów, nie zawsze odpowiadające wymaganiom kryteriom

- dokładności, w takich przypadkach nie mogą być wykorzystywane jako materiał źródłowy, dla celów redakcji numerycznej mapy zasadniczej, a jedynie mogą one służyć jako materiał pomocniczy w procesie ustalania granic działek ewidencyjnych,
13. Operaty jednostkowe do wykorzystania w procesie modernizacji można podzielić na dwie grupy, biorąc pod uwagę sposób ich wykonania:
    - a. operaty sporządzone na podstawie pomiarów uzupełniających opartych na zidentyfikowanych granicach, do wykorzystania częściowego w procesie ustalania granic działek,
    - b. operaty sporządzone na podstawie pomiarów uzupełniających opartych na osnowie poziomej III klasy lub na osnowie pomiarowej, do wykorzystania po analizie do zasilenia bazy danych mapy numerycznej.
  14. W ramach bieżącego prowadzenia operatu ewidencji gruntów, aktualizacji dotychczas podlegały:
    - a. analogowa mapa zasadnicza,
    - b. numeryczna mapa ewidencyjna,
    - c. baza ewidencyjnych danych opisowych,
  15. Dotychczasowa komputerowa baza danych opisowych dotycząca wyłącznie danych ewidencji gruntów, pierwotnie założona została w środowisku oprogramowania EGRUN, a następnie zaimportowana została do środowiska oprogramowania EGB2000 opartego o relacyjną bazę ORACLE. W ramach projektu GEOPORTAL dokonano migracji danych do aplikacji Kataster On Line, zachowującym standard SWDE w zakresie eksportu danych ewidencji gruntów. Baza danych jest na bieżąco aktualizowana. Opisowe dane ewidencyjne, zawarte w relacyjnej bazie SQL ORACLE aplikacji Kataster On Line, pochodzą z operatów ewidencyjnych założonych na podstawie poprzednio obowiązujących przepisów oraz z bieżącej aktualizacji ewidencji gruntów. W obecnej bazie ewidencyjnych danych opisowych brak jest danych z zakresu ewidencji wszystkich budynków i lokali. Dane ewidencyjne dotyczące podmiotów ewidencyjnych, jednostek organizacyjnych i organów wymagają uaktualnienia i dostosowania obecnych przepisów prawnych, oraz danych pozyskanych od osób zainteresowanych w procesie modernizacji ewidencji,
  16.
    1. Wybór metody pomiarów sytuacyjnych realizowanych w ramach niniejszego zamówienia należy do Wykonawcy, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3.
    2. 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.
    3. 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:
      - 1) 68,3 % odchyleń liniowych na punktach kontrolnych nie przekroczy 0,19 m;
      - 2) 95,4 % odchyleń liniowych na punktach kontrolnych nie przekroczy 0,38 m,
      - 3) maksymalne odchylenie liniowe na punktach kontrolnych nie przekroczy 0,57 m.



4. 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.
5. Wyniki pomiarów i obliczeń kontrolnych Wykonawca dołączy do operatu technicznego.
6. Kryteria oceny jakości geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych lub geodezyjnych pomiarów kartometrycznych określone w ust. 5 stosowane będą przez Zamawiającego na etapie odbioru przedmiotu zamówienia.
7. 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.
8. 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 EGİB, w odniesieniu do widocznych na zdjęciach szczegółów sytuacyjnych, takich jak budynki, ogrodzenia, miedze, studnie, słupy trakcji energetycznej.
9. 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.
10. Ustalenie przebiegu granic działek ewidencyjnych za pomocą zobrazowań lotniczych lub ortofotomapy, zgodnie z § 37 ust. 2 rozporządzenia w sprawie EGİB, jest dopuszczalne, jeżeli:
  - 1) zachodzą okoliczności, o których mowa w § 37 ust. 1 rozporządzenia w sprawie EGİB, tj. w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym brak jest dokumentacji geodezyjnej, o której mowa w § 36 rozporządzenia w sprawie EGİB, lub zawarte w tej dokumentacji dane nie są wiarygodne;
  - 2) 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;
  - 3) przebieg ustalonej 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 EGİB.
11. Podjęcie decyzji co do metody ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych należy do Wykonawcy prac geodezyjnych. 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.

12. 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/osiedlowych. \* Sposób realizacji tej czynności Wykonawca opíše w sprawozdaniu technicznym, które będzie częścią składową operatu technicznego przekazywanego do PZGiK.
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. 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:
  - 1) wyniki badań dotyczących znaków i śladów granicznych;
  - 2) wyniki analizy dokumentów, zawierających informacje mające znaczenie dla ustalenia przebiegu granicy działki;
  - 3) treść oświadczeń zainteresowanych podmiotów i świadków, jeżeli zostaną złożone w trakcie czynności ustalenia granicy działki;
  - 4) opis proponowanego przez Wykonawcę przebiegu granicy działki lub kryteria przyjęte do ustalenia przebiegu tej granicy.
17. 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 *CzyPunktNależyDoSpornejGranicy* 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.

18. 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.

