

Złącznik Nr 12 do SIWZ

Jednostka ewidencyjna: **Dąbrowa Tarnowska – obszar wiejski**

Powiat: **dąbrowski**

Województwo: **małopolskie**

## WARUNKI TECHNICZNE

Digitalizacja, weryfikacja, poprawa jakości mapy ewidencyjnej oraz modernizacja bazy danych EGiB wraz z utworzeniem baz danych BDOT500 i GESUT dla jednostki ewidencyjnej Dąbrowa Tarnowska – obszar wiejski, w projekcie E-usługi w informacji przestrzennej Powiatu Dąbrowskiego, realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020

*Opracowano w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru  
i Gospodarki Nieruchomościami  
Starostwa Powiatowego w Dąbrowie Tarnowskiej*

Metryka dokumentu	Data	Wersja
Opracowanie	8 październik 2019 r.	1.0



## **SPIS TREŚCI:**

1	WYKAZ POJĘĆ I SKRÓTÓW .....	2
2	KONTEKST FORMALNO-PRAWNY ORAZ INFORMACJE OGÓLNE .....	6
3	OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY PRAWNE .....	9
4	INFORMACJE OGÓLNE CO DO ZAKRESU PRAC .....	12
5	SZCZEGÓŁOWY OPIS PRAC Z ETAPU I: .....	16
6	SZCZEGÓŁOWY OPIS PRAC Z ETAPU II .....	38
7	OPRACOWANIE BAZ DANYCH BDOT500 I GESUT – INFORMACJE OGÓLNE .....	42
8	SZCZEGÓŁOWY OPIS PRAC UTWORZENIA BAZY GESUT .....	47
9	SZCZEGÓŁOWY OPIS PRAC UTWORZENIA BAZY BDOT500 .....	52
10	HARMONIZACJA BAZY DANYCH EGIB Z BAZĄ BDOT500 I GESUT .....	54
11	ZASILENIE BDPZGIK .....	55
12	KONTROLA OPRACOWANIA .....	57
13	KOMPLETOWANIE OPERATU .....	60
	Załącznik nr 1a - Podstawowe dane statystyczne EGIB (stan na dzień 04.09.2019 r.) .....	64
	Załącznik nr 1b - Zestawienie podstawowych źródeł danych ewidencyjnych .....	65
	Załącznik nr 1c - Zestawienie punktów granicznych (stan na dzień 04.09.2019 r.) .....	66
	Załącznik nr 2a - Weryfikacja materiałów źródłowych pochodzących z ODGiK .....	67
	Załącznik nr 2b - Weryfikacja materiałów źródłowych pochodzących spoza ODGiK .....	68
	Załącznik nr 2c - Wykaz informacji o mapach rastrowych .....	69
	Załącznik nr 3 - Wykaz istniejących źródeł danych dotyczących EGIB spoza ODGiK .....	70
	Załącznik nr 4a - Wykaz działek przeznaczonych do przeprowadzenia ustalenia przebiegu granic .....	72
	Załącznik nr 4b - Wykaz działek, dla których przeprowadzono ustalenie przebiegu granic .....	73
	Załącznik nr 5a - Wykaz niezgodności działek pomiędzy częścią opisową i kartograficzną EGIB .....	74
	Załącznik nr 5b - Wykaz rozbieżności w zakresie powierzchni działek .....	75
	Załącznik nr 5c - Wykaz rozbieżności powierzchni klasoużytków w działkach .....	76
	Załącznik nr 6 - Wykaz kolizji konturów budynków z granicami nieruchomości .....	77
	Załącznik nr 6a – Wykaz budynków pozyskanych z PZGiK dla których stwierdzono błędy .....	78
	Załącznik nr 7a - Wzór protokołu uwag zgłoszonych do projektu operatu .....	79
	Załącznik nr 7b - Wzór opinii technicznej dotyczącej uwagi zgłoszonej do Protokołu .....	81
	Załącznik nr 8 - Harmonogram kontroli .....	83
	Załącznik nr 9 - Słownik wzorców nazw dokumentów powiązanych .....	85
	Załącznik nr 10 Lista podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu .....	88

## 1 WYKAZ POJĘĆ I SKRÓTÓW

<b>BDOT500</b>	-	Zbiór danych bazy danych obiektów topograficznych o szczegółowości zapewniającej tworzenie standardowych opracowań kartograficznych w skalach 1:500-1:5000, o której mowa w art. 4 ust. 1b Ustawy PGiK.
<b>BDPZGiK</b>	-	Baza danych służąca do przechowywania danych i dokumentów PZGiK, tworząca uporządkowany, interoperacyjny i całościowy układ zbiorów danych: EGIB, BDOT500, GESUT, EMUiA, BDSOG, RCiWN, PRG, PRNG, PRPOG oraz innych zbiorów danych koniecznych do obsługi klientów ODGiK.
<b>BSL</b>	-	Bezzałogowy statek latający
<b>DR</b>	-	Dziennik Robót, przy czym należy przez to rozumieć każdą jego formę, w tym formę elektroniczną to jest EDR.
<b>EDR</b>	-	Elektroniczny Dziennik Robót.
<b>EGiB</b>	-	Ewidencja gruntów i budynków określona w Ustawie PGiK.
<b>EMUiA</b>	-	Zbiór danych bazy danych ewidencji miejscowości, ulic i adresów, o której mowa art. 4 ust. 1a pkt 6 Ustawy PGiK.
<b>Geodezyjne pomiary fotogrametryczne</b>	-	Rozumie się przez to geodezyjny pomiar sytuacyjny wykonywany na modelu terenu utworzonym z przetworzonych zdjęć lotniczych lub satelitarnych.
<b>Geodezyjne pomiary kartometryczne</b>	-	Rozumie się przez to geodezyjny pomiar sytuacyjny wykonywany na mapie analogowej lub jej skalibrowanym zobrazowaniu cyfrowym lub na ortofotomapie.
<b>Geodezyjne pomiary terenowe</b>	-	Rozumie się przez to geodezyjny pomiar sytuacyjny wykonywany bezpośrednio w terenie.
<b>GESUT</b>	-	Zbiór danych bazy danych geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu, o której mowa w art. 4 ust. 1a pkt 3 Ustawy PGiK.
<b>GML</b>	-	Z języka ang. Geography Markup Language; uznany za standard techniczny format wymiany danych przestrzennych, zawierający dane uporządkowane i sformatowane według modeli pojęciowych opisanych we właściwych przepisach wykonawczych.

<b>Harmonogram kontroli</b>	-	Szczegółowy harmonogram kontroli realizacji prac.
<b>Harmonogram</b>	-	Szczegółowy harmonogram realizacji prac obowiązujący Wykonawcę prac oraz PMK w zakresie kontroli danych.
<b>IZ</b>	-	Instytucja Zarządzająca, sprawująca nadzór nad realizacją Projektu. IZ dla przedmiotowego Projektu stanowi Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego.
<b>Kontrola ilościowa</b>	-	Kontrola polegająca na sprawdzeniu kompletności przekazanych danych i dokumentacji prac, w tym zgodności struktury danych i dokumentacji.
<b>Kontrola jakościowa</b>	-	Sprawdzenie jakości wykonanych prac oraz jakości ich dokumentacji
<b>Metadane</b>	-	W odniesieniu do zbioru danych przestrzennych, są to dane o tym zbiorze określające zawarte w nim dane pod względem: położenia i rodzaju obiektów oraz ich atrybutów, pochodzenia, dokładności, szczegółowości i aktualności danych zbioru, zastosowanych standardach, prawach własności i prawach autorskich, cenach, warunkach i sposobach uzyskania dostępu do danych zbioru oraz ich użycia w określonym celu.
<b>MSP</b>	-	Mechanizm Stanu Potencjalnego. Działający w BDPZGiK pod kontrolą Systemu PZGiK. Mechanizm pozwalający na jednoczesne współistnienie dwóch stanów danych ewidencyjnych tych samych obiektów EGiB (np. działka, budynek, osoba); stanu aktualnego obowiązującego oraz stanu potencjalnego wynikającego z przeprowadzonych prac modernizacyjnych. Wprowadzanie danych do stanu potencjalnego odbywać się będzie za pomocą analogicznych narzędzi Systemu PZGiK tak jak to ma miejsce dla stanu obowiązującego lub za pomocą udostępnionej e-usługi.
<b>Nadzór</b>	-	Ogół prac objętych WT PMK, to jest inspekcji, nadzoru i monitoringu nad pracami zawartymi w WT poszczególnych Zadań.
<b>Obszar zwartej zabudowy</b>	-	Są to obszary (tereny) zwartej zabudowy określone w Ustawie o ochronie gruntów rolnych i leśnych.
<b>PL-2000</b>	-	Układ współrzędnych płaskich prostokątnych określony w Rozporządzeniu z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych.
<b>PMK</b>	-	Inaczej Inspektor, Inspektorat, Podmiot Monitorująco-Kontrolujący (PMK) lub Wykonawca nadzoru. Podmiot wyłoniony w drodze postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, w celu sprawowania nadzoru, kontroli i monitoringu nad pracami objętymi WT poszczególnych Zadań.
<b>ODGiK</b>	-	Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Dąbrowie Tarnowskiej

<b>PRG</b>	-	Zbiór danych bazy danych państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju, o której mowa w art. 4 ust. 1a pkt 4 Ustawy PGiK.
<b>PRNG</b>	-	Zbiór danych bazy danych państwowego rejestru nazw geograficznych, o której mowa w art. 4 ust. 1a pkt 5 Ustawy PGiK.
<b>PRPOG</b>	-	Zbiór danych bazy danych państwowego rejestru podstawowych osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych, o której mowa w art. 4 ust. 1a pkt 1 Ustawy PGiK.
<b>PZGiK</b>	-	Państwowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny.
<b>Raport ostateczny</b>	-	Raport z porównania danych geometrycznych i opisowych obiektu – raport z zasilonej kopii bazy danych
<b>Raport pierwotny</b>	-	Raport z porównania danych geometrycznych i opisowych w stanie wyjściowym obiektu przed działaniami naprawczymi – raport z pierwotnej bazy danych pozyskanej od Zamawiającego
<b>Raport pośredni</b>	-	Raport z porównania danych geometrycznych i opisowych w stanie obiektu po działaniach naprawczych – raport z RBD
<b>RBD</b>	-	Robocza baza danych w rozumieniu Rozp. o standardach zawierająca między innymi dane EGİB oraz dane robocze, założona u Wykonawcy na podstawie danych z BDPZGiK i służąca do wprowadzenia wyników prac Wykonawcy
<b>Rozp. BDOT500</b>	-	Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej
<b>Rozp. EGİB</b>	-	Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków.
<b>Rozp. GESUT</b>	-	Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT.
<b>Rozp. KRI</b>	-	Rozporządzenia 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.
<b>Rozp. PZGiK</b>	-	Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

<b>Rozp. o standardach</b>	-	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.
<b>Starosta</b>	-	Starosta Dąbrowski
<b>System PZGiK</b>	-	System informatyczny służący do zarządzania danymi PZGiK, gromadzący i udostępniający zasoby danych przestrzennych oraz powiązane z nimi dane opisowe wraz z możliwością przeprowadzania weryfikacji, raportów i pobierania danych, a także udostępniania e-usług informacji przestrzennej. Zamawiającego funkcjonuje system EWID2007.
<b>Układ „1965”</b>	-	Państwowy układ współrzędnych płaskich prostokątnych wprowadzony do stosowania w 1968 r. - formalnie obowiązywał do 31 grudnia 2009 r.
<b>Ustawa PGiK</b>	-	Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r.
<b>WT PMK</b>	-	Warunki Techniczne obejmujące prace nadzoru, inspekcji i monitoringu nad pracami objętymi WT poszczególnych Zadań
<b>WT</b>	-	Warunki techniczne digitalizacji, weryfikacji, poprawy jakości mapy ewidencyjnej oraz modernizacji bazy danych EGiB wraz z utworzeniem baz danych BDOT500 i GESUT.
<b>Wykonawca</b>	-	Podmiot realizujący prace objęte Warunkami Technicznymi dla poszczególnych jednostek ewidencyjnych powiatu dąbrowskiego to jest prace digitalizacji, weryfikacji, poprawy jakości mapy ewidencyjnej oraz modernizacji bazy danych EGiB wraz z utworzeniem baz danych BDOT500 i GESUT.
<b>Zadanie</b>	-	Prace obejmujące digitalizację, weryfikację, poprawę jakości mapy ewidencyjnej oraz modernizację bazy danych EGiB wraz z utworzeniem baz danych BDOT500 i GESUT.
<b>Zamawiający</b>	-	Powiat Dąbrowski.



## 2 KONTEKST FORMALNO-PRAWNY ORAZ INFORMACJE OGÓLNE

### 2.1 Zamawiający:

Powiat Dąbrowski  
Reprezentowany przez Zarząd Powiatu Dąbrowskiego w Dąbrowie Tarnowskiej  
ul. B. Joselewicza 5, 33-200 Dąbrowa Tarnowska

### 2.2 Nazwa obiektu:

Powiat: dąbrowski.  
Gmina: Dąbrowa Tarnowska  
Jednostka ewidencyjna: Dąbrowa Tarnowska – obszar wiejski [120402\_5]  
Obręb: Brnik[0002], Gruszów Mały[0003], Gruszów Wielki[0004], Laskówka Chorąska[0005],  
Lipiny[0006], Nieczajna[0007], Smęgorzów[0008], Sutków[0009], Szarwark[0010],  
Żelazówka[0011], Morzychna[0012],

2.3 Zamawiający wymaga bardzo uważnego zapoznania się z treścią WT, stanowią one bowiem podstawę opracowania oferty przetargowej, a po wyborze Wykonawcy, realizacji przedmiotu umowy. Przedmiot zamówienia, obejmujący jednostkę ewidencyjną Dąbrowa Tarnowska – obszar wiejski realizowany jest w ramach zadania „Digitalizacja, weryfikacja, poprawa jakości mapy ewidencyjnej oraz modernizacja bazy danych EGIB dla Gminy Dąbrowa Tarnowska – obszar wiejski, dostawa baz danych GESUT i BDOT” i jest częścią projektu „E-usługi w informacji przestrzennej Powiatu Dąbrowskiego”, realizowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020, 2 Oś priorytetowa Cyfrowa Małopolska, Działanie 2.1 E-administracja i cyfrowe zasoby, Poddziałanie 2.1.4 "E-usługi w informacji przestrzennej", zgodnie z wnioskiem i umową o dofinansowanie projektu zawartą pomiędzy Zarząd Województwa Małopolskiego a Powiatem Dąbrowskim. Mając na uwadze, iż przedmiot zamówienia, objęty WT, jest częścią w/w projektu współfinansowanego środkami Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Wykonawca musi realizować zamówienie na warunkach i zasadach określonych w wytycznych i dokumentach programowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego, zapewniając tym samym należyłą jakość produktów i terminowość ich wykonania. W tym celu, w trakcie realizacji zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest do ścisłej współpracy i współdziałania z następującymi podmiotami:

- 1) Zamawiającym
- 2) PMK odpowiedzialnym za bieżące nadzorowanie prac organizacyjno - administracyjnych, związanych z realizacją projektu, w tym koordynowanie, kontrolowanie i monitorowanie postępu prac oraz zapewnienie zgodności realizacji projektu z założonymi wskaźnikami i celami, w tym:
  - a. Wykonanie oceny zgodności realizowanych prac z umową oraz WT.
  - b. Potwierdzanie faktycznie wykonanych prac i sprawowanie nadzoru nad usunięciem wskazanych wad i usterek.
  - c. Przeprowadzenie kontroli ilościowej i jakościowej baz danych oraz kontroli zasilenia BDPZGIK
  - d. Uczestniczenie w odbiorach technicznych poszczególnych Etapów, określonych w harmonogramie realizacji umowy,

2.4 Udzielanie wyjaśnień dotyczących zapisów zawartych w WT i ewentualne zmiany w treści tych WT są możliwe jedynie w toku postępowania przetargowego, w trybie przewidzianym ustawą Prawo zamówień publicznych, a zmiana warunków technicznych w trakcie realizacji przedmiotu umowy będzie dopuszczalna jedynie w przypadku zmian w przepisach prawnych i technicznych oraz wynikających z przyjętej technologii wykonywania prac, wyników przeprowadzonych analiz

materiałów PZGiK, na tyle ważnych, że mogą wpłynąć na zmianę istoty i zakresu zamówienia. Zakres zmian, spowodowany powyższymi czynnikami musi zostać uzgodniony przez Wykonawcę z PMK i Zamawiającym oraz opisany w Dzienniku Robót

- 2.5 W przypadku kiedy PMK nie zostanie wyłoniony, wszystkie czynności jakie pierwotnie miał wykonać PMK w całości zostaną wykonane przez Zamawiającego. Ilekroć w WT jest mowa o czynnościach jakie wykonać ma PMK lub jakie Wykonawca wykonać ma na rzecz PMK należy przez to rozumieć równocześnie Zamawiającego. Ilekroć w WT jest mowa o czynnościach jakie ma wykonać Zamawiający lub jakie Wykonawca wykonać ma na rzecz Zamawiającego należy przez to rozumieć wyłącznie Zamawiającego.
- 2.6 Na podstawie art. 12 pkt.1 oraz art.40a pkt.3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne praca podlega w całości zgłoszeniu w ODGiK w Dąbrowie Tarnowskiej w związku z czym Zamawiający wymaga, aby prace geodezyjne i kartograficzne wykonywały osoby posiadające uprawnienia geodezyjne określone w art. 43 ust. 1 i 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, mające doświadczenie w modernizacji ewidencji gruntów i budynków EGiB oraz tworzeniu lub modyfikacji baz danych GESUT i BDOT500, zgodnie z zapisami w SIWZ i złożoną ofertą
- 2.7 W przypadku, gdy do wykonania przedmiotu zamówienia niezbędne będą materiały z wojewódzkiej lub centralnej części PZGiK, Zamawiający pozyska te materiały na podstawie art. 5 ust. 3 PGiK lub na podstawie art. 15 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, a następnie przekazuje je nieodpłatnie Wykonawcy.
- 2.8 Zgodnie z art. 12b ust. 4 PGiK podstawę do przyjęcia zbiorów danych lub innych materiałów do PZGiK stanowi dokument potwierdzający odbiór tych zbiorów danych lub innych materiałów jako przedmiotu zamówienia publicznego realizowanego w związku z wykonywaniem zadań organów administracji geodezyjnej i kartograficznej.
- 2.9 W przypadkach wystąpienia w trakcie realizacji prac wątpliwości, co do sposobu ich przeprowadzenia lub wystąpienia sytuacji nieprzewidzianych w obowiązujących przepisach prawnych i w WT, Wykonawca pracy zobowiązany jest do szczegółowych uzgodnień z PMK potwierdzonych zapisami w Dzienniku Robót. Wyklucza się stosowanie przez Wykonawcę rozwiązań niezgodnych z PMK.
- 2.10 Wykonawca przygotowuje dla wszystkich osób biorących udział w realizacji prac objętych WT następujące materiały:
- 1) identyfikatory ze zdjęciem, zawierające imienne upoważnienie podpisane przez Zamawiającego
  - 2) koszulki odblaskowe z napisem „GEODEZJA” i nazwą firmy,
  - 3) kopie zgłoszenia pracy w ODGiK,
  - 4) kopie informacji o rozpoczęciu prac geodezyjnych zwianych z modernizacją operatu ewidencyjnego EGiB w liczbie pozwalającej na ewentualne pozostawienie stronom, które tego zażądatają.
- 2.11 Przez pojęcie „strony”, należy rozumieć w WT osoby i jednostki organizacyjne, o których mowa w §10 ust. 1 pkt 2 i ust. 2 oraz w §11 ust. 1 pkt 1 Rozp. EGiB.
- 2.12 W przypadkach pozyskiwania informacji na temat rodzaju i przebiegu użytków gruntowych oraz atrybutów budynków, nie wynikających wprost z analizy istniejącej dokumentacji lub pomiarów sytuacyjnych lub kartometrycznych uregulowanych w Rozp. o standardach, Wykonawca zobowiązany jest do pisemnego udokumentowania zebranych dowodów i poczynionych ustaleń. Dotyczy to m.in. oględzin terenowych, o których mowa w §35 pkt 7 Rozp. EGiB i wynika z konieczności zapewnienia Zamawiającemu pisemnych dowodów wykorzystywanych do:





- a) rozpatrywania uwag stron zgłoszonych zgodnie z art. 24a ust. 6-7 PGiK,
  - b) rozpatrywania w postępowaniu administracyjnym zarzutów stron zgłoszonych zgodnie z art. 24a ust. 9 PGiK,
  - c) rozpatrywania wniosków stron złożonych po terminie określonym w art.24a ust.9 ustawy PGiK
  - d) prowadzenia postępowań administracyjnych dotyczących aktualizacji bazy EGiB z powodu wykrycia ewentualnych wad bazy EGiB stwierdzonych po upływie terminu podanego w art. 24a ust. 9 PGiK.
- 2.13 Aktualność danych EGiB przekazanych Zamawiającemu do końcowego odbioru określa się na ostatni dzień terminu rozpatrywania uwag, o którym mowa w art. 24a ust. 7 PGiK.
- 2.14 Zamawiający może powołać podmiot monitorująco-kontrolujący (w skrócie „PMK”) do bieżącego monitorowania postępu i jakości prac oraz oceny wyników prac, w tym uczestniczeniu w procedurze odbioru prac.
- 2.15 Wykonawca pracy zobowiązany jest do założenia i bieżącego prowadzenia Dziennika Robót.
- 2.16 W przypadku kiedy PMK lub Zamawiający udostępni portal internetowy służący do kontroli, monitoringu i prowadzenia elektronicznego Dziennika Robót, Wykonawca jest zobowiązany do jego prowadzenia za pośrednictwem tego portalu, w tym do:
- a) przekazywania sprawozdań z postępów prac,
  - b) informowania o przekazaniu transzy danych do kontroli,
  - c) uzgadniania technicznych i technologicznych aspektów zlecenia,
  - d) informowania o przeszkodach i trudnościach napotkanych w trakcie realizacji prac,
  - e) informowania o koniecznych uzgodnieniach oraz pozyskiwaniu danych ze źródeł spoza PZGiK,
  - f) informowania o planowanych wyjściach w teren, w tym w szczególności o harmonogramie ustaleń przebiegu granic działek.
- 2.17 Jeżeli udostępnienie portalu odbędzie się w czasie krótszym niż połowa terminu całego zlecenia, to wówczas Wykonawca ma obowiązek wprowadzić w formie elektronicznej wszystkie uzgodnienia poczynione w dotychczasowym Dzienniku Robót. W przeciwnym przypadku, Wykonawca może przenieść dotychczasowy Dziennik Robót do postaci cyfrowej, rastrowej i załączyć do elektronicznego Dziennika Robót jako pierwszy wpis.

### 3 OBOWIĄZUJĄCE PRZEPISY PRAWNE

#### 3.1 Normy prawne w randze ustaw:

- 1) Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2019r. poz. 725)
- 2) Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz.U. z 2018r. poz. 1472 z późn. zm.).
- 3) Ustawa z dnia 24 czerwca 1994 r. o własności lokali (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 737 z późn. zm.).
- 4) Ustawa z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (t.j. z 2019r. poz. 649 z późn. zm.)
- 5) Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2018r. poz. 2204 z późn. zm.).
- 6) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019r. poz. 1186z późn. zm.)
- 7) Ustawa z dnia 21 czerwca 2001 r. o ochronie praw lokatorów, mieszkaniowym zasobie gminy i o zmianie Kodeksu cywilnego (t.j. Dz. U. z 2019r. poz. 1182z późn. zm.).
- 8) Ustawa z dnia 6 lipca 1982 r. o księgach wieczystych i hipotece (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1916, z późn. zm.).
- 9) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 2068 z późn. zm.).
- 10) Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 922 z późn. zm.).
- 11) Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.).
- 12) Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1121z późn. zm.).
- 13) Ustawa z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych (Dz. U. z 2003r. poz. 166 z późn. zm.).
- 14) Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. z 2017r. poz. 1161z późn. zm.).
- 15) Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2129 z późn. zm.).
- 16) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945, z późn. zm.).
- 17) Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 700z późn. zm.).
- 18) Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 123 z późn. zm.).

#### 3.2 Normy prawne w randze rozporządzeń:

- 1) Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 393 z późn. zm.).
- 2) 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. z 2011 r. Nr 263, poz. 1572).
- 3) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 2 listopada 2015 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej (Dz. U. z 2015 r. poz. 2028).
  - 4) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz. U. z 2015 r. poz. 1938).
  - 5) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1183).
  - 6) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1247).
  - 7) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r., w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. z 2012 r. poz. 352).
  - 8) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2012 r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (Dz. U. z 2012 r. poz. 199).
  - 9) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 stycznia 2012 r. w sprawie ewidencji miejscowości, ulic i adresów (Dz. U. z 2012 r. poz. 125).
  - 10) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie państwowego rejestru nazw geograficznych (Dz. U. z 2012 r. poz. 352).
  - 11) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 listopada 2011 r. w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych, a także standardowych opracowań kartograficznych (Dz. U. z 2011 r., Nr 279, poz. 1642) oraz obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia 2013 r. o sprostowaniu błędów (Dz. U. z 2013 r. poz. 1031).
  - 12) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z 22 grudnia 2011 r. w sprawie rodzajów materiałów geodezyjnych i kartograficznych, które podlegają ochronie zgodnie z przepisami o ochronie informacji niejawnych (Dz. U. z 2011 r. Nr 299 poz. 1772).
  - 13) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów (Dz. U. z 2012 r. poz. 1246).
  - 14) Rozporządzenie Ministrów Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 14 kwietnia 1999 r. w sprawie rozgraniczania nieruchomości (Dz. U. z 1999 r. Nr 45, poz. 453).
  - 15) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2010 r. w sprawie Klasyfikacji Środków Trwałych (KŚT) (Dz. U. z 2010 r. Nr 242 poz. 1622).
  - 16) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB) (Dz. U. z 1999 r. Nr 112 poz. 1316 z późn. zm.).
  - 17) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1065).
  - 18) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002 r. w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub ich części stanowiących własność publiczną (Dz. U. z 2003 r. Nr 16, poz. 149).

- 19) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 stycznia 2013 r. w sprawie zintegrowanego systemu informacji o nieruchomościach (Dz. U. z 2013 r. poz. 249).
- 20) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 2011 r. w sprawie baz danych dotyczących zobrazowań lotniczych i satelitarnych oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu (Dz. U. z 2011 r. Nr 263 poz. 1571), oraz obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 5 września 2012 r. o sprostowaniu błędów (Dz. U. z 2012 r. poz.1011).
- 21) 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 (Dz. U. z 2012 r. poz. 526 z późn. zm.).
- 22) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie sposobu i trybu uwierzytelniania przez organy Służby Geodezyjnej i Kartograficznej dokumentów na potrzeby postępowań administracyjnych, sądowych lub czynności cywilnoprawnych (Dz. U. z 2014 r. poz. 914).
- 23) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie formularzy dotyczących zgłaszania prac geodezyjnych i prac kartograficznych, zawiadomienia o wykonaniu tych prac oraz przekazywania ich wyników do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2014 r. poz. 924).
- 24) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 lipca 2014 r. w sprawie udostępniania materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, wydawania licencji oraz wzoru Dokumentu Obliczenia Opłaty (Dz. U. z 2014 r. poz. 917).
- 25) Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 16 stycznia 2015 r. w sprawie rodzajów prac geodezyjnych i kartograficznych mających znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa oraz sposobu współdziałania Głównego Geodety Kraju z Ministrem Obrony Narodowej (Dz. U. z 2015 r. poz. 107)

## 4 INFORMACJE OGÓLNE CO DO ZAKRESU PRAC

- 4.1 Przedmiot zamówienia, obejmuje wyodrębnione we wniosku o dofinansowanie Zadania i Działania. Uwzględnić należy czynności podlegające, ustalonym w wytycznych RPO WM, limitom finansowym w zakresie wykonywania analiz danych cyfrowych i dokumentacji geodezyjno - prawnej oraz wykonywania geodezyjnych pomiarów terenowych. W tym przypadku Wykonawca jest zobowiązany do zastosowania takiej technologii wykonywania przedmiotu zamówienia, aby zostały przez Zamawiającego spełnione wymagania programowe RPO WM.
- 4.2 W ujęciu ogólnym (wg. wniosku o dofinansowanie) czynności Wykonawcy obejmują:
- 4.2.1 dla zadania „Digitalizacja, weryfikacja, poprawa jakości mapy ewidencyjnej oraz modernizacja bazy danych EGiB”, w ramach Działania 1.1 „Digitalizacja weryfikacja, poprawa jakości mapy ewidencyjnej oraz modernizacja bazy danych EGiB dla gminy Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski”
- geodezyjne pomiary fotogrametryczne budynków,
  - ogłędziny (wywiad terenowy) oraz weryfikacja danych ewidencyjnych budynków,
  - digitalizacja danych ewidencyjnych budynków (część graficzna operatu EGiB),
  - poprawa i uzupełnienie danych i informacji o budynkach,
  - opracowanie stosownej dokumentacji dla kartotek rejestrowych budynków,
  - wprowadzenie danych o budynkach do bazy danych,
  - ustalenie granic działek za pomocą geodezyjnego pomiaru fotogrametrycznego,
  - digitalizacja danych ewidencyjnych działek (część graficzna operatu EGiB),
  - weryfikacja danych ewidencyjnych działek,
  - poprawa i uzupełnienie danych i informacji o działkach,
  - wprowadzenie danych o działkach do bazy danych,
  - opracowanie stosownej dokumentacji dla działek,
  - digitalizacja danych ewidencyjnych użytków (część graficzna operatu EGiB),
  - wprowadzenie danych o użytkach do bazy danych,
  - opracowanie stosownej dokumentacji dla użytków.
- 4.2.2 dla zadania „Digitalizacja, weryfikacja, poprawa jakości mapy ewidencyjnej oraz modernizacja bazy danych EGiB” w ramach Działania 1.2 „Digitalizacja weryfikacja, poprawa jakości mapy ewidencyjnej oraz modernizacja bazy danych EGiB dla gminy Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski” – prace limitowane:
- geodezyjne pomiary terenowe budynków,
  - analiza dokumentacji geodezyjno-prawnej dla działek,
  - ustalenia granic działek za pomocą geodezyjnych pomiarów terenowych.
- 4.2.3 dla Zadania „Dostawa baz danych BDOT i GESUT” w ramach Działania 2.1 „Dostawa baz danych BDOT i GESUT dla gminy Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski”
- weryfikację danych,
  - digitalizacja danych mapowych (część graficzna)
  - poprawa danych
  - wprowadzenie danych do baz danych,



- e) wykonanie działań harmonizujących względem pozostałych baz danych
- f) opracowanie stosownej dokumentacji.

