*Załącznik nr 1 do SIWZ*

**Województwo Świętokrzyskie**

**Powiat Buski 2601**

1. **Jednostka ewidencyjna 260101\_5 – Busko-Zdrój – obszar wiejski**

**Obręby ewidencyjne:**

**260101\_5.0009 Nowy Folwark**

**260101\_5.0022 Młyny**

**260101\_5.0033 Skorzów**

**260101\_5.0029 Podgaje**

**260101\_5.0020 Łagiewniki**

**260101\_5.0001 Baranów**

**260101\_5.0002 Bilczów**

**260101\_5.0031 Ruczynów**

**260101\_5.0016 Kostki Duże**

**260101\_5.0042 Wolica**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Modernizacja ewidencji gruntów i budynków poprzez utworzenie baz danych EGiB lub poprawę jakości i aktualności baz danych EGiB, wraz z doprowadzeniem tych baz do zgodności z pojęciowym modelem danych EGiB, określonym w rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów
i budynków**

**Spis treści**

[I. Kontekst formalno-prawny przedmiotu zamówienia 3](#_Toc58317649)

[II. Przedmiot zamówienia. 5](#_Toc58317650)

[III. Ogólne warunki dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia. 5](#_Toc58317651)

[IV. Warunki realizacji przedmiotu zamówienia w zakresie modernizacji ewidencji gruntów i budynków. 8](#_Toc58317652)

[V. Postanowienia końcowe. 14](#_Toc58317653)

**Stosowane akronimy**

 **EGiB** Ewidencja Gruntów i Budynków

 **BDOT500** baza danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500-1:5000

 **GESUT** Geodezyjna Ewidencja Sieci Uzbrojenia Terenu

 **GML** język znaczników geograficznych, oparty na formacie XML, przeznaczony do zapisu danych w celu ich wymiany między systemami informatycznymi lub teleinformatycznymi

 **PODGiK** Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej właściwy miejscowo dla terenu powiatu

 **PZGiK** Państwowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny

**Rozporządzenie EGiB** rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U z 2019r. poz. 393 t.j.)

**Rozporządzenie w sprawie standardów** rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 sierpnia 2020r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2020r. poz. 1429);

 **Wykonawca** wykonawca prac geodezyjnych utworzenia / dostosowania baz EGiB

 **OPZ** (bez bliższego określenia) – niniejszy szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

 **Umowa** umowa na kontrolę i monitoring

 **INiK** Inspektor Nadzoru i Kontroli

 **Produkt** wynik prac Wykonawców utworzenia / dostosowania baz EGiB

## Kontekst formalno-prawny przedmiotu zamówienia

Zamawiającym w ujęciu ogólnym niniejszego OPZ jest właściwy miejscowo Powiat Buski.

1. Zamówienie publiczne, do którego odnosi się niniejszy opis, jest elementem Projektu
RPSW.07.01.00-26-0009/17 „e-GEODEZJA - cyfrowy zasób geodezyjny powiatów Buskiego, Jędrzejowskiego, Kieleckiego i Pińczowskiego” realizowanego (finansowanego) w ramach:

- Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020;

- ze środków stanowiących wkład własny z budżetów powiatów.

