**Warunki techniczne**

**Uszczegółowienia techniczne związane z modernizacją ewidencji
gruntów i budynków gm. Nadarzyn**

W uzupełnieniu zapisów Projektu modernizacji ewidencji gruntów i budynków gminy Nadarzyn Wykonawca przy realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do zastosowania poniższych warunków technicznych.

**I. OGÓLNE WARUNKI DOTYCZĄCE REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Do przeliczenia współrzędnych geodezyjnych, w tym współrzędnych punktów osnowy, punktów granicznych i punktów pomiaru sytuacyjnego, z układu lokalnego Warszawa 75 do PUWG 2000 Wykonawca wykorzysta parametry transformacji obliczone dla terenu powiatu pruszkowskiego z uwzględnieniem korekt Hausbrandta, w systemie GeoMap bądź wykorzysta aplikację TransGeo pozyskaną z Wydziału Geodezji i Gospodarki Nieruchomościami Starostwa Powiatowego w Pruszkowie.
2. Zamawiający dopuszcza zastosowanie technologii fotogrametrycznej (po wykonaniu dedykowanego nalotu fotogrametrycznego specjalistycznym samolotem lub z wykorzystaniem bezzałogowych statków powietrznych w ramach realizacji modernizacji) po uprzednim uzgodnieniu z Inspektorem Nadzoru i Zamawiającym zadań do jakich zostanie wykorzystana ww. technologia, obszaru oraz parametrów nalotu, rozkładu fotopunktów (sygnalizowanych i pomierzonych w terenie) i punktów kontrolnych, rodzaju kontroli i zakładanych wyników dokładnościowych aerotriangulacji. Należy uwzględnić założenie, że terenowa wielkości piksela zdjęć <= 3cm, terenowy rozmiar piksela orotmozaiki zdjęć <= 3cm, zwiększenie pokrycia podłużnego i poprzecznego, błąd średni współrzędnych x i y fotopunktów uzyskanych z wyrównania aerotriangulacji < 3,5 cm, średni błąd współrzędnej h <5 cm. Wykonawca przed przystąpieniem do pomiaru na pozyskanych materiałach przedstawi Inspektorowi Nadzoru i Zamawiającemu matematyczną analizę uzyskanych dokładności ze szkicem rozmieszczenia i opis rodzaju wykorzystanych fotopunktów i fotopunktów kontrolnych (pomierzonych w terenie) oraz przedstawieniem dokładności wyrównania aerotriangulacji, dokładności orotrektyfikacji, a także próbki zdjęć oraz ortofotomapy.

W przypadku stosowania powyższej technologii zalecane wykorzystanie zbioru dobrych praktyk „Pomiary geodezyjne metodą fotogrametryczną z bezzałogowych statków powietrznych”.