#### ***Ogólne zasady dotyczące skanowania dokumentacji:***

1. Skanowanie należy przeprowadzić przy zastosowaniu rozdzielczości zapewniającej czytelność kopii taką samą jak oryginału. Zamawiający zakłada, że powinna wystarczyć rozdzielczość 300 dpi dla dokumentów zarówno czarno – białych jak i kolorowych formatu od A-6 do A-3 włącznie, a dla map bez względu na ich format - 300 dpi; głębia kolorów 1 lub 8 bitów. Skanowaniem w kolorze (w 8-bitowej głębi kolorów) objąć wszystkie dokumenty wielobarwne (m. in. szkice graniczne, szkice wyniesienia granic, mapy klasyfikacyjne i mapy uzupełniające klasyfikacji gleboznawczej gruntów, mapy katastralne, mapy dochodzeniowe, projekty podziału nieruchomości i inne).
2. Materiały będące przedmiotem zlecenia należy przetworzyć do formy kopii cyfrowej (zeskanować) i zapisać w formacie PDF, a wszelkiego rodzaju mapy po wcześniejszej kalibracji oraz wpasowaniu w układzie 2000 i zapisane w formacie TIFF po skalibrowaniu przetworzony do formatu EVR lub równoważnego, dającego się wczytać do systemu dziedzinowego w zakresie geodezji i kartografii wykorzystywanym w starostwie powiatowym.
3. Ostateczną rozdzielczość skanowania ustali Zamawiający po wykonaniu przez Wykonawcę próbnego skanowania dokumentacji. Próbnego skanowanie będzie polegało na zeskanowaniu materiałów zasobu wskazanych przez Zamawiającego i dostarczeniu na dowolnym nośniku tych dokumentów Zamawiającemu do analizy jakości i czytelności. Zamawiający o ustalonej ostatecznej rozdzielczości poinformuje Wykonawcę, dokonując wpisu do dziennika pracy.
4. Cyfrowa postać zeskanowanego dokumentu musi obejmować cały dokument źródłowy, nie może być jego częścią ani połączeniem kilku takich części np. protokół graniczny musi stanowić dokument wielostronicowy. Celem głównym jest czytelność taka jak na oryginale, brak jakichkolwiek przebarwień, różnych kolorów tła oraz jednakowa ostrość na całej powierzchni dokumentu. Obrazy mają być poddane obróbce w celu usunięcia szumów, przebarwień i innych skaz powstałych w procesie skanowania. Dla dokumentów czarno – białych należy zastosować automatyczne uwypuklanie elementów słabo widocznych (ołówki) oraz automatyczne usuwanie tła.
5. Niedopuszczalna jest zmiana proporcji wymiarów dokumentu oraz skali. Ten ostatni wymóg ma zapewnić wydruk dokumentu takiej wielkości jak oryginał, bez konieczności dopasowywania skali wydruku. W procesie skanowania należy jednak zachować szczególną uwagę z wyborem palety barw tak by utworzone kopie posiadały jak najmniejszy rozmiar, ale i zachowały jakość podczas wydruku.
6. Wykonawca jest zobowiązany do wyboru takiej metody skanowania i wykorzystania takiego sprzętu skanującego, które zagwarantują jakość i czytelność zeskanowanych dokumentów taką jak ich oryginały. Stan oryginałów po zakończeniu procesu skanowania oraz ponownym zbroszowaniu nie może ulec pogorszeniu.
7. Wykonawca zobowiązany jest skompletować dokumenty w sposób trwały w kolejności wymienionej w spisie treści i zgodnej z numeracją. W przypadku braku spisu treści należy go sporządzić i spiąć z dokumentami (zamawiający nie dysponuje informacją o ilości operatów pozbawionych spisów treści). W przypadku wątpliwości co do zgodności teczek z zawartością operatu, braku teczek oraz wszystkie inne wątpliwości, rozbieżności zauważone w trakcie prac

należy wyjaśniać na bieżąco z Naczelnikiem Wydziału Geodezji, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Siemiatyczach z zachowaniem formy pisemnej (dopuszcza się e-mail).

8. Zeskanowane dokumenty należy kompletować w folderach o nazwach odpowiadających obrębom lub ich numerom TERYT, we właściwych jednostkach ewidencyjnych Starostwa Powiatowego w Siemiatyczach.
9. Jednostka ewidencyjna będzie miała swój folder, a obręby podfoldery. W podfolderach będą katalogi „materiały zasobu” (operaty techniczne według zaewidencjonowania), a w nich dokumenty, np.

{dysk}:\201002\_5\201002\_5.0023\P.2010.2018.15\P.2010.2000.15\_1-n.pdf (uzgodnienie)

ścieżka dostępu do katalogu z prowadzonymi już dokumentami elektronicznymi zostanie udostępniona w późniejszych ustaleniach.

**Ostateczne zasady zapisu skanowanych dokumentów Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.**

10. Wykonawca zamówienia jest zobowiązany od momentu rozpoczęcia wykonywania prac związanych z cyfryzacją zasobu do utworzenia repozytorium wszystkich dokumentów elektronicznych materiałów zasobu.
11. Repozytorium należy utworzyć na zewnętrznym (przenośnym) dysku (interfejs minimum USB 2.0) o pojemności pozwalającej na zgromadzenie wszystkich utworzonych dokumentów zasobu posegregowane względem jednostek ewidencyjnych. Dysk powinien być opisany: data, wykonawca, zawartość.
12. Przed ostatecznym odbiorem dysk z repozytorium musi być przekazany Zamawiającemu w celu umożliwienia wykonania czynności kontrolnych.
13. Wykonawca zamówienia jest zobowiązany do założenia i prowadzenia dziennika pracy, w którym powinny znaleźć odzwierciedlenie wszystkie ustalenia pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą, o których nie przesądzały jednoznacznie ustalenia specyfikacji istotnych warunków zamówienia, umowy i warunków technicznych.
14. Ilość materiałów zasobu pobierana przez Wykonawcę, musi być w każdym przypadku uzgadniana z PODGiK. Ilość ta będzie wynikała z przyjęcia 30 dniowego okresu czasu na wykonanie wszystkich czynności związanych z analizą i skanowaniem pobranych materiałów zasobu. Tylko zwrot poprzedniej partii upoważniać będzie do udostępnienia kolejnej części materiałów. Udostępnianie materiałów następować będzie po uprzednim zawiadomieniu Zamawiającego (minimum 5 dni) partiami, potwierdzając wpisem do protokołu wypożyczeń. Zwrot materiałów musi nastąpić przed upływem 30 dni roboczych od dnia udostępnienia, licząc ten dzień jako pierwszy. Transport dokumentów odbywał się będzie na koszt wykonawcy prac z użyciem pojemników lub skrzyń dostosowanych do przewożenia dokumentów. W razie pilnej potrzeby dostępu do wypożyczonych materiałów zasobu, Wykonawca jest zobowiązany, po potwierdzonym zgłoszeniu takiej potrzeby pocztą elektroniczną, dostarczyć niezwłocznie, nie później niż w terminie 3 dni, kopie tych dokumentów Zamawiającemu. Czynności wypożyczenia i zwrotu materiałów zasobu muszą być udokumentowane protokołem, którego formę zaproponuje i przedstawi Zamawiający.
15. Zleceniodawca na bieżąco będzie przeprowadzać analizę zawartości pobranych materiałów zasobu w zakresie kompletności dokumentów.
16. W trakcie procesu skanowania Wykonawca przed wymianą partii skanowanych materiałów będzie oddawał wyniki tych prac w celu kontroli poprawności zeskanowanych dokumentów. Do każdej części zeskanowanych materiałów przekazanych Zamawiającemu, dołączony zostanie wykaz dokumentów zarchiwizowanych w danym etapie.
17. Raport z wykonywanych prac określający ilość zeskanowanych kart operatu stanowić będzie podstawę do przeprowadzenia przez Zamawiającego kontroli informatycznej zeskanowanych materiałów i wniesienia ewentualnych uwag co do sposobu realizacji przedmiotu zamówienia.
18. Wszystkie uzgodnienia muszą mieć formę pisemną.
19. Brak zachowania ww. formy będzie uznawane za samowolne wprowadzenie zmian i odstąpienie od warunków zamówienia.