1. Celem w ujęciu ogólnym jest modernizacja ewidencji gruntów i budynków poprzez utworzenie baz danych EGiB lub poprawę jakości i aktualności baz danych EGiB, wraz z doprowadzeniem tych baz do zgodności
z pojęciowym modelem danych EGiB, określonym w rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2019 r., poz. 393 t.j.), zwanego dalej „**Rozporządzenie EGiB**”.
2. Przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zawartymi w szczególności w:
	1. Ustawie z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2020r. poz. 2052 t.j.);
	2. Ustawie z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020r. poz. 310 t.j. ze zm.);
	3. Ustawie z dnia 28 września 1991r. o lasach (Dz. U. z 2020r. poz. 1463 t.j.);
	4. Ustawie z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. z 2020r., poz. 1990 t.j.);
	5. Ustawie z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2020r. poz. 293 t.j. ze zm.);
	6. Ustawie z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017r., poz. 1161 t.j. ze zm.);
	7. Ustawie z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. z 2020r., poz. 1333 t.j.);
	8. Ustawie z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2020r., poz. 470 t.j. ze zm.);
	9. Ustawie z dnia 29 czerwca 1995r. o statystyce publicznej (Dz.U. z 2020r., poz. 443 t.j. ze zm.);
	10. Ustawie z dnia 10 maja 2018r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2019r., poz. 1781 t.j.);
	11. Ustawie z dnia 17 lutego 2005r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2020r. poz. 346 t.j. ze zm.);
	12. Ustawie z dnia 24 czerwca 1994r. o własności lokali (Dz. U. z 2020r., poz. 1910);
	13. Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2019r. poz. 393 t.j. ze zm.);
	14. Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 sierpnia 2020r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2020r. poz. 1429);
	15. Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 listopada 2011r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych (Dz.U. z 2011r. Nr 279, poz. 1642) oraz obwieszczeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia 2013r. o sprostowaniu błędów (Dz.U. z 2013r. poz.1031);
	16. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 17 stycznia 2013r. w sprawie zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach (Dz.U. z 2013r. poz. 249);
	17. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 15 października 2012r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012r. poz. 1247 z późn. zm.);
	18. Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. z 2012r. poz. 352);
	19. Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 20 lipca 2020r. w sprawie baz danych dotyczących zobrazowań lotniczych i satelitarnych oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu (Dz. U. z 2020r. poz. 1304);
	20. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2012r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (Dz.U. z 2012r. poz. 199);
	21. Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 stycznia 2012r. w sprawie ewidencji miejscowości, ulic i adresów (Dz.U. z 2012r. poz. 125);
	22. Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012r. w sprawie państwowego rejestru nazw geograficznych (Dz.U. 2015, poz. 219);
	23. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 17 lipca 2001r. w sprawie wykazywania w ewidencji gruntów i budynków danych odnoszących się do gruntów, budynków i lokali, znajdujących się na terenach zamkniętych (Dz.U. z 2001r. Nr 84, poz. 911);
	24. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 września 2012r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów (Dz.U. z 2012r. poz. 1246);
	25. Rozporządzeniu Ministrów Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999r. w sprawie rozgraniczania nieruchomości (Dz.U. z 1999r. Nr 45, poz. 453);
	26. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. z 2017r. poz. 2247);
	27. Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz.U. z 2015r. poz. 2028);
	28. Rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. z 2013r. poz. 1183);
	29. Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (Dz. U. z 1999r. Nr 112 poz. 1316 z późn. zm.)”.
	30. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U. z 2015r. poz. 1938);
	31. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia Dyrektywy 95/46/WE.

## Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia, do którego odnosi się niniejszy OPZ, w zakresie zadania, o którym mowa w rozdziale I ust. 2 jest:

1. Wykonanie modernizacja ewidencji gruntów i budynków poprzez utworzenie baz danych EGiB lub poprawę jakości i aktualności baz danych EGiB, wraz z doprowadzeniem tych baz do zgodności z pojęciowym modelem danych EGiB, określonym w **Rozporządzeniu EGiB,** w wybranych obrębach ewidencyjnych, wyszczególnionych w załączniku nr 1 do niniejszego OPZ.
2. Wprowadzenie do systemu teleinformatycznego Starosty utworzonych przez Wykonawcę zbiorów danych EGiB.
3. Projekt modernizacji stanowi załącznik nr 4 do niniejszego OPZ.

## Ogólne warunki dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia.

**Przed przystąpieniem do prac, w terminie 14 dni od podpisania umowy Wykonawca opracuje szczegółowy harmonogram realizacji prac zgodnie z załącznikiem nr 5 do niniejszego OPZ.**

1. Przy tworzeniu, w ramach przedmiotu zamówienia, zbiorów danych przestrzennych należy zastosować układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL-2000 oraz geodezyjny układ wysokościowy PL-KRON86-NH lub PL-EVRF2007-NH, o których mowa w § 6 i 13 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 15 października 2012r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych.
2. Do realizacji przedmiotu zamówienia należy wykorzystać materiały zgromadzone w PZGiK. Analizy przydatności, w tym wiarygodności i sposobu wykorzystania tych materiałów PZGiK dokonuje Wykonawca. W przypadku wystąpnienia materiałów PZGiK których wykorzystanie jest niemożliwe, Wykonawca dokonuje uzgodnień z Geodetą Powiatowym w zakresie dotyczącym przydatności lub sposobu ich wykorzystania. Wyniki przeprowadzonej analizy materiałów PZGiK oraz ewentualnych uzgodnień z Geodetą Powiatowym Wykonawca dokumentuje w raporcie, sporządzonym według wzoru, stanowiącego załącznik nr 2 do niniejszego OPZ.
3. Materiały PZGiK zawierające wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych w układzie 1965 lub układach lokalnych należy wykorzystać 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.
4. Zasady stosowania metody transformacyjnej do przeliczeń punktów z układu 1965 lub lokalnego do układu PL-2000 określa załącznik nr 3 do niniejszego OPZ.
5. W przypadku gdy materiały PZGiK zawierają wiarygodne wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych wykonanych w oparciu o osnowę pomiarową (np. poligonizację techniczną IV lub V klasy wg dawnych instrukcji BIII i CI), wyrównaną w układzie 2000 – udostępnioną przez Zamawiającego, obliczenia współrzędnych punktów sytuacyjnych I grupy dokładnościowej Wykonawca dokona na podstawie ww. materiałów.
6. 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.