1. Przy zastosowaniu technologii fotogrametrycznej do określenia numerycznego opisu konturów budynków (przyziemia narożników budynków, obiekty trwale związane) należy zastosować wyłącznie stereoskopowy pomiar na modelu zdjęć. Zamawiający nie dopuszcza pomiaru okapów z korektą na przyziemie. Należy również uwzględnić niezbędne bezpośrednie pomiary terenowe uzależnione od gęstości zabudowy, zadrzewienia na posesji dla których uzyskanie pomiaru przyziemia jest niemożliwe z odpowiednią dokładnością. W przypadku metody stereoskopowej należy wykonać pomiar szczegółów na dwóch modelach stereoskopowych.
2. Geodezyjne pomiary fotogrametryczne (pod warunkiem zastosowania pkt 2-3) 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 (model stereoskopowy) 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.
3. Wykonawca może wykorzystać pomiar kartometryczny do pomiaru użytków gruntowych na ortofotomapie sporządzonej na podstawie zdjęć wykonanych zgodnie z powyżej wskazanymi wymaganiami (pod warunkiem zastosowania pkt 2-4) dla której zostanie wykonana kontrola dokładności ortofotomapy polegająca na sprawdzeniu dokładności bezwzględnej z wyników na punktach kontrolnych o znanych współrzędnych terenowych, dobrze identyfikowalnych na zdjęciach oraz kontrola na stykach. Wykonawca przedstawi również analizę dokładności wykorzystanego numerycznego modelu terenu do wygenerowania ortofotomapy. Wykonawca zastosuje manualne lub półautomatyczne mozaikowanie, z zastrzeżeniem manualnej korekty na elementach wysokich np. budynkach. Kontrola i analiza ortofotomapy zostanie przedstawiona Zamawiającemu i Inspektorowi Nadzoru przed zastosowaniem do pomiaru kartometrycznego. Wykonawca przekaże Zamawiającemu materiał na podstawie którego dokonał pomiaru kartometrycznego. Terenowy rozmiar piksela ortofotomapy, ortomoziaki <=3 cm. Zamawiający nie dopuszcza wykorzystania pomiaru kartometrycznego dla szczegółów I grupy dokładnościowej na ortofotomapie. ortomozaice.
4. Nie dopuszcza się pomiaru punktów granicznych metodą fotogrametryczną ani kartometryczną w procedurze ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych.
5. Wykonawca zapewni Inspektorowi Nadzoru, na każdym etapie wykonywania prac, dostęp do aktualnej wersji wykonywanego opracowania oraz związanej z nim dokumentacji i plików bazy roboczej oraz udzielania informacji o zawansowaniu prac.
6. Wykonawca zobowiązuje się do stosowania zaleceń Inspektora Nadzoru.
7. Wykonawca jest zobowiązany, w terminie 14 dni od dnia podpisania umowy, opracować oraz uzgodnić z Zamawiającym i Inspektorem Nadzoru (w przypadku powołania przez Zamawiającego) szczegółowy harmonogram realizacji prac objętych zamówieniem w celu jego zaakceptowania.
8. Zamawiający udzieli wsparcia w zakresie pozyskania niezbędnych materiałów pzgik
z sąsiednich powiatów.
9. Zamawiający udzieli wsparcia w zakresie uzyskania dostępu do portalu ZSIN na czas realizacji modernizacji.
10. Na 15 dni przed przekazaniem do odbioru dokumentacji Etapu II Wykonawca zwróci się do Zamawiającego o przekazanie aktualnej bazy danych do zaktualizowania rezultatami prac modernizacyjnych.
11. Zamawiający przekaże kopie protokołów przekazania materiałów archiwalnych (rejestry gruntów, dowody zmian, akty własności ziemi) do zewnętrznego Archiwum Państwowego
w Grodzisku Mazowieckim. Wykonawca w ramach pracy zobowiązany jest do kwerendy
w ww. archiwum.
12. Wykonawca prac ma obowiązek prowadzić dziennik robót geodezyjnych. Wszystkie wpisy
w dzienniku robót opatrzone winny być datą i podpisem kierownika prac i Geodety Powiatowego. W dzienniku robót należy umieszczać m.in. wszystkie przypadki wymagające uzgodnienia oraz szczegółową treść tych uzgodnień. Dziennik robót winien wchodzić w skład dokumentacji technicznej z wykonania prac.
13. Zbiory danych cyfrowych zostaną udostępnione na serwerze ftp Wykonawcy, którego dane dostępowe zostaną przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę niezwłocznie po podpisaniu umowy, nie później niż w terminie 14 dni od podpisania umowy. Serwer ftp będzie wykorzystywany do wymiany innych materiałów i dokumentów roboczych.
14. Materiały pomocnicze do realizacji prac modernizacyjnych:
15. Wytyczne opracowane w 2020 r. dla Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi przez Polskie Stowarzyszenie Klasyfikatorów Gruntów pn. „Szczegółowe Zasady Przeprowadzania Gleboznawczej Klasyfikacji Gruntów”.
16. Materiały pomocnicze (uchylone przepisy prawne), które pozwolą na właściwą interpretację obiektów w bazach EGiB z uwagi na ich pochodzenie z materiałów źródłowych, gdzie tworzone były wg poprzednio obowiązujących przepisów m.in:
17. Instrukcja techniczna G-4 Pomiary sytuacyjne i wysokościowe.
18. Instrukcja techniczna G-1 Pozioma osnowa geodezyjna.
19. Instrukcja techniczna G-5 Ewidencja gruntów i budynków.
20. Instrukcja techniczna O-1 Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych.
21. Instrukcja techniczna BIII Poligonizacja techniczna.
22. Instrukcja techniczna CI Pomiary szczegółów terenowych.
23. Nieobowiązujące Rozporządzenia ewidencji gruntów i budynków.
24. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U.2011r. Nr 263, poz.1572).
25. Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r.
w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2016 r. poz.1034 z pózn. zm.).
26. Zarządzenie Ministrów Rolnictwa i Gospodarki Komunalnej z dnia 20 lutego 1969 r.
w sprawie ewidencji gruntów (M. P. z 1969 r. Nr 11 poz. 98).
27. W przypadku zmian przepisów prawa w trakcie trwania umowy Zamawiający z udziałem Inspektora Nadzoru dokona uzgodnień z Wykonawcą zakresu zmian w odniesieniu do treści Projektu modernizacji i niniejszych warunków technicznych.

**II. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRAC PRZEWIDYWANY DO WYKONANIA (uzupełnienie Projektu modernizacji)**

**ETAP I**

1. Wykonawca przygotuje tzw. szkic podstawowy (dla każdego obrębu oddzielnie
z podziałem na arkusze, w skali zapewniającej czytelność) z analizy Etapu I, wykazujący analizę stanu prawnego granic nieruchomości, zarówno ujętych w jednostkowych opracowaniach archiwalnych, jak wcześniej nieujawnionych, mający na celu wykazanie sposobu odtworzenia granic w przedmiotowej modernizacji, jak i analizę poprawności odtworzenia tych granic w jednostkowych opracowaniach archiwalnych, gdzie:
	1. dla gruntów objętych modernizacją zostaną wykazane numery operatów, oznaczenia danych punktów, linie pomiarowe z porównaniem miar nominalnych z przyjętymi dla poszczególnych działek, omówienie rozbieżności
	w miarach, uzasadnienie dla przyjęcia miar niezgodnych z dokumentami źródłowymi, pomierzone szczegóły terenowe wykorzystane do analizy
	i odtworzenia punktów granicznych (miedze, drzewa, karpy, budynki, ogrodzenia, znaki graniczne, inne szczegóły zagospodarowania terenu świadczące
	o przebiegu granic, czy mające swoje odzwierciedlenie w dokumentacji źródłowej), legendę;
	2. dla gruntów objętych planami hipotecznymi wykazane linie pomiarowe
	z porównaniem miar nominalnych z przyjętymi dla poszczególnych działek, omówienie rozbieżności w miarach, uzasadnienie dla przyjęcia miar niezgodnych z dokumentami źródłowymi, opis dokumentów, pomierzone szczegóły terenowe wykorzystane do analizy i odtworzenia punktów granicznych (miedze, drzewa, karpy, budynki, ogrodzenia, znaki graniczne, inne szczegóły zagospodarowania terenu świadczące o przebiegu granic, czy mające swoje odzwierciedlenie
	w dokumentacji źródłowej), legendę. Na szkicach należy wskazać odniesienie do nr badań hipotecznych wykonanych w opracowaniu.
2. Wykonawca przeprowadzi analizę materiałów i baz danych EGiB celem wyselekcjonowania materiałów, które mogą zostać wykorzystane do modernizacji.
W przypadku wątpliwości w tym zakresie Wykonawca dokona szczegółowych uzgodnień
z Inspektorem Nadzoru oraz z Zamawiającym. Zakres wykorzystania materiałów źródłowych oraz ww. uzgodnienia z Inspektorem Nadzoru oraz Zamawiającym Wykonawca udokumentuje w „Analizie materiałów źródłowych” dołączonej do operatu technicznego. Wykonawca wzór dokumentu ww. analizy przedstawi Zamawiającemu do akceptacji.
3. Wykonawca dokona analizy stanu prawnego nieruchomości poprzez badanie ksiąg wieczystych wraz z aktami ksiąg wieczystych. Do badań księgi wieczystej należy załączyć poświadczone za zgodność z oryginałem kopie, podpisane przez Wykonawcę odrysy lub czytelne wydruki zdjęć map znajdujących się w księdze wieczystej. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy zapisami działu I księgi wieczystej
a danymi w ewidencji gruntów i budynków Wykonawca sporządzi wykaz synchronizacyjny.
4. Wykonawca sporządzi analizę z odszukania punktów osnowy służącej do założenia ewidencji gruntów.
5. Wykonawca sporządzi ocenę prawidłowości odtworzenia punktów osnowy służącej do założenia ewidencji gruntów i wyrównania oraz odtworzenia przebiegu linii pomiarowych.