#### 4.3 Realizacja zadań i działań niniejszego zamówienia została podzielona na 2 etapy.

##### 4.3.1 ETAP I:

- 1) Zgłoszenie pracy geodezyjnej w ODGiK.
- 2) Inicjalne pozyskanie danych ewidencyjnych z ODGiK.
- 3) Pozyskanie, weryfikacja oraz rejestracja danych i dokumentów pochodzących z PZGiK.
- 4) Pozyskanie, weryfikacja oraz rejestracja danych i dokumentów pochodzących spoza PZGiK.
- 5) Weryfikacja map analogowych oraz wykonanie pomiarów kartometrycznych.
- 6) Uzgodnienie styków z sąsiednimi jednostkami ewidencyjnymi i powiatami.
- 7) Wykazanie nieruchomości, dla których brak jest numerów ksiąg wieczystych.
- 8) Utworzenie i uzupełnienie RBD.
- 9) Wykonanie prac terenowych oraz pomiarów geodezyjnych.
- 10) Porównanie danych geometrycznych i opisowych EGiB.
- 11) Przeprowadzenie działań naprawczych stwierdzonych rozbieżności, w tym ustaleń granic działek ewidencyjnych.
- 12) Utworzenie roboczej bazy danych BDOT500
- 13) Utworzenie inicjalnej bazy danych GESUT
- 14) Harmonizacja bazy danych EGiB z bazą BDOT500 oraz inicjalną bazą GESUT
- 15) Wykonanie ostatecznego porównania danych geometrycznych i opisowych EGiB.
- 16) Przekazanie wyników prac Etapu I do kontroli w postaci operatu technicznego, zasilenie kopii BDPZGiK lub MSP wynikami prac Etapu I
- 17) Kontrola operatu technicznego, wyników prac Etapu I – projektu operatu opisowo-kartograficznego (EGiB) oraz danych cyfrowych i operatu technicznego w zakresie baz danych BDOT500 i GESUT przez PMK

##### 4.3.2 ETAP II:

- 1) Przygotowanie i przeprowadzenie wyłożenia projektu operatu opisowo-kartograficznego.
- 2) Rozpatrzenie uwag i zastrzeżeń wniesionych na wyłożeniu.
- 3) Przygotowanie danych i dokumentacji potrzebnych do ujawnienia zmian w BDPZGiK oraz operatu technicznego.
- 4) Załadowanie danych z roboczej bazy danych BDOT500 do BDPZGiK,
- 5) Uzgodnienie z podmiotami władającymi poszczególnymi sieciami uzbrojenia terenu treści inicjalnej bazy danych GESUT w celu jej weryfikacji,
- 6) Modyfikacja inicjalnej bazy danych GESUT w związku z uwzględnieniem zgłoszonych uwag,
- 7) Wprowadzenie danych i dokumentacji geodezyjnej do BDPZGiK.
- 8) Przekazanie wyników prac ETAPU II do kontroli w postaci operatu technicznego oraz kontrola ETAPU II przez PMK.



- 9) Przygotowanie projektu ogłoszenia w Biuletynie Informacji Publicznej i w Dzienniku Urzędowym Województwa Małopolskiego informacji, że dane objęte modernizacją, zawarte w projekcie operatu opisowo-kartograficznego stały się danymi ewidencji gruntów i budynków.
  - 10) Przygotowanie projektu ogłoszenia w Biuletynie Informacji Publicznej i w Dzienniku Urzędowym Województwa Małopolskiego informacji o założeniu bazy danych GESUT
- 4.4 Wykonawca prac jest zobowiązany do przekazania PMK oraz Zamawiającemu w terminie 14 dni od podpisania umowy, harmonogramu realizacji prac wynikających z umowy, uwzględniającego terminy zawarte w Załączniku nr 8 do WT.
  - 4.5 Wykonawca prac jest zobowiązany do weryfikacji wskazanych obiektów EGiB, ich atrybutów, relacji oraz obiektów powiązanych i harmonizowanych baz danych. Jest to podyktowane koniecznością uzyskania zgodności danych ewidencyjnych ze stanem faktycznym oraz udokumentowanym w materiałach źródłowych, koniecznością uzyskania wymaganej dokładności geometrycznej położenia i kształtu obiektów EGiB posiadających cechy przestrzenne oraz aktualności danych według terminów określonych w WT. Należy zwrócić uwagę na Załączniki do WT opisujące stan bazy danych EGiB, w tym na ilości poszczególnych obiektów EGiB, które Wykonawca jest zobowiązany zweryfikować, a w razie potrzeby utworzyć na nowo.
  - 4.6 Podstawowym źródłem danych ewidencyjnych dla niniejszego opracowania będą dane pozyskane z ODGiK i z innych instytucji, a w przypadku braku danych lub gdy dane te okażą się niewiarygodne, wyniki oględzin i terenowej weryfikacji danych wraz z geodezyjnym pomiarem fotogrametrycznym lub geodezyjnym pomiarem terenowym niezbędnych elementów, gdy elementy pomiaru będą niewidoczne na zdjęciach lotniczych. Obiekty EGiB (np. punkty graniczne, działki, budynki) winny posiadać odniesienie do dokumentów źródłowych, z których pozyskano wartości atrybutów obiektów, stosownie do rodzaju i zakresu pozyskanych danych (np. punkt graniczny winien mieć przypisany operat, kiedy współrzędne punktu pozyskano z tego operatu).
  - 4.7 Zestawienie podstawowych źródeł danych ewidencyjnych, w tym informacja o obowiązujących mapach dla poszczególnych obrębów ewidencyjnych, zawarto w Załączniku nr 1b do WT. Podstawowe dane statystyczne EGiB przedstawione zostały w Załączniku nr 1a do WT, zaś zestawienia podstawowych źródeł danych w zakresie punktów granicznych działek ewidencyjnych według stanu zarejestrowanego w BDPZGiK przedstawione zostały w Załączniku nr 1c.
  - 4.8 Źródła i metody pozyskania danych dotyczących gruntów
    - 4.8.1 Źródłami danych EGiB dotyczącymi punktów granicznych oraz przebiegu granic działek ewidencyjnych dla obrębów objętych modernizacją EGiB będą, z zachowaniem poniższej kolejności:
      - 1) Dotychczasowa baza danych EGiB – po jej weryfikacji i uzupełnieniu oraz dostosowaniu do obecnych przepisów prawnych.
      - 2) Operaty techniczne znajdujące się w zasobie ODGiK - po weryfikacji zgodności z obowiązującymi przepisami w szczególności w zakresie dokładności i wiarygodności.
      - 3) Wyniki wykonanych w procesie modernizacji EGiB ustaleń granic działek ewidencyjnych z wykorzystaniem geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych oraz geodezyjnych pomiarów terenowych dla granic, w przypadku których stwierdzono brak dokumentacji przyjętej do PZGiK lub brak wiarygodności tej dokumentacji oraz warunków określonych w §82 Rozp.EGiB.
      - 4) Analogowe mapy ewidencyjne w skali 1:2000 sporządzone w układzie 1965 po ich skanowaniu i kalibracji oraz transformacji do układu PL-2000
      - 5) Inne źródła opisane w WT, w tym określone w załącznikach do WT

#### 4.8.2 Źródła i metody pozyskania danych dotyczących konturów użytków gruntowych:

- 1) Dotychczasowa baza danych EGiB – po jej weryfikacji i uzupełnieniu oraz dostosowaniu do obecnych przepisów prawnych
- 2) Operaty techniczne znajdujące się w zasobie ODGiK - po weryfikacji zgodności z obowiązującymi przepisami oraz weryfikacji w oparciu o ortofotomapę.
- 3) Analogowe mapy ewidencyjne w skali 1:2000 po ich skanowaniu i kalibracji
- 4) Wyniki wykonanych w procesie modernizacji EGiB geodezyjnych pomiarów kartometrycznych wykonywanych na materiałach fotogrametrycznych oraz geodezyjnych pomiarów terenowych dla granic, w przypadku których stwierdzono niezgodność stanu faktycznego z materiałami fotogrametrycznymi lub brak możliwości pozyskania danych w inny sposób
- 5) Wyniki wykonanych w procesie modernizacji EGiB wywiadów, oględzin i weryfikacji danych

#### 4.8.3 Źródła i metody pozyskania danych dotyczących konturów klasyfikacyjnych:

- 1) Dotychczasowa baza danych EGiB – po jej weryfikacji i uzupełnieniu oraz dostosowaniu do obecnych przepisów prawnych
- 2) Operaty techniczne znajdujące się w zasobie ODGiK - po weryfikacji zgodności z obowiązującymi przepisami.
- 3) Analogowe mapy ewidencyjne i klasyfikacyjne w skali 1:2000 po ich skanowaniu i kalibracji
- 4) Ostateczne decyzje administracyjne dotyczące zmian w operacie gleboznawczej klasyfikacji gruntów,
- 5) Inne źródła opisane w WT, w tym określone w załącznikach do WT

#### 4.8.4 Źródła i metody pozyskania danych dotyczących budynków oraz elementów trwale związanych z budynkami:

- 1) Dotychczasowa baza danych EGiB – po jej weryfikacji i uzupełnieniu oraz dostosowaniu do obecnych przepisów,
- 2) Operaty techniczne znajdujące się w zasobie ODGiK - po ich analizie i weryfikacji.
- 3) Wyniki wykonanych w procesie modernizacji EGiB geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych oraz geodezyjnych pomiarów terenowych, wyniki wywiadów, oględzin i weryfikacji danych
- 4) Inne źródła opisane w WT, w tym określone w załącznikach do WT

#### 4.8.5 Źródła i metody pozyskania danych dotyczących lokali są:

- 1) Dotychczasowa baza danych EGiB – po jej weryfikacji i uzupełnieniu oraz dostosowaniu do obecnych przepisów prawnych
- 2) Dokumentacja zawarta w dowodach zmian EGiB udostępnionych przez Zamawiającego
- 3) Inne źródła opisane w WT, w tym określone w załącznikach do WT

## 5 SZCZEGÓŁOWY OPIS PRAC Z ETAPU I:

### 5.1 Zgłoszenie pracy geodezyjnej w ODGiK.

- 5.1.1 Pracę geodezyjną należy zgłosić w ODGiK w terminie nie dłuższym niż 5 dni roboczych od daty podpisania umowy.
- 5.1.2 Pracę geodezyjną należy zgłosić dla jednostki ewidencyjnej.

### 5.2 Inicjalne pozyskanie danych ewidencyjnych z ODGiK.

- 5.2.1 Mapa ewidencyjna w skali 1:2000 zostanie wydana w postaci analogowej,
- 5.2.2 Rastrowa mapa zasadnicza powstała z mapy analogowej w skali 1 : 2000 uzupełniana systematycznie danymi wektorowymi - układ 2000 strefa 7 (21<sup>o</sup>) - wydana zostanie Wykonawcy w formacie: TIF i KCD, GML.
- 5.2.3 Pomocniczo numeryczna mapa ewidencyjna powstała z opracowania LPIS w układzie 2000 strefa7(21<sup>o</sup>) z 2006r (na bieżąco aktualizowana) zostanie wydana Wykonawcy w formacie, GML oraz dodatkowo w formacie KCD.
- 5.2.4 Dane opisowe EGiB zostaną wydane Wykonawcy w postaci pliku/plików w formatach GML.
- 5.2.5 W ramach Etapu I Wykonawca przeprowadzi prace wyłącznie w RBD. Ma to m.in. na celu zachowanie niezmienionych danych zapisanych w BDPZGiK i jej bieżące wykorzystanie do realizacji zadań ustawowych Zamawiającego. W świetle art. 24a ust. 8 Ustawy PGiK ingerencja w dane zapisane w BDPZGiK w zakresie EGiB jest możliwa dopiero po okresie rozpatrzenia uwag do projektu operatu modernizacji EGiB.

### 5.3 Pozyskanie i weryfikacja danych i dokumentów pochodzących z PZGiK.

- 5.3.1 Materiały pochodzące z ODGiK znajdujące się jednocześnie w postaci analogowej i cyfrowej zostaną udostępnione Wykonawcy w formie cyfrowej. Analogowy oryginał tych materiałów zostanie udostępniony w przypadku konieczności ucyfrowienia lub weryfikacji materiałów cyfrowych na wniosek Wykonawcy. Materiały znajdujące się w ODGiK wyłącznie w postaci analogowej zostaną udostępnione w tej postaci.
- 5.3.2 Wypożyczanie materiałów z PZGiK będzie się odbywać z zachowaniem następujących zasad:
  - 1) wykonawca będzie uczestniczył zarówno w czynnościach wypożyczenia jak i zwrotu wypożyczonej dokumentacji,
  - 2) wypożyczenie i zwrot wypożyczonej dokumentacji będą potwierdzane protokołem podpisanym przez przedstawiciela Wykonawcy i Zamawiającego,
  - 3) mapy mogą być wypożyczone jedynie na czas ich skanowania nie dłużej niż na 3 dni robocze,
- 5.3.3 Wykonawca dokona weryfikacji i opracowania przekazanej dokumentacji geodezyjnej, pod kątem możliwości i zakresu jej wykorzystania w pracach modernizacyjnych dotyczących EGiB. Dane obliczeniowe, w tym udokumentowane pomiary geodezyjne, należy pozyskać z maksymalną możliwą dokładnością. Weryfikacją należy objąć:
  - 1) operaty przyjęte do PZGiK o ile zawierają dane dotyczące obiektów bazy EGiB lub obiektów baz BDOT500 i GESUT dla których należy przeprowadzić harmonizację z obiektami bazy EGiB,
  - 2) dane zawarte w dowodach zmian przechowywanych przez Zamawiającego, dla wszystkich obiektów EGiB, jeżeli będzie to konieczne do wyjaśnienia stwierdzonych

błędów i nieprawidłowości lub gdy brak będzie innych źródeł, z których byłoby możliwe pozyskanie tych danych.

- 5.3.4 W przypadku operatów, których współrzędne wyrażone są w układzie „1965” lub układzie lokalnym, przed porównaniem Wykonawca dokona wcześniejszej transformacji współrzędnych do układu PL-2000 w oparciu o punkty łączne.
- 5.3.5 Weryfikacja wiarygodności i dokładności operatów z PZGiK w zakresie granic działek ewidencyjnych powinna nastąpić poprzez:
- 1) sprawdzenie trybu i metody pozyskania współrzędnych punktów granicznych oraz zgodności trybu i metody z obowiązującymi przepisami,
  - 2) sprawdzenie operatów pod kątem zawartości współrzędnych punktów granicznych lub miar umożliwiających obliczenie takich współrzędnych,
  - 3) sprawdzenie błędu położenia punktów granicznych pomierzonych w ramach opracowania operatu, względem osnowy geodezyjnej 1 klasy,
  - 4) sprawdzenie wzajemnej zgodności współrzędnych tych samych punktów granicznych pochodzących z różnych równoważnych operatów (np. dwa podziały) operatów, przy czym w przypadku rozbieżności nie przekraczającej 0,15 m punkty należy uznać za tożsame i przyjąć współrzędne ze starszego operatu,
  - 5) sprawdzenie wewnętrznej zgodności i spójności operatu.
- 5.3.6 Zmiana powierzchni działki w bazie EGiB i jej ujawnienie z dokładnością do m<sup>2</sup> będzie możliwe jedynie w sytuacji, gdy wszystkie punkty graniczne tworzące działkę będą się charakteryzowały średnim błędem położenia nie większym niż 0,30 m względem osnowy geodezyjnej 1 klasy, zgodnie z § 61 i 62 Rozp. EGiB. Dla powyższych przypadków Wykonawca sporządzi wykaz działek, dla których zostanie ujawniona powierzchnia działki w bazie EGiB z dokładnością do m<sup>2</sup>, które do modernizacji były ujawnione z dokładnością do ara.
- 5.3.7 Wykonawca dokona weryfikacji, uzgodnienia i uzupełnienia atrybutu ZRD punktów granicznych pozyskanych z operatów znajdujących się w PZGiK w zależności od czasu sporządzania operatu. Uzgodnienia należy dokonać zgodnie z Tabelą1.

Do 30 grudnia 2013 r.		Od 31 grudnia 2013 r. do 10 stycznia 2016 r.		Od 11 stycznia 2016 r.	
ZRD	Opis	ZRD	Opis	ZRD	Opis
1	2	3	4	5	6
1	geodezyjne pomiary terenowe poprzedzone ustaleniem przebiegu granic	1	geodezyjne pomiary terenowe poprzedzone rozgraniczeniem nieruchomości, wznowieniem znaków granicznych, wyznaczeniem punktów granicznych lub ustaleniem ich położenia w innym trybie	1	geodezyjne pomiary terenowe poprzedzone rozgraniczeniem nieruchomości, wznowieniem znaków granicznych, wyznaczeniem punktów granicznych lub ustaleniem ich położenia w innym trybie, w tym w trybie określonym w § 39 ust. 1 i 2 rozporządzenia
				9	wyniki ustaleń i analiz, o których mowa w § 39 ust. 3 rozporządzenia



2	geodezyjne pomiary terenowe niepoprzedzone ustaleniem przebiegu granic	2	geodezyjne pomiary terenowe nie poprzedzone rozgraniczeniem nieruchomości, wznowieniem znaków granicznych, wyznaczeniem punktów granicznych lub ustaleniem ich położenia w innym trybie	2	geodezyjne pomiary terenowe niepoprzedzone rozgraniczeniem nieruchomości, wznowieniem znaków granicznych, wyznaczeniem punktów granicznych lub ustaleniem ich położenia w innym trybie
3	pomiary fotogrametryczne poprzedzone ustaleniem przebiegu granic	3	pomiary fotogrametryczne poprzedzone ustaleniem przebiegu granic działek ewidencyjnych i ich sygnalizacją lub pomiary fotogrametryczne jednoznacznie zidentyfikowanych punktów granicznych uprzednio ustalonych w formie prawem przewidzianej	3	geodezyjne pomiary fotogrametryczne punktów granicznych, których położenie zostało uprzednio ustalone w sposób określony w § 37 ust. 2 rozporządzenia, a także pomiary fotogrametryczne znaków granicznych uwidocznionych na zdjęciach lotniczych lub na ortofotomapie w wyniku ich sygnalizacji przed wykonaniem zdjęć
4	pomiary fotogrametryczne niepoprzedzone ustaleniem przebiegu granic	4	pomiary fotogrametryczne nie poprzedzone ustaleniem przebiegu granic działek ewidencyjnych i ich sygnalizacją	4	geodezyjne pomiary fotogrametryczne niepoprzedzone ustaleniem przebiegu granic działek ewidencyjnych lub sygnalizacją znaków granicznych przed wykonaniem zdjęć lotniczych
5	zatwierdzone projekty podziału nieruchomości	5	zatwierdzone projekty podziału nieruchomości lub scalenia i podziału nieruchomości	5	zatwierdzone projekty podziału nieruchomości lub scalenia i podziału nieruchomości
6	scalenia gruntów	6	zatwierdzone projekty scalenia lub wymiany gruntów	6	zatwierdzone projekty scalenia lub wymiany gruntów
7	digitalizacja mapy lub wektoryzacja automatyczna rastra mapy z jednoczesnym wykorzystaniem wyników geodezyjnych pomiarów terenowych	7	ekranowa wektoryzacja ewidencyjnej mapy rastrowej z jednoczesnym wykorzystaniem wyników geodezyjnych pomiarów terenowych (miar liniowych)	7	ekranowa wektoryzacja ewidencyjnej mapy rastrowej z jednoczesnym wykorzystaniem wyników geodezyjnych pomiarów terenowych (miar liniowych)
		8	ekranowa wektoryzacja ewidencyjnej mapy rastrowej bez wykorzystania wyników geodezyjnych pomiarów terenowych	8	ekranowa wektoryzacja ewidencyjnej mapy rastrowej bez wykorzystania wyników geodezyjnych pomiarów terenowych
8	inne	9	ekranowa wektoryzacja innych niż mapa ewidencyjna opracowań kartograficznych	9	inne niż ZDR1 - ZRD8 źródła danych-9, w tym wyniki ustaleń i analiz, o których mowa w § 39 ust. 3 rozporządzenia

Tabela 1 Zestawienie atrybutu źródło danych o punkcie

### 5.3.8 Wykonawca dokona weryfikacji, uzgodnienia i uzupełnienia atrybutu BPP punktów



granicznych. W przypadku, gdy w weryfikowanych operatach atrybut BPP punktów granicznych określony został względem najbliższej osnowy geodezyjnej lub osnowy pomiarowej, to znaczy zgodnie z przepisami obowiązującymi do 30 grudnia 2013 r. (dalej sBPP), należy dokonać weryfikacji i ujednolicenia tego atrybutu zgodnie z Tabelą 2.

Lp.	BPP określone w operacie według przepisów obowiązujących do 30 grudnia 2013 r. (błąd położenia względem najbliższej osnowy geodezyjnej lub pomiarowej)		Nowe BPP określone według obecnych przepisów (błąd położenia względem osnowy geodezyjnej 1 klasy)		Uwagi
	Stare BPP (sBPP)	Średni błąd względem osnowy geodezyjnej lub pomiarowej	Obecne BPP	Średni błąd względem osnowy 1 klasy	
1	2	3	4	5	6
1	sBPP=1	0,00-0,10 m	BPP=1	0,00-0,10 m	Jeśli wykonano pomiar RTN GNSS z wykorzystaniem sieci stacji referencyjnych włączonych do PZGiK
2	sBPP=1	0,00-0,10 m	BPP=2	0,11-0,30 m	Dla pozostałych pomiarów
3	sBPP=2	0,11-0,30 m	BPP=2	0,11-0,30 m	Różnica BPP i sBPP zanedbywalna
4	sBPP=3	0,31-0,60 m	BPP=3	0,31-0,60 m	Różnica BPP i sBPP zanedbywalna
5	sBPP=4	0,61-1,50 m	BPP=4	0,61-1,50 m	Różnica BPP i sBPP zanedbywalna
6	sBPP=5	1,51-3,00 m	BPP=5	1,51-3,00 m	Różnica BPP i sBPP zanedbywalna
7	-	-	BPP=6	Powyżej 3,00 m	-

Tabela 2 Zestawienie błędów położenia punktów granicznych

- 5.3.9 W przypadku weryfikowanych operatów, w których dla punktów granicznych nie określono wartości atrybutu BPP Wykonawca określi wartość tego atrybutu biorąc pod uwagę zarówno błędy osnowy, z której wykonywano pomiar jak i błędy pomiaru.
- 5.3.10 Wartość średniego błędu położenia punktu granicznego w odniesieniu do pomiarów kartometrycznych na skalibrowanych mapach ewidencyjnych należy przyjąć jako średni błąd kalibracji arkusza mapy przetransformowanej zgodnie z zasadami określonymi w §49 Rozp. o standardach. Dopuszcza się przyjęcie innych wartości o ile Wykonawca wykaże uzyskanie wyższych dokładności kalibracji arkusza mapy, potwierdzone raportem z kalibracji.
- 5.3.11 W przypadku braku możliwości określenia wartości średniego błędu położenia punktu granicznego według powyższych zasad do jego określenia w odniesieniu do pomiarów wykonywanych od roku 1979 należy wykorzystać zależności podane w Tabeli 3. Wartości BPP w Tabeli 3 określono przy następujących założeniach:
- 1) błąd pomiaru kartometrycznego na materiale fotogrametrycznym wynosi nie mniej niż 3 wielkości piksela,



- 2) błąd pomiaru kartometrycznego w oparciu o mapy analogowe posiadające krzyże ramki sekcyjnej przyjęto zgodnie § 49 ust. 1 Rozp. o standardach,
- 3) błąd pomiaru kartometrycznego w oparciu o mapy analogowe nie posiadające krzyży ramki sekcyjnej przyjęto podwójną wartość błędu określonego w § 49 ust. 1 Rozp. o standardach,
- 4) błąd pomiaru fotogrametrycznego wynosi nie mniej niż 2 wielkości piksela,
- 5) dla pomiarów terenowych przyjęto zasady ich wykonywania zgodne z instrukcjami G4 oraz G1 i Rozp. o standardach, w zależności od daty wykonania pomiaru.

BP P	Dopuszczalne wartości błędu średniego położenia punktu granicznego względem osnowy 1 klasy [m]	Pomiar według obecnych przepisów
1	2	3
1	0,00 - 0,10 m	Pomiar RTN GNSS z wykorzystaniem sieci stacji referencyjnych włączonych do PZGiK Pomiar tachimetryczny w oparciu o osnowę założoną z wykorzystaniem pomiarów RTN GNSS.
2	0,11 - 0,30 m	Pomiar RTK GNSS Pomiar tachimetryczny w nawiązaniu do osnowy 3 klasy lub osnowy pomiarowej, Pomiar fotogrametryczny (piksel $\leq 0,15$ m) Pomiar kartometryczny map w skali 1:500 lub większej
3	0,31 - 0,60 m	Pomiar kartometryczny map w skali 1:1000 Pomiar kartometryczny ortofotomapy (piksel $\leq 0,10$ m) Pomiar fotogrametryczny (piksel 0,15 - 0,30 m)
4	0,61 - 1,50 m	Pomiar kartometryczny map w skali 1:2000 Pomiar kartometryczny ortofotomapy (piksel 0,10 - 0,50 m) Pomiar fotogrametryczny (piksel 0,31 - 0,75 m)
5	1,51 - 3,00 m	Pomiar kartometryczny map w skali 1:5000 Pomiar kartometryczny map 1:2880 Pomiar kartometryczny ortofotomapy (piksel 0,50 - 1,00 m) Pomiar fotogrametryczny (piksel 0,76 - 1,50 m)
6	powyżej 3,00 m	Pomiar kartometryczny ortofotomapy (piksel $> 1,00$ m) Pomiar fotogrametryczny (piksel $> 1,50$ m)

Tabela 3 Określenie wartości atrybutu BPP

5.3.12 W odniesieniu do punktów pozyskanych z operatów znajdujących się w ODGiK dla których stwierdzono brak wiarygodności lub brak wystarczającej dokładności, ich współrzędne należy pozyskać w ramach geodezyjnych pomiarów kartometrycznych analogowych map ewidencyjnych, o ile spełnione są założenia określone w § 82 Rozp. EGiB. przy czym:

- 1) za wiarygodne należy uznać dane określające położenie punktów granicznych, dla których stwierdzono, że metoda i tryb pozyskania danych umożliwia nadanie punktom granicznym atrybutu ZRD=1, 3, 5, 6 lub 9, przy czym ZRD=9 dotyczy tylko przypadków pozyskania współrzędnych punktów w wyniku ustalenia granic działek w ramach § 39 ust. 3 Rozp. EGiB tj.: „badaniu położenia znaków i śladów granicznych oraz przeprowadzeniu analizy wszelkich dostępnych dokumentów, zawierających informacje mające znaczenie w tym zakresie, w tym oświadczeń zainteresowanych podmiotów i świadków”,

- 2) za wiarygodne należy uznać także dane określające położenie punktów granicznych pozyskane w drodze pomiaru terenowego w ramach wykonywania opracowań prawnych a nie poprzedzone ustaleniem granic lub pozyskane w ramach przyjęcia granic przy podziale nieruchomości, pod warunkiem ich zgodności ze stanem faktycznym zweryfikowanym w oparciu o aktualną ortofotomapę oraz mapę ewidencyjną. Punktom takim należy nadać atrybut ZRD równy2,
- 3) za dokładne należy uznać punkty graniczne, dla których średni błąd położenia w stosunku do osnowy geodezyjnej 1 klasy nie przekracza 0,30 m, to znaczy dla których wartość atrybutu BPP=1 lub2.