1. 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.
2. Jeżeli materiały PZGiK zawierają wiarygodne wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych wykonanych w oparciu o osnowę geodezyjną w układzie 1965 niespełniającą aktualnych standardów technicznych, lub w oparciu o osnowę w układzie lokalnym, ale na gruncie nie zachowała się odpowiednia liczba punktów tej osnowy niezbędnych do jej przeliczenia lub zmodernizowania na zasadach określonych w ust. 6 i 7, współrzędne punktów sytuacyjnych w układzie PL-2000, Wykonawca pozyska w drodze matematycznej transformacji współrzędnych obliczonych w układzie 1965 lub w układzie lokalnym.
3. Sposób przeliczenia punktów z układu 1965 lub lokalnego do układu PL-2000 zostanie uzgodniony bezpośrednio z Geodetą Powiatowym, i będzie wynikać z obowiązujących w danym powiecie istniejących zasad transformacji do układu współrzędnych PL-2000. W przypadku braku jednoznacznych zasad transformacji w powiecie, Wykonawca prac w uzgodnieniu z Zamawiającym może zastosować metody przeliczeń z układu 1965 lub układu lokalnego do układu PL-2000, zasady określone w załączniku nr 3 do niniejszego OPZ.
4. 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.
5. Wyniki przeprowadzonych obliczeń, o których mowa w ust. 4, 5, 6 i 7 oraz matematycznej transformacji, o której mowa w ust. 8, Wykonawca zweryfikuje w drodze geodezyjnych pomiarów kontrolnych jednoznacznie zidentyfikowanych punktów granicznych, równomiernie rozłożonych na obszarze opracowania, w tym na jego skrajach, w liczbie około 30 punktów na każdy modernizowany obręb ewidencyjny. 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.
2. W przypadku, gdy obliczenia, o których mowa w ust. 5-11, 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 w drodze geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych. Geodezyjne pomiary sytuacyjne, o których mowa wyżej, nieoznaczonych na gruncie punktów granicznych Wykonawca poprzedzi:
3. ich wyznaczeniem w trybie przepisów art. 39 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, jeżeli zaistnieją przesłanki określone w tych przepisach do wykonania takich czynności,

albo

1. ustaleniem przebiegu granic działek ewidencyjnych na zasadach określonych w § 38 i 39 rozporządzenia w sprawie EGiB, jeżeli zaistnieją przesłanki określone w § 37 tego rozporządzenia.
2. Geodezyjnymi pomiarami sytuacyjnymi wykonawca obejmie także działki ewidencyjne oraz kontury budynków, do których należą punkty kontrolne, o których mowa w ust. 11, a jednocześnie odchylenia liniowe na tych punktach będą większe od 0.62 m.
3. Czynności wyznaczenia punktów granicznych lub ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych, o których mowa w ust. 13 pkt 1 i 2, mogą być wykonywane wyłącznie pod kierownictwem osoby legitymującej się uprawnieniami zawodowymi, o których mowa w art. 43 pkt 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne. Przez kierownictwo, o którym mowa wyżej, rozumie się bezpośredni nadzór nad przebiegiem ww. czynności w terenie lub, w przypadku wykorzystywania do ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych zobrazowań lotniczych lub ortofotomapy, bezpośredni nadzór nad przebiegiem tego procesu przy stanowisku komputerowym. Za dowód sprawowania tego kierownictwa Zamawiający uzna podpis osoby sprawującej to kierownictwo złożony na protokole wyznaczenia punktu granicznego lub na protokole ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych, obok podpisu osoby, która bezpośrednio wykonywała te czynności.
4. Wykonawca pozyska nieodpłatnie od Zamawiającego komplet danych i materiałów, zgromadzonych w powiatowej części PZGiK, niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia, w terminach uzgodnionych pisemnie z Zamawiającym. Zbiory danych cyfrowych i inne materiały PZGiK w postaci elektronicznej zostaną udostępnione na serwerze ftp Zamawiającego, którego dane dostępowe zostaną przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego niezwłocznie po zawarciu umowy. Za zgodą Stron dane te mogą zostać udostępnione w inny sposób.
5. Zbiory danych cyfrowych dotyczących EGiB, BDOT500 oraz GESUT, niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia, Wykonawca pozyska od Zamawiającego w postaci plików w formacie GML zapisanych zgodnie z obowiązującymi modelami pojęciowymi lub w innym uzgodnionym z Zamawiającym formacie danych, zapewniającym utworzenie nowych wersji obiektów bazy danych: EGiB, BDOT500 i GESUT lub nowych obiektów tych baz z zachowaniem historii zmian dokonanych w dostosowywanych zbiorach danych.
6. Operaty techniczne PZGiK, niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia, o ile nie zostaną przetworzone przez Zamawiającego do postaci elektronicznej i udostępnione w takiej postaci, Wykonawca otrzyma od Zamawiającego na okres niezbędny do ich wykorzystania, w uzgodnionych pisemnie terminach na okres nie dłuższy niż 21 dni, lub otrzyma kopie tych operatów.
7. Wykonawca uzgodni z Zamawiającym sposób zasilenia systemu teleinformatycznego funkcjonującego w Starostwie Powiatowym, zbiorami danych EGiB