**ETAP II**

**Zadania w zakresie działek ewidencyjnych, punktów granicznych, stanu prawnego:**

1. Dokumentacja ustalenia przebiegu granic przygotowana zgodnie § 31-33 rozporządzenia EGiB będzie zawierać m.in:
	1. wzór zawiadomienia o czynnościach podjętych w celu ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych oraz potwierdzenie doręczenia zawiadomienia do właścicieli oraz użytkowników wieczystych tych działek, a także osób władających tymi działkami na zasadach samoistnego posiadania, lub w przypadkach niezbędnych potwierdzenia publikacji ogłoszenia na BIP starostwa i tablicy ogłoszeń.
	2. protokół ustalenia granic sporządzony zgodnie z wzorem stanowiącym załącznik nr 7 rozporządzenia EGiB, pozycje posortowane narastająco numerami działek. Ponadto Wykonawca przedstawi wykaz numerów ww. protokołów i nr szkiców granicznych z wskazanymi numerami działek ewidencyjnych, których dotyczył wraz informacją o numerze karty operatu, gdzie znajduje się potwierdzenie zawiadomienia podmiotów.
	3. szkice graniczne ustalenia przebiegu granic (integralna część protokołu) zawierające oprócz wymagań wymienianych w §33 rozporządzenia EGiB:
* trwałe elementy sytuacji terenowej z miarami czołowymi,
* krótki opis przebiegu granic z uwzględnieniem trwałych elementów sytuacji terenowej, usytuowania budynków i ogrodzeń względem granicy, np.: po ogrodzeniu z opisem rodzaju, po ścianie budynku, po rzucie okapu budynku, po wyraźnej miedzy, itp.,
* opis sposobu oznaczenia (markowania) punktów granicznych, odnalezionych znaków granicznych oraz ustalonych, nie pomijając elementów szczegółów sytuacyjnych takich jak narożnik budynku, podmurówka ogrodzenia, słupek ogrodzenia z podaniem rodzaju,
* podpis geodety uprawnionego prowadzącego czynności ustalenia przebiegu granic (zakres 2),
* datę sporządzenia szkicu.
1. W przypadku zaistnienia okoliczności, o których mowa w § 33 ust. 3 rozporządzenia
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.
2. Zamawiający nie dopuszcza wykonywania ustalenia przebiegu granic na zdjęciach satelitarnych, innych zobrazowaniach oraz określenia położenia wyznaczających je punktów granicznych na podstawie pomiaru fotogrametrycznego oraz kartometrycznego.
3. Numerację punktów granicznych należy zastosować zgodnie z rozporządzeniem EGiB. Sposób przenumerowania należy uzgodnić z Zamawiającym. Wykonawca sporządzi wykaz przenumerowania punktów granicznych.
4. Wykonawca do ustalenia przebiegu granicy obrębu ewidencyjnego pokrywającego się
z granicą powiatu Wykonawca wykorzysta materiały PZGiK posiadane przez wszystkie powiaty, do których należy ta granica. 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.
W przypadku, gdy materiały PZGiK nie pozwalają na określenie położenia punktów granicznych należących do granicy powiatu z wymaganą dokładnością, Wykonawca pozyska niezbędne dane w drodze geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych, stosując przy ich wykonywaniu odpowiednio §31-33 rozporządzenia EGiB.
5. Wykonawca z ww. czynności w Etapie II zaktualizuje szkic podstawowy (dla każdego obrębu oddzielnie) analogicznie jak wskazano w pkt 1 Etapu I.
6. W przypadku stwierdzenia działek ewidencyjnych o niejednorodnym stanie prawnym, Wykonawca sporządzi raport zawierający identyfikatory ewidencyjne działek ewidencyjnych o niejednorodnym stanie prawnym z opisem i wynikami przeprowadzonych analiz oraz dokona uzgodnień z Zamawiającym formy regulacji zaistniałego stanu prawnego.
7. Wykonawca sprawdzi, czy ujawnione w EGiB osoby prawne oraz jednostki organizacyjne, jako władający gruntami, dla których ze względu na brak księgi wieczystej, zbioru dokumentów albo innych dokumentów nie można ustalić ich właścicieli, faktycznie władają tymi gruntami. W przypadku stwierdzenia, że dotychczasowe wpisy w tym zakresie są niezgodne ze stanem faktycznym Wykonawca ustali podmioty, które aktualnie tymi gruntami władają na zasadach samoistnego posiadania. Analogicznych ustaleń Wykonawca dokona w przypadku uzyskania informacji, że nie żyją osoby fizyczne ujawnione EGiB jako władający gruntami na zasadach samoistnego posiadania. Czynności ustaleń, dotyczących poszczególnych nieruchomości, Wykonawca utrwali w protokole. Wzór protokołu uzgodni z Zamawiającym. Przed przystąpieniem do ww. czynności Wykonawca sporządzi
i przedstawi Zamawiającemu wykaz wytypowanych przypadków.
8. Wykonawca zobowiązany jest do aktualizacji danych ewidencyjnych dotyczących punktów granicznych w następującym zakresie:
9. współrzędne określające położenie punktu granicznego;
10. identyfikator punktu granicznego;
11. sposób pozyskania danych o punkcie granicznym;
12. informacja dotycząca spełnienia standardów dokładnościowych;
13. rodzaj stabilizacji;
14. oznaczenie punktu granicznego w materiale źródłowym;
15. numer operatu technicznego, w ramach którego informacje o punkcie zostały wprowadzone do ewidencji.
16. dodatkowe informacje ( m.in. informacje o spornych odcinkach granic działek ewidencyjnych, data przyjęcia do zasobu operatu będącego podstawą ujawnienia).
17. Wykonawca przygotuje dla wszystkich punktów granicznych zestawienie (dla każdego obrębu oddzielnie) zawierające m.in:
18. współrzędne punktów granicznych obliczonych przez wykonawcę wraz
z atrybutami opisowymi tych punktów,
19. współrzędne punktów granicznych pozyskanych z PZGiK wraz z atrybutami opisowymi tych punktów oraz wskazaniem operatu źródłowego jego pochodzenia.
20. odchylenia liniowe obliczone na podstawie ww. współrzędnych
21. wartości atrybutów punktów granicznych dotychczasowych i ustalonych
w ramach prac modernizacyjnych zgodnie z załącznik nr 4 do rozporządzenia EGiB,
22. zmianę numeracji punktów granicznych.
23. Wykonawca przy aktualizacji mapy ewidencyjnej w systemie GEOMAP zobowiązany jest zweryfikować numery operatów technicznych dotyczące obiektów: działka, punkt graniczny oraz budynek na podstawie których obiekty te zostały ujawnione na bazie numerycznej mapy. Dotyczy to w szczególności obiektów, w których brak jest wypełnionego atrybutu „data przyjęcia do zasobu”.
24. W przypadku, gdy numer operatu w bazie numerycznej mapy jest niezgodny z właściwym numerem operatu, na podstawie którego został wniesiony, należy poprawić go zgodnie
z zaleceniami Zamawiającego. W przypadku numerów archiwalnych (które nie są identyfikatorami) Zamawiający przedstawi właściwy format numeru w celu jego modyfikacji.
25. Wykonawca wykona kontrolę i doprowadzenie do spójności danych geometrycznych
i opisowych ewidencji gruntów i budynków w zakresie działek ewidencyjnych oraz użytków gruntowych i klas bonitacyjnych.