5.3.13 Dane dotyczące położenia punktów granicznych, dla których mimo deklarowanej dokładności i wiarygodności stwierdzono wewnętrzne sprzeczności lub sprzeczności z tożsamymi danymi pozyskanymi z innych równoważnych operatów, a których to sprzeczności i rozbieżności nie udało się usunąć w ramach weryfikacji, należy pozyskać ponownie w ramach geodezyjnych pomiarów kartometrycznych analogowych map ewidencyjnych o ile spełnione zostaną założenia określone w § 82 Rozp. EGİB. Weryfikacja takich operatów powinna obejmować ponowne obliczenie współrzędnych punktów granicznych w oparciu o dane pomiarowe ujawnione w operacie.

5.3.14 Wykonawca wprowadzi do bazy EGİB, obiekty budowlane trwale związane z budynkiem, takie jak: taras, weranda, wiatrołap, schody, podpora, rampa, wjazd do podziemia, podjazd dla osób niepełnosprawnych, jeżeli w weryfikowanych operatach PZGiK znajdują się dane umożliwiające wiarygodne i dokładne ich określenie.

5.3.15 Wykonawca utworzy raport zawierający budynki pozyskane z operatów PZGiK, dla których stwierdzono błędy – zgodnie z Załącznikiem nr 6a do WT. Budynki te należy objąć geodezyjnym pomiarem fotogrametrycznym lub geodezyjnym pomiarem terenowym w ramach prac realizowanych w ETAPIE I. Raport powinien zawierać budynki zestawione obrębowo wraz z: numerem działki, numerem punktu budynku (bloku, elementu związanego), oznaczeniem operatu źródłowego oraz uwagi określające stwierdzony błąd (rozbieżność).

5.3.16 Wykonawca utworzy raport z weryfikacji materiałów źródłowych zgromadzonych w PZGiK zgodnie z Załącznikiem nr 2a do WT.

#### 5.4 Pozyskanie i inwentaryzacja danych i dokumentów pochodzących spoza PZGiK.

5.4.1 Wykonawca, niezwłocznie po zgłoszeniu pracy geodezyjnej, winien zwrócić się do dysponentów danych i dokumentów wymienionych w Załączniku nr 3 do WT z wnioskiem o udostępnienie danych. Fakt zwrócenia się do owych instytucji należy udokumentować. Przekazanie danych winno odbyć się protokolarnie. Przekazane dane należy poddać weryfikacji w kontekście wykorzystania do prac modernizacyjnych i dostosowawczych danych EGİB. Jeżeli instytucja w ciągu miesiąca nie udostępni wnioskowanych danych Wykonawca zgłosi ten fakt Zamawiającemu i PMK.

5.4.2 Wykonawca pozyska, zinwentaryzuje i zweryfikuje dane dotyczące właścicieli nieruchomości oraz władających, między innymi w oparciu o informacje zawarte w systemach PESEL i REGON.

5.4.3 Wykonawca pozyska, zinwentaryzuje i zweryfikuje dane dotyczące działek ewidencyjnych w zakresie danych statystycznych. Wykonawca ustali wartości atrybutu „identyfikator rejonu statystycznego”. Dane służące do ustalenia wartości atrybutu Wykonawca ustali na podstawie danych państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (PRG) oraz zweryfikuje te ustalenia z zasobami informacyjnymi urzędów statystycznych.

5.4.4 Wykonawca pozyska, zinwentaryzuje i zweryfikuje dane dotyczące budynków

- ewidencyjnych w zakresie wartości atrybutu „numer rejestru zabytków”. Dane służące do ustalenia wartości atrybutu Wykonawca pozyska od Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, pomocniczo Wykonawca może wykorzystać do ustalenia: krajową oraz gminną ewidencję zabytków.
- 5.4.5 Wykonawca pozyska, zinwentaryzuje i zweryfikuje dane dotyczące działek ewidencyjnych w zakresie informacji o tym czy działka objęta jest formą ochrony przyrody. Dane służące do ustalenia wartości atrybutu Wykonawca pozyska w wyniku porównania mapy ewidencyjnej z danymi Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, prowadzonego przez Ministerstwo Środowiska. Wykonawca, za pośrednictwem Zamawiającego, wystąpi z wnioskiem o dostęp do danych tego rejestru.
- 5.4.6 Wykonawca pozyska, zinwentaryzuje i zweryfikuje dane dotyczące działek ewidencyjnych w zakresie numerów i przebiegów dróg publicznych. Dane dotyczące numerów dróg należy ustalić protokolarnie z zarządcą drogi z uwzględnieniem numerów nadanych na podstawie przepisów o drogach publicznych.
- 5.4.7 Wykonawca pozyska, zinwentaryzuje i zweryfikuje dane dotyczące budynków ewidencyjnych znajdujących się na gruntach Skarbu Państwa lub jednostek samorządu terytorialnego oddanych w użytkowanie wieczyste atrybutem numer elektronicznej księgi wieczystej, stanowiących własność użytkownika wieczystego.
- 5.4.8 Wykonawca pozyska i zweryfikuje dane zawarte w ewidencji rozpoczynanych i oddawanych do użytkowania obiektów budowlanych oraz w dokumentacji Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego (PINB). Ze względu na uregulowania prawne obowiązujące od 31 grudnia 2013 r. należy wykonać szczegółowe zinwentaryzowanie i geodezyjne opracowanie dokumentacji architektoniczno-budowlanej wydziału architektury i budownictwa oraz PINB. Dla budynków oddanych do użytkowania po 31 grudnia 2013 r. należy pozyskać dane ewidencyjne określone w §63 ust. 1 pkt 20-26 Rozp. EGiB. z dokumentacji architektoniczno-budowlanej.
- 5.4.9 Wykonawca pozyska i zweryfikuje dane z Referatu Wyłączeń Gruntów z Produkcji Rolnej w zakresie umożliwiającym określenie zasięgu użytków „Bp”.
- 5.4.10 Wykonawca pozyska, zinwentaryzuje i zweryfikuje dane dotyczące jednostek rejestrowych gruntowych w zakresie przyporządkowania do gospodarstw rolnych, dane z Urzędu Gminy dotyczące płatników podatku rolnego, lub gospodarstw leśnych, dane z Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe. W oparciu o zweryfikowane dane uzyskane z Urzędów Gmin Wykonawca sporządzi wykaz działek ewidencyjnych, mogących wchodzić w skład gospodarstw rolnych (działek należących do płatnika podatku rolnego). Wykaz jest jednym z etapów weryfikacji działek użytkowanych jako tereny rolne zabudowane Br.
- 5.4.11 Należy pamiętać, że atrybut „EGB\_WyroznienieGospodarstwRolnychLeśnych” dla obiektów klasy EGB\_JednostkaRejestrowaGruntów” przyjmuje:
- 1) Wartość 1 (jednostka rejestrowa wchodząca w skład gospodarstwa rolnego), jeżeli powierzchnia działek ewidencyjnych, obejmujących użytki rolne, należących do tego samego podmiotu lub w przypadku współwłasności do tej samej grupy podmiotów, przekracza 1 ha lub 1 ha przeliczeniowy, lub działki ewidencyjne tworzące jednostkę rejestrową, zostały zaliczone przez organ podatkowy podatku rolnego do gospodarstwa rolnego w rozumieniu art. 2 ustawy z dnia 15 listopada 1984 r. o podatku rolnym. Należy zwrócić uwagę na fakt, że przepisy dotyczące prowadzenia EGiB wymagają, aby na działkach gruntów rolnych zabudowanych wchodzących w skład gospodarstw rolnych znajdowały się budynki przeznaczone do produkcji rolnej.



- 2) Wartość 2 (jednostka rejestrowa wchodząca w skład gospodarstwa leśnego), jeżeli działki ewidencyjne tworzące jednostkę rejestrową wchodzą w skład Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe.
- 3) Wartość 0 (jednostka rejestrowa nie będąca gospodarstwem rolnym lub leśnym), jeżeli do jednostki rejestrowej nie został przypisany atrybut 1 lub 2.

5.4.12 Atrybut „ważność do”, zdefiniowany w katalogu obiektów, który jest częścią Załącznika nr 1a do Rozp. 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”.

5.4.13 Wykonawca pozyska, zinwentaryzuje i zweryfikuje dane dotyczące rzek, potoków, strug, strumieni oraz innych wód powierzchniowych płynących, a także rowów melioracyjnych i kanałów w tym urządzeń melioracji przeznaczonych do celów rolnych. Informacje o wyżej wymienionych ciekach pozyskane zostaną z Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie. Informacje te zostaną uwzględnione w określeniu użytków Wp, Ws oraz W.

5.4.14 Wykonawca pozyska, zinwentaryzuje i zweryfikuje dane dotyczące punktów adresowych pozyskane z Urzędu Gminy.

5.4.15 Wykonawca utworzy raporty z wykonanych działań w ramach pozyskania, inwentaryzacji i weryfikacji danych spoza PZGiK zgodnie z Załącznikiem nr 2b do WT.

## 5.5 Weryfikacja map analogowych oraz wykonanie pomiarów kartometrycznych.

5.5.1 Weryfikacja map ewidencyjnych winna polegać na określeniu możliwości pozyskania w drodze pomiarów kartometrycznych tych map współrzędnych punktów granicznych z dopuszczalną dokładnością określoną w § 82 Rozp. EGiB. Mapy klasyfikacji gruntów mogą być wykorzystane jedynie pomocniczo i nie należy traktować ich równorzędnie z obowiązującą mapą ewidencyjną.

5.5.2 Skanowanie map analogowych należy przeprowadzić zgodnie z poniższymi zasadami:

- 1) Skanowanie matryc map ewidencyjnych i map klasyfikacyjnych należy wykonać z zachowaniem zasad podanych w § 48 Rozp. o standardach. Skalibrowane mapy rastrowe należy dociąć do ramki sekcyjnej lub do treści mapy w przypadku kroju obrębowego.

- 2) Należy przyjąć następujące parametry skanowania i zapisu map:

- a. dla map kolorowych model 256 kolorów (8-bitów), rozdzielczość 400 dpi, format TIFF z kompresjąLZW,

- b. dla map czarno-białych - rozdzielczość 400 dpi, format TIFF, kompresja CCITT (FAX GROUP4).

5.5.3 Kalibrację całych arkuszy map ewidencyjnych, i klasyfikacyjnych należy wykonać zgodnie z zasadami określonymi w § 49 Rozp. o standardach. Skalibrowane rastry wraz z plikami georeferencji i raportami z kalibracji oraz transformacji należy dołączyć do operatu technicznego realizacji prac Etapu I.

5.5.4 W przypadku występowania systematycznych lokalnych skręceń i przesunięć obrazu mapy rastrowej w stosunku do danych pozyskanych z uznanych za wiarygodne operatów geodezyjnych przyjętych do PZGiK, należy zastosować pomiar kartometryczny wykonany na rastrze wpasowanym lokalnie. W kalibracjach lokalnych stosujemy transformację rzutową lub wielomianową stopnia pierwszego zbudowaną na minimum czterech punktach łącznych tworzących czworokąt w przybliżeniu zbliżony do



prostokąta, gdzie stosunek sumy długości boków dłuższych do sumy długości boków krótszych (lub krótszych do dłuższych) zamyka się w przedziale od 0,7 do 1,3. Pole czworokąta wyrażone w jednostkach terenowych, na bazie którego oparte są punkty łączne, nie może być większe 16 ha dla map w skali 1:2000. Punkty łączne powinny być wybrane spośród szczegółów terenowych pomierzonych w drodze geodezyjnych pomiarów terenowych udokumentowanych w operatach przyjętych do PZGiK. Dopuszcza się, aby nie więcej niż 50% punktów łącznych zostało określonych na bazie materiałów fotogrametrycznych, jednakże pod warunkiem jednoznacznego ich odfotografowania na materiale fotogrametrycznym i precyzyjnego odwzorowania na rastrze. Nie dopuszcza się pomiaru na zewnątrz prostokąta.

- 5.5.5 Pomiar kartometryczny analogowych map ewidencyjnych należy wykonać w oparciu o skalibrowane precyzyjnie całe arkusze map ewidencyjnych, chyba, że wystąpią lokalne skreślenia i przesunięcia rastra.
- 5.5.6 Wykonawca sporządzi tabelaryczny wykaz z charakterystyką rastrowych map, ewidencyjnych i klasyfikacyjnych zgodnie z Załącznikiem nr 2c do WT.
- 5.5.7 Pomiary kartometryczne granic działek ewidencyjnych przy zastosowaniu map ewidencyjnych należy wykonać wyłącznie dla brakujących granic działek ewidencyjnych, nie pozyskanych za pomocą źródeł danych o wyższej dokładności.
- 5.5.8 Dla pomierzonych kartometrycznie punktów granicznych nie ujawnionych dotychczas w bazie EGiB, należy określić atrybuty tych punktów, w tym atrybuty BPP i ZRD.
- 5.5.9 Wykonawca utworzy raport zestawienia działek ewidencyjnych zawierający punkty graniczne pozyskane w oparciu o pomiary kartometryczne map analogowych znajdujących się w ODGiK, dla których stwierdzono:
- 1) Wartość atrybutu BPP = 4 lub 5 o ile punkty te leżą w obszarze zwartej zabudowy,
  - 2) wartość atrybutu BPP = 6.
- Punkty te należy objąć geodezyjnym pomiarem fotogrametrycznym lub geodezyjnym pomiarem terenowym poprzedzonym ustaleniem granic działek w ramach prac realizowanych w Etap I. Raport należy utworzyć zgodnie z Załącznikiem nr 4a do WT.
- 5.5.10 Przed przeprowadzeniem aktualizacji użytków gruntowych na podstawie materiałów fotogrametrycznych, w celu uzyskania pełnej treści mapy ewidencyjnej w zakresie gruntów opracowanej na bazie dokumentów zgromadzonych w PZGiK, Wykonawca pozyska dane dotyczące granic użytków gruntowych i konturów klasyfikacyjnych, których nie udało się pozyskać z operatów zgromadzonych w PZGiK, w drodze geodezyjnych pomiarów kartometrycznych map ewidencyjnych i klasyfikacyjnych.
- 5.5.11 Wykonawca dokona porównania powierzchni działek i klasoużytków w granicach tych działek, a także istniejących w bazie danych budynków, wynikających z mapy ewidencyjnej z powierzchniami ujawnionymi w pierwotnej bazie EGiB pozyskanej od Zamawiającego na początku prac modernizacyjnych. Wyniki porównania Wykonawca przedstawi w formie raportów pierwotnych zgodnie z Załącznikami nr 5a, 5b i 5c do WT
- 5.5.12 Wykonawca przeprowadzi weryfikację poprawności i aktualności użytków gruntowych przedstawionych na mapie ewidencyjnej z wykorzystaniem w tym celu dostarczonej przez Zamawiającego ortofotomapy.
- 5.5.13 Wykonawca dokona pozyskania granic aktualnych użytków z wykorzystaniem materiałów fotogrametrycznych, w szczególności w drodze pomiarów kartometrycznych ortofotomapy o ile wyniki tych pomiarów spełniają wymogi dokładnościowe określone w Rozp. o standardach. Pomiarem należy objąć obszary o zwartej zabudowie, rolne zabudowane oraz pozostałe działki zabudowane. Pomiarem należy objąć także działki leżące poza tymi obszarami o ile w „Raporcie Zerowym” stwierdzono dla nich różnice

powierzchni lub oznaczeń użytków nie wynikające z dokładności map ewidencyjnych a różnic tych i rozbieżności nie udało się wyeliminować na podstawie dokumentacji zgromadzonej w PZGiK.

- 5.5.14 Granice użytków położonych na obszarach o zwartej zabudowie, rolnych zabudowanych oraz pozostałych działkach zabudowanych, dla których z uwagi na brak widoczności na materiałach fotogrametrycznych nie można było pozyskać w drodze pomiarów kartometrycznych na ortofotomapie, zostaną pozyskane w drodze geodezyjnych pomiarów terenowych przeprowadzanych w ramach Etapu I. Dla poszczególnych obrębów Wykonawca utworzy zestawienia działek wymagających terenowych pomiarów sytuacyjnych użytków gruntowych z podaniem przyczyny takiego pomiaru.
  - 5.5.15 Przy określaniu granic użytków należy zwrócić szczególną uwagę na jednorodność i spójność określania użytków dla całego opracowania. Do określenia rodzaju użytków należy wykorzystać zasady określone w Załączniku nr 6 do Rozp. EGiB.
  - 5.5.16 Wykonawca wykona porównanie powierzchni ewidencyjnych i geodezyjnych działek ewidencyjnych wraz z porównaniem powierzchni klasoużytków. Porównanie powierzchni przedstawione zostanie w postaci raportu obrazującego stan przed pracami terenowymi. Raporty z porównania zostaną przedstawione zgodnie z Załącznikami nr 5b i 5c do WT - Raport pośredni nr1.
- 5.6 Uzgodnienie styków z sąsiednimi jednostkami ewidencyjnymi lub powiatami.
- 5.6.1 Wykonawca przeprowadzi protokolarne uzgodnienie granic jednostek ewidencyjnych oraz powiatów.
  - 5.6.2 W przypadku granic z jednostkami należącymi do Zamawiającego uzgodnienie należy dokonać z Zamawiającym. W przypadku granic innych powiatów uzgodnienia należy dokonać z organem prowadzącym EGiB w powiecie ościennym. Załącznikiem do uzgodnienia winien być wykaz współrzędnych punktów granicznych z podaniem wszystkich atrybutów tych punktów oraz załącznik graficzny. Załącznik graficzny powinien zawierać granice jednostek ewidencyjnych i powiatów wynikające z wszystkich źródeł udostępnionych w sąsiednich powiatach, granice uzgodnione, numery punktów granicznych, numery działek w sąsiednich powiatach, których granice stanowią jednocześnie granicę jednostki ewidencyjnej i powiatu, oznaczenia sekcji map, oraz legendę. Załącznik powinien być sporządzony w technice barwnej, zaś skala winna być tak dobrana, aby zapewniać czytelność przedstawionych danych.
- 5.7 Wykazanie nieruchomości, dla których brak jest numerów ksiąg wieczystych.

Wykonawca pozyska, zinwentaryzuje i zweryfikuje dane dotyczące numeru elektronicznej księgi wieczystej. Atrybut ten Wykonawca ustali w drodze porównania zbioru danych EGiB z danymi ksiąg wieczystych prowadzonymi w systemie NKW. Z wykonanych działań Wykonawca sporządzi tabelaryczny wykaz zawierający co najmniej Lp., oznaczenie obrębu ewidencyjnego, nr działki, stary nr KW, nowy nr KW, uwagi.

- 5.8 Utworzenie i uzupełnienie RBD.
- 5.8.1 Po przeprowadzeniu weryfikacji danych z ODGiK i danych pochodzących spoza ODGiK oraz pozyskaniu danych w zakresie użytków w oparciu o materiały fotogrametryczne, Wykonawca, ponownie pozyska z ODGiK niezbędne dane w postaci plików wymiany danych tj. GML, i innych pisemnie uzgodnionych z PMK, zaktualizuje RBD.
  - 5.8.2 Wykonawca dokona przetworzenia pozytywnie zweryfikowanych danych pozyskanych z PZGiK do postaci zgodnej z modelem pojęciowym bazy danych EGiB określonym w Rozp. EGiB oraz dokona wprowadzenia do RBD.



- 5.8.3 Wykonawca dokona przetworzenia pozytywnie zweryfikowanych danych pozyskanych spoza PZGiK do postaci zgodnej z modelem pojęciowym bazy danych EGiB określonym w Rozp. EGiB oraz wprowadzenia do RBD.
- 5.8.4 W trakcie prac należy mieć na uwadze nie tylko dane geometryczne obiektów EGiB (współrzędne) ale i towarzyszące im nowo określone i zdefiniowane w Rozp. EGiB atrybuty obiektów.
- 5.8.5 RBD utworzona na tym etapie prac powinna mieć pełną treść w zakresie danych dotyczących gruntów, w tym określenie atrybutów ZRD i BPP wszystkich punktów granicznych oraz zaktualizowany w oparciu o ortofotomapę zasięg i rodzaj użytków gruntowych. Budynki ujawnione zostaną tylko w zakresie wynikającym z weryfikacji danych z PZGiK oraz danych spoza PZGiK.
- 5.9 Wykonanie prac terenowych oraz pomiarów geodezyjnych.
- 5.9.1 Wywiad terenowy wykonać w celu weryfikacji i ucytelnienia mapy ewidencyjnej i dla terenów wymagających wykonania sytuacyjnych pomiarów budynków. Na mapie wywiadu terenowego należy wykazać w szczególności:
- 1) brak budynku na mapie,
  - 2) brak budynku w terenie a budynek istniejący na mapie,
  - 3) zmianę geometrii budynku,
  - 4) obiekty budowlane i budowle nie zaliczone do budynków ewidencyjnych (należy podać w takich przypadkach opis rodzaju obiektu np. wiata, altana, garaż blaszak, itp.),
  - 5) określenie funkcji budynku,
  - 6) budynki w trakcie budowy (budynki takie należy ponownie zweryfikować przed wyłożeniem projektu operatu sprawdzając czy do PZGiK przyjęto operaty z inwentaryzacji powykonawczej).
  - 7) Dopuszcza się rozwiązania elektroniczne do wykonania wywiadu oraz map wywiadu.
- 5.9.2 Wykonawca zwróci szczególną uwagę na wykonanie rzetelnych i obszernych wywiadów, w szczególności w przypadku, kiedy planuje wykonanie pomiarów sytuacyjnych za pomocą geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych.
- 5.9.3 Wykonawca w ramach wywiadu terenowego przeprowadzi także weryfikację zaktualizowanych użytków gruntowych w zakresie ich oznaczenia, zasięgu i jednolitości określenia. Na mapie wywiadu należy wykazać kolorem czerwonym granice i oznaczenia nowo wydzielonych lub zmienionych użytków gruntowych. W przypadku, gdy użytek zmienił oznaczenie z użytku rolnego na „B” a jego powierzchnia w ramach jednej działki przekracza 15 arów Wykonawca wykona zdjęcie naziemne lub z użyciem BSL przedmiotowej działki przedstawiające sposób zagospodarowania części działki oznaczonej jako B. Zdjęcie stanowi załącznik do szkicu polowego.
- 5.9.4 W wyniku wywiadów, oględzin i weryfikacji danych należy wykazać położenie i kształt budynków, w tym bloków budynków oraz zweryfikować położenie obiektów budowlanych trwale związanych z budynkiem, takich jak: taras, weranda, wiatrołap, schody, podpora, rampa, wjazd do podziemia, podjazd dla osób niepełnosprawnych uprzednio pozyskanych z materiałów PZGiK.
- 5.9.5 Przy określaniu rodzaju budynków wg KŚT, klasy budynków wg PKOB oraz głównej funkcji budynków należy zapewnić wewnętrzną zgodność tych danych oraz ich spójność z rodzajami zweryfikowanych użytków gruntowych, na których budynki te są położone (wartości KŚT i PKOB są wyliczalne na podstawie głównej funkcji budynków). W szczególności:

- 1) Należy zwrócić szczególną uwagę na tereny rolne zabudowane (Br), które powinny posiadać zabudowania służące do produkcji rolnej. W przypadku wątpliwości co do funkcji takich budowli (np. garaż blaszany znajdujący się na użytkach rolnych zabudowanych) ich funkcję należy określić jako „inny budynek w gospodarstwie rolnym - 1271.In” podając w polu uwagi dodatkowy opis określający rodzaj budynku np. blaszak, wiata itp.
  - 2) W polu „Uwagi” budynków o funkcjach 1130.In, 1211.In, 1230.In, 1241.In, 1251.In, 1252.In, 1261.In, 1262.In, 1263.In, 1264.In, 1271.In i 1274.In w bazie danych Wykonawca opisze przeznaczenie lub sposób wykorzystania budynku, na podstawie którego określone zostały atrybuty związane z jego funkcją (np.: kurnik, kotłownia, garaż, wiata na narzędzia itp.).
  - 3) Części budynku pełniące inną funkcję niż główna część budynku, ale znajdujących się pod wspólnym dachem zostaną wykazane jako jeden budynek wraz z główną częścią budynku bez wyróżniania odrębnych budynków (np. garaż przy budynku mieszkalnym). Dla takich budynków określona zostanie funkcja główna i dodatkowa o ile jest możliwość jej określenia.
  - 4) Dla budynków, których jedną z funkcji jest ochrona pojazdów a znajdujących się na działkach osób fizycznych nie prowadzących działalności gospodarczej związanej z transportem, funkcję przyjmą jako „budynek nie określony innym atrybutem FSB - 1274.In” dla nieruchomości nie wchodzących w skład gospodarstwa rolnego oraz „inny budynek w gospodarstwie rolnym - 1271.In” dla nieruchomości wchodzących w skład gospodarstwa rolnego.
  - 5) Nie wykazuje się w bazie EGiB obiektów budowlanych nie związanych trwale z gruntem, między innymi garaży blaszanych jednostanowiskowych.
  - 6) W bazie EGiB obiekty budowlane trwale związane z budynkiem, takie jak: taras, weranda, wiatrołap, schody, podpora, rampa, wjazd do podziemia, podjazd dla osób niepełnosprawnych, zostaną ujawnione tylko w przypadku, gdy dane określające rodzaj i kształt tych obiektów zostały przyjęte do ODGiK przed rozpoczęciem prac modernizacyjnych i spełniają standardy techniczne.
- 5.9.6 Dla działek ewidencyjnych, na których położone są budynki ewidencyjne, należy wykonać szkice polowe lub fotoszkiece polowe z ortofotomapą o obniżonych tonach, zawierające co najmniej wyniki weryfikacji miar czołowych budynków, inne miary kontrolne, oznaczenie funkcji budynku i liczby kondygnacji, status budynku, rok budowy, numery wykonanych podczas wywiadu zdjęć na którym przedstawiono budynek oraz kierunek wykonania zdjęcia, oznaczone kolorem czerwonym zmiany zasięgu i oznaczenia użytków gruntowych opracowanych uprzednio z danych i dokumentów PZGiK oraz na podstawie materiałów fotogrametrycznych. Na szkicach należy podać informację na temat obiektów budowlanych, które Wykonawca nie zakwalifikował do ujawnienia w bazie danych EGiB lub oznaczył jako „inne” (np. wiata o wymiarach mniejszych niż wymagane w EGiB, blaszany garaż bez trwałego związania z gruntem itp.). Szkice lub fotoszkiece mogą być wykonywane dla kilku, kilkunastu działek przy zachowaniu ich czytelności. Dla szkiców i fotoszkieców Wykonawca utworzy skorowidz zawierający numery szkiców wraz z numerami działek znajdujących się na poszczególnych szkicach.
- 5.9.7 Dla każdego budynku zaliczonego jako obiekt EGiB jak również obiektu budowlanego nie zakwalifikowanego do ujawnienia w bazie EGiB, należy wykonać zdjęcia (minimum jedno), umożliwiające wizualizację budynku lub obiektu potwierdzającą stan faktyczny budynku.
- 5.9.8 Mapy służące do wykonania wywiadu należy przygotować w postaci kopii ortofotomapy (w kolorach o obniżonych tonach) z nałożoną wektorową mapą ewidencyjną utworzoną

w ramach prac przeprowadzonych w trakcie weryfikacji dokumentów pozyskanych z PZGiK oraz weryfikacji map analogowych zawierającą zaktualizowane w oparciu ortofotomapę granice i oznaczenia użytków. W tym celu Wykonawca przygotowuje przykładowe mapy wywiadu i przekaże je do uzgodnienia Zamawiającemu przed wykonaniem pozostałych map i przed wykonaniem wywiadu. Elementy mapy wektorowej można przedstawić w następujących kolorach: granice i numery działek ewidencyjnych w kolorze czarnym, użytki w kolorze żółtym, budynki pozyskane z operatów w kolorze fioletowym. Na mapach wywiadu budynki, które zgodnie z Rozp. EGİB podlegają ewidencji, należy oznaczyć kolorem niebieskim. Budynki nie podlegające ewidencji skreślić kolorem jasno-zielonym. Budynki, których nie ma na mapie, a są w terenie wkreślić orientacyjnie kolorem czerwonym. Budynki, które zostały wyburzone w terenie skreślić kolorem czerwonym. Proponowane kolory i oznaczenia są przykładowe a Wykonawca może zaproponować swoje oznaczenia i kolory, przy czym wymaga się, aby zachowane były proporcje i akcenty z podanej powyżej propozycji. Zmiana kolorów wymaga przygotowania przez Wykonawcę przykładowej mapy wywiadu i przekazania jej do uzgodnienia Zamawiającemu przed wykonaniem pozostałych map wywiadu oraz wpisu do DR.