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

W ramach zadania, o którym mowa w rozdziale II ust. 1, dotyczącego utworzenia inicjalnej bazy GESUT, Wykonawca:

1. Zadanie, o którym mowa w rozdziale II ust.1 pkt.1, dotyczące modernizacji EGiB, realizowane będzie w zakresie danych dotyczących:

1) gruntów, w tym:

1. granic obrębów ewidencyjnych,
2. działek ewidencyjnych,
3. użytków gruntowych, w tym ich aktualności i oznaczeń,

2) budynków:

1. ujawnionych w EGiB, których położenie, wymiary, kształt są błędne lub budzą wątpliwości,
2. budynków nieujawnionych w EGiB.
3. W ramach modernizacji EGiB do zadań Wykonawcy należeć będzie:

1) przeprowadzenie analizy materiałów PZGiK oraz dokonanie w niezbędnym zakresie uzgodnień z Geodetą Powiatowym w sprawie sposobu wykorzystania tych materiałów przy realizacji przedmiotu zamówienia;

2) wykonanie prac geodezyjnych w celu pozyskania w niezbędnym zakresie, o którym mowa w ust. 1, danych umożliwiających modernizację EGiB oraz dostosowanie bazy danych EGiB do zgodności z obowiązującym modelem pojęciowym danych EGiB;

3) opracowanie przez Wykonawcę projektu operatu opisowo-kartograficznego, o którym mowa w art. 24a ust. 4 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne;

4) 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 których mowa w art. 24a ust.7 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.

1. Zbiory punktów granicznych niezbędnych do numerycznego opisu granic działek ewidencyjnych Wykonawca utworzy na podstawie:

1) 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

2) geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych:

* 1. terenowych dla obszarów zabudowanych;
	2. terenowych, fotogrametrycznych lub kartometrycznych dla obszarów niezabudowanych;

w rozumieniu przepisów r**ozporządzenia w sprawie standardów**, wykonanych w ramach niniejszego zamówienia, zgodnie z warunkami określonymi w niniejszym OPZ. Wybór metody pomiarów sytuacyjnych dla obszarów niezabudowanych należy do Wykonawcy, z zastrzeżeniem pkt. IV.4, pkt. IV.5 i pkt. IV.16.

1. Geodezyjne pomiary fotogrametryczne lub geodezyjne pomiary kartometryczne mogą być stosowane przez Wykonawcę do realizacji przedmiotu zamówienia w zakresie pomiaru szczegółów terenowych I grupy dokładnościowej, jeżeli utworzony dla potrzeb tego pomiaru model terenu lub opracowana ortofotomapa, a także organizacja i technika pomiaru zapewnią określenie położenia tych szczegółów względem osnowy geodezyjnej 1 klasy z błędem średnim nie większym niż 0,17 m, przy założeniu rozkładu normalnego błędów pomiaru.
2. W celu sprawdzenia, czy spełniony jest warunek, o którym mowa w ust. 6, Wykonawca przed rozpoczęciem produkcyjnego wykonywania pomiarów, wykona pomiary kontrolne odpowiedniej liczby tych samych punktów sytuacyjnych, równomiernie rozłożonych na obszarze opracowania, w tym położonych na skrajach tego obszaru, metodą fotogrametryczną lub kartometryczną oraz techniką RTK/RTN. 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.