## 20. Wykonawca prac zobowiązany jest do:

- a. Zachowania należytej staranności przy korzystaniu z udostępnionych materiałów zasobu podczas przygotowania do skanowania, skanowania i ponownego ich broszurowania,
- b. Dostosowania metod i urządzeń skanujących oraz oprogramowania edycyjnego do rodzaju i jakości skanowanych materiałów,
- c. niewykorzystywania udostępnionych materiałów do innych celów niż określone w umowie,
- d. nieudostępniania oryginałów lub kopii materiałów będących przedmiotem zamówienia, innym podmiotom,
- e. nieudostępniania i nierozpowszechniania danych zawartych w udostępnionych do realizacji zamówienia, dokumentach,
- f. niezmienniania treści udostępnionych do realizacji zamówienia dokumentów. Przed przystąpieniem do wykonania zamówienia wybrany przez Zamawiającego Wykonawca, bezpośrednio przed podpisaniem umowy, złoży oświadczenie dotyczące ochrony danych osobowych zawartych w bazie danych systemu w którym prowadzony jest powiatowy zasób geodezyjny i kartograficzny, oraz oświadczenie o trwałym usunięciu wszystkich pozyskanych do wykonania zamówienia materiałów w postaci elektronicznej ze swoich nośników, po zakończeniu prac i upływie okresu gwarancji.

## ***Zasady wykonywania modernizacji kompleksowej ewidencji gruntów i budynków.***

### **1. Uzupełnienie i przeliczenie poziomej osnowy geodezyjnej.**

Obecny stan punktów osnowy poziomej podstawowej i szczegółowej, w obszarze opracowania nie jest wystarczający dla przeprowadzenia prac pomiarowych dotyczących modernizacji ewidencji gruntów i budynków. Na podstawie danych zarejestrowanych w zasobie geodezyjnym i kartograficznym, w ramach wywiadu terenowego należy dokonać inwentaryzacji punktów osnowy i identyfikacji (osnowa podstawowa, szczegółowa, pomiarowa). Odszukać w terenie punkty osnowy geodezyjnej, które w przeszłości wykorzystywane były do pomiaru stanu władania, przy czym szczególną uwagę zwrócić na punkty osnów ewidencyjnych (scaleniowych) - winny one równomiernie pokrywać opracowywany obiekt. Punkty osnowy scaleniowej i ewidencyjnej winny być wznowione, chyba że ich lokalizacja znajduje się w obszarze rzeki lub rowu. W przypadkach stwierdzenia zniszczenia znaków naziemnych należy uzupełnić stabilizację. Należy podjąć prace pomiarowe mające na celu nawiązanie dotychczasowych osnów służących pracom ewidencyjnym (w tym przede wszystkim osnowy scaleniowej) do osnowy szczegółowej i pomiarowej w układzie "2000". W tym celu należy dokonać analizy tych osnów w pierwotnym układzie współrzędnych, a następnie na ich podstawie dokonać ponownego obliczenia w układzie "2000". Sporządzić z tych prac zestawienie porównawcze współrzędnych punktów osnowy odszukanych i pomierzonych z wartościami współrzędnych tych punktów uzyskanymi z bazy osnów ośrodka w układzie "2000". Obliczenia (wyrównanie ściste) należy dokonać, w dwóch grupach według kolejności rzędów (tak jak była ona obliczana pierwotnie) tj. najpierw pierwszy rząd, a następnie wszystkie pozostałe punkty. W sytuacji, gdy na danym obszarze stwierdzi się brak punktów osnowy, należy zaprojektować nowe, tak by równomiernie pokrywały teren i były przydatne do wykonania pomiarów w przyszłości. Punkty odnalezione na gruncie, które nie zostaną włączone do osnowy pomiarowej należy pomierzyć jako punkty bliskie. **Należy sporządzić szkic osnowy pomiarowej, który przed pomiarem osnowy, należy uzgodnić z Zamawiającym.** Nowo założonym punktom osnowy oraz punktom osnowy, którym dotychczas nie sporządzono opisów topograficznych należy je sporządzić. Zaktualizowane i opracowane opisy topograficzne należy zeskanować i przekazać do zasobu w formacie TIFF w katalogu numerów NEZR – (Numer Ewidencyjny Zgłoszenia Roboty) – podkatalog nr pkt. Zaktualizowane i opracowane opisy topograficzne należy zeskanować i przekazać do zasobu w formacie TIFF lub równoważnym, w katalogu numerów NEZR - podkatalog nr pkt. min. 200 dpi, kompresja CIT grupa 4, obraz monochromatyczny 1 bit, obraz winien być przycięty do ramki opisu.

**Porządkowanie i aktualizacja danych dotyczących obiektów gruntowych, zawartych w dotychczasowym operacie ewidencyjnym.**

- a. Przebieg granic poszczególnych obrębów należy poddać szczegółowemu przeglądowi i uzgodnieniu z granicami obrębów sąsiadujących
- b. Numeracja punktów osnów geodezyjnych oraz punktów granicznych na granicy jednostek ewidencyjnych oraz na granicy obrębów powinna wynikać z opracowania TERYT 2 winna być zarezerwowana w PODGiK w Siemiatyczach. Dla każdego obrębu objętego opracowaniem należy sporządzić szkic przebiegu granic zewnętrznych z uwzględnieniem danych opisujących te granice z obrębów sąsiadujących – w przypadku stwierdzenia rozbieżności w danych opisujących granice wspólne obrębów należy je wykazać na szkicach i przedłożyć zamawiającemu do zajęcia stanowiska co do ostatecznego ich wykazania w opracowywanej dokumentacji.
- c. Dane opisujące granice obrębów sąsiadujących muszą być ze sobą spójne. W przypadku braku, bądź sprzeczności danych opisujących granice obrębu, należy je ustalić w postępowaniu rozgraniczeniowym wszczętym z urzędu.
- d. Badaniem należy objąć trzy pierwsze działy Ksiąg Wieczystych pod kątem wykorzystania pozyskanych danych do ustalenia przebiegu granic na gruncie. Zapisy zawarte w Księgach Wieczystych należy porównać z zapisami wykazanymi w operacie ewidencji gruntów. W przypadku stwierdzenia, że granice działek ewidencyjnych nie pokrywają się z granicami wykazanymi w Księgach Wieczystych, należy sporządzić dokumentację geodezyjno-kartograficzną w tym zakresie i przedłożyć organowi celem zajęcia stanowiska w sprawie. Ponadto należy zaktualizować numery ksiąg wieczystych już ujawnionych w ewidencji gruntów i budynków do postaci EKW jeżeli stwierdzone zostaną rozbieżności lub nieprawidłowości w ich zapisie.
- e. Dokonać szczegółowej analizy dokumentacji geodezyjnej z wykonanych dotychczas na opracowywanych obszarach prac, dotyczących założenia ewidencji gruntów na podstawie uprzednio obowiązujących przepisów, scaleń i wymian gruntów, podziałów, opracowań jednostkowych z zakresu podziałów działek, rozgraniczeń, opracowań do celów prawnych na potrzeby postępowań sądowych i administracyjnych zakończonych prawomocnymi orzeczeniami sądowymi lub ostatecznymi decyzjami administracyjnymi, pomiarów do uwłaszczeń, dokumentacji sporządzanej dla wywłaszczenia pasów drogowych oraz innych opracowań do celów prawnych, wskazując, jednocześnie zakres wykorzystania danej dokumentacji. Do tej analizy wykorzystać również dane z opracowania „Wektoryzacja map katastralnych Phare PL 2003/005-710.01.08”. W przypadkach stwierdzenia, że dana dokumentacja nie spełnia standardów technicznych, bądź jest niewiarygodna, na tą okoliczność należy sporządzić raport, w którym należy uzasadnić wyłączenie takiej dokumentacji z zasobu. **Na podstawie ustaleń analizy należy dokonać pomiaru wszystkich znaków granicznych, których stabilizacji na gruncie dokonano w następstwie wykonanych prac opisanych powyżej jak również dokonać pomiaru charakterystycznych elementów po których te granice przebiegają, takich jak ogrodzenia, mury oporowe, ściany budynków itd. (dotyczy wszystkich obrębów objętych modernizacją).** Sporządzić z tych prac zestawienie porównawcze współrzędnych odszukanych i pomierzonych punktów granicznych i pomierzonych elementów charakterystycznych z wartościami współrzędnych punktów granicznych obliczonymi na podstawie dokumentacji zarejestrowanej w zasobie geodezyjnym oraz zestawienie porównawcze współrzędnych punktów granicznych odszukanych i pomierzonych z wartościami współrzędnych tych punktów uzyskanymi z bazy danych ośrodka w układzie "2000". W odniesieniu do odcinków granic gdzie brak jest dokumentacji zawierającej dane opisujące granice działek, bądź dane w niej zawarte są niewiarygodne, należy ustalić takie punkty graniczne na gruncie, oznaczyć je na gruncie w sposób umożliwiający ich pomiar (palikami), a następnie dokonać ich pomiaru stosownie do postanowień §§37, 38, 39 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków. Z czynności tych należy sporządzić protokół. Czynności, o których mowa powyżej należy przeprowadzić na gruncie z udziałem stron zainteresowanych, powiadomionych o ich terminie zgodnie z zasadą wynikającą z art. 32