- 5.9.9 Zebranie brakujących atrybutów opisowych budynków i lokali można wykonać na dokumentach analogowych szkiców lub na specjalnie przygotowanych arkuszach danych. Dopuszczalne jest wykorzystanie urządzeń mobilnych, których funkcjonalność i oprogramowanie pozwala zebrać wszystkie wymagane atrybuty.
- 5.9.10 Ostateczne wersje map wywiadu terenowego oraz szkice polowe należy przenieść do postaci cyfrowej (tylko w przypadku prowadzenia map wywiadu w sposób tradycyjny) wraz z naniesionymi wynikami prac terenowych. Dla map wywiadu należy określić zakresy przestrzenne niezależnie dla każdej mapy lub wygenerować mapy wywiadu z użytych urządzeń mobilnych do formatu PDF. Rastrowe mapy wywiadu zapisać w formacie PDF oraz dołączyć do dokumentacji wraz zakresami przestrzennymi w formacie wektorowym, które mają zawierać współrzędne naroży mapy w układzie PL-2000.
- 5.9.11 Geodezyjne pomiary fotogrametryczne należy przeprowadzić dla budynków ewidencyjnych, dla których brak jest aktualnych i wiarygodnych danych geometrycznych spełniających obowiązujące standardy. W trakcie pomiarów należy wykorzystać dane pozyskane w trakcie terenowej weryfikacji mapy EGİB.
- 5.9.12 Warunkiem wykorzystania własnych zobrażeń lotniczych jest stwierdzenie, że są one aktualniejsze od zobrażeń dostarczonych przez Zamawiającego oraz zapewniają możliwość wykonywania geodezyjnych pomiarów kartometrycznych i fotogrametrycznych z wymaganą prawem dokładnością.
- 5.9.13 Geodezyjne pomiary fotogrametryczne należy wykonać w zakresie budynków ewidencyjnych które:
- 1) nie występują w numerycznej mapie ewidencyjnej,
  - 2) zostały pozyskane do baz danych PZGiK, znajdujących się w zasobie przed rozpoczęciem procesu modernizacji, drogą pomiaru kartometrycznego map analogowych oraz brak dla nich w zasobie ODGiK danych liczbowych pozwalających na jednoznaczne określenie ich położenia z dokładnością zgodną z Rozp. o standardach, tj. dla szczegółów I grupy dokładnościowej,
  - 3) pozyskane zostały z operatów PZGiK i stwierdzono błędy grube oraz błędy pomiaru.
- 5.9.14 Geodezyjne pomiary terenowe należy wykonać dla budynków:
- 1) których usytuowanie w terenie uniemożliwia przeprowadzenie geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych z wymaganą dokładnością (np. brak widoczności na zdjęciu dla co

najmniej 2 sąsiadujących naroży budynku lub brak widoczności dla co najmniej 30 % naroży budynku);

- 2) pozyskanych z operatów geodezyjnych przyjętych do PZGiK, dla których w wyniku geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych uzyskano różnice przekraczające wartości wynikające z § 67 Rozp o standardach.

5.9.15 Pod warunkiem uzyskania odpowiednich dokładności położenia naroży budynków dopuszczalny jest w sytuacji braku widoczności naroży budynków o których mowa w pkt. 15) pomiar fotogrametryczny kierunków widocznych ścian budynku i obliczenie naroży poprzez wykorzystanie przecięć tych kierunków, jak również dla budynków opartych na kątach prostych utworzenie konturu budynku poprzez wykorzystanie miar czołowych a następnie wpasowanie tak utworzonej bryły na pomierzone na modelu naroża budynków i kierunki ścian.

5.9.16 Do wykonania pomiarów fotogrametrycznych należy bezwzględnie wykorzystać dane pozyskane z terenowej weryfikacji danych, w tym w szczególności miary czołowe. Z tego powodu jako pomiar kontrolny budynków pozyskanych w drodze pomiarów fotogrametrycznych należy wykonać pomiar fotogrametryczny lub terenowy miar czołowych pomiędzy narożami budynków a innymi szczegółami I grupy dokładnościowej, których położenie zostało wcześniej wyznaczone z wymaganą dokładnością. Pomiar kontrolny można wykonać także poprzez drugie niezależne określenie współrzędnych szczegółu z innej stereo-pary zdjęć.

5.9.17 Geodezyjne pomiary terenowe naroży budynków ewidencyjnych (bloków budynków) Wykonawca przeprowadzi w sytuacji, gdy nie można było pozyskać współrzędnych w drodze pomiarów fotogrametrycznych (brak widoczności).

5.9.18 Wykonawca przeprowadzi geodezyjne pomiary terenowe granic użytków, dla których, z uwagi na brak widoczności, nie można było pozyskać współrzędnych w drodze pomiarów kartometrycznych materiałów fotogrametrycznych.

## 5.10 Porównanie danych geometrycznych i opisowych EGiB

5.10.1 Wykonawca przeprowadzi porównanie i kontrolę dotychczas pozyskanych i opracowanych danych EGiB, w tym porównanie danych geometrycznych i opisowych, sprawdzenie wewnętrznej spójności obiektów EGiB i ich atrybutów oraz sprawdzenie zgodności danych z modelem pojęciowym określonym w Rozp.EGiB.

5.10.2 Z przeprowadzonych porównań Wykonawca sporządzi raporty zgodnie z Załącznikami nr 5a, 5b i 5c do WT.

5.10.3 Wykonawca uzupełni RBD o wyniki prac dotychczas zrealizowanych. Wprowadzone do RBD dane opisowe powinny zostać także zweryfikowane i uzupełnione w zakresie wszystkich obiektów bazy EGiB.

5.10.4 Dla uzupełnionej RBD Wykonawca wykona weryfikację zgromadzonych w niej danych, w postaci raportów w formacie pdf:

- 1) Porównanie danych opisowych i kartograficznych dla działek ewidencyjnych w zakresie:
  - a. oznaczenia działek ewidencyjnych,
  - b. porównania powierzchni geodezyjnych i powierzchni ewidencyjnych działek,
  - c. działek o ujawnionej powierzchni równej 0,00ha,
  - d. działek o powierzchni nie ciągłej tzn. posiadających tak zwane prze haczenia.



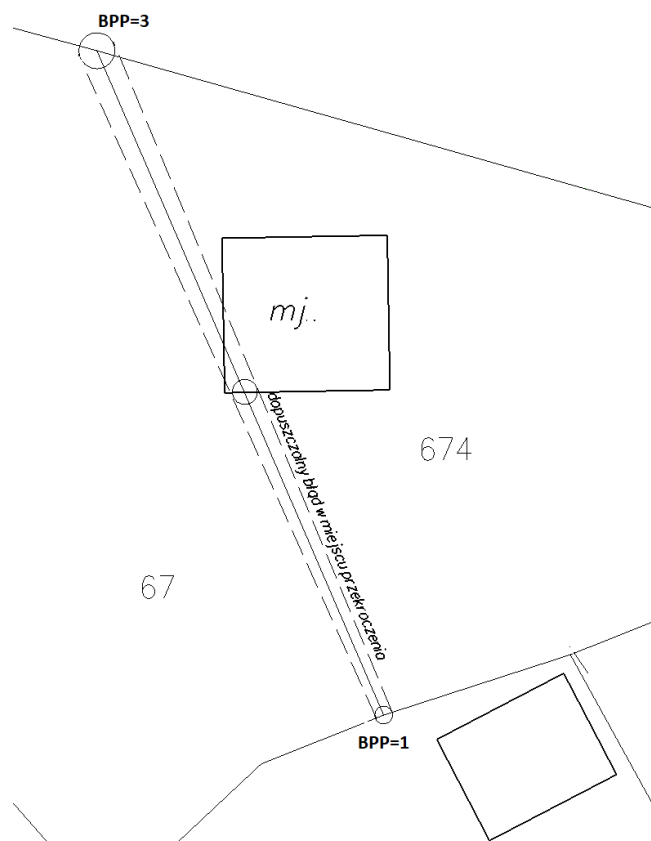


- 2) Porównanie danych opisowych i kartograficznych dotyczących użytków dla działek ewidencyjnych w zakresie:
    - a. oznaczenia użytków w działce,
    - b. porównania powierzchni geodezyjnych i powierzchni ewidencyjnych użytków w działce.
  - 3) Porównanie danych opisowych i kartograficznych dotyczących klas bonitacyjnych dla działek ewidencyjnych w zakresie:
    - a. oznaczenia klas bonitacyjnych w działce,
    - b. porównania powierzchni geodezyjnych i powierzchni klas bonitacyjnych w działce.
  - 4) Weryfikacja kolizji oznaczeń użytków i klas bonitacyjnych.
  - 5) Weryfikacja kolizji konturów budynków z granicami działek i użytków.
  - 6) Weryfikacja kolizji oznaczeń funkcji głównych budynków i oznaczeń użytków.
  - 7) Weryfikacja zgodności danych z modelem pojęciowym.
- 5.10.5 W ramach weryfikacji powierzchni działek ewidencyjnych Wykonawca dokona porównania powierzchni ujawnionej w bazie EGiB i wynikającej ze współrzędnych punktów granicznych. Dopuszczalną rozbieżność powierzchni ewidencyjnej i geodezyjnej należy określić zgodnie z zależnością podaną w § 68 ust.2 Rozp. o standardach, przy czym:
- 1) jako wartość mp należy przyjąć górną wartość przedziału atrybutu BPP,
  - 2) w przypadku, gdy atrybuty BPP wszystkich punktów granicznych tworzących działkę wynoszą 1 lub 2, a punkty te pochodzą z jednego operatu geodezyjnego, pole powierzchni ewidencyjnej i geodezyjnej powinny być równe ( $P_e = P_g$ ),
  - 3) w przypadku, gdy wszystkie punkty graniczne działki mają atrybut BPP=1 lub 2, lecz punkty te pochodzą z różnych opracowań geodezyjnych, powierzchnie ewidencyjna i geodezyjna mogą być różne w zakresie określonym w § 68 ust. 2 Rozp. o standardach,
  - 4) w przypadku, gdy atrybuty BPP przynajmniej jednego punktu granicznego przyjmują wartość 3, 4 lub 5 do obliczenia dopuszczalnej wartości rozbieżności przyjmuje się wartość największą mp.
- 5.10.6 W ramach weryfikacji powierzchni użytków i konturów klasyfikacyjnych w działkach ewidencyjnych Wykonawca dokona porównania oznaczeń tych użytków i konturów oraz powierzchni ujawnionej w bazie EGiB a wynikającej ze współrzędnych punktów granicznych.
- 5.10.7 W ramach weryfikacji oznaczeń działek ewidencyjnych Wykonawca:
- 1) Określi działki ewidencyjne, których brak jest w bazie danych EGiB a występują na mapie ewidencyjnej.
  - 2) Określi działki ewidencyjne, których brak jest na mapie ewidencyjnej a występują w bazie danych EGiB.
  - 3) Określi działki ewidencyjne niespełniające warunku ciągłości, dla których na mapach ewidencyjnych zastosowano przebaczenia.
- 5.10.8 W ramach weryfikacji kolizji budynków z granicami nieruchomości należy wykonać następujące czynności:



- 1) Na podstawie danych pozyskanych z pomiarów budynków oraz danych dotyczących działek ewidencyjnych wykazanych w RBD, Wykonawca opracuje zestawienie kolizji budynków z granicami nieruchomości zgodne z Załącznikiem nr 6 do WT. Przekroczenie wierzchołka konturu budynku w stosunku do granicy działki należy przyjąć jako odległość wierzchołka budynku do najbliższego odcinka granicy działki tnącego ten budynek. W zestawieniu należy uwzględnić wyłącznie te przypadki, kiedy ww. obliczone przekroczenie występuje przynajmniej dla jednego wierzchołka budynku i jednego odcinka granicy działki oraz jest większe niż 0,3 m niezależnie od ujawnionych w RBD błędów położenia punktów granicznych i błędów położenia wierzchołków konturów budynku. Dla wszystkich działek z zestawienia kolizji dokonać ponownej weryfikacji materiałów PZGiK celem kompleksowej aktualizacji danych o punktach granicznych, w tym w szczególności o ich faktycznych błędach położenia. Operaty dotychczas niewprowadzone do numerycznej mapy EGiB, zmieniające atrybuty lub położenie punktów granicznych i wierzchołków konturów budynków należy wprowadzić do RBD.
- 2) Po weryfikacji i uzupełnieniu danych dotyczących punktów granicznych działek pozostających w kolizji z budynkami, Wykonawca określi wartość tzw. przekroczenia granicznego dla każdego z ujawnionych w zestawieniu wierzchołków budynków. W zestawieniu należy pozostawić jedynie te kolizje, których wartość jest większa od przekroczenia granicznego. Wartość przekroczenia granicznego należy policzyć jako sumę geometryczną (pierwiastek z sumy kwadratów błędów) następujących składników:
  - a. błędu położenia wierzchołka budynku wykazującego przekroczenie, przy czym błędy naroży budynków należy przyjąć na poziomie 0,16m względem osnowy 1klasy.
  - b. błędu położenia jednego z punktów granicznych odcinka granicy działki tnącego budynek, jeżeli błędy położenia obu punktów odcinka granicy są równe oraz błędu położenia odcinka granicy działki tnącego budynek liczona w miejscu, gdzie odmierzana jest odległość przekroczenia, na podstawie wartości błędów położenia punktów odcinka z proporcji. Błędy punktów granicznych działek należy przyjąć jako wartość górna przedziału atrybutu BPP punktu zgodnie z wizualizacją graficzną na Rysunku poniżej.





Rysunek 1

5.10.9 Przed działaniami naprawczymi stwierdzonych w ramach weryfikacji błędów i nieprawidłowości Wykonawca sporządzi „Raporty pierwotne” nie zawierające działań naprawczych. Raporty te należy wykonać zgodnie z załącznikami nr 5a, 5b i 5c oraz 6 do WT.

5.11 Przeprowadzenie działań naprawczych stwierdzonych rozbieżności, w tym ustaleń granic działek ewidencyjnych.

5.11.1 Wykonawca przeprowadzi działania mające na celu wyeliminowanie stwierdzonych rozbieżności, w ramach których dokona niezbędnych weryfikacji dokumentacji, oględzin i wywiadów terenowych, a w razie konieczności protokolarnych ustaleń granic działek ewidencyjnych.

5.11.2 Działania naprawcze należy przeprowadzić w kolejnych iteracjach. Raporty pośrednie z każdej weryfikacji należy pozostawić i udostępnić Zamawiającemu jako dokumentacja wykonanych działań naprawczych.

5.11.3 W ramach weryfikacji kolizji budynków z granicami użytków należy dostosować granice użytków do wyniku działań przeprowadzonych w ramach weryfikacji kolizji budynków z granicami działek.

5.11.4 Należy zwrócić szczególną uwagę na zależności pomiędzy oznaczeniem użytku, oznaczeniem konturu klasyfikacyjnego oraz funkcją budynku. Wartości tych atrybutów nie mogą się wzajemnie wykluczać.

5.11.5 W przypadku budynków położonych na działkach będących w użytkowaniu wieczystym konieczne jest ujawnienie tych budynków w rejestrze budynków.

5.11.6 W ramach działań naprawczych dotyczących użytków gruntowych i konturów

klasyfikacyjnych Wykonawca zastosuje następujące założenia:

- 1) W przypadku, gdy wartości atrybutu BPP wszystkich punktów granicznych tworzących działkę wynoszą 1 lub 2, pole powierzchni użytków i konturów klasyfikacyjnych ujawnionych w bazie EGiB i wynikających ze współrzędnych powinny być równe. Rozbieżności mogą dotyczyć jedynie działek ewidencyjnych, dla których położenie punktów granicznych zostało pozyskane w ramach różnych prac na działkach sąsiednich, przy czym różnica nie może przekraczać wartości dopuszczalnych określonych § 68 ust. 2 Rozp. o standardach.
  - 2) W przypadku, gdy wartości atrybutu BPP przynajmniej jednego punktu granicznego przyjmują wartość 3, 4 lub 5 zaś  $P_g$  i  $P_e$  działki nie są równe, różnicę  $P_e$  i  $P_g$  należy rozrzucić proporcjonalnie na powierzchnię ewidencyjną wszystkich użytków oraz konturów klasyfikacyjnych.
  - 3) Wykonawca wyjaśni i doprowadzi do zgodności przypadki rozbieżności w oznaczeniu użytków w części opisowej i graficznej operatu. Rozbieżności w powierzchniach ewidencyjnej i geodezyjnej użytków należy wyjaśnić jedynie w przypadkach wskazanych przez Zamawiającego lub PMK.
- 5.11.7 Protokolarne ustalenia granic oraz pomiary sytuacyjne przebiegu granic działek zgodnie z § 37-39 Rozp. EGiB łącznie z pomiarem sytuacyjnym niezbędnych obiektów związanych z granicami w tym budynków, należy przeprowadzić dla:
- 1) Punktów granicznych działek, dla których stwierdzono brak ciągłości (przechaczenia) - priorytet 1
  - 2) Punktów granicznych działek, dla których stwierdzono  $P_e=0,00$  ha - priorytet 2
  - 3) Punktów granicznych na granicy obrębów, jednostek ewidencyjnych lub powiatu, w przypadku rozbieżności styków granic to jest: nakładanie i przecinanie się działek, puste obszary - priorytet 3
  - 4) Punktów granicznych pozyskanych z operatów znajdujących się w ODGiK dla których stwierdzono brak wiarygodności lub brak wystarczającej dokładności położonych w terenach wiejskich w obszarach zwartej zabudowy i niespełniających założeń określonych w § 82 Rozp. EGiB - priorytet 4

Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia ustaleń przebiegu granic działek z wykorzystaniem geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych lub geodezyjnych pomiarów terenowych wyłącznie dla wyżej wymienionych przypadków działek, przy czym sumaryczna liczba działek jakie Wykonawca będzie zobowiązany poddać ustaleniu przebiegu nie więcej niż ( 30% + 5%) wszystkich działek natomiast ustalenie przebiegu granic działek z wykorzystaniem geodezyjnych pomiarów terenowych winny obejmować nie mniej niż 5% działek podlegających ustaleniu. Wybór działek przeznaczonych do ustalenia w ramach niniejszych prac będzie podzbiorem działek wykazanych do ustalenia zgodnie z raportem z Załącznika nr 4a do WT określonym według priorytetów od 1 do 4, gdzie priorytet 1 jest najwyższy. Jako działkę ustaloną rozumie się faktyczne ustalenie przynajmniej 5 punktów granicznych. W przypadku, gdy przedmiotem ustalenia jest mniejsza lub większa liczba punktów, do rozliczenia przyjmuje się odpowiednią ułamkową część działki. Wyboru działek przeznaczonych do ustalenia przy zastosowaniu geodezyjnych pomiarów terenowych dokona Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym i PMK.

- 5.11.8 Wykaz działek objętych ustaleniem, zgodny z Załącznikiem 4a, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu, nie później niż 30 dni przed terminem pierwszego ustalenia.
- 5.11.9 Ustalenie przebiegu granic działek należy opisać w protokołach ustalenia przebiegu granic działek zgodnych z załącznikiem nr 3 do Rozp. EGiB. Szkice graniczne stanowiące załącznik do protokołu powinny zostać podpisane przez zainteresowane strony i

bezwzględnie zawierać informacje podane w § 39 Rozp. EGiB, w tym miary kontrolne zgodnie z Rozp. o standardach (§ 28 ust. 3 pkt 1, § 29 ust. 1 pkt 1 i ust. 3). Dokumentacja z ustalenia granic działek powinna być sporządzona osobno dla każdego ustalenia. Do dokumentacji należy dołączyć kopię zawiadomienia o ustaleniu granic wraz ze zwrotnymi potwierdzeniami odbioru. Zwrotne potwierdzenia odbioru powinny być dołączone w takiej formie, aby możliwa była ich weryfikacja z obu stron (np. wpięte w koszulce).

5.11.10 Ustalenia przebiegu granic działek, które Wykonawca przeprowadzi w oparciu o zobrazowania lotnicze, satelitarne i ortofotomapę, wymagają łącznego spełnienia następujących warunków:

- 1) Wykonawca musi dysponować aktualnymi zobrazowaniami lotniczymi pozyskanymi we własnym zakresie lub zobrazowaniami otrzymanymi od Zamawiającego. Warunkiem wykorzystania własnych zobrazowań lotniczych jest stwierdzenie, że są one aktualniejsze od zobrazowań dostarczonych przez Zamawiającego oraz zapewniają możliwość wykonywania geodezyjnych pomiarów kartometrycznych i fotogrametrycznych z dokładnością wymaganą przepisami.
- 2) Wszystkie strony postępowania o terminie ustalenia granic działek muszą zostać prawidłowo zawiadomione za zwrotnym potwierdzeniem odbioru.
- 3) Strony nie złożyły żądania dokonania ustalenia przebiegu granic bezpośrednio w terenie, na przykład ze względu na znajdujące się w terenie ślady graniczne, niewidoczne na zobrazowaniach lotniczych, satelitarnych lub na ortofotomapie.
- 4) Wykonawca musi dysponować odpowiednio obszernymi i odpowiednio wydzielonymi pomieszczeniami zlokalizowanymi na terenie modernizowanej jednostki ewidencyjnej, pozwalającymi na sprawne przeprowadzenie ustalenia przebiegu granic w taki sposób, aby samo ustalenie przebiegu konkretnej granicy odbywało się tylko z udziałem osób będącymi stronami dla tej granicy, bez udziału osób trzecich.

5.11.11 Wykonawca sporządzi wykaz działek dla których przeprowadzono ustalenie przebiegu granic. Wykaz należy sporządzić zgodnie z Załącznikiem nr 4b do WT.

5.12 Wykonanie ostatecznego porównania danych geometrycznych i opisowych EGiB.

5.12.1 Po pozyskaniu danych w wyniku pomiarów geodezyjnych poprzedzonych ustaleniem granic działek oraz przeprowadzeniu niezbędnych weryfikacji Wykonawca ponownie pozyska aktualne dane ewidencyjne z ODGiK.

5.12.2 Wykonawca dokona uzupełnienia RBD o wyniki wszystkich dotychczas wykonanych prac.

5.12.3 W oparciu o tak zmodyfikowaną RBD Wykonawca przeprowadzi porównanie danych geometrycznych i opisowych EGiB. Ostateczne Raporty z tego porównania sporządzone zgodnie z Załącznikami nr 5a, 5b i 5c, oraz 6 do WT – prześle wraz z operatem w formacie pdf.

5.13 Przekazanie wyników prac Etapu I do kontroli w postaci operatu technicznego, zasilenie kopii BDPZGiK wynikami prac Etapu I oraz kontrola Etapu I.

5.13.1 Pliki danych wygenerowane z RBD

5.13.2 Raporty weryfikacji danych zgromadzonych w ODGiK, raporty weryfikacji danych uzyskanych spoza ODGiK przedstawione w WT oraz raporty z porównań i kontroli danych EGiB w wersji ostatecznej w formie operatu technicznego.

5.13.3 Przedmiotem kontroli ilościowej Etapu I będą następujące dane i dokumentacja przekazana w formie cyfrowej:



- 1) RBD przekazana w formie plików GML.
- 2) Dokumentacja formalno-organizacyjna (Zgłoszenie pracy geodezyjnej, Zgłoszenie gotowości do kontroli, kopia WT, DR, Dokumenty i dane pozyskane z ODGiK. w ramach realizacji prac Etapu I, wnioski o udostępnienie danych oraz uzyskane dokumenty od instytucji zewnętrznych spoza ODGiK).
- 3) Weryfikacja i opracowanie materiałów źródłowych pochodzących z ODGiK, zgodnie z Załącznikiem nr 2a do WT,
- 4) Weryfikacja i opracowanie materiałów źródłowych pochodzących spoza ODGiK, zgodnie z Załącznikiem nr 2b do WT,
- 5) Wykaz z charakterystyką rastrowych map, ewidencyjnych i klasyfikacyjnych, zgodnie z Załącznikiem nr 2c do WT,
- 6) Wykaz działek i punktów granicznych dla których ustalono w ramach przeprowadzonych weryfikacji konieczność ustalenia granic, zgodnie z Załącznikiem nr 4a do WT,
- 7) Raporty zerowe obrazujące stan wyjściowy danych EGIB, zgodnie z załącznikami nr 5a, 5b i 5c do WT,
- 8) Raporty pośrednie nr 1, zgodnie z Załącznikiem nr 5b i 5c do WT.
- 9) Protokoły uzgodnienia granic z powiatami sąsiednimi wraz z załącznikami graficznymi.
- 10) Rastry map skalibrowane zgodnie z § 49 Rozp. o standardach wraz z plikami georeferencji i raportami z transformacji.
- 11) Mapy wywiadu terenowego osobno dla każdego z obrębów ewidencyjnych.
- 12) Szkice polowe z terenowej weryfikacji budynków. W wersji cyfrowej szkice powinny być posegregowane według numerów, osobno dla każdego obrębu ewidencyjnego.
- 13) Zdjęcia budynków posegregowane według numerów działek osobno dla każdego obrębu.
- 14) Wykaz współrzędnych punktów pozyskanych w wyniku geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych.
- 15) Wykaz współrzędnych punktów pozyskanych w wyniku geodezyjnych pomiarów terenowych.
- 16) Dokumentacja z założenia i wyrównania osnowy pomiarowej.
- 17) Raporty pierwotne nie zawierające działań naprawczych, zgodnie z Załącznikami nr 5a, 5b i 5c oraz 6 i 6a do WT.
- 18) Wykaz działek ewidencyjnych przewidzianych do ustalenia i działek ewidencyjnych objętych ustaleniem, zgodnie z Załącznikami nr 4a i 4b do WT.
- 19) Dokumentację z ustaleń granic działek ewidencyjnych skompletowaną osobno dla każdego ustalenia, w tym:
  - a. Protokoły ustaleń,
  - b. Szkice graniczne,
  - c. materiały źródłowe wraz z wynikami ich weryfikacji,
  - d. zwrotne potwierdzenia odbioru zawiadomień o ustaleniu lub kopia ogłoszenia na stronach BIP Zamawiającego.
- 20) Raporty ostateczne z porównania danych geometrycznych i opisowych, zgodnie z załącznikami 5a, 5b i 5c oraz 6 do WT.

- 21) Dokumenty, które w postaci pierwotnej są analogowe, należy przekazać w tej postaci w operacie technicznym, po pozytywnym wyniku kontroli.
- 22) Dokumentacja konieczna do przekazania w ramach kontroli Etapu I może być uzupełniona lub zmieniona w trakcie realizacji prac w ramach uzgodnień pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym. Uzgodnienia te powinny mieć formę pisemną i powinny być wpisane do DR.
- 23) Wprowadzenie zmienionych danych EGİB do kopii BDPZGiK wymaga założenia blokady danych w zakresie EGİB na obszarze objętym zmianami wraz z wydaniem zbiorów wymiany danych z kopii BDPZGiK do modyfikacji.
- 24) Blokada kopii BDPZGiK jest zwalniana a Wykonawca wykonuje wszystkie czynności związane z poprawą błędów oraz zasileniem danych ewidencyjnych kopii BDPZGiK jeszcze raz na ponownie wydanych aktualnych danych w przypadku:
  - a. negatywnego wyniku kontroli ilościowej i struktury określonego statusem "dane niepoprawne";
  - lub
  - b. negatywnego wyniku kontroli jakościowej określonego statusem 'dane niepoprawne'.
- 25) Na wniosek Wykonawcy, Zamawiający, w terminie do 5 dni roboczych, skonfiguruje i udostępni kopię BDPZGiK lub MSP w celu umożliwienia Wykonawcy zasilenie rezultatami prac wykonanych w ramach Etapu I.
- 26) Wykonawca po zaimportowaniu danych do kopii BDPZGiK wygeneruje pliki w formacie GML ze zintegrowanymi danymi opisowo-geometrycznymi EGİB. Następnie Wykonawca przy pomocy swoich zasobów sprzętowych dokona weryfikacji poprawności wygenerowanych plików GML za pomocą programów komputerowych do tego służących udostępnionych przez organy centralne (np. walidator udostępniany przez GUGiK). Jeżeli w wyniku tych kontroli stwierdzone zostaną błędy krytyczne i ostrzeżenia w weryfikowanych plikach, to Wykonawca zobowiązany jest do ich usunięcia wraz z poprawieniem odpowiedniej dokumentacji źródłowej zamieszczonej w przygotowanym przez Wykonawcę operacie ewidencyjnym. W przypadku, gdy wykryte błędy i ostrzeżenia są nieuzasadnione (np. występuje niewłaściwa interpretacja danych przez program weryfikujący plik), Wykonawca w raportach zamieści jednoznaczne wyjaśnienia poszczególnych przypadków. Główne części tych raportów z walidacji, zawierające syntetyczne informacje charakteryzujące całe raporty (statystyki), należy przekazać Zamawiającemu w postaci plików podpisanych podpisem kwalifikowanym przez Wykonawcę.
- 27) Do zakończenia Etapu I w zakresie utworzenia bazy EGİB wymagane jest wygenerowanie w programie TurboEWID, w oparciu o zmodyfikowaną kopię BDPZGiK lub MSP, poprawnych raportów podstawowych i pomocniczych z bazy EGİB.
- 28) Podobny do powyżej opisanego tok pracy będzie obowiązywał Wykonawcę również w trakcie realizacji Etapu II z wykorzystaniem BDPZGiK.
- 29) W przypadku pozytywnego wyniku kontroli określonego statusem "dane poprawne" następuje odbiór Etapu I.
- 30) W celu sprawnej aktualizacji BDPZGiK zmodernizowanymi danymi oraz dla zachowania spójności, relacji i historii danych, Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia czynności wstępnych. Kwestie organizacyjne dotyczące powyższych prac należy uzgodnić, z co najmniej 14 dniowym wyprzedzeniem, z Zamawiającym i PMK. Wykonawca zmodyfikuje styki obrębów ewidencyjnych opracowywanej jednostki ewidencyjnej, po uzyskaniu pozytywnej oceny kontroli Etapu I Czynności te





Wykonawca wykona na plikach do modyfikacji dla działek przylegających do granicy obrębu oraz Wykonawca uzgodni i wprowadzi do BDPZGiK:

- 1) wykaz ksiąg wieczystych nieujawnionych lub niepoprawnie wprowadzonych w BDPZGiK;
  - 2) wykaz operatów wprowadzonych do opracowywanej mapy wektorowej EGiB nieujawnionych lub niepoprawnie wprowadzonych w BDPZGiK;
  - 3) wykaz ulic nieujawnionych lub niepoprawnie wprowadzonych w BDPZGiK.
- 31) Wykonawca jest zobowiązany powtórzyć wszystkie prace objęte Etapem I w przypadku:
- a) negatywnego wyniku kontroli ilościowej i struktury określonego statusem "dane niepoprawne" wykonanej w drugiej iteracji lub iteracji wyższej, jeżeli Zamawiający dopuści wykonanie wyższej iteracji;
- lub
- b) negatywnego wyniku kontroli jakościowej określonego statusem "dane niepoprawne" wykonanej w trzeciej iteracji lub iteracji wyższej, jeżeli Zamawiający dopuści wykonanie wyższej iteracji.