1. Wyniki pomiarów i obliczeń kontrolnych Wykonawca dołączy do operatu technicznego.
2. Informacja o planowanym wykonaniu zdjęć lotniczych oraz ortofotomapy przez Wykonawcę, w celu realizacji przedmiotu zamówienia, musi znaleźć się w harmonogramie.
3. 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.
4. 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.
5. Ustalenie przebiegu granic działek ewidencyjnych za pomocą zobrazowań lotniczych lub ortofotomapy, zgodnie
z §37 ust. 2 rozporządzenia w sprawie EGiB, jest dopuszczalne, jeżeli:
6. dotyczy terenów niezabudowanych;
7. 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;
8. model terenu utworzony za pomocą tych zobrazowań lub ortofotomapa zapewniają dokładność geodezyjnego pomiaru fotogrametrycznego lub geodezyjnego pomiaru kartometrycznego zgodnie z wymogami określonymi w ust. 5 i 6;
9. 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.
10. W uzasadnionych przypadkach, w szczególności gdy według oświadczeń zainteresowanych właścicieli nieruchomości na gruncie istnieją zachowane znaki lub ślady graniczne, które nie odwzorowały się na zobrazowaniach lotniczych lub ortofotomapie, czynności ustalenia granic wykonywane za pomocą tych zobrazowań lub ortofotomapy Wykonawca uzupełni ustaleniami dokonywanymi bezpośrednio na gruncie.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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 i ogrodzeń trwałych, w sposób jednoznaczny i zrozumiały dla osób, które biorą udział w czynnościach ustalenia przebiegu granicy.
15. W przypadku gdy w PZGiK brak jest wiarygodnych dokumentów umożliwiających ustalenie danych określających przebieg granic działek ewidencyjnych, w szczególności obejmujących grunty leśne, grunty zadrzewione, nieużytki, pastwiska, łąki, tereny różne, a jednocześnie zainteresowani właściciele lub władający tymi działkami nie wskażą zgodnie przebiegu granic tych działek oraz w odniesieniu do objętych tymi działkami gruntów nie można stwierdzić spokojnego stanu posiadania, Wykonawca ustali dane określające przebieg granic tych działek oraz położenie punktów granicznych na zasadach określonych w § 39 ust. 3 rozporządzenia w sprawie EGiB, wykorzystując w szczególności do tego celu odpowiedni fragment dotychczasowej mapy ewidencyjnej w postaci rastrowej, wpasowany metodą transformacji afinicznej w punkty dostosowania, którymi powinny być punkty graniczne nieruchomości sąsiednich oraz jednoznacznie zidentyfikowane punkty graniczne tych działek. Powyższe czynności winne być wykonane z uwzględnieniem analizy wszelkich dostępnych dokumentów, zawierających informacje mające znaczenie w tym zakresie, w tym oświadczeń zainteresowanych podmiotów i świadków (np. zarys pomiarowy, szkice do uwłaszczeń, mapy i plany parcelacyjne, **operaty techniczne zawierające wiarygodne miary czołowe działek** itp.) Punktom granicznym ustalonym na zasadach określonych w §39 ust. 3 rozporządzenia w sprawie EGiB nadaje się wartość atrybutu ZRD = 7 lub ZRD = 9, zaś wartość atrybutu BPP ustala Wykonawca indywidualnie biorąc pod uwagę materiały i dane wykorzystane do ustalenia położenie tych punktów.
16. W przypadku gdy punkty wyznaczające kontury budynków usytuowane są w odległości nie większej niż 0,5 m od granic nieruchomości Wykonawca dokona ustalenia położenia punktów granicznych wyznaczających te granice ostatecznie z BPP ≤ 2 względem osnowy 1 klasy z jednoczesnym pomiarem bezpośrednim przedmiotowych budynków.
17. W przypadku zaistnienia okoliczności, o których mowa w § 39 ust. 3 rozporządzenia w sprawie EGiB, Wykonawca załączy do protokołu ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych dodatkowy dokument 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.