ust.1 – 4 ustawy *Prawo geodezyjne i kartograficzne*. Należy przyjąć, że dane dotyczące przebiegu granic zawarte w dokumentacji przyjętej do zasobu geodezyjnego i kartograficznego, są wiarygodne wówczas, gdy odpowiadają kryteriom opisanym w §67 pkt. 6 rozporządzenia z dnia 9 listopada 2011 roku. W zbiorze danych ewidencji gruntów i budynków należy ujawnić współrzędne uzyskane na podstawie pomiaru, jeżeli:

- pomiar punktów granicznych oznaczonych na gruncie wykonany został z większą dokładnością niż pomiar tych samych punktów będący źródłem danych ewidencyjnych pozyskanych z zasobu;
  - pomiar punktów granicznych oznaczonych na gruncie poprzedzony został ustaleniem ich położenia w trybie przepisów rozdziału 6 ustawy lub przepisów wydanych na podstawie art. 26 ust. 2 ustawy,
  - w ramach przedmiotowych prac dokonano ustalenia i pomiaru granic w trybie przepisów §§37, 38 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków.
- f. Kopie szkiców podstawowych, na podstawie których przyjęto opisy granic dla poszczególnych działek oraz kopie protokołów z ustalenia i pomiaru granic w ramach pomiarów jednostkowych winny być zszyte w operacie technicznym. Ponadto należy sporządzić zestawienie szkiców podstawowych, podając dla każdej działki czerwonym kolorem numer szkicu, z którego wynika opis jej granic. **Dokumenty opisane powyżej należy przetworzyć i przekazać do zasobu w postaci elektronicznej PDF.** W przypadku granic spornych informacje o punktach wyznaczających granice będące przedmiotem sporu należy przedstawić w formie opisowej na wytworzonych dokumentach, granice takie na mapie ewidencyjnej oznaczyć symbolem „s”.
- g. W trakcie porządkowania dotychczasowej struktury działek ewidencyjnych, należy zwrócić szczególną uwagę na poprawny przebieg granic działek, będących drogami publicznymi lub wewnętrznymi oraz wodami powierzchniowymi, w tym rowów melioracyjnych - w nawiązaniu do stanów prawnych tych nieruchomości oraz przepisów ustaw.
- h. W ramach realizacji postanowień § 82a rozporządzenia w sprawie EGiB Wykonawca sporządzi także część opisową dokumentacji, zawierającą:
- wykaz zmian danych ewidencyjnych dotyczących wykazania nowopowstałych działek;
- f. W przypadku zwartych kompleksów gruntów Lasów Państwowych opracowaniem należy objąć wyłącznie ich granice zewnętrzne. Natomiast granice poszczególnych działek w tych kompleksach oraz użytki przyjąć z obowiązującej ewidencji gruntów.

### 3. Przegląd i weryfikacja użytków gruntowych

- a. Przebieg granic użytków gruntowych i konturów klasyfikacyjnych zdigitalizować z map klasyfikacyjnych, uwzględniając przy tym dane opracowania „wektoryzacja map katastralnych” i opracowania numerycznej mapy ewidencyjnej i inne niezależne opracowania. Dokonać **weryfikacji użytków gruntowych**, a w szczególności w zakresie gruntów zadrzewionych i zakrzewionych oraz rowów, wód i dróg, stosownie do postanowień §§67 i 68 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków. Rowy, będące szczegółowymi urządzeniami melioracyjnymi, znajdujące się w granicach nieruchomości gruntowych, stanowiące własność właścicieli tych nieruchomości, należy włączyć do obszarów działek, w których są urządzone. Omawiane rowy, jako użytki rolne należy zaliczyć do przylegających konturów klasyfikacyjnych.
- b. Budynkom podlegającym ewidencji, które występują w ewidencji gruntów i budynków na terenach wykazanych jako niezabudowane, należy określić i wykazać nowe zasięgi konturów terenów zabudowanych Zwrócić należy również uwagę, by oznaczenia konturów terenów zabudowanych odpowiadały funkcjom użytkowym zlokalizowanych na nich budynków. Ustalenie, czy są to grunty rolne zabudowane, czy też grunty zabudowane i zurbanizowane, musi wynikać ze stosownego uzgodnienia z organami podatkowymi gminy i być zgodne z funkcją budynku. Doprowadzić do zgodności część opisową z częścią kartograficzną w zakresie klas gruntów oraz użytków gruntowych.

- c. Ponadto 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-LsV, 13-Ls, B-N, Wp-ŁIII. Czynności te 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.
- d. Natomiast w przypadku ustalenia, że rozpatrywane grunty są terenami mieszkaniowymi wchodzącymi w skład gruntów zabudowanych i zurbanizowanych Wykonawca nada tym użytkom oznaczenia 13, wyłączając te grunty z klasyfikacji gleboznawczej. Podstawą zmiany oznaczenia typu: B-RV, B-ŁIV, B-PsV, B-LsV, B-Ls, 13-N na oznaczenia typu: Br-RV, Br-ŁIV, 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 109.
- e. W odniesieniu do klasoużytków oznaczonych w dotychczasowej EGiB symbolami typu Ba-RIVa, Ba-PsV, Ba-ŁV, Bi-RIIIb, Bi-PsVI lub Bi-LsIV Wykonawca wprowadzi oznaczenia odpowiednio Ba oraz Bi, wyłączając te grunty z klasyfikacji gleboznawczej.
- f. W przypadku występowania w dotychczasowej bazie danych EGiB oznaczeń klasoużytków typu Bp-RIVb, Bp-PsIV lub Bp-LsIV Wykonawca 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. 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.