**Zadania w zakresie użytków gruntowych i konturów klasyfikacyjnych:**

1. Wykonawca wykona porównanie treści mapy ewidencyjnej w zakresie konturów użytków gruntowych (uzupełnionej danymi wynikającymi z operatów jednostkowych) z treścią wykonanej z zobrazowań w ramach realizacji zamówienia ortofotomapy (z odpowiednią wielkością piksela oraz dokładnością zgodnie z rozdz. I pkt. 2-5 warunków technicznych), a także ze stanem faktycznym w terenie stwierdzonym w trakcie wywiadu terenowego. Wyniki porównania Wykonawca dokumentuje na kopii mapy ewidencyjnej w skali zapewniającej jej czytelność.
2. Pomiarem należy objąć kontury użytków gruntowych w szczególności:

a. zmienionych gruntów rolnych,

b. gruntów rolnych zabudowanych,

c. gruntów zabudowanych i zurbanizowanych,

d. gruntów pod wodami płynącymi,

e. gruntów pod rowami,

f. gruntów pod stawami,

g. gruntów leśnych,

h. gruntów zadrzewionych i zakrzewionych,

i. konturów, których położenie w terenie nie odpowiada stanowi faktycznemu.

1. Na terenie gminy Nadarzyn obowiązują Uproszczone Plany Urządzenia Lasu. Zamawiający wymaga uwzględnienia zapisów UPUL przy przeprowadzaniu czynności modernizacji ewidencji gruntów i budynków. Wykonawca zweryfikuje powierzchnie użytków leśnych, uwzględniając zapisy art. 20 pkt 3a-3b ustawy PGiK.
2. Wyniki ww. porównania wraz ze wskazaniami Uproszczonego Planu Urządzenia Lasu, po dokonaniu uzgodnień z Inspektorem Nadzoru i Zamawiającym, stanowią podstawę zakwalifikowania gruntów do przeprowadzenia ponownej gleboznawczej klasyfikacji gruntu.
3. Na mapie ewidencyjnej zawierającej wyniki weryfikacji użytków gruntowych nie zamieszcza się informacji o zmianach:

a. gruntów ornych na łąki trwałe lub pastwiska trwałe,

b. łąk trwałych lub pastwisk trwałych na grunty orne,

c. łąk trwałych na pastwiska trwałe i odwrotnie.

Powyższe zmiany w zakresie trwałych zmian użytków gruntowych powinny posłużyć do odrębnej analizy wykonania ponownej gleboznawczej klasyfikacji gruntów.