1. 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 Zamawiającego. 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.
2. 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.
3. Podstawowym źródłem danych określających kontury użytków gruntowych jest mapa ewidencyjna oraz operaty jednostkowe, zgromadzone w PZGiK, zawierające informacje o tych konturach.
4. Kontury użytków gruntowych określone na mapie ewidencyjnej oraz w operatach jednostkowych PZGiK podlegają weryfikacji za pomocą ortofotomapy lub w drodze wywiadu terenowego.
5. Wyniki porównania treści mapy ewidencyjnej w zakresie konturów użytków gruntowych, uzupełnionej danymi wynikającymi z operatów jednostkowych, z treścią ortofotomapy, a także ze stanem faktycznym stwierdzonym w trakcie wywiadu terenowego, Wykonawca udokumentuje na kopii mapy ewidencyjnej stosując zasady określone w § 8 rozporządzenia w sprawie standardów.
6. Na mapie ewidencyjnej zawierającej wyniki weryfikacji użytków gruntowych nie zamieszcza się informacji o zmianach:

1) gruntów ornych na łąki trwałe lub pastwiska trwałe,

2) łąk trwałych lub pastwisk trwałych na grunty orne,

3) łąk trwałych na pastwiska trwałe i odwrotnie.

1. Dane niezbędne do numerycznego opisu konturów użytków gruntowych Wykonawca pozyska w drodze:

1) geodezyjnych pomiarów terenowych lub

2) geodezyjnych pomiarów kartometrycznych wykonanych na ortofotomapie z uwzględnieniem obrazu mapy ewidencyjnej w postaci rastrowej lub

3) geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych, w przypadku gdy dane niezbędne do numerycznego opisu granic działek ewidencyjnych Wykonawca pozyskuje w drodze takich pomiarów. 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 nieprawidłowych oznaczeń, takich jak np.: B-RV, B-ŁIV, B-PsV, BLsV, B-Ls, Br-Ls, B-N, Wp-ŁIII, itp.
3. Zadanie, o którym mowa w ust.29, Wykonawca wykona na podstawie dostępnych materiałów PZGiK lub innych dokumentów udostępnionych przez Zamawiającego, 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 oznaczenia typu: B-R, B-Ł, B-Ps, odpowiednio na: Br-R, Br-Ł, Br-Ps. 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.
4. 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.
5. W przypadku występowania w dotychczasowej bazie danych EGiB oznaczeń klasoużytków typu Bp-RIVb, Bp-PsIII lub Bp-ŁIV Wykonawca we współpracy z Zamawiającym ustali, czy oznaczenia te dotyczą „zurbanizowanych terenów niezabudowanych lub w trakcie zabudowy”, o których jest mowa w pkt 15 załącznika nr 6 do rozporządzenia w sprawie EGiB, 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.
6. 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.
7. Aktualizacją klasyfikacji gleboznawczej gruntów należy objąć:
8. lasy nie ujawnione w dotychczasowej EGiB;
9. grunty błędnie określone w dotychczasowej EGiB jako lasy – nie objęte uproszczonym planem urządzania lasu.
10. Dane niezbędne do numerycznego opisu konturów klasyfikacyjnych Wykonawca pozyska w drodze geodezyjnego pomiaru kartometrycznego wykonanego na rastrze mapy ewidencyjnej z udostępnionej bazy egib zweryfikowanej w zakresie konturów klasyfikacyjnych z treścią mapy klasyfikacji gruntów, a w przypadku braku tych dokumentów lub gdy są one niewiarygodne, innych wiarygodnych dokumentów zawierających przebieg konturów klasyfikacyjnych. Kontury klasyfikacyjne zamyka się w granicach konturów gruntów rolnych lub gruntów leśnych, zapewniając spójność topologiczną tych obiektów.
11. Nie wykazane w ewidencji gruntów oddzielnymi działkami ewidencyjnymi obszary zajęte w sposób trwały pod drogi publiczne, wody płynące lub inne cieki wynikające z uzgodnień z WZMiUW (lub inną instytucją zarządzającą tymi gruntami) pozostaną w projekcie operatu opisowo-kartograficznego oznaczone istniejącymi w dotychczasowej ewidencji gruntów użytkami i konturami klasyfikacyjnymi do czasu uregulowania własności tych gruntów.
12. 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.
13. Przy wykonywaniu obliczeń pól powierzchni działek ewidencyjnych oraz włączaniu wyników tych obliczeń do projektu operatu opisowo – kartograficznego Wykonawca stosować będzie zasady określone w:

1) §41 ust. 1 rozporządzenia w sprawie standardów;

2) §62 rozporządzenia w sprawie EGiB.