### **3. Opracowanie bazy danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500 - 1:5000 .**

W celu realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca:

- 1) dokona analizy udostępnionych przez Zamawiającego materiałów PZGiK, a także protokołów narad koordynacyjnych, o których mowa w art. 28b ust. 6 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, oraz związanych z tymi protokołami dokumentów przedstawiających usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu, 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:



- a) modelem pojęciowym BDOT500 określonym w rozporządzeniu w sprawie BDOT500 oraz MZ,
- 3) 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.
2. W przypadku gdy w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym brak jest informacji niezbędnych do ustalenia wartości wymaganych atrybutów obiektów BDOT500 (atrybutów nieoznaczonych licznnością 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 BDOT50.
3. 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.

4. 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.

5. 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.

Bazy danych, o których mowa na wstępie w należy opracować w układzie „2000” oraz w układzie wysokościowym „PL-EVRF2007-NH”. W celu prawidłowego zdefiniowania różnic wysokości pomiędzy układami Kronsztadt 60 i Kronsztadt 86 a układem „PL-EVRF2007-NH” zostanie udostępniony wykonawcy operat z wyrównania i przeliczenia osnowy z obszaru powiatu siemiatyckiego do układu PL-EVRF2007-NH.

- a. Na kopiach mapy zasadniczej dokonać porównania treści mapy zasadniczej, ze zwróceniem uwagi na usytuowanie szczegółów sytuacyjnych względem nowo ustalonych granic. Przy porównaniu zwrócić szczególną uwagę na usytuowanie budynków w stosunku do granic działek przecinających budynki oraz na atrybuty budowli, które stanowią treść mapy ewidencji gruntów i budynków, szczegółowo opisane w §§63, 63a rozporządzenia . W przypadku, gdy w trakcie porównania mapy z terenem zostanie stwierdzony brak budynku lub położenie budynku w terenie będzie inne od stanu wykazanego na mapie lub budynek będzie przecinał granicę, należy pomierzyć budynek ze wszystkimi elementami , stosownie do §§63, 63a rozporządzenia (2), w tym ogrodzenia. Zebrane informacje o budynku zestawić w odpowiednich arkuszach. Współrzędne budynków, urządzeń nadziemnych, naziemnych i podziemnych należy obliczyć analitycznie wykorzystując dane zgromadzone w zasobie bądź dane uzyskane z przeprowadzonego pomiaru opisanego powyżej. Pomiarom należy również objąć budynki, które są wykazane na mapie zasadniczej, a w zasobie brak jest szkiców z ich pomiaru. W przypadku braku danych do obliczenia współrzędnych uzbrojenia technicznego terenu, treść do sporządzenia mapy numerycznej należy pozyskać poprzez digitalizację istniejących map zasadniczych.
- b. Przebieg granic użytków gruntowych i konturów klasyfikacyjnych zdigitalizować z map klasyfikacyjnych, uwzględniając przy tym inne niezależne opracowania.
- c. Wykorzystane do opracowania szkice oraz operaty z zasobu PODGiK winny zostać na nich odnotowane i potwierdzone, zaś numer operatu KERG wraz z nazwiskiem wykonawcy i datą pomiaru należy wprowadzić do bazy operatów w systemie EwMapa z rozwarstwieniem przyjętym przez PODGiK. Podobnie jak przy dokumentacji opisującej granice działek, w przypadku stwierdzenia, że dana dokumentacja nie spełnia standardów technicznych, bądź jest niewiarygodna, na tą okoliczność należy sporządzić raport, w którym należy uzasadnić wyłączenie takiej dokumentacji z zasobu.
- d. Wszystkie opracowania realizowane przez jednostki wykonawstwa geodezyjnego w trakcie realizacji umowy winne być skontrolowane co do poprawności wykonania, a baza zasilona danymi z opracowań (podziały, rozgraniczenia, pomiary sytuacyjno-wysokościowe, pomiary aktualizacyjne użytków i klas gruntów ). Fakt kontroli oraz wprowadzenia danych do baz mapy numerycznej należy odnotować i potwierdzić na szkicach przekazywanych do PODGiK w Siemiatyczach. Budynki wraz z ich atrybutami zapisać jako obiekty.
- e. Redakcję mapy zasadniczej jak i ewidencyjnej przeprowadzić dla skali 1:500, z możliwością automatycznego jej utrzymania przy zmianie skali na 1:1000. Z opracowanych map wykreślić na papierze mapy weryfikacyjne w skali 1:1000. Podstawowym oprogramowaniem do założenia i aktualizacji baz danych wymienionych na wstępie będzie system EwMapa (wersja aktualna na dzień rozpoczęcia pracy). Tworzone w opracowaniu rozwarstwienie powinno być zgodne ze standardowym zestawem warstw dostarczonych wraz z systemem EwMapa. Ewentualne rozszerzenie zestawu warstw, a także szczegóły dotyczące redakcji map oraz konfiguracji obiektów należy uzgodnić z PODGiK w Siemiatyczach.

## **5. Obliczenie pól powierzchni obiektów ewidencyjnych.**

- a. Na podstawie danych zawartych w dokumentacji opisanej w pkt. 2, bądź danych z pomiaru granic należy ponownie obliczyć powierzchnie działek z dokładnością do 0,0001 ha, za pomocą współrzędnych punktów określających przebieg linii granicznych w układzie „2000”.
- b. W wyniku obliczenia powierzchni działek należy utworzyć dyskowe pliki tekstowe zawierające tabulogramy pełnych obliczeń powierzchni i zestawień powierzchni w poszczególnych arkuszach ewidencyjnych, które należy wydrukować i załączyć do operatu. Winny one zawierać obliczenia powierzchni działek wraz z czołówkami. Przed wykonaniem obliczeń należy sprawdzić topologie poszczególnych działek. Wszystkie nowo obliczone powierzchnie należy porównać z odpowiadającymi im powierzchniami

wykazanymi w operacie ewidencji gruntów oraz w Księgach Wieczystych, wykonując na tą okoliczność zestawienia w formie tabeli jako wykaz porównawczy pól powierzchni działek (wg wzoru nr 11 Instrukcji G-5). Wykaz ten stanowić będzie podstawę oceny poprawności zredagowanych numerycznych opisów granic działek w bazie danych ewidencyjnej mapy numerycznej. W przypadkach stwierdzenia rozbieżności w powierzchniach, przekraczających wartości uzyskane ze wzoru przedstawionego w § 68 pkt. 2 Rozporządzenia ( 3) oraz dla powierzchni obliczonych po raz pierwszy z dokładnością do 0.0001 ha w zmodernizowanej ewidencji ujawnia się powierzchnie działek nowo wyliczone. W takich przypadkach powierzchnie klas gruntów i użytków gruntowych, po zaktualizowaniu, wyrównuje się do powierzchni ewidencyjnej. Dla takich działek sporządzić wykazy zmian danych ewidencyjnych wg wzoru 25 Instrukcji G-5. W przypadkach pozostałych powierzchnie działek pozostawia się bez zmian.