1. Wykonawca przy aktualizacji użytków „Wp” oraz „W”, w tym w zadaniu wydzielenia gruntów pod wodami płynącymi, wykorzysta dane z portalu mapowego www.wody.isok.pl oraz przekazane przez Zamawiającego załączniki mapowe o gruntach zajętych pod otwarte rowy pełniące funkcje urządzeń melioracji wodnej szczegółowej oraz podstawowej. W przypadku braku informacji w powyższych załącznikach o kategorii rowu Wykonawca zwróci się z prośbą do Zamawiającego o skierowanie zapytania do Wód Polskich w celu pozyskania informacji o kwalifikacji rowu.
2. Wykonawca przy aktualizacji użytków gruntowych uwzględni decyzje o wyłączeniu
z produkcji rolnej lub leśnej wskazane w Systemie Informacji Przestrzennej, dostępnym za pośrednictwem strony internetowej *www.pruszkowski.e-mapa.net*. Na wniosek Wykonawcy Zamawiający udostępni wskazane załączniki graficzne do decyzji.
3. Wykonawca przy aktualizacji użytków gruntowych uwzględni Uproszczone Plany Urządzenia Lasu (UPL). UPL zostanie udostępniony w postaci elektronicznej (zeskanowanej).
4. Atrybuty OFU, OZU i OZK oraz relacje między nimi Wykonawca doprowadzi do zgodności z obowiązującą systematyką użytków gruntowych, dopuszczalnymi oznaczeniami klas bonitacyjnych, a także dopuszczalnymi oznaczeniami klasoużytków, które zostały określone w załączniku 1 do rozporządzenia 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.
5. Zadanie, o którym mowa powyżej, 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-RV, B-ŁIV, B-PsV, B-LsV, B-Ls, BN odpowiednio na: Br-RV, Br-ŁIV, Br-PsV, Br-(OZU-OZK). Nieznane wartości atrybutów OZU OZK dla gruntów rolnych zabudowanych Wykonawca ustali stosując zasady określone w Części VIII załącznika do rozporządzenia 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 gleboznawczej klasyfikacji, z jednoczesną informacją na mapie klasyfikacji, że teren nie podlega klasyfikacji.
6. Podstawą zmiany oznaczenia typu: B-RV, B-ŁIV, B-PsV, B-LsV, B-Ls, B-N na oznaczenia typu: Br-RV, Br-ŁIV, Br-PsV, Br-(OZU-OZK), bez przeprowadzania dodatkowych wyjaśnień, jest występowanie w granicach badanego klasoużytku budynków gospodarstw rolnych, zaliczonych wg KŚT do rodzaju oznaczonego symbolem 108. Jeżeli ww. czynności nie pozwolą na dostosowanie użytku typu Br-Ls do zgodności z obowiązującą systematyką użytków gruntowych i dopuszczalnymi oznaczeniami klas bonitacyjnych, Wykonawca prac przygotuje wykaz działek, na których występuje takie oznaczenie klasoużytku. Wykaz ten zostanie przekazany Zamawiającemu, który w ramach oddzielnego postępowania administracyjnego doprowadzi oznaczenia użytków i klas bonitacyjnych do zgodności
z obowiązującą systematyką użytków gruntowych.
7. Stosując zasady określone w Części VIII załącznika do rozporządzenia sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów Wykonawca uzupełni także brakujące atrybuty OZU
i OZK w odniesieniu do gruntów oznaczonych jako W, Wsr oraz Lzr.
8. Dane niezbędne do numerycznego opisu konturów klasyfikacyjnych (brakujące) Wykonawca pozyska w drodze geodezyjnego pomiaru kartometrycznego wykonanego na rastrze mapy ewidencyjnej 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.
9. Dla poszczególnych konturów klasyfikacyjnych, oprócz geometrii oraz atrybutów OZU i OZK Wykonawca ustali na podstawie mapy klasyfikacji również atrybut określający oznaczenie typu gleby.
10. Wykonawca dokona rozliczenia użytków i klas bonitacyjnych dla każdej działki ewidencyjnej. Pola powierzchni klasoużytków w działkach Wykonawca ustali na podstawie danych geometrycznych działek ewidencyjnych, konturów użytków gruntowych oraz konturów klasyfikacyjnych, wyrówna wyniki tych obliczeń do pól powierzchni działek ewidencyjnych i wykaże z taką sama precyzją zapisu jak pole powierzchni działki ewidencyjnej.
11. Dla działek, dla których w wyniku prac modernizacyjnych zostaną stwierdzone zmiany w zakresie użytków, Wykonawca sporządzi wykaz zmian danych ewidencyjnych.
12. W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca wykona i poniesie m.in. koszty:

a. wykonania przez osoby upoważnione przez Starostę do czynności związanych
z gleboznawczą klasyfikacją gruntów, o których mowa w § 5 ust. 1 pkt 1-4, § 7 oraz w § 8 rozporządzenia w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów;

b. ponownego wykonania czynności, o których mowa w § 5 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia
w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów, w przypadku uznania zgłoszonych zastrzeżeń za zasadne, oraz wprowadzenie stosownych zmian w projekcie ustalenia klasyfikacji.

1. Do wykonania czynności gleboznawczej klasyfikacji gruntów, Starosta upoważni osoby wskazane przez Wykonawcę, jeżeli osoby te posiadają doświadczenie w zakresie wykonywania takich czynności wynikające ze sporządzenia w okresie ostatnich 10 lat co najmniej 3 projektów ustalenia klasyfikacji gruntów, które to projekty zostały wykorzystane przez właściwy organ do wydania decyzji w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów.
2. W przypadku, gdy postępowanie administracyjne w sprawie ustalenia klasyfikacji gruntów nie zostanie zakończone w odpowiednim terminie, w opracowanym przez Wykonawcę projekcie operatu opisowo-kartograficznego ujawnia się dotychczasowe dane dotyczące użytków gruntowych i klas bonitacyjnych, w przypadku gdy ustalane klasy bonitacyjne dotyczą gruntów rolnych i leśnych.
3. W ramach czynności gleboznawczej klasyfikacji gruntów należy w szczególności:

a. przeprowadzić analizę niezbędnych materiałów stanowiących państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny oraz mapy glebowo-rolniczej,

b. przeprowadzić czynności klasyfikacyjne w terenie, o których mowa w § 7 ust. 1 rozporządzenia w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów,

c. wykonać dokumentację fotograficzną w technice kolorowej wykonanych odkrywek glebowych z przyłożoną łatą mierniczą,

d. sporządzić projekt ustalenia klasyfikacji, o którym mowa w § 8 rozporządzenia
w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów,

e. sporządzić szczegółowy raport z ww. czynności,

f. wykonać pomiar położenia odkrywek glebowych, zasięgów użytków gruntowych lub konturów klasyfikacyjnych

g. sporządzi mapę klasyfikacyjną,

h. sporządzić dokumentację do aktualizacji informacji zawartych w ewidencji gruntów
i budynków zgodnie z wymogami rozporządzenia w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych
oraz rozporządzenia EGiB wraz z wykazem zmian danych ewidencyjnych - ma zastosowanie w przypadku stwierdzenia zmian w rodzaju i zasięgu użytków gruntowych lub konturów klasyfikacyjnych,

j. sporządzi w podziale na obręby ewidencyjne, projekty ustalenia gleboznawczej klasyfikacji gruntów.

**Zadania w zakresie budynków i lokali:**

1. Jeżeli w trakcie wywiadu terenowego zostanie stwierdzone, że budynki istniejące w bazie numerycznej lub w dokumentacji zasobu PODGiK są nieaktualne (posiadają zmieniony kształt, pochodzą z digitalizacji) lub jest ich brak w bazie numerycznej lub w dokumentacji zasobu PODGiK, Wykonawca prac pozyska numeryczny opis konturów budynków, bloków budynków oraz obiektów trwale związanych na podstawie terenowych pomiarów bezpośrednich lub fotogrametrycznych z zastrzeżeniem zapisów rozdz. I pkt 2-4 warunków technicznych. Pomiar tych budynków ma być wykonany w sposób umożliwiający ujawnienie zmienionego lub nowego obiektu w zmodernizowanej bazie numerycznej zgodnie z zasadami wynikającymi z rozporządzenia w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz rozporządzenia EGiB. Wykonawca sporządzi z tych czynności mapę porównania na kopii mapy zasadniczej w skali zapewniającej jej czytelność.
2. Powierzchnię zabudowy budynku Wykonawca określi na podstawie numerycznego opisu obiektów wliczanych do powierzchni zabudowy i obliczy z precyzją zapisu do 1m2.
3. Jeśli budynek stanowi odrębny od gruntu przedmiot własności, Wykonawca pozyska informacje dotyczące oznaczenia nieruchomości budynkowej oraz założy jednostki rejestrowe budynkowe.
4. Wykonawca zaktualizuje dane EGiB dotyczące budynków zgodnie z § 18 rozporządzenia EGiB.
5. Wykonawca dokona pomiaru i zaktualizuje dane EGiB zgodnie z § 19 rozporządzenia EGiB.
6. Obiekty trwale związane z budynkami np. taras, weranda, wiatrołap, schody, podpora, rampa, wjazd do podziemia, podjazd dla osób niepełnosprawnych muszą zachować poprawność topologiczną. Wykonawca odpowiednio dostosuje ww. obiekty w zgodności
z przepisami, a także uzupełni atrybut A5 tych elementów o identyfikator budynku z którym jest trwale związany.
7. Wykonawca do ujawnienia danych dotyczących budynków uwzględni informacje ze strony internetowej [*www.gunb.gov.pl*](http://www.gunb.gov.pl). Wykonawca uwzględni dokumentację architektoniczno-budowlaną (m.in. zawiadomienia o zakończeniu budowy). W przypadkach niejednoznacznych (m.in. niezgodność funkcji budynku) na wniosek Wykonawcy Zamawiający udostępni materiały analogowe, bądź wskaże lokalizację w której zdeponowano materiały w postaci cyfrowej. W przypadkach niejednoznacznych oraz braku ww. dokumentacji Wykonawca przedstawi zdjęcia do uzgodnienia z Inspektorem Nadzoru.
8. Garażom stanowiącym integralną część budynku mieszkalnego należy przypisywać funkcję mieszkalną. Zgodnie bowiem z Polską Klasyfikacją Obiektów Budowlanych (PKOB) budynki mieszkalne to obiekty budowlane, których co najmniej połowa całkowitej powierzchni użytkowej jest wykorzystywana do celów mieszkalnych. Jeśli konstrukcyjnie garaż stanowi przybudówkę do zasadniczego budynku mieszkalnego, to na szkicu polowym należy zaznaczyć ten stan cienką przerywaną linią (blok budynku). W kartotece budynków oraz części graficznej EGiB będzie to jeden budynek, o jednym numerze ewidencyjnym
z zaznaczeniem, tam gdzie to uzasadnione, miejsca zmiany liczby kondygnacji. Zgodnie
z Klasyfikacją Środków Trwałych (KŚT) samodzielnym środkiem trwałym w ramach grupy 1 (budynki i lokale) jest budynek posadowiony na stałym fundamencie wraz
z przynależnymi do niego przybudówkami i pomieszczeniami pomocniczymi.
9. Budynki wolnostojące znajdujące się przy budynkach mieszkalnych, wykazywane na obowiązującej mapie zasadniczej jako gospodarcze (oznaczenie „g”) należy koniecznie zweryfikować. W rozumieniu bowiem KŚT budynki gospodarcze (rodzaj 108) to budynki produkcyjne, usługowe i gospodarcze dla rolnictwa, w tym budynki służące produkcji rybnej oraz przetwórstwu rolno-spożywczemu. Zatem jeśli budynki te nie wchodzą w skład gospodarstwa rolnego lub nie służą produkcji rolniczej, to należy je wykazywać jako „Pozostałe budynki niemieszkalne” (rodzaj budynku wg KŚT).
10. W przypadkach wystąpienia wątpliwości w zakresie odpowiedniego sklasyfikowania budynków (rodzaj, klasa i funkcja) lub określenia ich atrybutów, należy te dane pozyskać z dokumentacji architektoniczno-budowlanej prowadzonej przez odpowiednie organy lub z dokumentacji będącej w posiadaniu właścicieli lub zarządców nieruchomości.
11. Dane opisowe dotyczące budynków i lokali przed ich wpisaniem do bazy danych ewidencji gruntów i budynków Wykonawca zestawi w wykazy zmian danych ewidencyjnych.
12. Źródłami danych dotyczących samodzielnych lokali stanowiących odrębne nieruchomości ujawnia się w ewidencji gruntów na podstawie wpisów do ksiąg wieczystych oraz na podstawie aktów notarialnych sporządzonych w związku z wyodrębnieniem tych lokali.
13. Jeśli w wyniku badania księgi wieczystej dla gruntu lub budynku Wykonawca stwierdzi występowanie nieruchomości lokalowych to pozyskując dane z platformy ekw.ms.gov.pl/ZSIN łącznie z aktem notarialnym oraz zaświadczeniem o samodzielności lokalu ujawni te nieruchomości lokalowe w ewidencji gruntów i budynków.
14. Jeśli na podstawie analizy księgi wieczystej dla gruntu lub budynku zostanie stwierdzona nieprawidłowość przypisanej jednostki rejestrowej lokalowej dla lokalu niestanowiącego odrębnej nieruchomości, Wykonawca dokona dostosowania tej jednostki rejestrowej zgodnie z § 13 rozporządzenia EGiB.
15. Wykonawca sporządzi protokół z badania księgi wieczystej lokalowej, na podstawie której została założona jednostka lokalowa.
16. Wykonawca ujawni zmiany w zakresie użytkowania wieczystego na podstawie zawiadomień z ksiąg wieczystych łącznie z zaświadczeniem potwierdzającym przekształcenie prawa użytkowania wieczystego gruntu zabudowanego na cele mieszkaniowe w prawo własności (otrzymane od Zamawiającego w postaci analogowej).
17. Dane opisowe lokali przed ich wpisaniem do bazy danych ewidencji gruntów i budynków, Wykonawca zestawi w wykazy zmian danych ewidencyjnych obejmujących wszystkie atrybuty lokali określone w § 20 rozporządzenia EGiB.
18. Źródłami danych niezbędnych do ustalenia dla obiektów klasy EGB\_Budynek wartości atrybutów „pole powierzchni użytkowej”, „pole powierzchni użytkowej lokalu”, „pole powierzchni użytkowej pomieszczeń przynależnych do lokalu wynikające z sumy pól pomieszczeń przynależnych” są:
19. księgi wieczyste założone dla nieruchomości lokalowych lub budynkowych;
20. akty notarialne dotyczące nieruchomości lokalowych lub budynkowych;
21. dokumentacja, o której mowa w art. 2 ust. 5 i 6 ustawy z dnia 24 czerwca 1994 r.