1. 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 i wykaże z taką sama precyzją zapisu jak pole powierzchni działki ewidencyjnej.
2. 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.
3. 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.
4. Źródłami danych geometrycznych o budynkach, blokach budynków oraz obiektach trwale związanych z budynkami jest:
5. część geometryczna bazy egib (zweryfikowana w razie konieczności dokumentacją zgromadzoną w PZGiK),
6. terenowe pomiary sytuacyjne wykonane przez Wykonawcę dla budynków niewykazanych w EGiB lub których położenie, wymiary, kształt są błędne lub budzą wątpliwości,
7. mapa zasadnicza,
8. materiały PZGiK,
9. dokumentacja architektoniczno-budowlana,
10. Jeżeli w trakcie wywiadu terenowego zostanie stwierdzone, że budynki istniejące w bazie numerycznej lub w dokumentacji zasobu PODGiK są nieaktualne (posiadają zmieniony kształt) lub jest ich brak w bazie numerycznej lub w dokumentacji zasobu PODGiK, Wykonawca prac pozyska numeryczny opis konturów budynków na podstawie terenowych pomiarów bezpośrednich. Pomiar tych budynków ma być wykonany w sposób umożliwiający ujawnienie zmienionego lub nowego obiektu w zmodernizowanej bazie numerycznej zgodnie z zasadami wynikającymi z § 16 rozporządzenia w sprawie standardów. Zmodyfikować należy również, wszystkie elementy związane z ww. budynkami m.in. tarasy, werandy, schody, ganki, elementy baz GESUT i BDOT500 itp.
11. Źródłami danych opisowych budynków o których mowa w pkt. 44, w tym dotyczących głównych funkcji budynków oraz innych funkcji budynków, rejestrowanych w arkuszach spisowych budynków, są:

1) dokumentacja architektoniczno-budowlana;

2) oględziny i informacje uzyskane od właścicieli nieruchomości lub władających nimi.

3) wyniki analiz i obliczeń dokonanych przez Wykonawcę.

1. Wykonawca zweryfikuje, zaktualizuje lub uzupełni dane adresowe dotyczące działek ewidencyjnych, budynków oraz samodzielnych lokali na podstawie informacji zawartych w ewidencji miejscowości, ulic i adresów.
2. Do wstępnej analizy kompletności danych adresowych Wykonawca może wykorzystać dane adresowe zawarte w bazie danych państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (PRG).
3. Do ustalenia przebiegu granicy obrębu ewidencyjnego pokrywającego się z granicą powiatu Wykonawca wykorzysta materiały PZGiK udostępnione przez wszystkie powiaty, do których należy ta granica.
4. 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.
5. W przypadku, gdy materiały PZGiK nie pozwalają na określenie położenia punktów granicznych należących do granicy powiatu z wymagana dokładnością, Wykonawca pozyska niezbędne dane w drodze geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych, stosując przy ich wykonywaniu odpowiednio postanowienia ust. 3-19.
6. Wykonawca dokona redakcji kartograficznej mapy ewidencyjnej, w jednej, uzgodnionej z Zamawiającym skali, w drodze uzupełnienia elementów redakcyjnych zbiorów danych EGiB w klasach KR\_ObiektKarto, KR\_Etykieta poprzez określenie wartości atrybutów:

1) KR\_ObiektKarto:

a) Atrybut: etykieta KR\_Etykieta,

b) Atrybut: katObrotu - Real;

2) KR\_Etykieta:

a) Atrybut: tekst – CharacterString

b) Atrybut: geometriaKarto - GM\_Point,

c) Atrybut: katObrotu - Real,

d) Atrybut: justyfikacja - Integer,

e) Atrybut: odnośnik - GM\_Curve.

1. Wykonawca uzgodni przebieg granicy pomiędzy obrębami będącymi przedmiotem opracowania a obrębami sąsiednimi (styki). **Uzgodnienie musi być wykonane w formie pisemnej**.