## 6. Opracowanie danych ewidencyjnych budynków i lokali.

- (1) Należy dokonać porównania treści map z terenem w zakresie budynków. Wyniki porównania należy wykazać na wyplotach map ewidencyjnych, tworząc mapę wywiadu terenowego w następujący sposób:
  - a. budynki podlegające ewidencji zgodnie z rozporządzeniem i pozostają bez dodatkowych oznaczeń,
  - b. budynki istniejące na gruncie, a nie podlegające ewidencji wykazane na dotychczasowych mapach ewidencyjnych należy oznaczyć kolorem zielonym,
  - c. zmiany w obrysach budynków oraz budynki, których nie ma na mapie ewidencyjnej a są w terenie, należy wykazać kolorem czerwonym,
  - d. budynki, które zostały wyburzone należy skreślić na mapie kolorem czerwonym i wpisać słowo "wyburzony" (przekreślenie typu koperta),
  - e. budynkom, które przekraczają granice działek należy przeprowadzić dochodzenie mające na celu ustalenie czyją stanowią własność; budynek taki należy przypisać tylko do działki danego właściciela; ponadto budynki takie należy zamierzyć w terenie oraz sprawdzić dane zasobu opisujące taką granicę,
  - f. przeprowadzić badanie **Ksiąg Wieczystych** ( objąć trzy pierwsze działy Ksiąg Wieczystych) dla nieruchomości lokalowych oraz dla nieruchomości na których usytuowane są budynki, podlegające wykazaniu w ewidencji gruntów i budynków.
- (1) **W przypadku stwierdzenia, że budynki podlegające ewidencji, występują w ewidencji gruntów i budynków na terenach wykazanych jako niezabudowane, należy określić i wykazać nowe zasięgi konturów terenów zabudowanych.**
  - a. Należy przy tym zwrócić uwagę, by oznaczenia konturów terenów zabudowanych odpowiadały funkcjom użytkowym zlokalizowanych na nich budynków. Ustalenie, czy są to grunty rolne zabudowane, czy też grunty zabudowane i zurbanizowane, musi wynikać ze stosownego uzgodnienia z organami podatkowymi gminy i być zgodne z funkcją budynku.
  - b. Dokonać **weryfikacji użytków gruntowych (wg zasad opisanych wpkt. 6.3)**, a w szczególności w zakresie gruntów zadrzewionych i zakrzewionych oraz rowów, dróg i kopalni, stosownie do postanowień §§67 i 68 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków - rowy, będące szczegółowymi urządzeniami melioracyjnymi, znajdujące się w granicach nieruchomości gruntowych, stanowiące własność właścicieli tych nieruchomości, należy włączyć do obszarów działek, w których są urządzone (rowy, jako użytki rolne należy zaliczyć do przylegających konturów klasyfikacyjnych).

- c. Doprowadzić do zgodności część opisową ewidencji gruntów z częścią kartograficzną w zakresie klas gruntów oraz użytków gruntowych.
- (1) Przeprowadzić oględziny budynków, z jednoczesnym pozyskaniem informacji od ich właścicieli, zarządców lub użytkowników, niezbędnych do wypełnienia arkuszy danych ewidencyjnych budynków i arkuszy danych ewidencyjnych lokali, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa w sprawie ewidencji gruntów i budynków – załącznik do rozporządzenia ..
- (2) **Dokonać pomiaru budynków objętych ewidencją budynków** w następujących przypadkach:
  - a. braku budynku na mapie ewidencyjnej,
  - b. istnienia zmian w obrysie budynku (np. przebudowa, rozbudowa, częściowa rozbiórka),
  - c. rozróżnienia funkcji budynku,
  - d. przecinania budynku linią graniczną działki,
  - e. położenia budynku w odległości od 0-do 0,50 m;
  - f. nie odnalezienia w zasobie szkicu z pomiaru danego budynku.
- (1) Nadać numery w ramach obrębu wszystkim budynkom podlegającym ewidencji.
- (2) Sporządzić wykaz szkiców według następującego wzoru:

LP. *	Numer ewidencyjny budynku	Numer wykorzystanego szkicu polowego
1		
...		

\* numer szkicu polowego budynku wg numeracji Wykonawcy

- (3) Dokonać obliczenia powierzchni zabudowy budynków w oparciu o współrzędne archiwalne wydane przez PODGiK oraz pozyskane w trakcie realizacji przedmiotowego zamówienia.
- (4) W przypadku stwierdzenia błędów w obliczeniach powierzchni działek, należy ustalić przyczynę błędnych obliczeń i sporządzić na tę okoliczność wykazy zmian danych ewidencyjnych i zawrzeć w nich wyczerpujące wyjaśnienia przyczyn zmian w powierzchni.
- (5) W programie KATASTER ONLINE należy:
  - a. utworzyć rejestr budynków,
  - b. utworzyć rejestr lokali,
  - c. utworzyć kartoteki budynków,
  - d. utworzyć kartoteki lokali,
  - e. zasilić rejestr gruntów nowymi użytkami gruntowymi.
- (1) Dopuszcza się stosowanie i przekazanie danych w formacie GML pod warunkiem różnicowego zasilenia baz danych w oprogramowaniu KATASTER ONLINE z zachowaniem pełnej historii.

## 7. Prace końcowe.

- (1) Z uzupełnionej bazy Kataster On Line oraz EwMapa należy wyeksportować zintegrowany plik GML/SWDE zawierający dane opisowe, działki, kontury klasyfikacyjne oraz obiekty budowlane. Wszystkie raporty z kontroli powinny być przekazane na płytach Zamawiającemu.
- (2) Podstawowym oprogramowaniem do aktualizacji numerycznej mapy zasadniczej będzie system EwMapa (wersja aktualna na dzień rozpoczęcia pracy). Tworzone w opracowaniu rozwarstwienie powinno być zgodne ze standardowym zestawem warstw dostarczonych wraz z systemem EwMapa.
- (3) Dopuszcza się stosowanie i przekazanie danych w formacie GML pod warunkiem różnicowego zasilenia baz danych w oprogramowaniu kataster On Line i EwMapa z zachowaniem historii zmian.