o własności lokali.

1. Wykonawca dostosuje identyfikatory budynków i lokali do przepisów rozporządzenia EGiB oraz wykona zestawienie ID zmian przenumerowania.

**Pozostałe zadania modernizacji EGiB:**

1. Zamówienie obejmuje również dostosowanie całej baz danych ewidencji gruntów
i budynków do wymogów rozporządzenia EGiB.
2. Wykonawca zweryfikuje, zaktualizuje lub uzupełni dane adresowe dotyczące działek ewidencyjnych, budynków oraz samodzielnych lokali na podstawie informacji zawartych w ewidencji miejscowości, ulic i adresów.
3. Wykonawca uzupełni brakujące dane dotyczące podmiotów ujawnionych w bazie danych

EGiB danymi pozyskanymi z rejestrów:

1) PESEL – w odniesieniu do osób fizycznych;

2) REGON, KRS – w odniesieniu do osób prawnych oraz jednostek organizacyjnych;
w tym uzupełni te zbiory danych o numery identyfikacyjne PESEL oraz numery identyfikacyjne REGON, a także w uzasadnionych i udokumentowanych przypadkach dokona innych zmian w zbiorze przedmiotowych danych, w szczególności dotyczących adresów oraz brzmienia nazwiska, imienia lub nazwy podmiotu.