## 6 SZCZEGÓŁOWY OPIS PRAC Z ETAPU II

- 6.1 Przygotowanie i przeprowadzenie wyłożenia projektu operatu opisowo -kartograficznego.
- 6.1.1 Wykonawca dokona aktualizacji opracowanego projektu operatu ewidencyjnego w oparciu o zmiany, które zostały wprowadzone do BDPZGiK od momentu ostatniego wcześniejszego wydania danych do dnia rozpoczęcia wyłożenia. Wykonawca, na pisemny wniosek złożony do Zamawiającego, otrzyma powyższe dokumenty stanowiące podstawę zmian, na 14 dni przed terminem wyłożenia projektu operatu ewidencji gruntów i budynków do publicznego wglądu.
- 6.1.2 Wykonawca wprowadzi aktualne dane ewidencyjne oraz elementy BDOT500 i GESUT związane z EGIB do kopii BDPZGiK lub MSP przed wyłożeniem projektu operatu opisowo – kartograficznego ewidencji do publicznego wglądu.
- 6.1.3 Wyłożenie projektu operatu opisowo-kartograficznego ewidencji gruntów i budynków prowadzi Wykonawca przy współudziale przedstawicieli Zamawiającego. W tym celu Wykonawca prac przedłoży listę osób, które będą upoważnione do wyłożenia projektu operatu (np. upoważnienia wg wzoru nr 5 do instrukcji G-5). Wykonawca zapewni odpowiednią liczbę osób (minimum dwie osoby biorące udział w ponad połowie prac modernizacyjnych) i sprzętu komputerowego (minimum dwa komputery i dwie drukarki) potrzebnego do sprawnego przeprowadzenia wyłożenia projektu operatu. Kierownik lub zastępca kierownika prac zobowiązany jest do uczestnictwa w wyłożeniu co najmniej przez okres 5 dni roboczych trwania wyłożenia, przy czym w każdym tygodniu, w którym prowadzone jest wyłożenie przynajmniej przez 1 dzień roboczy.
- 6.1.4 Uwagi zgłaszane przez strony na wyłożeniu będą zapisywane w „Protokole uwag zgłoszonych do projektu operatu opisowo-kartograficznego” zgodnym z Załącznikiem nr 7a do WT przez przedstawiciela Wykonawcy. W przypadku, kiedy uwaga przedstawiona na wyłożeniu przez stronę będzie wymagała dodatkowych wyjaśnień, osoby, które w imieniu Wykonawcy uczestniczą w wyłożeniu, zobowiązane są do ustalenia dodatkowego terminu wyjaśnienia przedmiotowej uwagi, w którym to terminie będzie także uczestniczył kierownik prac lub z-ca kierownika.
- 6.1.5 Wykonawca powinien wykazać się niezbędną determinacją w bieżącym wyjaśnianiu uwag wnoszonych przez strony w trakcie wyłożenia. Uwagi nie wyjaśnione w trakcie wyłożenia wymagają dodatkowej analizy danych w celu sporządzenia opinii technicznej zgodnej z Załącznikiem nr 7b do WT.
- 6.1.6 Wykonawca opracuje zbiorczy protokół wyłożenia projektu operatu ewidencyjnego oraz zbiorczy wykaz uwag i zastrzeżeń zgłoszonych podczas wyłożenia.
- 6.2 Rozpatrzenie uwag i zastrzeżeń wniesionych na wyłożeniu.
- 6.2.1 Wykonawca, wspólnie z Zamawiającym i PMK weźmie udział w rozpatrzeniu uwag zainteresowanych stron do danych ewidencyjnych przedstawionych w projekcie operatu ewidencyjnego. Do uwag nie wyjaśnionych na wyłożeniu Wykonawca sporządzi opinię techniczną zgodnie ze wzorem zawartym w Załączniku nr 7b do WT oraz dołączy dokumentację źródłową (kopie dokumentów, analizy) uzasadniającą sposób rozpatrzenia uwagi. Dokumentację należy dołączyć do protokołu uwag zgłoszonych do projektu operatu opisowo-kartograficznego.
- 6.2.2 W przypadku, kiedy zostanie udostępniony MSP w BDPZGiK, Wykonawca może wprowadzić wyniki rozstrzygnięć uwag i zastrzeżeń zgłoszonych w trakcie wyłożenia do stanów potencjalnych obiektów EGIB. W przypadku, kiedy nie zostanie udostępniony MSP w BDPZGiK, wyniki rozstrzygnięć uwag i zastrzeżeń zgłoszonych w trakcie

wyłożenia Wykonawca wprowadza do kopii BDPZGiK a następnie przygotowuje ostateczne pliki wymiany danych celem zasilenia BDPZGiK.

- 6.2.3 Wykonawca przeprowadzi wywiady i pomiary potrzebne do jednoznacznego rozstrzygnięcia zgłoszonych uwag, kiedy zajdzie taka konieczność. W sytuacji braku innych możliwości wyjaśnienia uwag zgłaszanych przez strony związanych z granicami w trybie art. 24a Ustawy PGiK, Wykonawca przeprowadzi procedurę ustalenia przebiegu granic działek zgodnie z § 37-39 Rozp. EGİB.
- 6.2.4 Aktualność danych ewidencyjnych przekazanych Zamawiającemu do końcowego odbioru określa się na ostatni dzień terminu rozpatrywania uwag, o którym mowa art. 24a ust.7 Ustawy PGiK.
- 6.3 Przygotowanie danych i dokumentacji potrzebnych do ujawnienia zmian w BDPZGiK oraz operatu technicznego.
- 6.3.1 Podział dokumentacji podany w WT ma charakter przybliżony. Szczegółowy, fizyczny podział dokumentacji należy uzgodnić z Zamawiającym uwzględniając wielkość powstałej dokumentacji oraz aspekty techniczno-organizacyjne.
- 6.3.2 Wszelkie materiały cyfrowe należy przekazywać Zamawiającemu do kontroli na opisanych nośnikach elektronicznych.
- 6.3.3 Wszelka wymiana danych zawierających dane osobowe musi odbywać się z zastosowaniem kryptograficznej ochrony danych, w szczególności: szyfrowanie plików, połączenia szyfrowane.
- 6.3.4 Wszystkie dokumenty powstałe w trakcie modernizacji EGİB jak i kopie cyfrowe dokumentów analogowych opracowane przez Wykonawcę należy zapisać w postaci elektronicznej, np. poprzez skanowanie. Należy przyjąć następujące zasady:
- 1) dokumenty opisowe (wyjaśnienia itp.) wytworzone przez Wykonawcę zapisujemy w formacie PDF,
  - 2) wykazy i zestawienia tabelaryczne zapisujemy w formacie PDF,
  - 3) dokumenty analogowe sporządzane z udziałem stron i ich podpisami oraz z podpisem geodety uprawnionego (np. szkice i protokoły graniczne, zwrotne potwierdzenia zawiadomień) należy zapisać do postaci cyfrowych powstałych w wyniku skanowania dokumentacji, jako pliki PDF,
  - 4) dokumenty źródłowe, archiwalne, służące np.: wyjaśnieniu stwierdzonych rozbieżności, zapisujemy w postaci wielostronicowych plików PDF dotyczących jednej sprawy,
  - 5) mapy, rozumiane jako raporty z baz danych, zapisujemy w formacie wektorowym KCD.
- 6.3.5 Każdy plik PDF dokumentu składowego operatu technicznego należy odpowiednio nazwać, stosując wzorce zgodne ze słownikiem 'Rodzaje dokumentacji cyfrowej' występującym w bazie danych Zamawiającego, który Wykonawca pozyska w toku prac.. Należy dokładnie zapoznać się ze słownikiem wzorców, aby w sposób prawidłowy i jednolity rozróżnić rodzaje dokumentów. Podlegające digitalizacji dokumenty stanowiące kopie z innych opracowań należy rozróżnić mianem "%dok-wyj%". W przypadku niejasności oraz trudności w przyporządkowaniu wzorca do dokumentu analogowego należy konsultować się z Zamawiającym przedstawiając stosowne przykłady. Uzgodnione rozwiązania należy stosować do przypadków podobnych. Do nazwy należy dodać numer kolejny dokumentu w operacie, jeżeli dany rodzaj dokumentu występuje więcej niż jeden raz (np.: operat zawiera kilka szkiców) i numer kolejny dokumentu składowego; oraz identyfikator materiału zasobu. Zgodnie z przykładem: '075\_szkp38-



P.1204.1998.1234.PDF', gdzie :

- 1) 075 - numer kolejny dokumentu składowego w operacie, przy czym numery kolejnych dokumentów składowych budujemy z notacji 1, 2, 3 lub 4-cyfrowej rozpoczynając od 1 (01, 001, 0001) a kończąc na 9, (99, 999, 9999) dla każdego dokumentu tak, by zachować możliwość alfabetycznego posortowania dokumentów wg. nazwy; analogicznie postępujemy przy rozróżnianiu wielu plików wielostronicowych dla dużych dokumentów osiągających rozmiar ponad 500 MB;
  - 2) 38 - numer szkicu polowego;
  - 3) szkp - wzorzec dla szkiców polowych;
  - 4) P.1204.1988.1234 - przykładowy identyfikator materiału zasobu;
  - 5) PDF - oznaczenie formatu pliku.
- 6.3.6 Dokumenty powstałe w trakcie modernizacji EGİB, takie jak: szkice polowe pomiaru budynków, wyniki oględzin, protokoły z wyłożenia projektu operatu do publicznego wglądu; przekazywane są Zamawiającemu również w postaci analogowej (nieelektronicznej).
- 6.3.7 Dla dokumentów składowych operatów w postaci cyfrowej należy utworzyć zakresy przestrzenne w formacie wektorowym. Plik z zakresem przestrzennym musi mieć taką samą nazwę jak plik dokumentu cyfrowego oraz rozszerzenie WKT. Plik ten musi się znajdować w tym samym katalogu co odpowiadający mu dokument cyfrowy. Zakresów przestrzennych nie trzeba sporządzać dla materiałów kartometrycznych posiadających georeferencję.
- 6.3.8 Cyfrowa postać dokumentów analogowych musi być sporządzona z ostatecznych wersji tych dokumentów, gdyż w postaci przygotowanej przez Wykonawcę zostaną one przez niego osadzone w produkcyjnej BDPZGiK wraz z zakresami przestrzennymi. Muszą zatem zawierać m.in. odpowiednie sygnatury, daty, podpisy osób uprawnionych oraz inne niezbędne cechy dokumentu cyfrowego.
- 6.3.9 Cyfrowe wersje wszystkich raportów, w tym raportów graficznych oraz zbiorów danych wymienionych w WT, należy nazwać stosownie do ich zawartości, analogicznie jak cyfrowe postacie dokumentów analogowych, zgodnie ze słownikiem.
- 6.3.10 Raporty i dokumenty, które powstały pierwotnie w postaci cyfrowej (np. raport z pomiaru RTK, dokument podpisany elektronicznie) należy dostarczyć wyłącznie w formie cyfrowej.
- 6.3.11 W przypadku, kiedy dla danego raportu lub dokumentu cyfrowego nie ma wzorca nazwy w przekazanym przez Zamawiającego słowniku wzorców nazw dokumentów, należy zwrócić się do Zamawiającego o ustalenie takiego wzorca, a także stosownego wyróżnika, w sytuacji, kiedy będzie występował więcej niż jeden raport tego samego rodzaju.
- 6.3.12 Z wykonywania fotogrametrycznych pomiarów sytuacyjnych do kontroli należy dostarczyć dokumentację zgodną z §3-5 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 2011 r. w sprawie baz danych dotyczących zobrazowań lotniczych i satelitarnych oraz ortofotomapy i numerycznego modelu terenu,
- 6.3.13 Wykonawca dostarczy dokumentację opisaną powyżej dla każdego Etapu w zakresie wynikającym z WT, w formie analogowej, o ile w takiej formie jako pierwotnej powstał dokument, oraz w formie cyfrowej.
- 6.3.14 Operat wynikowy modernizacji jak i jego kopie cyfrowe dokumentów oraz dokumenty w formie elektronicznej należy umieścić w BDPZGiK na zasadach określonych przez

Zamawiającego.

6.4 Przekazanie wyników prac Etapu II do kontroli w postaci operatu technicznego oraz kontrola Etapu II.

6.4.1 Przedmiotem kontroli ilościowej Etapu II będą następujące dane i dokumentacja przekazana w postaci operatu technicznego w formie cyfrowej:

- 1) Dokumentacja formalno-organizacyjna (Zgłoszenie pracy geodezyjnej, Zgłoszenie gotowości do kontroli, DR, w ramach realizacji prac Etapu II, Wnioski o udostępnienie danych oraz uzyskane dokumenty od instytucji zewnętrznych spoza ODGiK o ile były wykorzystane w związku z realizacją prac Etapu II).
- 2) Wykaz uwag i zastrzeżeń zgłoszonych do projektu operatu opisowo- kartograficznego, oraz protokoły zgłoszonych uwag.
- 3) Opinie techniczne dotyczące uwag zgłoszonych do Protokołu w trakcie wyłożenia projektu operatu opisowo-kartograficznego ewidencji wraz z dokumentacją będącą podstawą rozpatrzenia uwag w tym dokumentacją z dodatkowych ustaleń granic działek i dokumentacją z dodatkowych pomiarów sytuacyjnych.
- 4) Wykaz współrzędnych punktów pozyskanych w wyniku geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych i geodezyjnych pomiarów terenowych przeprowadzonych w ramach rozpatrzenia uwag i zastrzeżeń zgłoszonych w trakcie wyłożenia projektu operatu.
- 5) Wykaz działek ewidencyjnych przewidzianych do ustalenia i działek ewidencyjnych objętych ustaleniem, zgodnie z Załącznikami nr 4a i 4b do WT, przeprowadzonych w ramach rozpatrzenia uwag i zastrzeżeń zgłoszonych w trakcie wyłożenia projektu operatu.
- 6) Raport z walidacji GML.
- 7) Raporty podstawowe i pomocnicze operatu EGIB wygenerowane z bazy EGIB.
- 8) Wykazy zmian danych ewidencyjnych obiektów EGIB.
- 9) Wykazy zmian danych ewidencyjnych o zmienionych danych ewidencyjnych do właściwego sądu wieczysto-księgowego, osobno dla każdej Księgi Wieczystej. Wykazy powinny być sporządzone w 3 egz. w formie papierowej podpisane przez geodetę uprawnionego.
- 10) wykaz współrzędnych punktów granicznych wraz atrybutami stanowiących granicę powiatu w celu przekazania ich do sąsiednich powiatów

6.4.2 Dokumenty, które w postaci pierwotnej są analogowe, należy przekazać w tej postaci w operacie technicznym, po pozytywnym wyniku kontroli.

6.4.3 Dokumentacja konieczna do przekazania w ramach kontroli Etapu II może być uzupełniona lub zmieniona w trakcie realizacji prac w ramach uzgodnień pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym. Uzgodnienia te powinny mieć formę pisemną i powinny być wpisane do DR.



## 7 OPRACOWANIE BAZ DANYCH BDOT500 I GESUT

### – INFORMACJE OGÓLNE

- 7.1 Przedmiotem zamówienia jest utworzenie bazy GESUT zgodnej z pojęciowym modelem danych GESUT, określonym w rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz. U. z 2015r., poz. 1938), zwanym dalej „rozporządzeniem w sprawie GESUT” oraz utworzenie bazy BDOT500, zgodnej z pojęciowym modelem danych BDOT500, określonym w 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), zwanym dalej „rozporządzeniem w sprawie BDOT500 oraz MZ”, dla jednostki ewidencyjnej: Dąbrowa Tarnowska – obszar wiejski. W celu realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca:
- dokona analizy udostępnionych przez Zamawiającego materiałów PZGiK, a także protokołów narad koordynacyjnych, o których mowa w art. 28b ust. 6 PGiK 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 oraz inicjalnej bazy GESUT,
  - utworzy za pomocą dowolnego oprogramowania RBD,
  - wprowadzi do kopii BDPZGiK pozytywnie zweryfikowane zbiory danych wyeksportowane z RBD, wykorzystując do tego celu format KCD lub GML, a następnie zasili BDPZGiK pozytywnie zweryfikowanymi zbiorami danych.
- 7.2 Przy tworzeniu, w ramach przedmiotu zamówienia, zbiorów danych przestrzennych stosuje się układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL-2000 oraz geodezyjny układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH / PL-KRON86-NH, o których mowa w § 6/7 i 13 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych. Raporty z przeliczenia punktów wysokościowych należy dołączyć do składu operatu technicznego.
- 7.3 Do realizacji przedmiotu zamówienia wykorzystuje się materiały zgromadzone w PZGiK, jeżeli zawierają one wyniki geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych lub wysokościowych spełniające standardy. Analizy jakości materiałów PZGiK, w tym ich wiarygodności, dokonuje Wykonawca. Wyniki przeprowadzonej analizy materiałów PZGiK Wykonawca dokumentuje w raporcie analizy i weryfikacji materiałów źródłowych, sporządzonym według wzoru, stanowiącego załącznik nr 2a do niniejszych WT.
- 7.4 W pierwszej kolejności należy wykorzystać dane pochodzące z wiarygodnych pomiarów terenowych.
- 7.5 Wykonawca nie będzie wykorzystywał przy tworzeniu BDOT500 oraz inicjalnej powiatowej bazy GESUT 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.
- 7.6 Po uwzględnieniu danych z operatów pomiarowych, należy wykonać pozyskanie oraz weryfikację danych o obiektach topograficznych oraz obiektach sieci uzbrojenia terenu w pierwszej kolejności na podstawie rastrów mapy zasadniczej (pierworisy, matryce),

następnie z materiałów źródłowych pochodzących od instytucji branżowych oraz na podstawie innych materiałów, w tym rastrów uzgodnionych projektów oraz ortofotomapy.

- 7.7 W przypadku stwierdzenia rozbieżności w przebiegu elementów bazy GESUT lub ich kolizji z innymi elementami bazy BDOT500 lub EGiB, ewentualnie braku czytelności map zasadniczych, Wykonawca wykorzysta do ich wyjaśnienia i usunięcia w pierwszej kolejności dane zawarte w źródłowych operatach geodezyjnych znajdujących się w zasobie ODGiK, a następnie wywiad i pomiary terenowe oraz pisemne uzgodnienia z odpowiednimi zarządcami sieci uzbrojenia terenu (potwierdzenie zarządcy sieci na wydruku fragmentu numerycznej mapy zasadniczej).
- 7.8 Zgodnie z Rozp. BDOT500 i Rozp. GESUT modyfikacja geometrii każdego obiektu wymusza aktualizację wszystkich obiektów związanych topologicznie z tym obiektem. W sposób odrębny i ze szczególną ostrożnością należy podchodzić do modyfikacji obowiązujących danych EGiB. Przypadki takie wymagają pisemnego uzgodnienia z Zamawiającym oraz przygotowania dokumentacji koniecznej do wprowadzenia zmian w bazie danych EGiB.
- 7.9 W ramach opracowania Wykonawca winien mieć na uwadze redakcję mapy (w tym mapy zasadniczej o której mowa w §12 Rozporządzenia w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz mapy zasadniczej), tak by możliwe było generowanie jednolitych i pełnych raportów graficznych z BDPZGiK dla skali 1:500.
- 7.10 Określając atrybuty graficzne obiektów na podstawie operatów pomiarowych, należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednią analizę dokładnościową danych pomiarowych i obliczeniowych oraz tym samym, poprawność określenia źródła pozyskania geometrii i położenia obiektów. Niedopuszczalne jest przypisywanie atrybutowi źródła wartości: „pomiar na osnowę i obliczenia, w tym pomiary GPS powiązane z osnową” w przypadkach, kiedy:
- dane pomiarowe i obliczeniowe dają dokładności poniżej oczekiwanych z zastosowanych technik pomiaru,
  - dokładność położenia jest niższa niż wynikająca z rozporządzenia o standardach dla danej klasy obiektów,
  - w celu określenia geometrii obiektu konieczne były pomiary w oparciu o elementy mapy lub inne pomocnicze źródła danych.
- 7.11 W przypadku wprowadzania w bazach BDOT500, GESUT lub EGiB danych charakteryzujących się różną dokładnością (wektoryzacja mapy, dane pomiarowe z operatów) i aktualnością należy koniecznie zadbać o zachowanie wewnętrznej spójności baz oraz relacji przestrzennych występujących pomiędzy obiektami mapy. Przykładowo:
- jeśli dla danego terenu istnieją dane aktualniejsze (np. nowe operaty geodezyjne), nie należy wykazywać ich razem z danymi, które utraciły swoją aktualność i nie są zgodne ze stanem w terenie (np.: wykazywane na mapie starych rzędnych terenu w sytuacji, kiedy teren ten uległ pełnemu przekształceniu w wyniku zabudowy),
  - jeżeli przyłącza mediów dochodzą do ścian budynków, co wynika z istniejącej dokumentacji znajdującej się w zasobie ODGiK, to relację tę należy zachować na numerycznej mapie zasadniczej, pomimo ewentualnych rozbieżności, wynikających z różnej dokładności pozyskania danych (przewody nie mogą wchodzić do wnętrza konturu budynku lub nie dochodzić do konturu budynku).
- 7.12 Dla prawidłowego określenia istnienia obiektu należy przeanalizować następujące źródła danych oraz informacje w nich zawarte:
- operaty pomiarowe, w tym szkice polowe wraz z datą pomiarów uwidocznionych na szkicu,



- b) mapę zasadniczą,
- c) mapy wywiadu terenowego stanowiące część operatów pomiarowych, a w szczególności skreślenia obiektów na tych mapach,
- d) ortofotomapa.

7.13 Należy utworzyć relację pomiędzy obiektami tworzonych baz danych a obiektami materiałów źródłowych według następujących kryteriów:

- a) W przypadku pozyskania danych z dokumentów źródłowych należy powiązać te dane z obiektem właściwego operatu technicznego. W przypadku, kiedy obiekt operatu pomiarowego nie występuje w BDPZGiK należy go utworzyć wraz z uzupełnieniem wszystkich atrybutów wymienionych w § 9 Rozp. PZGiK.
- b) W przypadku pozyskania drogą pomiaru kartometrycznego - powiązać z obiektem zgłoszenia pracy geodezyjnej niniejszego opracowania.
- c) W przypadku pozyskania z uzgodnionych projektów - powiązać z obiektem rejestru uzgodnień dokumentacji projektowej.

7.14 Każdy obiekt danych BDOT500 i GESUT ma charakteryzować się poprawnymi cechami topologicznymi, a także musi posiadać rzetelnie uzupełnione wszystkie wartości atrybutów, w tym:

- a) obiekty należy przyporządkować jednoznacznie do jednostki ewidencyjnej poprzez ich rozcięcie oraz, w razie potrzeby, zamknięcie w ramach geometrycznego obszaru jednostki ewidencyjnej,
- b) w przypadku, gdy obiekty BDOT500 lub GESUT (np. linie energetyczne) wychodzą poza zakres opracowania przewidzianego w WT, to obiekty te należy „zakończyć” na najbliższym punkcie uzasadnionym technicznie (np. słup znajdujący się już za granicą opracowywanego obrębu), określonym w Rozp. BDOT500 i Rozp. GESUT, tak, aby w zakresie terenu opracowania znajdowała się pełna treść baz BDOT500 i GESUT,
- c) obiekty powierzchniowe muszą tworzyć zamknięte obszary tak by można było generować raporty map tematycznych np.: z siecią dróg, rowów; oraz by można było określać automatycznie powierzchnie tych obszarów np.: powierzchnię chodników betonowych dla danej jednostki ewidencyjnej; aby uzyskać kompletną (brakującą) informację o położeniu jak i kształtach takich obiektów należy posiłkować się takimi źródłami danych, jak ortofotomapa,
- d) obiekty powierzchniowe wykluczające się wzajemnie (np.: drogi o różnej nawierzchni) nie mogą się przecinać lub pokrywać,
- e) etykiety przypisane do obiektów mają wskazywać jednoznacznie na jeden obiekt,
- f) obiekty liniowe należy prowadzić zgodnie z ich przebiegiem w terenie, bez stosowania zasad nadrzędności (np.: jeżeli w tym samym miejscu występują linie krawędzi jezdni i chodnika prowadzimy obie linie w celu umożliwienia generowania map tematycznych z systemu teleinformatycznego, w szczególności dotyczy to obiektów powierzchniowych) - wyjątek stanowią obiekty wzajemnie się wykluczające.

7.15 Obiekty posiadające atrybuty opisowe wymagają bezwzględnie określenia tych atrybutów na podstawie materiałów źródłowych wykorzystanych do opracowania, a także na podstawie tzw. logiki mapy, w szczególności dotyczy to:

- a) dat pomiarów dla wszystkich obiektów - należy je pozyskać ze szkiców polowych, a w przypadku gdy data jest niekompletna lub nieczytelna to dzienników pomiarowych,

sprawozdań technicznych, map wywiadu i innych wiarygodnych dostępnych źródeł danych w tym z atrybutów powiązanych obiektów operatów,

- b) źródła pozyskania informacji o położeniu dla wszystkich obiektów - należy je pozyskać poprzez analizę materiałów źródłowych
- c) identyfikatorów branżowych - dla obiektów GESUT - w przypadku kiedy dane pochodzą z instytucji branżowych,
- d) wszystkie obiekty posiadające wysokość należy powiązać z obiektem punktu o określonej wysokości, jeżeli dane źródłowe określają taką informację.

7.16 Obiekty powierzchniowe (np. jezdnie, chodniki, trawniki, komory, zbiorniki), złożone z kilku pojedynczych odcinków, segmentów czy wielolinii należy łączyć w jednolite obiekty zamknięte, aby zachować poprawność schematu aplikacyjnego obiektu. Obiektom składowym tych obiektów, charakteryzującym się niejednorodnością atrybutów (np. sygnatura operatu, data pomiaru, źródło danych o położeniu) nadawać uzgodnione atrybuty według schematów:

- a) W przypadku, kiedy obiekty składowe posiadają więcej niż jeden operat - nadać nowemu obiektowi docelowemu numer zgłoszenia pracy niniejszego zlecenia
- b) W przypadku, kiedy obiekty składowe posiadają więcej niż jedno źródło danych - nadać nowemu obiektowi docelowemu źródło danych z obiektu składowego o najniższej dokładności.
- c) W przypadku, kiedy obiekty składowe posiadają więcej niż jedną datę pomiaru - nadać nowemu obiektowi docelowemu datę pomiaru jako datę powstania obiektu czyli datę połączenia.

7.17 Każdy obiekt musi mieć przypisaną relację do obiektu operatu, a obiekty, którym przypisano źródło pomiarów "digitalizacja mapy i wektoryzacja rastra mapy" nieposiadające przypisania relacji do obiektu operatu, należy powiązać z obiektem zgłoszenia niniejszej pracy.