- (4) Na podstawie danych z zasobu i pomiaru uzupełniającego należy utworzyć dyskowe pliki danych w formacie tekstowym, zawierające:
  - a. wykazy współrzędnych punktów poziomych osnów geodezyjnych oraz punktów granicznych,
  - b. wykaz połączeń punktów granicznych opisujących topologię każdej z działek,
  - c. zbiór zawierający opisy konturów klasyfikacyjnych oraz użytków gruntowych,
  - d. zbiór zawierający opis konturów budynków,
  - e. zbiór utworzony na podstawie aktualizacji treści mapy zasadniczej,
  - f. zbiór zawierający treść fakultatywną mapy zasadniczej,
  - g. zbiory zawierające warstwy opisowe działek, budynków, ulic, użytków gruntowych, klas gruntów, itd.
- (5) Ponadto należy przekazać w formacie \*EVR skalibrowane rastry wszystkich map i opracowań graficznych wykorzystanych w trakcie opracowania oraz oryginalne skany map zasadniczych.
- (6) Podstawą odbioru przedmiotowych prac będą bazy w systemie Kataster On Line w jednej zintegrowanej bazie zawierającej dane opisowe i graficzne oraz zgodne z mapą w aplikacji EwMapa.
- (7) W trakcie opracowania numerycznej mapy zasadniczej należy uwzględnić możliwości systemu EwMapa poprzez:
  - a. autoryzację poszczególnych etapów opracowania,
  - b. wykazanie w bazie "operaty" - wykonawcy operatu, daty opracowania, daty zmiany oraz nazwiska operatora dokonującego zmiany.
- (1) Szczegółowe prace związane z modernizacją operatu ewidencji gruntów i budynków oraz opracowaniem bazy danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500 - 1:5000 -rozwarstwienie, a także konfigurację budynków jako obiektów należy uzgadniać z Zamawiającym, bądź z PODGiK w Siemiatyczach poprzez stosowne wpisy w dzienniku robót.**

#### **Operat ewidencyjny.**

#### **1. W rezultacie prac modernizacyjnych powstanie operat ewidencyjny, którego częściami składowymi są:**

- (1) operat geodezyjno-prawny, stanowiący zbiór dowodów, uzasadniających wpisy do komputerowej bazy danych ewidencyjnych, utworzony i skompletowany zgodnie z zasadami podanymi w instrukcji G-5,
- (2) operat opisowo-kartograficzny, stanowiący przedmiot wyłożenia, zawierający komputerowe wydruki raportów podstawowych, w tym wydruk mapy ewidencyjnej.
- (3) bazy danych ewidencyjnych na nośniku komputerowym w wymaganym formacie.

#### **1. Operat opisowo-kartograficzny - raporty podstawowe:**

- (1) rejestr gruntów, budynków i lokali
- (2) mapa ewidencyjna.

#### **1. Projekt operatu opisowo-kartograficznego będący przedmiotem wyłożenia, w tym celu należy:**

- (1) wydrukować i skompletować opisane w pkt. 2 raporty,
- (2) wyplotować na folii w jednym egz. mapę ewidencji gruntów, w kroju obrębowym, wg standardu podanego w § 28 rozporządzenia,

#### **1. Operat opisowo - kartograficzny-raporty pomocnicze:**

- (1) wykaz gruntów,
- (2) zestawienie gruntów,
- (3) skorowidz działek,
- (4) wykazy:
  - a. podmiotów ewidencyjnych,

- b. osób, jednostek organizacyjnych i organów, o których mowa w § 11 ust. 1 pkt.1 rozporządzenia [2],
- c. dzierżawców gruntów.

### **1. Operat klasyfikacyjny**

W wyniku przeprowadzonej klasyfikacji gruntów powstanie projekt ustalenia klasyfikacji obejmujący:

- (2) mapę klasyfikacji, sporządzoną na kopii mapy ewidencyjnej, zawierającą w szczególności:
  - a. granice obszaru objętego klasyfikacją,
  - b. ustalone granice zasięgów konturów typów gleb,
  - c. ustalone granice zasięgów konturów klas bonitacyjnych,
  - d. położenie odkrywek glebowych,
  - e. dane opisowo-informacyjne:
    - oznaczenie jednostki ewidencyjnej i obrębu,
    - oznaczenie skali,
    - oznaczenia typów, rodzajów i gatunków gleb, rodzajów użytków gruntowych oraz klas bonitacyjnych,
    - numery konturów klas bonitacyjnych oraz odkrywek glebowych;
- (1) protokół zawierający w szczególności:
  - a. ogólną charakterystykę gruntów objętych klasyfikacją, w tym ukształtowanie terenu, jego wzniesienie nad poziom morza, ilość opadów atmosferycznych, stosunki wodne, dominujące rodzaje użytków gruntowych, typy gleb oraz dominujące klasy bonitacyjne,
  - b. zestawienie opisów odkrywek glebowych charakteryzujących typy, rodzaje i gatunki gleb, rodzaje użytków gruntowych oraz klasy bonitacyjne,
  - c. informację o mapie ewidencyjnej,
  - d. podpisy klasyfikatora oraz właścicieli obecnych przy przeprowadzaniu czynności klasyfikacyjnych w terenie,
  - e. datę jego sporządzenia.

### **6. Procedury postępowania administracyjnego w procesie opracowania projektu operatu ewidencji gruntów i budynków.**

- (1) podanie przez Starostę do publicznej wiadomości informacji o rozpoczęciu prac geodezyjnych oraz o trybie postępowania związanego z modernizacją ewidencji gruntów i budynków;
- (2) wykonanie projektu operatu ewidencji gruntów i budynków, który przed wyłożeniem winien być przyjęty do zasobu geodezyjnego i kartograficznego,
- (3) wyłożenie projektu operatu opisowo-kartograficznego ewidencji gruntów i budynków do wglądu osób zainteresowanych na okres co najmniej 15 dni roboczych w siedzibie Starostwa Powiatowego.
- (4) opracowanie protokołu wyłożenia projektu operatu, zgodnie z § 41 rozporządzenia [2]; protokół zawiera między innymi zgłoszone przez osoby zainteresowane uwagi do danych ewidencyjnych zawartych w projekcie operatu,
- (5) rozpatrzenie w terminie 15 dni roboczych uwag do danych ewidencyjnych przedstawionych w projekcie operatu opisowo- kartograficznego; upoważniony pracownik Starostwa Powiatowego w Siemiatyczach, przy udziale przedstawiciela wykonawców prac geodezyjno - kartograficznych związanych z opracowaniem projektu operatu ewidencyjnego rozstrzyga o przyjęciu lub odrzuceniu uwag zgłoszonych do tego projektu, po czym informuje zgłaszającego uwagi o sposobie rozpatrzenia uwag oraz sporządza wzmiankę o treści zgłoszonych uwag i sposobie ich rozpatrzenia w protokole,
- (6) po upływie terminu wyłożenia projektu operatu opisowo-kartograficznego oraz terminu rozpatrzenia uwag, projekt ten staje się operatem ewidencji gruntów i budynków; informację o tym Starosta podaje do wiadomości w Dzienniku Urzędowym Województwa Podlaskiego. Każdy, czyjego interesu prawnego dotyczą dane zawarte w ewidencji gruntów i budynków, może w terminie 30 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Podlaskiego w/w informacji, zgłaszać zarzuty do tych danych. O uwzględnieniu lub odrzuceniu

- zarzutów Starostwa rozstrzyga w drodze decyzji; do czasu ostatecznego zakończenia postępowania, w stosunku do gruntów, których dotyczą zarzuty, dane ujawnione w operacie opisowo-kartograficznym nie są wiążące,
- (7) uruchomienie informatycznego systemu obsługującego bazę danych ewidencyjnych,
  - (8) przekazanie zawiadomień o zmienionych danych ewidencyjnych do organu podatkowego.