1. Wykonawca w części graficznej bazy EGiB poprawi i uzupełni dla działek ewidencyjnych oraz punktów granicznych, numery ewidencyjne operatów technicznych, które były materiałem źródłowym (pełny zapis identyfikatora operatu). Sposób zmiany uzgodni z Zamawiającym.
2. Wykonawca dostosuje bazę danych EGiB do obowiązującego rozporządzenia EGiB
również w zakresie usunięcia ujawnionych umów dzierżaw.
3. Wykonawca dokona redakcji kartograficznej części graficznej EGiB, 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 przy wprowadzaniu zmian w bazie EGiB w oprogramowaniu Ewopis na podstawie aktów notarialnych i zawiadomień z ksiąg wieczystych podłączy (zalinkuje) dokument będący podstawą zmiany (przyłączenie skanu dokumentu w oprogramowaniu Ewopis w pozycji DOKUMENT).
2. Wykonawca w celu doprowadzenia do zgodności zapisów EGiB i danych z księgi wieczystej wykorzysta również wykazy rozbieżności przekazane przez Zamawiającego oraz wykona przenumerowanie numerów ksiąg wieczystych zgodnie z wykazem przenumerowania przekazanym przez Zamawiającego. Dla tych pozycji Wykonawca zweryfikuje dane w zakresie działu I ksiąg wieczystych za pomocą systemu Elektronicznej Księgi Wieczystej/ZSIN lub kwerendy w Wydziale Ksiąg Wieczystych.
3. Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu zamówienia będzie korzystał rejestru Pesel/Regon/ZSIN. Zamawiający udzieli wsparcia w celu uzyskania dostępu do ww. rejestru.
4. Wykonawca na podstawie rejestru Pesel/Regon dokona aktualizacji adresów podmiotów ewidencyjnych.
5. Wykonawca na podstawie rejestru Pesel dokona aktualizacji „status osoby” (żyjąca lub zmarła) podmiotów ewidencyjnych, peselu, płeć, imiona rodziców, adres zameldowania na pobyt stały.
6. Dane określające granice działek ewidencyjnych pokrywające się z linią brzegu ustaloną
w drodze decyzji przyjmuje się na podstawie dokumentacji geodezyjnej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, sporządzonej w związku
z opracowaniem projektu rozgraniczenia gruntów pokrytych wodami od gruntów przyległych, a w przypadku braku takiej dokumentacji, Wykonawca określi dane dotyczące takich granic na podstawie wyników geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych
z uwzględnieniem treści art. 220 ust. 1-4 Prawo Wodne. W pozostałych sytuacjach Wykonawca uzgodni z Zamawiającym sposób postępowania. Wyniki uzgodnień należy umieścić w dzienniku robót.
7. Wykonawca dokona uzgodnień w zakresie przebiegu granic działek ewidencyjnych na granicach jednostek ewidencyjnych z sąsiednimi powiatami.
8. W sprawozdaniu technicznym oprócz elementów obligatoryjnych Wykonawca opisze szczegółowo realizację prac oraz sytuacje szczególne jakie wystąpiły podczas tych prac.
9. Z całości wykonanych prac Wykonawca sporządzi operat techniczny zawierający dokumentację wymaganą przepisami oraz dokumenty wskazane w Projekcie modernizacji oraz warunkach technicznych (m.in. zestawienia, wykazy, protokoły, raporty, obliczenia, dzienniki, pozostałe dokumenty, które wykorzystane zostały w ramach prac modernizacyjnych lub które powstały w toku ich wykonywania, dokumenty zawierające wyniki przeprowadzonych przez Wykonawcę kontroli wewnętrznej, kopie dokumentów pozyskanych przez Wykonawcę od osób trzecich i wykorzystanych do realizacji przedmiotu zamówienia, dziennik robót z uzgodnionymi) sporządzone w ramach realizacji prac modernizacji EGiB oraz zbiory danych opracowane w wyniku modernizacji EGiB przez Wykonawcę w uzgodnionym formacie. Operat skompletowany winien być oddzielnie dla każdego obrębu ewidencyjnego. Postać, sposób przekazania i format należy uzgodnić
z Zamawiającym. Wyniki uzgodnień należy umieścić w dzienniku robót.

**ETAP III**

1. Wykonawca zapewni udział co najmniej jednej osoby, posiadającej uprawnienia geodezyjne
z zakresu 1 i 2 (określone w art. 43 ust. 1 i 2 ustawy PGiK) w czynnościach wyłożenia projektu operatu opisowo-kartograficznego w siedzibie starostwa powiatowego na okres co najmniej 15 dni roboczych. Ponadto Wykonawca zapewni również co najmniej jedno stanowisko komputerowe potrzebne do przeprowadzenia czynności wyłożenia projektu operatu opisowo-kartograficznego przez osobę i w terminie o którym mowa wyżej.
2. Wykonawca na czas wyłożenia przygotuje odpowiednią dokumentację projektu operatu opisowo-kartograficznego, jak również dokumentację projektu ustalenia gleboznawczej klasyfikacji gruntów oraz sporządzi protokół z wyłożenia wraz z załącznikami zawierającymi odpowiednie wydruki z rejestrów i kartotek lub wypisy z tych rejestrów lub kartotek opatrzone niezbędnymi adnotacjami i podpisami (osoby zainteresowanej i osoby wykładającej projekt operatu). Ponadto w protokole znajdą się wpisy wniesionych uwag przez zainteresowane strony.
3. Dopuszcza się przeprowadzenie czynności wyłożenia projektu ustalenia klasyfikacji gruntów w wcześniejszym terminie, niż wyłożenie projektu operatu opisowo-kartograficznego.
4. Wykonawca zapewni udział swojego ww. przedstawiciela przy rozstrzyganiu uwag do projektu operatu opisowo-kartograficznego zgłoszonych w trakcie wyłożenia tego projektu. Poprzez udział, rozumie się pisemne opracowanie stanowiska Wykonawcy prac do zgłoszonych uwag, w terminie 5 dni roboczych od dnia otrzymania uwagi przez Wykonawcę prac od Zamawiającego. Jeśli upoważniony pracownik starostwa i przedstawiciel Wykonawcy zdecydują o zasadności wniesionych uwag, Wykonawca dokona zmian w roboczej bazie danych zgodnie z wniesioną uwagą strony oraz sporządzi odpowiednią dokumentację, wykazy i szkice niezbędne do wprowadzenia zmiany w ewidencji gruntów i budynków.
5. Do plików danych służących do zasilenia Wykonawca załączy raporty kontroli wewnętrznej z wykonanych weryfikacji przed zasileniem bazy danych ewidencji gruntów i budynków rezultatami prac modernizacyjnych. Raporty kontroli wewnętrznych powinny uwzględniać również kontrole poprawności i spójności między częścią opisową i graficzną (m.in. rozliczenia użytków, klasoużytków i powierzchni, spójności merytorycznej, topologii).