7.18 Dokonać porównania opracowanych baz EGiB, BDOT500 i GESUT. W przypadku wykrycia kolizji i rozbieżności należy je wyjaśnić, a następnie skorygować w oparciu o istniejące, wiarygodne operaty pomiarowe znajdujące się w zasobie ODGiK.

7.19 Dokonać redakcji baz EGiB, BDOT500 i GESUT tak, aby istniała możliwość sporządzania wydruków mapy zasadniczej bez konieczności dokonywania manualnej redakcji mapy przez operatora. Dotyczy to zwłaszcza rozmieszczenia takich napisów na mapie, jak opisy i rzędne uzbrojenia terenu.

7.20 Wykonawca w terminie przewidzianym w Umowie dokona importu kompletnych i poprawnych danych dotyczących baz BDOT500, GESUT do kopii BDPZGIK przygotowanej w Starostwie. Bazy BDOT500 i GESUT utworzone w kopii BDPZGIK będą podstawą do przeprowadzenia kontroli poprawności sporządzenia tych baz.

7.21 Uzupełnianie BDPZGIK musi odbywać się z zachowaniem historii zmian.

7.22 Jeżeli import danych z RBD do BDPZGIK (najpierw kopii BDPZGIK, a później do podstawowej BDPZGIK) nie będzie możliwy z powodu wystąpienia błędów, to Zamawiający uzna, że operat jest niekompletny i nie nadaje się do odbioru.

7.23 Po pozytywnej kontroli kopii BDPZGIK Wykonawca dokona importu danych z RBD do podstawowej BDPZGIK w Starostwie.

7.24 Podstawą zakończenia prac uważa się wygenerowanie w BDPZGIK poprawnej mapy



zasadniczej. Poprawność mapy będzie sprawdzana m.in. poprzez eksport danych do formatu KCD i GML, walidację plików GML oraz porównanie treści wygenerowanych zbiorów z treścią dotychczasowych map zasadniczych. Zamawiający dokona również próbných wydruków na drukarkach używanych przez ODGiK do bieżącej obsługi stron.



## 8 SZCZEGÓŁOWY OPIS PRAC UTWORZENIA BAZY GESUT

- 8.1 Wykonawca ujawni w inicjalnej bazie GESUT podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu na podstawie dokumentów udostępnionych Wykonawcy przez Starostę lub informacji ujawnionych w dotychczasowej geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu. Do dokumentów upoważniających do ujawnienia w inicjalnej bazie GESUT podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu należy zaliczyć w szczególności:
- decyzje o pozwoleniu na budowę, zgłoszenia budowy lub zawiadomienie o zakończeniu budowy sieci uzbrojenia terenu;
  - protokoły narad koordynacyjnych, o których mowa w art. 28b ust. 6 PGiK lub dokumenty zgromadzone przez zespoły uzgadniania dokumentacji projektowej, działające do 12 lipca 2014 r. na podstawie przepisów rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.
- 8.2 Podstawą do ujawnienia ww. podmiotów w inicjalnej bazie GESUT może być także pisemna informacja przekazana Wykonawcy przez Starostę wynikająca z innych źródeł.
- 8.3 Wykaz podmiotów władających sieciami, działających na terenie objętym założeniem bazy GESUT znajduje się w załączniku nr 10.
- 8.4 W przypadku braku wyżej wspomnianych dokumentów lub informacji, Wykonawca w inicjalnej bazie GESUT przyjmie dla atrybutu władający wartość atrybutu specjalnego „template”.
- 8.5 Na podstawie wykonanych analiz i informacji zawartych w BDPZGIK Wykonawca wprowadzi do RBD atrybuty podstawowe obiektów takie jak: źródło, eksploatacja, data pomiaru, funkcja, przebieg, rodzaj przewodu, zarządca sieci, id branżowy, władający sieci, numer uzgodnienia, informacje dodatkowa.
- 8.6 Wykonawca wprowadzi do RBD informacje z operatów jednostkowych konieczne do uzupełnienia brakujących atrybutów.
- 8.7 Obiekty GESUT należy prowadzić uwzględniając szczególne relacje pomiędzy obiektami według zasad:
- zmiany wartości atrybutów nie powodują utworzenia nowego obiektu, a wyłącznie nowej wersji dla już istniejącego obiektu,
  - zmiany wartości atrybutów dla fragmentu obiektu (odcinka przewodu) powoduje segmentację obiektu na odcinki,
  - obiekt „przewód” musi przechodzić przez urządzenie techniczne z nim związane oraz musi posiadać relację z tymże urządzeniem, z wyjątkiem obiektu „właz”, w ramach tego samego rodzaju sieci,
  - nie należy wykazywać obudów przewodów jeśli są zintegrowane z przewodem,
  - obiekty klasy „przewód” zachowują ciągłość topologiczną przy przejściu przez obiekt „urządzenia techniczne”,
  - obiekty stanowiące przyłącza do budynków powinny dochodzić do budynku lub jego elementów strukturalnych,
  - przejście przewodu sieci przez kanał lub komorę podziemną nie powoduje segmentacji obiektu,



- h) jeżeli materiały źródłowe nie wskazują inaczej, wysokość przewodu lub obudowy przewodu to atrybut „rzędna góry” punktu o określonej wysokości, wykazywana na przewodzie, a w przypadku zastosowania odnośnika umieszczona nad kreską; wyjątkowo dla przewodów kanalizacyjnych wysokość przewodu wykazywana jest przez atrybut „rzędna dołu”; przy uzupełnianiu wysokości przewodu należy dokonać powiązania obiektów do punktów o określonej wysokości poprzez właściwą relację z obiektem,
- i) relację jeden do wielu, jaką należy określić pomiędzy obiektem, który powstał z różnych operatów, należy zbudować poprzez powiązanie z odpowiednimi obiektami punktów (pikiet lub punktów roboczych), z których każdy posiada relację do obiektu właściwego operatu
- j) W ramach segmentacji przewodów należy zachować ciągłość przewodów chyba, że występują okoliczności wymuszające przerwanie osi przewodu (urządzenia zbiorcze, stacje zbiorcze, komory podziemne, węzły i inne przewidziane w przepisach).

8.8 Obiekty sieci uzbrojenia terenu należy segmentować na przesyłowe (magistrale), rozdzielcze, przyłącza i inne stosując następujące definicje (przepisy branżowe):

- a) przyłączy kanalizacyjne - przewód łączący wewnętrzną instalację kanalizacyjną zakończoną studzienką w nieruchomości odbiorcy usług z siecią kanalizacyjną, na odcinku od studzienki do sieci kanalizacyjnej,
- b) przyłączy wodociągowe - przewód łączący sieć wodociągową z wewnętrzną instalacją wodociągową w nieruchomości odbiorcy usług na całej swojej długości.
- c) sieć kanalizacyjna lub wodociągowa - przewody wodociągowe lub kanalizacyjne wraz z uzbrojeniem i urządzeniami, którymi dostarczana jest woda lub którymi odprowadzane są ścieki, będące w posiadaniu przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego,
- d) sieć przesyłowa gazowa albo elektroenergetyczna - sieć gazowa o ciśnieniu wyższym niż 0,5 MPa albo sieć elektroenergetyczna o napięciu znamionowym wyższym niż 110 kV,
- e) sieć rozdzielcza gazowa albo elektroenergetyczna - sieć gazowa o ciśnieniu nie wyższym niż 0,5 MPa albo sieć elektroenergetyczna o napięciu znamionowym nie wyższym niż 110 kV,
- f) przyłączy elektroenergetyczne - odcinek lub element sieci służący do połączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, o wymaganej przez niego mocy przyłączeniowej, z pozostałą częścią sieci przedsiębiorstwa energetycznego świadczącego na rzecz podmiotu przyłączanego usługę przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej,
- g) sieć gazowa - obiekty sieci gazowej połączone i współpracujące ze sobą, służące do transportu gazu ziemnego,
- h) przyłączy gazowe - odcinek sieci gazowej od gazociągu zasilającego do kurka głównego wraz z zabezpieczeniem włącznie, służący do przyłączania instalacji gazowej znajdującej się na terenie i w obiekcie odbiorcy,
- i) instalacja gazowa - urządzenia gazowe z układami połączeń między nimi, zasilane z sieci gazowej, znajdujące się na terenie i w obiekcie odbiorcy,
- j) przyłączy telekomunikacyjne - odcinek linii kablowej podziemnej, linii kablowej nadziemnej lub kanalizacji kablowej, zawarty między złączem rozgałęźnym a zakończeniem tych linii lub kanalizacji w obiekcie budowlanym lub system bezprzewodowy łączący instalację wewnętrzną obiektu budowlanego z węzłem publicznej sieci telekomunikacyjnej - umożliwiający korzystanie w obiekcie budowlanym z publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych,



- k) sieć telekomunikacyjna - systemy transmisyjne oraz urządzenia komutacyjne lub przekierowujące, a także inne zasoby, w tym nieaktywne elementy sieci, które umożliwiają nadawanie, odbiór lub transmisję sygnałów za pomocą przewodów, fal radiowych, optycznych lub innych środków wykorzystujących energię elektromagnetyczną, niezależnie od ich rodzaju,
- l) przyłączy ciepłownicze - odcinek sieci ciepłowniczej doprowadzający ciepło wyłącznie do jednego węzła cieplnego albo odcinek zewnętrznych instalacji odbiorczych za grupowym węzłem cieplnym lub źródłem ciepła, łączący te instalacje z instalacjami odbiorczymi w obiektach,
- m) sieć ciepłownicza - połączone ze sobą urządzenia lub instalacje, służące do przesyłania i dystrybucji ciepła ze źródeł ciepła do węzłów cieplnych.

8.9 Dla sytuacji nie opisanych w przepisach branżowych, obiekty sieci uzbrojenia terenu należy uzupełnić o właściwe funkcje stosując zasady:

- a) funkcję "inny" nadaje się przewodowi od urządzenia pomiarowego do punktu odbioru lub przewodowi pomiędzy punktami odbioru,
- b) funkcję "przyłączy" nadaje się przewodowi od sieci rozdzielczej do urządzenia pomiarowego, a w przypadku, kiedy nie występuje urządzenie pomiarowe - od sieci rozdzielczej do punktu odbioru,
- c) w przypadku funkcji "rozdzielczy" należy przyjąć segmenty, od których wychodzą ustalone uprzednio "przyłącza",
- d) w przypadku funkcji "przesyłowy" należy przyjąć segmenty, od których wychodzą ustalone uprzednio "rozdzielcze".

8.10 Obiekty należy uzupełnić o wszystkie możliwe do określenia atrybuty obiektów uwzględniając zarówno dane źródłowe, w tym z materiałów uzyskanych od instytucji branżowych jak i tzw. logikę topologiczną sieci i urządzeń obsługujących poprzez przypisanie właściwych wartości słownikowych atrybutów.

8.11 Obiektom, którym pomimo weryfikacji dostępnych źródeł danych nie udało się ustalić wiarygodnej eksploatacji należy ustalić wartość tego atrybutu stosując następujące reguły:

- a) na podstawie weryfikacji uzupełnionych atrybutów eksploatacji obiektów pozostających w relacji z jednym dokumentem źródłowym, dokonać weryfikacji i ewentualnej propagacji eksploatacji do pozostałych obiektów powiązanych z tym dokumentem. W przypadku, kiedy obiekty powiązane z jednym dokumentem wykazują różne atrybuty eksploatacji należy dokonać weryfikacji ilościowej i przypisać tę wartość atrybutu, która występuje najczęściej.
- b) kiedy żaden z obiektów pozostających w relacji z jednym dokumentem źródłowym nie posiada uzupełnionego atrybutu eksploatacja lub obiekty nie posiadają odniesienia do dokumentu.

8.12 Dla obiektów którym pomimo weryfikacji dostępnych źródeł danych nie udało się ustalić wiarygodnego typu przewodu należy ustalić wartość tego atrybutu stosując następujące reguły:

- a) na podstawie weryfikacji uzupełnionych atrybutów typu przewodów, dokonać weryfikacji i ewentualnie kopiowania typu do pozostałych obiektów logicznie i funkcjonalnie powiązanych, a nieposiadających uzupełnionego tego atrybutu. W przypadku, kiedy obiekty powiązane z jednym dokumentem źródłowym wykazują różne atrybuty typ przewodu należy dokonać weryfikacji ilościowej i przypisać tę wartość atrybutu, która występuje najczęściej.

b) w przypadku, gdy nie można wykonać propagacji atrybutów na podstawie uzupełnionych wartości innych obiektów powiązanych, należy przyjąć wartości domyślne to jest przewodom wodociągowym nadać typ 'ogólny', chyba że przewód jest powiązany z obiektem studnia lub studnia głębinowa, wówczas nadać typ 'lokalny', zaś pozostałym przewodom nadać jeden z atrybutów specjalnych.

8.13 Obiektom, którym pomimo weryfikacji dostępnych źródeł danych nie udało się ustalić wiarygodnej funkcji przewodu należy ustalić wartość tego atrybutu kierując się między innymi typem przewodu, średnicą lub ciśnieniem danego przewodu, w tym dla wybranych przypadków przyjąć następujące uproszczenia:

- a) dla sieci elektroenergetycznej najwyższego i wysokiego napięcia przyjąć funkcję 'przesyłowy',
- b) dla linii napowietrznej niskiego napięcia przyjąć funkcję 'rozdzielczy',
- c) przewodom gazowym wysokiego ciśnienia nadać funkcję 'przesyłowy'.

8.14 Obiektom, którym pomimo weryfikacji dostępnych źródeł danych nie udało się ustalić wiarygodnego rodzaju przewodu należy ustalić wartość tego atrybutu stosując następujące reguły:

- a) poszczególne rodzaje przewodów przypisywać poprzez weryfikację ilościową występujących na danym obrębie ewidencyjnym rodzajów przewodów stosując zasady propagacji w ramach dokumentów źródłowych, tak jak ma to miejsce przy ustalaniu źródła danych.
- b) kiedy żaden z obiektów pozostających w relacji z jednym dokumentem źródłowym nie posiada uzupełnionego rodzaju przewodu należy dokonać analizy źródła danych.

8.15 Obiektom, którym pomimo weryfikacji dostępnych źródeł danych nie udało się ustalić wiarygodnego przebiegu przewodu należy ustalić wartość tego atrybutu stosując następujące reguły:

- a) Wartości atrybutu przebieg przypisywać do przewodów sieci GESUT na podstawie weryfikacji uzupełnionych atrybutów przebieg. Dokonać weryfikacji i ewentualnej propagacji przebiegu do pozostałych przewodów z nim logicznie i funkcjonalnie powiązanych, a nieposiadających uzupełnionego tego atrybutu. W przypadku, kiedy przewody powiązane z jednym dokumentem źródłowym wykazują różne atrybuty przebieg należy dokonać weryfikacji ilościowej i przypisać tę wartość atrybutu, która występuje najczęściej.
- b) W przypadku braku możliwości uzupełnienia wartości atrybutu przebieg na podstawie uzupełnionych atrybutów przypisać obiektom typu przewód wartość domyślną 'podziemny'.
- c) Dla obiektów typu studzienka i zbiornik, jeżeli nie określono atrybutu przebieg nadać 'podziemny' zaś dla pozostałych obiektów nadać przebieg 'naziemny'.

8.16 Obiektom, którym pomimo weryfikacji dostępnych źródeł danych nie udało się ustalić wiarygodnej liczby przewodów należy ustalić wartość tego atrybutu stosując następujące reguły:

- a) Dokonać weryfikacji i ewentualnej propagacji liczby przewodów z obiektów o znanym atrybucie do obiektów z nimi logicznie i funkcjonalnie powiązanych, a nieposiadających uzupełnionego tego atrybutu w zakresie do najbliższego "trójwęzła" sieci.

b) Gdy nie można dokonać kopiowania liczby przewodów elektroenergetycznych z obiektów logicznie i funkcjonalnie powiązanych należy przyjąć wartość atrybutu wiązka: „nie”.

- 8.17 Opracowana, inicjalna baza GESUT, zgodna z modelem pojęciowym, określonym w rozporządzeniu GESUT, zostanie przedłożona podmiotom władającym poszczególnymi sieciami uzbrojenia terenu w celu jej weryfikacji.
- 8.18 Warunkiem przekazania do uzgodnienia podmiotom władającym sieciami, jest dokonanie pozytywnego odbioru utworzonej bazy (etap I).
- 8.19 Baza danych zostanie przekazana przez Wykonawcę do zaopiniowania podmiotowi władającemu siecią w uzgodnionym przez obie strony terminie i formacie danych.
- 8.20 Wydanie opinii przez podmioty władające siecią powinno zostać wykonane w terminie 60 dni, z możliwością przedłużenia do 90 dni, na wniosek władającego.
- 8.21 Po dokonaniu przez podmioty władające sieciami weryfikacji przekazanej bazy danych, Wykonawca w uzgodnieniu z zamawiającym oraz PMK, rozpatrzy wszystkie przekazane uwagi i opinie. Rozstrzygnięcie uwag zostanie wykonane w formie pisemnej. Wykonawca sporządzi raport zawierający uwagi i sposób ich rozstrzygnięcia, który przekaże odpowiednim podmiotom wydającym opinie. Kopia raportu dołączona zostanie do operatu.
- 8.22 Wszystkie uwagi, które w wyniku rozstrzygnięcia uwag, o których mowa w punkcie 8.21, będą wymagały modyfikacji inicjalnej bazy GESUT, zostaną wprowadzone przez Wykonawcę, w sposób ustalony z Zamawiającym.
- 8.23 Brak wydania opinii w terminie określonym w punkcie 8.20 skutkuje uznaniem danych bazy GESUT za uzgodnioną.



## 9 SZCZEGÓŁOWY OPIS PRAC UTWORZENIA BAZY BDOT500

- 9.1 W przypadku, kiedy obiekty BDOT500 mające związek z granicami nieruchomości (np. ogrodzenia czy mury oporowe) oraz podlegające pozyskaniu drogą digitalizacji rastrów (ze względu na brak danych o ich położeniu w operatach pomiarowych) są położone w pobliżu granic działek ewidencyjnych (do 0.5 m) należy dokonać analizy ich przebiegu pod kątem ewentualnego "nasunięcia" ich na granice działek, jeżeli zachodzą przesłanki, że ich przebieg rozbieżny z granicą wynika z niedokładności źródła danych o położeniu oraz, że granica działki została zlokalizowana z dokładnością podobną lub wyższą od analizowanego obiektu.
- 9.2 Obiekty zamknięte tworzące skomplikowaną sieć połączeń (np. sieć dróg) należy dzielić na mniejsze zachowując poprawność topologiczną wydzielonych części.
- 9.3 Dla obiektów powierzchniowych (np. jezdnie, chodniki, trawniki), które w istniejącej mapie zasadniczej nie stanowią obiektu zamkniętego zgodnego ze schematem aplikacyjnym, a zamknięcie ich na podstawie przekazanych do opracowania materiałów poprzez określenie prawdopodobnego przebiegu nie jest możliwe, zachodzi konieczność podjęcia określonego działania w celu wyeliminowania błędów topologii obiektów. Usunięcie błędów dla uzyskania poprawności topologicznej zgodnej z obowiązującym schematem aplikacyjnym należy w takim przypadku uzgodnić z Zamawiającym.
- 9.4 Obrysy budowli winny zostać domknięte wraz z korektą etykiety obiektu tak, by znajdowała się wewnątrz obiektu. Domykanie zastosować korzystając z innych obiektów towarzyszących znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie lub mogących stanowić brakującą krawędź domknięcia. Wybierać jedynie spośród warstw mogących takie domknięcie stanowić, biorąc pod uwagę logikę urządzeń terenowych (sytuacji terenowej). Podobnie postąpić z obiektami pokrycia terenu takimi jak trawniki, cmentarze oraz obiektami drogowymi takimi jak chodniki, jezdnie, a także zmian nawierzchni. Uporządkować i poddać konwersji opisy chodników i jezdni wraz z nadaniem właściwego rodzaju nawierzchni.
- 9.5 Nadawać odpowiedni kierunek prowadzenia linii dla obiektów, które są rysowane za pomocą linii lub wielolinii skierowanych np. murki oporowe.
- 9.6 Dokonać obiektowania dla warstw klasy Budowla Ziemna (np. góra skarpy, dół skarpy) tak, by tworzyły obszary zamknięte, skierowane, szrafurowane. Zwrócić uwagę na ukierunkowanie linii skarpy, ponieważ skarpa to obszar zamknięty skierowany.
- 9.7 Zamknąć obrysy niedomkniętych obiektów, które powinny być zamknięte posiłkując się obiektami sąsiednimi. Dla obiektów, których zamknięcie nie jest możliwe poprzez analizę otoczenia oraz w przypadku, kiedy wielkość przerwy (dziury) jest w proporcji mniejszej niż 1 do 10 w stosunku do długości najdłuższego wymiaru obiektu, należy posiłkować się dostarczonymi materiałami fotogrametrycznymi, a w przypadku braku widoczności należy zamknąć obiekt linią prostą. W przypadkach pozostałych zachować trend linii zamykanych.
- 9.8 Uzupełnić atrybuty obiektów zgodne z modelem pojęciowym.
- 9.9 W ramach uzupełnienia atrybutów obiektów należy przypisać właściwy poziom oraz rodzaj komunikacji dla obiektów topograficznych. Domyślnie dla wszystkich chodników, placów i jezdni nadawany jest poziom na powierzchni gruntu. W przypadku atrybutu rodzaj komunikacji chodniki otrzymują wartość ruch pieszy, place ruch pieszy lub drogowy natomiast jezdnie ruch drogowy.
- 9.10 Zastosować odpowiednie symbole dla rowów przydrożnych i rowów melioracyjnych oraz



uzupełnić utworzoną w wyniku niniejszego zlecenia bazę BDOT500 o brakujące rowy melioracyjne, wykazane jako użytki „W” w bazie EGiB. Należy również dokonać harmonizacji użytków gruntowych „W” zgodnie z sytuacją wykazaną w bazie BDOT500.

- 9.11 Każdy obiekt musi mieć przypisaną relację do obiektu operatu, a obiekty, którym przypisano źródło pomiarów "digitalizacja mapy i wektoryzacja rastra mapy" nie posiadające przypisania do obiektu operatu, należy powiązać z obiektem zgłoszenia niniejszej pracy.

## 10 HARMONIZACJA BAZY DANYCH EGIB Z BAZĄ BDOT500 I GESUT

- 10.1 Wykonawca przeprowadzi weryfikację i opracowanie materiałów PZGiK w zakresie dotychczasowej mapy zasadniczej prowadzonej w BDPZGiK pod kątem możliwości pozyskania i harmonizacji danych z bazą danych EGIB (np. wiaty, ogrodzenia, elementy trwale związane z budynkiem, dojścia, przyłącza).
- 10.2 Działania harmonizujące przedmiotowe zbiory danych należy wykonać w taki sposób, aby doprowadzić do wzajemnej spójności tych zbiorów oraz umożliwić generowanie na ich podstawie standardowych opracowań kartograficznych. Wykonawca przeprowadzi harmonizację bazy danych EGIB z bazą danych mapy zasadniczej prowadzonej w BDPZGiK w zakresie danych topograficznych, m.in. na zasadach określonych w § 6 ust. 1 Załącznika nr 3 do Rozp. BDOT500. Harmonizacją należy objąć także elementy baz BDOT500 i GESUT objęte pomiarem w ramach ustaleń granic działek ewidencyjnych prowadzonych w trakcie prac związanych z modernizacją bazy EGIB.
- 10.3 Wykonawca powinien wyeliminować błędy topologiczne w istniejących i utworzonych w ramach przedmiotowego zamówienia, przestrzennych zbiorach danych EGIB, GESUT i BDOT500, zapewniając pełną poprawność relacji geometrycznych między obiektami tych baz:
- 1) Zachowa ciągłość topologiczną obiektów baz danych BDOT500 oraz GESUT na granicach jednostek ewidencyjnych.
  - 2) Zapewni poprawne relacje topologiczne między obiektami utworzonych baz danych BDOT500, GESUT oraz EGIB, przykładowo przyłącza do budynku powinny być precyzyjnie do niego dociągnięte, to samo dotyczy obiektów bazy danych BDOT500 dochodzących do budynków takich jak np. chodniki, place, oraz tych szczegółów sytuacyjnych, które określają przebieg i położenie granic działek, znajdują się na granicy działek lub w jej pobliżu. Celem tych prac jest zapewnienie spójności ww. baz poprzez zachowanie relacji przestrzennych i topologicznych np. przyleganie budynku do granicy działki, pokrywanie się linii ogrodzenia z granicą działki, zgodność przyłącza mediów ze ścianą budynku itp.).
- 10.4 W przypadku łączenia w bazach BDOT500, GESUT lub EGIB danych charakteryzujących się różną dokładnością (wektoryzacji mapy, dane pomiarowe z operatów) i aktualnością należy koniecznie zadbać o zachowanie wewnętrznej spójności baz oraz relacji przestrzennych występujących pomiędzy elementami mapy. Przykładowo:
- a) jeśli dla danego terenu istnieją dane aktualniejsze (np. nowe operaty techniczne), nie należy wykazywać ich razem z danymi, które utraciły swoją aktualność i nie są zgodne ze stanem faktycznym (np. wykazywanie na mapie starych rzędnych terenu w sytuacji, kiedy teren ten uległ pełnemu przekształceniu w wyniku zabudowy),
  - b) jeżeli przyłącza mediów dochodzą do ścian budynków, co wynika z istniejącej dokumentacji znajdującej się w zasobie ODGiK, to relację tę należy zachować na numerycznej mapie zasadniczej, pomimo ewentualnych rozbieżności, wynikających z różnej dokładności pozyskania danych (przewody nie mogą wchodzić do wnętrza konturu budynku lub nie dochodzić do konturu budynku).
- 10.5 Dokonać redakcji baz EGIB, BDOT500 i GESUT tak, aby istniała możliwość automatycznego sporządzania wydruków mapy zasadniczej. Dotyczy to zwłaszcza lokalizacji położenia etykiet obiektów czy rzędnych terenu. Powinny być one rozmieszczone w taki sposób, aby zapewnić prawidłowe generowanie mapy zasadniczej.

## 11 ZASILENIE BDPZGIK

- 11.1. Kompletne, opracowane zbiory danych BDOT500, GESUT i EGIB podlegają integracji z BDPZGIK. Wykonawca przekaże pliki wymiany danych w formatach GML lub KCD.
- 11.2. Wykonawca dostarczy kompletne i poprawne dane dotyczące baz BDOT500, GESUT zapisane w formacie KCD i GML, dokona importu dostarczonych danych do kopii BDPZGiK. Bazy BDOT500 i GESUT utworzone w kopii BDPZGiK będą podstawą do przeprowadzenia kontroli poprawności sporządzenia tych baz. Uzyskanie pozytywnego wyniku kontroli będzie podstawą wprowadzenia danych do BDPZGiK.
- 11.3 Wykonawca dostarczy kompletne i poprawne dane dotyczące bazy EGIB zapisane w formacie KCD i GML, dokona importu dostarczonych danych do kopii BDPZGiK. Po upływie okresu wyłożenia i rozpatrzenia uwag Wykonawca wprowadzi do bazy dane objęte modernizacją, które stały się obowiązujące i podlegają ujawnieniu, lub w przypadku wykorzystania MSP przy współudziale zamawiającego zatwierdzi stan potencjalny do stanu aktualnego. W przypadku, kiedy MSP nie zostanie udostępniony, wówczas Wykonawca dokona wprowadzenia wszystkich danych do produkcyjnej BDPZGiK tak jak to wykonał uprzednio na kopii BDPZGiK.
- 11.4 Modyfikację BDPZGIK należy wykonać w taki sposób, by zachować historyczną kontynuację obiektów podlegających modyfikacji zgodnie z zasadami opisanymi w Rozp. BDOT500 i Rozp. GESUT. W tym celu Zamawiający, na wniosek Wykonawcy, będzie wydawał pliki wymiany danych w formatach GML lub KCD, a tym samym zablokuje obszar w BDPZGIK. Obszar wydania danych i blokada oraz terminy jej udostępniania zostaną uzgodnione z Zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia.
- 11.5 Wykonawca w ustalonym okresie czasu zgodnym z WT wprowadzi wszystkie zmiany do wydanych plików wymiany danych a następnie zasili BDPZGIK.
- 11.6 Zamawiający zwolni blokadę bez zasilania BDPZGIK w przypadku, kiedy Wykonawca nie dostarczy zmodyfikowanych plików wymiany danych w ustalonym okresie czasu.
- 11.7 Wykonawca jest zobowiązany do takiego przygotowania danych do wprowadzenia oraz do takiego określenia wielkości obszaru blokady by okres blokady nie był dłuższy od ustalonego, ponieważ po tym czasie blokada będzie zwalniana. Będzie to skutkowało koniecznością ponownego wprowadzenia danych do nowych plików wymiany danych.
- 11.8 Zamawiający dokona wygenerowania plików wymiany danych GML osobno dla zbiorów EGIB, BDOT500 i GESUT z BDPZGiK, a następnie Wykonawca wykona walidację ww. zbiorów za pomocą dostępnego na dzień wykonania walidacji, walidatora pozyskanego z oficjalnej strony internetowej Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii (GUGiK) lub innej instytucji pełniącej funkcje i obowiązki GUGiK w zakresie walidacji plików wymiany danych. Z wykonanej walidacji zostanie utworzony i przekazany raport walidacji.
- 11.9 Wykonawca przygotowuje dane w celu poprawy błędów walidacji oraz wprowadzi stosowne kompleksowe modyfikacje do BDPZGIK na takiej samej zasadzie jak przy uprzednio wykonanych pracach. Wykonawca sporządzi raport wraz ze stosownym opisem dla błędów, których usunięcie nie jest możliwe oraz przedstawi go Zamawiającemu do oceny.
- 11.10 Technologia wsadowego zasilania BDPZGiK danymi pochodzącymi z RBD danych jest opisana na stronie internetowej producenta Systemu PZGiK. Dopuszcza się wyłącznie taki sposób zasilania i wymiany danych, który zachowuje relacje i historię zmian wszystkich modyfikowanych i tworzonych obiektów.