***Zasady kompletowania i przekazania operatu ewidencyjnego do PODGiK w Siemiatyczach.***

1. Powstałe w wyniku wykonanych prac materiały należy skompletować i **przekazać do zasobu Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Siemiatyczach**, tj.:
  - (1) operaty techniczne obliczeń powierzchni działek z protokołami ustalenia stanu posiadania,
  - (2) kopie map ewidencji gruntów z numeracją załamów konturów klasyfikacyjnych oraz wydruk tekstowy współrzędnych,
  - (3) operat zawierający komplet map porównania,
  - (4) szkice pomiaru sytuacyjnego wraz z wydrukami dzienników obserwacji terenowych i współrzędnych pikiet,
  - (5) operat techniczny dotyczący założenia i opracowania poziomych osnów geodezyjnych wraz z opisami topograficznymi punktów,
  - (6) dyskowe zbiory danych w postaci:
    - a. wykazów współrzędnych geodezyjnych osnów poziomych i punktów granicznych, wg narastającej numeracji wraz z numerem dotychczasowym (w przypadku jego zmiany) w układzie "2000",
    - b. wykazów współrzędnych punktów granicznych, wg narastającej numeracji wraz z numerem dotychczasowym (w przypadku jego zmiany) w układzie "2000",
    - c. wykazów współrzędnych punktów załamów konturów klasyfikacyjnych, wg narastającej numeracji,
    - d. zbiorów z wyrównania osnów,
    - e. zbiorów z obliczeń współrzędnych punktów granicznych w układzie "2000",
    - f. zbiorów zawierających rozpisanie obliczenia powierzchni działek ewidencyjnych,
    - g. wykazów współrzędnych pikiet z pomiaru bezpośredniego wg narastającej numeracji,
    - h. plików skalibrowanych rastrów w formacie \*EVR,
    - i. baz danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500 - 1:5000 i baz danych sieci uzbrojenia terenu do zasilenia systemu EwMapa, Dopuszcza się stosowanie i przekazanie danych w formacie GML pod warunkiem różnicowego zasilenia baz danych w oprogramowaniu EWMAPA I KATASTER ONLINE.
    - j. plików tekstowych z opisaniem granicy poszczególnych obrębów ewidencyjnych,
    - k. raportu o rozbieżnościach w powierzchniach działek ewidencyjnych.
2. Dane rejestru granic jednostek ewidencyjnych przekazać do Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Siemiatyczach.
3. Operat geodezyjno-prawny, zawierający dowody uzasadniające wpisy do komputerowych baz danych ewidencji budynków w tym:
  - (1) protokół kontroli technicznej,
  - (2) karta tytułowa,
  - (3) sprawozdanie techniczne zawierające:
    - a. dane formalne, prawne i organizacyjne opracowania,
    - b. szczegółowy opis obiektu,
    - c. zakres i sposób realizacji warunków technicznych roboty,
    - d. ewentualne rozbieżności, które wystąpiły w toku realizacji w odniesieniu do projektu założenia lub modernizacji ewidencji,
    - e. omówienie kolejnych faz wykonywanych prac, w tym, omówienie niedostępnych do badania dokumentów określających stan prawny nieruchomości, dostrzeżone błędy

- pojawiające się w tych dokumentach np. podwójne pokrycia ksiąg wieczystych o tych samych numerach KW itp.,
- f. opis stosowanego oprogramowania oraz prac związanych z napełnieniem bazy danych oraz uruchomieniem systemu informatycznego,
  - g. opis innych wymaganych przez zamawiającego prac (np. adresy zamieszkania),
- (4) protokół analizy i oceny danych źródłowych,
  - (5) dokumentacja stanu prawnego,
  - (6) uzgodnienia z organem podatkowym gminy
  - (7) dokumenty zawierające wyniki geodezyjnych pomiarów terenowych i szkice polowe (luzem w kopercie papierowej) opisane według sekcji mapy zasadniczej,
  - (8) wykaz szkiców,
  - (9) wykazy zmian danych ewidencyjnych działek o zmienionych powierzchniach, bądź użytkach – wg wzoru 11 i 25 instrukcji technicznej G -5,
  - (10) arkusze danych ewidencyjnych budynków i lokali,
  - (11) dokumenty z wynikami obliczeń geodezyjnych,
  - (12) mapa ewidencyjna wywiadu terenowego, sporządzona na nośniku papierowym, zawierająca budynki, oznaczenia ich funkcji oraz numery ewidencyjne i porządkowe.
  - (13) Operat geodezyjno-prawny zawierający:
    - a. komputerowy plik danych ewidencyjnych – KATASTER ONLINE (CD w kopercie wszytej),
    - b. numeryczna mapa ewidencyjna - EWMAPA (CD w kopercie wszytej),
    - c. wykaz działek ze zmienionymi użytkami gruntowymi,
  - (14) Operat geodezyjno-prawny zawierający:
    - a. projekt założenia lub modernizacji ewidencji gruntów
    - b. robocze wykazy i zestawienia,
    - c. inne dokumenty o charakterze pomocniczym, nie włączone do operatów wymienionych powyżej,
  - (1) Operat opisowo-kartograficzny geodezyjna dokumentacja techniczna:
    - a. karta tytułowa,
    - b. ogłoszenie o przystąpieniu do założenia ewidencji budynków i lokali,
    - c. informacja -ogłoszenie o terminie i miejscu wyłożenia operatu opisowo-kartograficznego,
    - d. zawiadomienie o wyłożeniu operatu opisowo-kartograficznego,
    - e. dane rejestru budynków,
    - f. dane kartoteki budynków,
    - g. dane rejestru lokali,
    - h. dane kartoteki lokali,
    - i. zgłoszenia zmiany adresów zamieszkania,
    - j. upoważnienia do rozpatrzenia uwag wniesionych przez strony,
    - k. protokół wyłożenia operatu opisowo-kartograficznego,
    - l. ogłoszenie w dzienniku urzędowym województwa o założeniu ewidencji budynków i lokali.

Dokumenty analogowe należy również przekazać w postaci cyfrowej w formacie PDF. **Nazewnictwo plików ustalić z Zamawiającym. Nie stosować w nazwach plików białych znaków i polskich znaków diakrytycznych.**