## Postanowienia końcowe.

1. Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzenia w roboczej bazie EGiB zmian wynikłych w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia oraz zmian wynikających z dokumentów, które wpłyną do organu prowadzącego PZGiK w okresie realizacji przedmiotu zamówienia, udostępnionych przez ten organ, nie później niż 30 dni przed terminem przekazania wolnych od wad wyników prac, o których mowa w rozdziale II.
2. Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w bazach danych: EGiB, BDOT500, GESUT zmian dokonanych w cyfrowych zbiorach danych w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia oraz zmian wynikających z dokumentów, które wpłyną do organu prowadzącego PZGiK w okresie realizacji przedmiotu zamówienia, udostępnionych przez ten organ, nie później niż 30 dni przed terminem przekazania wolnych od wad wyników prac, o których mowa w rozdziale II.
3. O operatach technicznych przyjętych do PZGiK w okresie realizacji przedmiotu zamówienia, po udostępnieniu materiałów PZGiK, o którym mowa w rozdziale III ust. 16, Wykonawca będzie informowany przez Zamawiającego na bieżąco oraz uzgodni z nim sposób i termin ich udostępniania.
4. Wszystkie wprowadzane (modyfikowane) elementy baz EGiB, GESUT, BDOT500 muszą posiadać informację
o źródłowych operatach geodezyjnych (lub mapach) będących podstawą zmian oraz zachowaną historie.
5. Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia zmian przepisów prawa, które wejdą w życie w trakcie wykonywania prac.
6. Wykonawca w trakcie realizacji umowy zobowiązany jest przedstawiać Zamawiającemu raporty miesięczne do 10 dnia każdego miesiąca za miesiąc miniony z przebiegu realizacji prac. Zamawiający na każdym etapie realizacji przedmiotu umowy, uprawniony będzie do żądania przedłożenia dowodów potwierdzających zakres wykonanych prac jeżeli Zamawiający poweźmie wątpliwości co do rzetelności przedstawionych informacji w raporcie.
7. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca opracuje i przekaże odpowiednio:
8. operaty techniczne zawierające rezultaty:
	1. prac geodezyjnych, związanych z modernizacją EGiB, o których mowa w rozdziale IV,
	2. prac geodezyjnych, związanych dostosowaniem danych EGiB, o których mowa w rozdziale V,
9. zbiory danych opracowane w wyniku modernizacji EGiB w postaci plików zapisanych w formacie GML zgodnych z obowiązującymi schematami pojęciowymi lub innym formacie uzgodnionym z Zamawiającym;
10. W skład operatów technicznych, wymienionych w ust. 7 pkt.1, oprócz dokumentów, o których mowa w § 36 Rozporządzenie w sprawie standardów, wejdą także:
11. raporty, o których mowa w OPZ;
12. **oryginały** protokołów ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych/wyznaczenia punktów granicznych;
13. dokumenty zawierające wyniki przeprowadzonych przez Wykonawcę analiz oraz kontroli wewnętrznej,
w tym pomiarów kontrolnych;
14. protokoły czynności i ustaleń dotyczących gruntów, dla których ze względu na brak księgi wieczystej, zbioru dokumentów albo innych dokumentów nie można ustalić ich właściciela;
15. kopie dokumentów pozyskanych przez Wykonawcę od osób trzecich i wykorzystanych do realizacji przedmiotu zamówienia;
16. inne dokumenty wymienione w OPZ.
17. Dokumenty, o których mowa w ust. 7 i 8 należy przetworzyć do postaci elektronicznej (zgodnie z przepisami rozporządzenia w sprawie standardów) w sposób zapewniający ich czytelność (w przypadku dokumentów tekstowych co najmniej 200 dpi, w przypadku map, w zależności od ich szczegółowości, co najmniej 300 dpi). Dokumenty przetworzone do postaci elektronicznej w formacie plików PDF muszą być opatrzone przez kierownika prac geodezyjnych kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem osobistym albo podpisem zaufanym o którym mowa w § 35 ust. 2 rozporządzenia w sprawie standardów.
18. Oryginały dokumentów, o których mowa w ust. 5 i 6 oraz te same dokumenty przetworzone do postaci elektronicznej, zostaną dostarczone do Zamawiającego przez Wykonawcę, najpóźniej w dniu odbioru poszczególnych etapów umowy.
19. Wyłożenie projektu operatu opisowo-kartograficznego będzie poprzedzone kontrolą oraz protokolarnym dopuszczeniem projektu operatu do wyłożenia przez Zamawiającego lub powołanego inspektora nadzoru lub instytucję kontrolującą.
20. Po zakończeniu wyłożenia projektu Wykonawca zasili roboczą bazą EGiB system informatyczny Starosty. Zasilona baza EGiB u Zamawiającego oraz opracowana przez Wykonawcę dokumentacja wynikowa zostanie poddana kontroli przez Inspektora Nadzoru i Kontroli (INiK) działającego w imieniu Zamawiającego. Pozytywny ostateczny protokół kontroli będzie podstawą uznania produktu za poprawnie wykonany, wolny od wad.