11.11 Dla danych powstałych w wyniku modernizacji EGİB należy sporządzić zbiory metadanych dla poszczególnych obrębów ewidencyjnych, na podstawie, których będzie można zasilić katalog metadanych za pomocą aplikacji udostępnionej przez organ centralny.



## 12 KONTROLA OPRACOWANIA

- 12.1 Wszystkie dokumenty przeznaczone do kontroli PMK należy przekazać w formie cyfrowej w odpowiednich formatach i odpowiedniej strukturze określonej w WT. Dokumenty, które w postaci pierwotnej są analogowe, należy przekazać Zamawiającemu w tej postaci w operacie technicznym, po pozytywnym wyniku kontroli.
- 12.2 Kontrola danych i dokumentacji dzielić się będzie na ilościową, w tym kontrolę struktury danych oraz kontrolę jakościową.
- 12.3 Kontrola ilościowa polegać będzie na sprawdzeniu zgodności danych przygotowanych przez Wykonawców prac nadzorowanych z wytycznymi co do ich przygotowania zawartymi w WT poszczególnych Etapów oraz ze sprawdzeniem ilości danych i dokumentów w stosunku do ilości faktycznej lub zakładanej przez Zamawiającego.
- 12.4 Kontrole ilościowe i jakościowe dokumentacji przygotowanej przez Wykonawcę, w tym projektu operatu opisowo-kartograficznego, przeprowadza się w jej formie cyfrowej przygotowanej przez Wykonawcę.
- 12.5 PMK wykona kontrole wynikowych produktów w ramach Etapów w tzw. iteracjach kontrolnych. Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania i przekazania do kontroli rezultatów prac danego Etapu. Schemat iteracji kontrolnych wraz z terminami i podziałem na Etapy zawarto w Załączniku nr 8 do WT, przy czym standardowo kontrola ilościowa/struktury odbywa się dla każdego Etapu w co najwyżej 2 iteracjach natomiast kontrola jakościowa dla każdego Etapu odbywa się w co najwyżej 3 iteracjach.
- 12.6 Kontrola jak i powiązane z nią prace zorganizowano w tzw. "Czynności kontroli/prac" co przedstawiono w Załączniku nr 8 do WT. Kontrola rozpoczyna się tzw. czynnością inicjującą kontrolę w ramach każdego Etapu, wykonywaną przez Wykonawcę to jest "Przekazanie danych i dokumentów do kontroli ilościowej/struktury". Rozumie się przez to zgłoszenie informacji o gotowości do kontroli i przekazaniu rezultatu prac dotyczącego konkretnego Etapu przez Wykonawcę oraz przekazanie rezultatu prac do kontroli potwierdzone i zweryfikowane przez PMK.
- 12.7 W przypadku, kiedy Wykonawca naruszy termin faktycznego przekazania rezultatów prac do kontroli, o nie więcej niż 28 dni, wówczas PMK przysługuje uprawnienie do wykonywania czynności kontroli danego Etapu o 5 dni roboczych dłużej w stosunku do całkowitego okresu kontroli danego Etapu podanego w Harmonogramie kontroli. W przypadku, kiedy Wykonawca naruszy rażąco termin faktycznego przekazania rezultatów prac do kontroli, to jest o ponad 28 dni, wówczas PMK przysługuje uprawnienie do wykonywania czynności kontroli danego Etapu o 10 dni roboczych dłużej w stosunku do całkowitego okresu kontroli danego Etapu podanego w Harmonogramie kontroli. Z tytułu przedłużonego terminu kontroli wynikającego z przekroczenia terminu faktycznego przekazania rezultatów prac do kontroli, nie przysługuje Wykonawcy przedłużenie terminu wykonania prac. W każdym Okresie trwania czynności należy wykonać zarówno przekazanie rezultatów prac jak i sporządzenie i przekazanie protokołu kontroli lub protokołu odmowy przystąpienia do kontroli.
- 12.8 Jedna iteracja kontrolna obejmuje, w zależności od okoliczności, między innymi:
- 1) zgłoszenie informacji o gotowości do kontroli i przekazaniu rezultatu prac dotyczącego Etapu przez Wykonawcę oraz przekazanie rezultatu prac do kontroli;



- 2) potwierdzenie (poświadczenie) i weryfikacja zgłoszenia informacji o gotowości do kontroli oraz o przekazaniu rezultatu prac przez PMK;
- 3) kontrola rezultatu prac przez PMK;
- 4) sporządzenie i przekazanie Wykonawcy i Zamawiającemu protokołu kontroli lub protokołu odmowy przystąpienia do kontroli;

12.9 Wyłącznie protokół kontroli lub protokół odmowy przystąpienia do kontroli sporządzony przez PMK jest wiążący dla Wykonawcy prac.

12.10 Założenia ogólne kontroli:

- 1) Kontrola dotyczyć będzie wszystkich Procesów wykonywanych we wszystkich Etapach. Kontrola będzie wykonywana dla każdego Etapu niezależnie.
- 2) Kontrola odbywać się będzie w sposób automatyczny i manualny.
- 3) Kontrola obejmować będzie zarówno rezultaty prac jak i nadzór nad usunięciem wad i usterek przez Wykonawcę.

12.11 PMK jest zobowiązany wykonać kompletne kontrole przekazywanych rezultatów prac, w maksymalnie tylu iteracjach kontrolnych, ile przewidziano w Załączniku nr 8 do WT.

12.12 Każda kontrola musi zostać opisana za pomocą protokołu kontroli. PMK nie może ograniczyć się jedynie do opisu i rejestracji błędów danych w protokole kontroli, ale jest zobowiązany do opisu ogólnego wszystkich kontrolowanych danych. Jest to konieczne do weryfikacji prac samego nadzoru przez Zamawiającego. Protokół kontroli może mieć jeden z trzech wymienionych poniżej statusów:

- 1) "Status 1 – dane poprawne".
- 2) "Status 2 - dane z uwagami" - wówczas Wykonawca musi poprawić dane w ograniczonym zakresie obszarowym i merytorycznym wskazanym w protokole kontroli. Status ten stosuje się, kiedy udział liczby obiektów błędnych w stosunku do liczby obiektów kontrolowanych jest nie większy niż 10%.
- 3) "Status 3 - dane niepoprawne" - wówczas Wykonawca musi poprawić dane w całym zakresie obszarowym transzy danych i merytorycznym wskazanym w protokole kontroli. Status ten stosuje się, kiedy udział liczby obiektów błędnych w stosunku do liczby obiektów kontrolowanych jest większy niż 10%.

12.13 PMK może odmówić rozpoczęcia kontroli rezultatów prac, kiedy wystąpi jeden z niżej podanych przypadków:

- 1) nie nastąpiło zgłoszenie informacji o przekazaniu rezultatów przedmiotu nadzoru do kontroli;
- 2) rezultaty przedmiotu nadzoru są niekompletne, nieuporządkowane w ustalony sposób (zła struktura) lub niewłaściwie nazwane;
- 3) występują inne obiektywne przesłanki świadczące o tym, że pomimo zgłoszenia informacji o przekazaniu rezultatów przedmiotu nadzoru do kontroli nie nastąpiło faktyczne przekazanie tych rezultatów w całości i w poprawnym stanie.

12.14 O odmowie rozpoczęcia kontroli PMK powiadomi Zamawiającego i Wykonawcę nie później niż do końca terminu przewidzianego na daną Czynność kontroli leżącą po stronie PMK, wraz z jasnym uzasadnieniem powodu odmowy rozpoczęcia kontroli w formie protokołu odmowy rozpoczęcia kontroli. Odmowa rozpoczęcia kontroli musi zostać zatwierdzona (potwierdzona) przez Zamawiającego.



12.15 Kontrole manualne będą obejmować co najmniej:

- 1) kontrole prawidłowości i kompletności wykorzystania materiałów źródłowych z zasobu PZGiK w tym: operatów pomiarowych, ortofotomapy;
- 2) kontrole prawidłowości wykorzystania (wprowadzenia do baz danych) materiałów wytworzonych w ramach prac, w tym będących wynikiem porównania danych uzyskanych w ramach pomiarów i wywiadów kontrolnych przeprowadzonych przez PMK z danymi pozyskanymi i przedstawionymi przez Wykonawców;
- 3) kontrole wykonania działań mających na celu doprowadzenie do spójności części opisową i kartograficzną operatu ewidencji gruntów i budynków;
- 4) kontrole poprawności określenia atrybutów ewidencyjnych obiektów ewidencyjnych;
- 5) inne kontrole manualne jakie zostaną ustalone w toku prac z Zamawiającym.

12.16 Kontrole automatyczne będą obejmować co najmniej:

- 1) kontrole poprawności w zakresie kolizji budynków z granicami nieruchomości;
- 2) kontrole poprawności relacji budynków w zakresie klasy wg PKOB i użytków gruntowych, w tym między innymi:
  - a) PKOB=t,h,b,z,k i różnych użytków gruntowych,
  - b) PKOB=g i różnych użytków gruntowych,
  - c) PKOB=p,s i użytku Ba,
  - d) PKOB=i i różnych użytków gruntowych,
  - e) PKOB=m oraz różnych użytków gruntowych,
  - f) PKOB=i i użytków niezabudowanych budynkiem o klasie PKOB=m;
- 3) kontrole zabudowania użytków zurbanizowanych;
- 4) kontrole użytków sadów i lasów;
- 5) kontrole operatów i atrybutów punktów granicznych;
- 6) kontrole małych powierzchni użytków i działek na mapie;
- 7) kontrole wprowadzonego punktu adresowego do budynku;
- 8) kontrole powierzchni zabudowy budynku;
- 9) kontrole długości odcinków obrysu budynku;
- 10) kontrole długości odcinków granic działek i użytków gruntowych;
- 11) kontrole użytków dla gospodarstw rolnych i nieruchomości;
- 12) kontrole relacji atrybutów punktów granicznych;
- 13) kontrola relacji punktu budynku do naroża budynku;
- 14) inne kontrole automatyczne, jakie zostaną ustalone w toku prac z Zamawiającym.

12.17 W przypadku, kiedy PMK nie będzie się wywiązywało ze swoich obowiązków, wówczas do czasu wyłonienia nowego PMK, obowiązki PMK zapisane w WT PMK przejmuje Zamawiający.

## 13 KOMPLETOWANIE OPERATU

### 13.1 Kompletowanie operatu w części dotyczącej bazy danych EGiB

1. Sprawozdanie techniczne w postaci wydruku oraz pliku PDF.
2. Warunki techniczne obowiązujące Wykonawcę w trakcie realizacji pracy (plik PDF).
3. Dziennik Robót
4. Protokoły uzgodnienia granic z Państwowym Rejestrem Granic (plik PDF i XLS).
5. Protokół uzgodnienia numeracji porządkowej nieruchomości (numerów adresowych)(plik PDF i XLS).
6. Protokoły z pozyskania informacji i przeprowadzonych uzgodnień z innymi instytucjami (plik PDF i XLS).
7. Tabela wykaz z czynności ustalenia wartości atrybutu „numer rejestru zabytków” zawierający: identyfikatory działek ewidencyjnych, numery rejestru, przedmiot ochrony, miejsce położenia, nr KW. (plik PDF i XLS).
8. Tabela wykaz ostatecznych decyzji o wyłączeniu gruntów z produkcji rolnej lub leśnej pozyskany ze Starostwa zawierający nr działek oraz powierzchnie wyłączone (plik XLS i PDF).
9. Protokoły badania KW w postaci elektronicznej podpisanej przez uprawnionego geodetę
10. Wykaz z ustalenia atrybutu „Numer KW” zawierający identyfikatory działek ewidencyjnych oraz numery KW oraz informacji o braku możliwości ustalenia numeru KW.
11. Tabela wykaz rozbieżności pomiędzy treścią ksiąg wieczystych, a operatem ewidencji gruntów i budynków (plik XLS).
12. Zestawienie rozbieżności w zakresie zgodności działek z definicją działki podaną §9 Rozp. EGiB(przechaczenia). Zestawienie sporządzić (w postaci wydruku i pliku XLS).
13. Wykaz przeanalizowanych materiałów dotyczących baz EGiB pozyskanych z innych ODGiK.
14. Raporty z transformacji danych PZGiK z układu „1965” do układu PL-2000, jeżeli takie transformacje wykonywano w trakcie modernizacji EGiB.
15. Zestawienie rozbieżności w zakresie pól powierzchni działek ewidencyjnych pomiędzy RBD, a dotychczasowym rejestrem gruntów, przekraczające dopuszczalne odchyłki. (plik PDF i XLS).
16. Pliki skalibrowanych rastrowych map ewidencyjnych i klasyfikacyjnych (po skanowaniu i skalibrowaniu) wraz z plikami georeferencji
17. Pliki rastrowych map ewidencyjnych (po skanowaniu i skalibrowaniu) wraz z plikami georeferencji pozyskane z innych ODGiK (mapy wykorzystane do uzgodnienia styków obrębów w przypadku braku odpowiednich danych wektorowych lub wystąpienia rozbieżności).
18. Zdjęcia fotograficzne budynków i przedstawiająca stan zagospodarowania działki pliki WKT potrzebne do powiązania zdjęć z obiektami mapy, a także wykaz zawierający informacje łączące poszczególne zdjęcia z obiektami budynków.
19. Tabela zestawienie współrzędnych naroży budynków pozyskanych z PZGiK oraz z pomiarów sytuacyjnych wykonanych w ramach modernizacji EGiB, wraz z porównaniem

- współrzędnych i analizą dokładności (§67 Rozp. o standardach - w postaci pliku XLS i PDF). Dla każdego punktu należy podać dodatkowo nr operatu źródłowego i oznaczenie źródłowe występujące w tym operacie.
20. Wykaz przeanalizowanych materiałów dotyczących bazy EGiB pozyskanych z organów architektoniczno-budowlanych lub zainteresowanych stron (plik XLS i PDF).
  21. Tabelaiczny wykaz kolizji konturów budynków z granicami działek należącymi do różnych jednostek rejestrowych gruntów, (plik XLS i PDF).
  22. Wyniki analiz i dokumentacja geodezyjno-prawna służąca wyjaśnieniu kolizji budynków (konturów, bloków i elementów trwale związanych z budynkami) z granicami działek należących do różnych jednostek rejestrowych.
  23. Mapa wywiadu terenowego ze szkicem przeglądowym szkiców pomiaru użytków gruntowych, budynków (w postaci analogowej i skalibrowanych kolorowych plików rastrowych zapisanych w formacie GeoTIFF w układzie PL-2000).
  24. Plik z zakresami i numerami szkiców polowych pomiaru budynków i użytków gruntowych.
  25. Szkice polowe z pomiaru budynków i użytków gruntowych w postaci analogowej i pliku PDF.
  26. Arkusze danych ewidencyjnych budynków w postaci wydruku i pliku PDF.
  27. Arkusze danych ewidencyjnych lokali w postaci wydruku i pliku PDF.
  28. Zebrane dokumenty dotyczące stanu prawnego oraz atrybutów budynków i lokali (protokoły badania ksiąg wieczystych i innych dokumentów określających stan faktyczny i prawny itp.).
  29. Zestawienie zmian podgrup rejestrowych w zakresie podgrup 7.1 i 7.2 (plik XLS).
  30. Raport z dostosowania zapisu oznaczeń klasoużytków w bazie EGiB do obecnie obowiązującego brzmienia Rozp. EGiB.
  31. Tabelaiczne zestawienie współrzędnych punktów granicznych pozyskanych z istniejących operatów i z pomiarów kontrolnych, wraz z porównaniem współrzędnych i analizą dokładności (§67 Rozp. o standardach - w postaci pliku XLS). Dla każdego punktu należy podać dodatkowo nr operatu źródłowego i oznaczenie źródłowe w tym operacie (OZR).
  32. Wykaz działek objętych ustalaniem przebiegu granic działek (plik XLS i PDF).
  33. Tekst indywidualnych zawiadomień o czynnościach ustalania przebiegu granic działek w trybie §37-39 Rozp. EGiB i zwrotne potwierdzenia odbioru (sposób skompletowania uzgodnić z Zamawiającym). Dokumentacje zawierającą zwrotne potwierdzenia odbioru zaopatrzyć w tabelaryczny wykaz obejmujący: nr działek objętych zwrotką, nazwiska osób i nr strony w dokumentacji. Możliwe jest, po uzgodnieniu z Zamawiającym, połączenie szkiców i protokołów granicznych oraz zawiadomień i zwrotnych potwierdzeń zawiadomień w komplety uzupełnione o badanie stanu prawnego i wypisy z EGiB.
  34. Plik z zakresami oraz numerami szkiców granicznych i protokołów granicznych. Na każdej działce objętej ustalaniem przebiegu granic umieścić w okręgach nr szkicu i protokołu granicznego.
  35. Szkice graniczne i protokoły ustalenia przebiegu granic działek wersja analogowa i plik PDF.





36. Szkice polowe pomiaru kontrolnego elementów baz danych BDOT500 i GESUT koniecznych do wyjaśnienia rozbieżności lub kolizji z elementami bazy danych EGiB. wersja analogowa i plik PDF
37. Tabelaiczny skorowidz działek z dodatkowymi kolumnami obejmującymi: numery szkiców polowych, numery protokołów granicznych, numery protokołów oględzin terenowych, numery zawiadomień (plik XLS i PDF).
38. Wykaz współrzędnych ustalonych punktów granicznych w postaci pliku TXT wraz z atrybutami
39. Dzienniki pomiaru ustalonych punktów granicznych i elementów sytuacyjnych związanych z granicami działek. (plik PDF)
40. Wykaz współrzędnych pomierzonych elementów sytuacyjnych związanych z granicami ustalanych działek w postaci pliku XLS i PDF
41. Wykazy zmian danych ewidencyjnych dotyczących działek. (plik PDF)
42. Plik z zakresami i numerami szkiców polowych innych niż szkice dla celów pomiaru budynków i użytków gruntowych, jeżeli zaistniała konieczność sporządzenia takich szkiców.
43. Obliczenia i wykazy współrzędnych w układzie PL-2000 (plik PDF)
44. Zbiorcze wykazy współrzędnych zapisany w formacie TXT z wykazem współrzędnych wszystkich zamierzonych w terenie punktów, ułożony wg schematu: nr punktu, wsp. X i Y w układzie PL-2000 dla:
  - budynków ewidencyjnych,
  - trwałych ogrodzeń objętych pomiarem,
  - znalezionych w terenie znaków granicznych,
  - ustalonych w trakcie modernizacji punktów granicznych,
  - elementów należących do bazy BDOT500 związanych z EGiB,
  - elementów należących do bazy GESUT związanych z EGiB.
45. Raporty z walidacji pliku GML, zawierających zintegrowane opisowo-geometryczne dane ewidencyjne, zaopatrzone w komentarze, jeśli sygnalizowane błędy i ostrzeżenia są nieuzasadnione (np. występuje niewłaściwa interpretacja danych).
46. Pliki GML lub innym formacie uzgodnionym z Zamawiającym z danymi EGiB
47. Raporty podstawowe i pomocnicze ewidencji gruntów (pliki PDF).
48. Tekst zawiadomienia o terminie wyłożenia projektu operatu opisowo-kartograficznego ewidencji (wydruk i PDF).
49. Kopia ogłoszenia w prasie i w odpowiednich urzędach o terminie wyłożenia projektu operatu opisowo-kartograficznego ewidencji (wydruk i PDF).
50. Upoważnienie dla przedstawiciela Starosty i pracowników Wykonawcy do przeprowadzenia wyłożenia projektu operatu opisowo-kartograficznego ewidencji (wydruk i plik PDF).
51. Protokół wyłożenia do wglądu osób zainteresowanych projektu operatu ewidencyjnego
52. Wykaz uwag zgłoszonych do projektu operatu ewidencyjnego w trakcie jego wyłożenia do wglądu osób zainteresowanych. Protokół powinien również zawierać adnotacje o sposobie rozstrzygnięcia poszczególnych zgłoszonych uwag.

53. Opinie techniczne sporządzone przez Wykonawcę na temat uwag zgłoszonych przez strony (wydruk i PDF)
54. Inne materiały dokumentujące przebieg wyłożenia do publicznego wglądu operatu opisowo-kartograficznego ewidencji.

### 13.2 Kompletowanie operatu w części dotyczącej baz danych BDOT500 i GESUT

1. Sprawozdanie techniczne w postaci wydruku oraz pliki w formacie PDF.
2. Wykaz przeanalizowanych materiałów PZGiK dotyczących elementów baz danych BDOT500 i GESUT (plik XLS i PDF)
3. Mapa wywiadu terenowego sporządzona dla potrzeb weryfikacji, uaktualnienia i harmonizacji tych danych objętych bazami danych BDOT500 i GESUT, które mają bezpośredni związek z bazą EGiB (np. elementy związane z budynkami). Mapa powinna zostać przekazana w postaci analogowej i rastrowej (kolorowe, skalibrowane skany map analogowych o rozdzielczości 300 dpi zapisane w formacie GeoTIFF w układzie PL-2000).
4. Wykaz przeanalizowanych materiałów pozyskanych z organów architektoniczno-budowlanych i danych branżowych dotyczących baz BDOT500 i GESUT w postaci analogowej i PDF
5. Dzienniki pomiarów (plik PDF)
6. Raporty z obliczeń współrzędnych punktów (plik PDF) oraz wysokości.
7. Zbiorcze wykazy współrzędnych pomierzonych punktów (pliki tekstowe) w układzie PL-2000 oraz wysokości w obowiązującym układzie.
8. Szkice polowe pomiaru kontrolnego elementów baz danych BDOT500 i GESUT koniecznych do wyjaśnienia rozbieżności lub kolizji z elementami bazy danych EGiB. Wykonawca może w tym punkcie zmieścić skany szkiców sporządzonych dla potrzeb modernizacji bazy EGiB, jeśli na nich wykazywał wyniki pomiaru elementów baz BDOT500 i GESUT. (wersja analogowa i plik PDF)
9. Mapa przeglądowa szkiców polowych w postaci wydruku oraz plików PDF.
10. Raport z wyjaśnienia kolizji i rozbieżności przebiegu podziemnej sieci uzbrojenia terenu z elementami sytuacyjnymi wraz z uzgodnieniami branżowymi. (XLS)
11. Dokumentacja z uzgodnienia inicjalnej bazy GESUT z podmiotami władającymi sieciami uzbrojenia terenu.
12. Pliki numerycznej mapy zasadniczej, powstałej na podstawie zmodernizowanej bazy danych EGiB oraz zharmonizowanych z EGiB baz danych BDOT500 i GESUT, zapisane w formacie GML lub innym uzgodnionym z Zamawiającym
13. Raport z walidacji zbiorów danych dotyczących baz GESUT i BDOT500 zapisanych w formacie GML zaopatrzone w komentarze, jeśli sygnalizowane błędy i ostrzeżenia są nieuzasadnione (np. występuje niewłaściwa interpretacja danych).
14. Inne dokumenty o wartości dokumentacyjnej.

**Uwaga:** Wszystkie dokumenty przekazane w wersji elektronicznej powinny być opatrzone podpisem elektronicznym.

Załącznik nr 1a - Podstawowe dane statystyczne EGİB (stan na dzień 08.10.2019 r.)<sup>1</sup>

Lp.	Nazwa obrębu	Numer GUS	Jednostka ewidencyjna	Część opisowa				Część graficzna			
				Pow. [ha]	Ile działek	Ile bud.	Ile lok.	Pow. [ha]	Ile działek	Ile bud.	Ile bud. BNE
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Brnik	120402_5.0002	Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski	748,34	1280	61	-	741.8780	1281	51	515
2	Gruszów Mały	120402_5.0003	Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski	324,12	555	91	-	324.3719	555	78	46
3	Gruszów Wielki	120402_5.0004	Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski	1035,27	1393	116	-	1035.5158	1395	106	97
4	Laskówka Chorąska	120402_5.0005	Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski	444,05	828	68	-	444.0769	828	55	529
5	Lipiny	120402_5.0006	Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski	713,91	1290	74	-	712.3737	1289	62	636
6	Morzychna	120402_5.0012	Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski	246,71	443	54	-	246.5175	443	49	30
7	Nieczajna	120402_5.0007	Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski	1680,79	4630	202	9	1681.2736	4628	178	137
8	Smęgorzów	120402_5.0008	Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski	1524,95	2400	133	7	1524.3317	2404	113	123
9	Sutków	120402_5.0009	Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski	580,59	612	58	2	580.6729	612	40	27
10	Szarwark	120402_5.0010	Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski	1375,69	3390	142	2	1375.3015	3390	126	47
11	Żelazówka	120402_5.0011	Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski	660,93	914	76	-	661.0168	914	66	447
<b>Razem:</b>				<b>9335,36</b>	<b>17735</b>	<b>1075</b>	<b>20</b>	<b>9327,3303</b>	<b>17739</b>	<b>924</b>	<b>2634</b>

<sup>1</sup> Dane wygenerowane z BDPZGiK

## Załącznik nr 1b - Zestawienie podstawowych źródeł danych ewidencyjnych

Lp.	Jedn. ewidencyjna	Obręb	Podstawowe źródła danych	Obowiązująca postać mapy ewidencyjnej
1	2	3	4	5
1	Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski	Gruszów Mały, Gruszów Wielki, Morzychna, Nieczajna, Smęgorzów, Sutków, Szarwark,	Mapa ewidencyjna w skali 1:2000 w postaci analogowej, Rastrowa mapa zasadnicza powstała z mapy analogowej w skali 1 : 2000 uzupełniana systematycznie danymi wektorowymi - układ 2000 strefa 7 (21 <sup>o</sup> ) - wydana zostanie Wykonawcy w formacie: TIF i KCD, GML. Pomocniczo numeryczna mapa ewidencyjna powstała z opracowania LPIS w układzie 2000 strefa7(21 <sup>o</sup> ) z 2006r (na bieżąco aktualizowana) zostanie wydana Wykonawcy w formacie, GML oraz dodatkowo w formacie KCD.	Analogowa
2	Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski	Brnik, Lipiny, Żelazówka, Laskówka Chorańska,	Mapa ewidencyjna w skali 1:2000 w postaci analogowej, Rastrowa mapa zasadnicza powstała z mapy analogowej w skali 1 : 2000 uzupełniana systematycznie danymi wektorowymi - układ 2000 strefa 7 (21 <sup>o</sup> ) - wydana zostanie Wykonawcy w formacie: TIF i KCD, GML. Pomocniczo numeryczna mapa ewidencyjna powstała z opracowania: digitalizacja rastrów analogowej mapy ewidencyjnej opracowana w 2001/2002r (P.1204.2002.54) zostanie wydana Wykonawcy w formacie, GML oraz dodatkowo w formacie KCD.	Analogowa

### Uwagi dla wszystkich obrębów:

Na obszarze jednostki ewidencyjnej Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski umiejscowiono 522 punkty poziomej osnowy. W tym: 500 punktów osnowy poziomej III klasy, 22 punktów osnowy II klasy. Dla 430 punktów istnieją opisy topograficzne.

Na obszarze jednostki ewidencyjnej Dąbrowa Tarnowska - obszar wiejski zarejestrowane jest w BDPZGiK - 3510 operatów dotyczących EGiB i 3221 operatów dotyczących BDOT500 i GESUT

Załącznik nr 1c - Zestawienie punktów granicznych (stan na dzień 08.10.2019 r.)<sup>1</sup>

Lp.	Obręb	Nr GUS	Liczba pkt. granicznych	Liczba pkt. wg atrybutu ZRD										Liczba pkt. wg atrybutu BPP - wzgl. osnowy 1 klasy						Liczba pkt. wg atrybutu BPP - wzgl. dowolnej osnowy						Liczba pkt. wg atrybutu STB							
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	n <sup>2</sup>	1	2	3	4	5	6	n <sup>3</sup>	1	2	3	4	5	6	n <sup>4</sup>	1	2	3	4	5	n <sup>5</sup>
1	Brnik	120402_5.0002	24371	1176	112	0	9	165	0	22619	23	267	0	402	277	0	28	2	0	22770	782	0	100	0	10	0	22770	102	24028	199	16	0	26
2	Gruszów Mały	120402_5.0003	3548	490	102	0	2079	287	0	172	0	415	3	211	96	0	0	0	0	348	709	0	28	77	2079	0	345	2207	1086	241	11	0	3
3	Gruszów Wielki	120402_5.0004	8974	1020	167	0	5774	486	0	349	50	1114	14	559	210	0	44	0	0	865	1154	21	38	309	5774	0	851	6247	2252	404	49	0	22
4	Laskówka Chorąska	120402_5.0005	5654	946	1	0	0	201	0	4341	18	146	1	415	105	0	18	0	0	4275	822	2	17	0	0	4274	87	5330	225	11	0	1	
5	Lipiny	120402_5.0006	13826	1121	0	0	2	128	0	12376	62	137	0	312	209	0	101	0	0	12498	702	0	2	0	2	0	12494	140	13442	228	12	0	4
6	Morzychna	120402_5.0012	2147	585	88	0	642	217	0	133	7	475	0	212	157	4	0	0	0	492	510	1	3	126	642	0	492	869	1155	75	48	0	0
7	Nieczajna	120402_5.0007	18030	1344	218	0	14866	467	0	532	70	531	2	494	421	0	56	0	0	357	1293	4	23	516	14866	0	355	15832	1814	350	25	0	9
8	Smęgorzów	120402_5.0008	16960	1496	164	0	11449	582	0	978	237	2025	29	1233	255	0	93	0	0	1626	1479	3	63	761	11447	0	1597	12770	3786	373	2	0	29
9	Sutków	120402_5.0009	4263	454	23	0	2816	72	0	15	7	875	1	109	77	0	3	3	0	789	454	0	3	10	2815	0	788	3070	1109	83	0	0	1
10	Szarwark	120402_5.0010	18677	1128	232	0	15079	273	0	671	61	1228	5	567	282	0	49	2	0	1331	1031	8	79	259	15069	0	1326	15523	2886	256	7	0	5
11	Żelazówka	120402_5.0011	7871	1009	3	0	0	186	0	6452	9	203	9	529	108	0	6	0	0	6447	624	0	146	11	0	0	6438	79	7580	185	18	0	9
<b>Razem:</b>			<b>124321</b>	<b>10769</b>	<b>1110</b>	<b>0</b>	<b>52716</b>	<b>3064</b>	<b>0</b>	<b>48638</b>	<b>544</b>	<b>7416</b>	<b>64</b>	<b>5043</b>	<b>2197</b>	<b>4</b>	<b>398</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>51798</b>	<b>9560</b>	<b>39</b>	<b>502</b>	<b>2069</b>	<b>52704</b>	<b>0</b>	<b>51730</b>	<b>56926</b>	<b>64468</b>	<b>2619</b>	<b>199</b>	<b>0</b>	<b>124321</b>

<sup>1</sup>Dane wygenerowane z BDPZGiK

<sup>2</sup>ZRD nieokreślone

<sup>3</sup>BPP względem osnowy 1 klasy nieokreślone

<sup>4</sup>BPP względem dowolnej osnowy nieokreślone

<sup>5</sup>STB nieokreślone



Załącznik nr 2a - Weryfikacja materiałów źródłowych pochodzących z ODGiK

Powiat:.....  
Jednostka ewidencyjna:.....  
Obręb ewidencyjny [ID]:.....[.....]  
Etap nr: ...<sup>1</sup>

Lp. <sup>2</sup>	Id operatu	Nr działki	Rodzaj materiału	Rodzaj opracowania geodezyjnego	Układ wsp. <sup>3</sup>	Określenie zakresu wykorzystania <sup>4</sup>	Uwagi <sup>5</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8
1							
2							

Sporządził/a:

<sup>1</sup> Wpisać numer Etapu (numer wersji danych).

<sup>2</sup> Raport należy tworzyć według działek ewidencyjnych z kolumny 3, Sortowanie: po liczniku i dalej po mianowniku działki z kolumny 3. W przypadku, kiedy dla danej działki wprowadzono więcej niż jeden materiał, należy wpisać tyle wierszy, ile materiałów wprowadzono powtarzając działkę.

<sup>3</sup> Stosuje się skrócone nazwy układów współrzędnych, np.: PL-2000.

<sup>4</sup> Należy opisać w sposób jednoznaczny zakres wykorzystania materiału wykorzystując wpisy: *wprowadzono*, *wprowadzono częściowo*, *nie wprowadzono*; a w przypadku, gdy materiał nadaje się do wykorzystania w części lub nie nadaje się do wykorzystania należy dodatkowo opisać uzasadnienie uznania materiału jako częściowo lub w całości nieprzydatnego do wykorzystania.

<sup>5</sup> Pole przeznaczone dla Inspektoratu/PMK lub Zamawiającego.

## Załącznik nr 2b - Weryfikacja materiałów źródłowych pochodzących spoza ODGiK

Powiat:.....  
Jednostka ewidencyjna:.....  
Obręb ewidencyjny [ID]:.....[.....]  
Etap nr: ...<sup>1</sup>

Lp.	Nazwa instytucji <sup>2</sup>	Nazwa źródła/bazy danych <sup>3</sup>	Data pisma do instytucji/ data odpowiedzi <sup>4</sup>	Rodzaj materiałów <sup>5</sup>	Rodzaj/liczba zaktualizowanych obiektów EGIB <sup>6</sup>	Układ wsp. <sup>7</sup>	Opis zakresu wykorzystania <sup>8</sup>	Uwagi <sup>9</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1								
2								

Data sporządzenia:	Sporządził/a:
--------------------	---------------

<sup>1</sup> Wpisać numer Etapu (numer wersji danych).

<sup>2</sup> Należy wpisać nazwę instytucji zgodnie z załącznikiem nr 3 do WT wraz z podaniem siedziby instytucji. Raport należy tworzyć i sortować według nazw instytucji z kolumny 2.

<sup>3</sup> Należy wpisać nazwę źródła/bazy danych zgodnie z terminologią użytą w załączniku nr 3 do WT.

<sup>4</sup> Należy wpisać datę pisma Wykonawcy lub Zamawiającego do instytucji, przesłanego w celu pozyskania materiału oraz datę otrzymania materiału lub datę pisma odmownego.

<sup>5</sup> Należy określić formę i zawartość przekazanych dokumentów, np.: wydruk wykazu numerów dróg wraz z przyporządkowaniem do działek ewidencyjnych, zbior danych GML zawierający dane adresowe,

<sup>6</sup> Należy wpisać nazwę oraz liczbę zaktualizowanych obiektów bazy EGIB na podstawie pozyskanych danych i dokumentów. Należy podać klasę obiektu schematu aplikacyjnego EGIB określonego w Załączniku nr 1a do Rozp. EGIB (np.: EGB\_Budynek, EGB\_UdziałWlasnosci, EGB\_Dokument czy EGB\_PunktGraniczny), przy czym nie może to być obiekt ogólny EGB\_OgolnyObiekt, z którego obiekty schematu dziedziczą.

<sup>7</sup> Stosuje się skrócone nazwy układów współrzędnych, np.: PL-2000; jeżeli dotyczy materiałów odnoszących się do danych przestrzennych.

<sup>8</sup> Należy opisać w sposób jednoznaczny zakres wykorzystania materiału wykorzystując wpisy: *wprowadzono*, *wprowadzono częściowo*, *nie wprowadzono*; a w przypadku, gdy materiał nadaje się do wykorzystania w części lub nie nadaje się do wykorzystania należy dodatkowo opisać uzasadnienie uznania materiału jako częściowo lub w całości nieprzydatnego do wykorzystania.

<sup>9</sup> Pole przeznaczone dla Inspektoratu/PMK lub Zamawiającego.

## Załącznik nr 2c - Wykaz informacji o mapach rastrowych

Powiat:.....  
Jednostka ewidencyjna:.....  
Obręb ewidencyjny [ID]:.....[.....]  
Etap nr: ...<sup>1</sup>

Lp.	Godło mapy/numer arkusza	Rodzaj mapy	Skala mapy	Rodzaj transformacji wykorzystanej do kalibracji mapy	Średni błąd transformacji [m]	Liczba punktów dostosowania	Stan nośnika mapy	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Data sporządzenia:	Sporządził/a:
--------------------	---------------

<sup>1</sup> Wpisać numer Etapu (numer wersji danych).

### Załącznik nr 3 - Wykaz istniejących źródeł danych dotyczących EGiB spoza ODGiK

Rodzaj danych	Nazwa źródła/bazy danych	Instytucja odpowiedzialna/adres
Adresy	EMUIA	Urząd Miejski w Dąbrowie Tarnowskiej, 33-200 Dąbrowa Tarnowska, Rynek 34 GEOPORTAL
Stan prawny nieruchomości oraz dane na temat nieruchomości budynkowych i lokalowych	Księgi Wieczyste	Sąd Rejonowy w Dąbrowie Tarnowskiej Wydział IV Ksiąg Wieczystych
Nr rejonów statystycznych dla działek, nr statystyczne ulic	Rejony statystyczne, numery statystyczne	Wojewódzki Urząd Statystyczny, PRG
Dane dotyczące użytków gruntowych do wykorzystania wprost (np. użytki ekologiczne) lub pośrednio (np. tereny mieszkaniowe) przy określaniu zasięgu i rodzaju użytku gruntowego	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego	Urząd Miejski w Dąbrowie Tarnowskiej, 33-200 Dąbrowa Tarnowska, Rynek 34
Dane na temat nr i przebiegu dróg	Ewidencja dróg	Urząd Miasta i Gminy Dąbrowa Tarnowska, 33-200 Dąbrowa Tarnowska, Rynek 34 Zarząd Drogowy w Dąbrowie Tarnowskiej, ul. Warszawska 48, 33-200 Dąbrowa Tarnowska Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie, Rejon Dróg Wojewódzkich w Tarnowie, ul. Ostrogskich 5a
Dane pomocne w ustalaniu linii brzegowej oraz w określaniu rodzaju użytków gruntowych dotyczących wód publicznych	Ewidencja wód publicznych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Numer w rejestrze zabytków	Dane o zabytkach	Urząd Miejski w Dąbrowie Tarnowskiej, Wojewódzki Konserwator Zabytków
Dane dotyczące konturów i atrybutów budynków, w tym budynków projektowanych	Dane architektoniczno-budowlane	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego (PINB) Starostwo Powiatowe w Dąbrowie Tarnowskiej Wydział Budownictwa i Architektury
Dane dotyczące granic objętych PRG	PRG	CODGiK, GEOPORTAL
Dane dotyczące użytków ekologicznych oraz działek objętych ochroną przyrody	Obiekty objęte ochroną przyrody	Starostwo Powiatowe w Dąbrowie Tarnowskiej, Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, Urząd Miejski w Dąbrowie Tarnowskiej
Dane dotyczące typów gleb	Mapy glebowo - rolnicze	Wojewódzki Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Krakowie
Dane dotyczące lasów wykazywane w EGiB	Plan Urządzenia Lasów	Nadleśnictwo Dąbrowa Tarnowska, Starostwo Powiatowe w Dąbrowie Tarnowskiej Wydział Ochrony Środowiska
Dane odnoszące się do gruntów, a także budynków i lokali, położonych na terenach zamkniętych, którym nie została przyznana klauzula tajności na podstawie przepisów o ochronie informacji niejawnych	Dane dotyczące gruntów, budynków i lokali	Zarządcy terenów zamkniętych

Dane ewidencyjne dotyczące działek ewidencyjnych przylegających do modernizowanego obszaru	Dane dotyczące działek i budynków	Właściwe miejscowo powiatowe ośrodki dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej
Informacje, czy wyróżniony w ewidencji gruntów i budynków obszar gruntu, w całości lub w części, objęty jest formą ochrony przyrody wskazaną w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	Centralny rejestr form ochrony przyrody	Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska



## Załącznik nr 4a - Wykaz działek przeznaczonych do przeprowadzenia ustalenia przebiegu granic

Powiat:.....  
Jednostka ewidencyjna:.....  
Obręb ewidencyjny [ID]:..... [.....]  
Etap nr: ...<sup>1</sup>

Lp. <sup>2</sup>	Nr działki przedmiotowej	Nr działek sąsiednich <sup>3</sup>	Nr punktów granicznych	Powód ustalania granic lub zaniechania ustalenia <sup>4</sup>	Planowany rodzaj pomiarów do ustalenia <sup>5</sup>	Uwagi <sup>6</sup>
1	2	3	4	5	6	7
1						
2						

Data sporządzenia:	Sporządził/a:
--------------------	---------------

<sup>1</sup> Wpisać numer Etapu (numer wersji danych).

<sup>2</sup> Raport należy tworzyć według przedmiotowych działek ewidencyjnych z kolumny 2. Sortowanie: po liczniku i po mianowniku działki przedmiotowej z kolumny 2.

<sup>3</sup> Wpisujemy wyłącznie działki, z którymi planowane jest ustalenie granic działki przedmiotowej.

<sup>4</sup> W zależności od powodów ustalania granic lub zaniechania ustalenia wpisujemy oznaczenia spośród poniższych:

- 1 występują w dotychczas obowiązującej analogowej mapie ewidencyjnej działki niespełniające wymagania ciągłości obszaru,
- 2 występują w bazie opisowej EGiB działki o zerowym polu powierzchni,
- 3 występują kolizje granic obrębów ewidencyjnych,
- 4 średni błąd położenia punktów granicznych przekracza wartości podane w § 82 Rozp. EGiB lub wartość odchyłki liniowej określonej w §67 ust. 6 Rozp. o standardach lub brak jest dokumentacji wymienionej w § 36 Rozp. EGiB lub jeżeli zawarte w dokumentacji dane nie są wiarygodne
- 5 inny, uzgodniony w dzienniku robót z Inspektorem/PMK lub Zamawiającym, w tym przypadku należy podać uzasadnienie,
- 6 nie wymaga się ustalenia granic działki ze względu na niewystąpienie okoliczności z punktów 1 do 5.

W przypadku, kiedy występuje więcej niż jeden wyżej wymieniony powód, należy wpisać wszystkie stosując kolejność alfabetyczną.

<sup>5</sup> Planowany rodzaj pomiarów służących ustaleniu granic działek, przy czym dla geodezyjnych pomiarów terenowych wpisujemy 'terenowe', dla geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych wpisujemy 'fotogrametryczne'

<sup>6</sup> Pole przeznaczone dla Inspektoratu/PMK lub Zamawiającego.



## Załącznik nr 4b - Wykaz działek, dla których przeprowadzono ustalenie przebiegu granic

Powiat:.....  
Jednostka ewidencyjna:.....  
Obręb ewidencyjny [ID]:..... [.....]  
Etap nr: ...<sup>1</sup>

Lp. <sup>2</sup>	Nr protokołu	Nr działki przedmiotowej	Nr działek sąsiednich <sup>3</sup>	Nr punktów granicznych	Data otrzymania ostatniej zwrotki przez strony postępowania	Data ustalenia przebiegu granic	Zastosowany rodzaj pomiarów do ustalenia <sup>4</sup>	Uwagi <sup>5</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1								
2								
3								

Data sporządzenia:	Sporządził/a:
--------------------	---------------

<sup>1</sup> Wpisać numer Etapu (numer wersji danych).

<sup>2</sup> Raport należy tworzyć według przedmiotowych działek ewidencyjnych z kolumny 3. Sortowanie: po liczniku i po mianowniku działki przedmiotowej z kolumny 3.

<sup>3</sup> Wpisujemy wyłącznie działki, z którymi dokonano ustalenia granic w dniu wpisanym w kolumnie 7.

<sup>4</sup> Wpisujemy rodzaj wykonanych pomiarów służących ustaleniu granic działek, przy czym dla geodezyjnych pomiarów terenowych wpisujemy 'terenowe', dla geodezyjnych pomiarów fotogrametrycznych wpisujemy 'fotogrametryczne'.

<sup>5</sup> Pole przeznaczone dla Inspektoratu/PMK lub Zamawiającego.



## Załącznik nr 5a - Wykaz niezgodności działek pomiędzy częścią opisową i kartograficzną EGiB

Powiat:.....  
Jednostka ewidencyjna:.....  
Obręb ewidencyjny [ID]:..... [.....]  
Etap nr: ...<sup>1</sup>

Lp. <sup>2</sup>	Nr działki	Rodzaj niezgodności <sup>3</sup>	Opis innej niezgodności	Niezgodności zostały usunięte:		Przyczyny nieusunięcia niezgodności	Uwagi <sup>4</sup>
				TAK	NIE		
1	2	3	4	5	6	7	8
1							
2							

Data sporządzenia:	Sporządził/a:
--------------------	---------------

<sup>1</sup> Wpisać numer Etapu (numer wersji danych).

<sup>2</sup> Raport należy tworzyć według działek ewidencyjnych z kolumny 2, Sortowanie: po liczniku i dalej po mianowniku działki z kolumny 2.

<sup>3</sup> Stosuje się następujące wartości:

- działka nie występuje w części geometrycznej
- działka nie występuje w części opisowej
- niezgodność oznaczeń użytków gruntowych
- niezgodność oznaczeń klas bonitacyjnych
- niezgodność wynikająca z przekroczonej różnicy powierzchni pomiędzy częścią opisową a geometryczną EGiB
- inne niezgodności

<sup>4</sup> Pole przeznaczone dla Inspektoratu/PMK lub Zamawiającego.

## Załącznik nr 5b - Wykaz rozbieżności w zakresie powierzchni działek

Powiat:.....  
Jednostka ewidencyjna:.....  
Obręb ewidencyjny [ID]:..... [.....]  
Etap nr: ...<sup>1</sup>

Lp.	Numer działki	Pow. geodezyjna (obliczona) (P <sub>G</sub> )	Pow. ewidencyjna (dotychczasowa) (P <sub>E</sub> )	Pow. wg KW (P <sub>H</sub> )	dP <sub>1</sub> = P <sub>G</sub> - P <sub>E</sub>	dP <sub>2</sub> = P <sub>G</sub> - P <sub>H</sub>	dP <sub>max</sub> (dopuszczalna)	Pow. ostatecznie przyjęta do ewidencji (P)	Uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy	Uwagi <sup>2</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
10										
11										
12										

Data sporządzenia:	Sporządził/a:
--------------------	---------------

<sup>1</sup> Wpisać numer Etapu (numer wersji danych).

<sup>2</sup> Pole przeznaczone dla Inspektoratu/PMK lub Zamawiającego.

Załącznik nr 5c - Wykaz rozbieżności powierzchni klasoużytków w działkach

Powiat:.....  
Jednostka ewidencyjna:.....  
Obręb ewidencyjny [ID]:..... [.....]  
Etap nr: ...<sup>1</sup>

Lp.	Numer działki	Pow. geodezyjna (obliczona) (P <sub>G</sub> )	Pow. ewidencyjna (dotychczasowa) (P <sub>E</sub> )	dP <sub>1</sub> = P <sub>G</sub> - P <sub>E</sub>	dP <sub>max</sub> (dopuszczalna)	Pow. geodezyjna klasoużytków (P <sub>Gu</sub> )	Pow. ewidencyjna klasoużytków w (P <sub>Eu</sub> )	dP <sub>3</sub> = P <sub>Gu</sub> - P <sub>Eu</sub>	Pow. użytku ostatecznie przyjęta do ewidencji (P <sub>u</sub> )	Uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy	Uwagi <sup>2</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
10											
11											
12											

Data sporządzenia:	Sporządził/a:
--------------------	---------------

<sup>1</sup> Wpisać numer Etapu (numer wersji danych).

<sup>2</sup> Pole przeznaczone dla Inspektoratu/PMK lub Zamawiającego.





## Załącznik nr 6 - Wykaz kolizji konturów budynków z granicami nieruchomości

Powiat:.....  
Jednostka ewidencyjna:.....  
Obręb ewidencyjny [ID]:.....[.....]  
Etap nr: ...<sup>1</sup>

Lp. <sup>2</sup>	Nr ewid. budynku	Nr działki <sup>3</sup>	Nr jedn. rej. działki	Oznaczenie KW lub ZD działki	Przekroczenie <sup>4</sup> [m]	Przekroczenie graniczne <sup>5</sup> [m]	Uwagi <sup>6</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8
1							
2							
3							
4							
5							

Data sporządzenia:	Sporządził/a:
--------------------	---------------

<sup>1</sup> Wpisać numer Etapu (numer wersji danych).

<sup>2</sup> Raport tworzymy według budynków z kolumny 2, tworząc tyle wierszy, ile jest wierzchołków budynku tworzących kolizję budynek-działka. Sortowanie: po numerze ewidencyjnym budynku z kolumny 2, dalej po wielkości przekroczenia z kolumny 6, dalej po numerze jednostki rejestrowej z kolumny 4, dalej po numerze działki z kolumny 3 po liczniku i po mianowniku.

<sup>3</sup> Należy wypisać wszystkie działki, na których występuje kolizja rozpoczynając od działki, do której przypisany jest budynek, przy czym każdą działkę należy umieścić w osobnym wierszu. Przy działce, którą nie ma kolizji (działka, do której przypisany jest budynek) nie wykazujemy wielkości przekroczenia.

<sup>4</sup> Odległość pomiędzy wierzchołkiem budynku a odcinkiem granicy działki tnącym budynek.

<sup>5</sup> Wartość przekroczenia granicznego, liczona jako suma błędów położenia wierzchołka budynku wykazującego przekroczenie oraz błędów położenia odcinka granicy działki tnącego budynek liczona na podstawie wartości błędów położenia punktów odcinka w miejscu, gdzie odmierzana jest odległość przekroczenia.

<sup>6</sup> Pole przeznaczone dla Inspektoratu/PMK lub Zamawiającego.



## Załącznik nr 6a – Wykaz budynków pozyskanych z PZGiK dla których stwierdzono błędy

Powiat:.....  
Jednostka ewidencyjna:.....  
Obręb ewidencyjny [ID]:.....[.....]  
Etap nr: ...<sup>1</sup>

Lp. <sup>2</sup>	Nr ewid. budynku w obrębie	Nr działki	Nr punktu budynku	Oznaczenie operatu źródłowego	Uwagi określające stwierdzony błąd (rozbieżność)
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
4					
5					

Data sporządzenia:	Sporządził/a:
--------------------	---------------

<sup>1</sup> Wpisać numer Etapu (numer wersji danych).

<sup>2</sup> Raport tworzymy według budynków z kolumny 2, tworząc tyle wierszy, ile jest punktów budynku co do których stwierdzono rozbieżność Sortowanie: po numerze ewidencyjnym budynku z kolumny 2.



## Załącznik nr 7a - Wzór protokołu uwag zgłoszonych do projektu operatu

Województwo: małopolskie Dąbrowa Tarnowska , .....  
 Powiat: dąbrowski  
 Jednostka ewid.: .....  
 Obręb: nazwa: .....

### PROTOKÓŁ

**uwag zgłoszonych do projektu ewidencyjnego operatu opisowo-kartograficznego**  
 sporządzonego w wyniku modernizacji ewidencji gruntów i budynków przeprowadzonej w trybie  
 art. 24a ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne, dla obrębu  
 ewidencyjnego ....., położonego w jednostce ewidencyjnej  
 ..... wyłożonego do publicznego wglądu  
 w okresie od ..... r. do .....

Lp. ....	..... .....
..... (Data zgłoszenia)	..... (Nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego)
.....	..... (Numer dowodu osobistego, PESEL)
.....	..... (Adres zamieszkania lub siedziba)
..... ..... ..... (Nr jednostki rejestrowej)	..... ..... ..... (Numery działek)



**Treść zgłoszonych uwag i wniosków z datą i podpisem zgłaszającego:**

**Stanowisko organu prowadzącego ewidencję w sprawie zasadności zgłoszonych uwag i wniosków:**

**Potwierdzenie wprowadzenia zmiany do projektu operatu opisowo kartograficznego:**

.....

*(data i podpis)*



## Załącznik nr 7b - Wzór opinii technicznej dotyczącej uwagi zgłoszonej do Protokołu

Powiat:.....  
Jednostka ewidencyjna:.....  
Obręb ewidencyjny [ID]:.....[.....]

### OPINIA TECHNICZNA

#### dotycząca Uwagi nr ..... zgłoszonej do Protokołu w trakcie wyłożenia projektu operatu opisowo-kartograficznego ewidencji

w trybie art. 24a ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne  
(t.j. Dz.U. z 2019r., poz. 725.)

#### I. Dane formalno-organizacyjne

1. Zleceniodawca: .....
2. Wykonawca: .....
3. Kierownik prac: .....
4. Geodeta uprawniony działający w imieniu Wykonawcy: .....
5. Rodzaj prac: **Modernizacja ewidencji gruntów i budynków obrębu** .....
6. Podstawa prawna:
  - a) Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2019r. poz.725),
  - b) Rozporządzenie z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (t.j. Dz.U. z 2019 r., poz. 393),
  - c) Umowa nr ..... zawarta w dniu ..... z .....
  - d) Upoważnienie Starosty ..... nr ..... z dnia .....
7. Termin wyłożenia projektu operatu do publicznego wglądu: od .....20...r. do ..... 20... r.
8. Osoba zgłaszająca Uwagę do projektu operatu: .....
9. Nr działki objętej Uwagą: .....
10. Dokładna treść Uwagi zgłoszonej przez stronę w trakcie wyłożenia: .....

#### II. Wyniki weryfikacji materiałów dotyczących zgłoszonej Uwagi

1. Wyniki weryfikacji dotychczasowego operatu ewidencyjnego (tekst z wynikami weryfikacji oraz ewentualne odwołanie do kopii załączonych dokumentów źródłowych): .....
2. Wyniki weryfikacji powierzchni działki przedmiotowej i działek sąsiednich (zgodnie z załącznikiem nr 11 do instrukcji G-5): .....
3. Wyniki weryfikacji dokumentów źródłowych dotyczących przedmiotu zgłoszonej Uwagi:
  - a) znajdującej się w ODGiK: .....
  - b) znajdującej się w dowodach zmian przechowywanych w Starostwie: .....
  - c) znajdującej się w Wydziale Ksiąg Wieczystych Sądu Rejonowego: .....
  - d) będących w posiadaniu strony lub innych osób i organów: .....
4. Ustalenia poczynione przez Wykonawcę w trakcie prowadzenia prac modernizacyjnych (np. ustalenia przebiegu granic, terminy doręczenia zawiadomień o ustalaniu przebiegu granic, wyniki wywiadu i pomiarów terenowych, badania ksiąg wieczystych itp.)
5. Inne ustalenia Wykonawcy istotne dla wyjaśnienia Uwagi: .....





### III. Propozycja Wykonawcy w sprawie sposobu rozstrzygnięcia Uwagi

1. Uwagę należy uwzględnić ze względu na: .....
2. Uwagę należy odrzuć ze względu na: .....
3. Do rozpatrzenia uwagi konieczne jest wykonanie dodatkowych czynności, takich jak: ....., które zostaną zakończone w dniu ..... 20... r.
4. Szczegółowe uzasadnienie sposobu rozpatrzenia uwagi .....  
.....  
.....  
.....  
.....

..... dnia.....20....r.

podpis Wykonawcy: .....

---

### IV. Rozstrzygnięcie Uwagi przyjęte przez upoważnionego przedstawiciela Starosty

.....  
.....  
.....  
.....

*(tekst ten należy też przepisać do Protokołu z wyłożenia)*

..... dnia.....20 .... r.

podpis: .....

## Załącznik nr 8 - Harmonogram kontroli

Zadanie	Etap	Wykonywane czynności/kontrola	Dotyczy		Nr iteracji kontrolnej	Okres trwania
			PMK	Wyk.		
1	2	3	4	5	6	7
Digitalizacja, weryfikacja, poprawa jakości mapy ewidencyjnej oraz modernizacja bazy danych EGIB wraz z utworzeniem baz danych BDOT500 i GESUT dla jednostki ewidencyjnej Dąbrowa Tarnowska – obszar wiejski w projekcie E-usługi w informacji przestrzennej Powiatu Dąbrowskiego, realizowanego w ramach Regionalnego programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020	<b>Etap I</b>	Sporządzenie projektu operatu opisowo – kartograficznego ewidencji gruntów i budynków oraz całej dokumentacji uzasadniającej wprowadzane zmiany. Wprowadzenie danych EGIB do kopii bazy systemu EWID 2007 u Zamawiającego. Przekazanie zamawiającemu (PMK) do kontroli, przed wyłożeniem do publicznego wglądu, kompletnego projektu operatu ewidencyjnego oraz całej dokumentacji uzasadniającej wprowadzone zmiany. Kontrola przez Zamawiającego (PMK) projektu operatu ewidencyjnego, w tym dokumentacji uzasadniającej wprowadzone zmiany oraz operatu technicznego. Sporządzenie roboczych baz BDOT500 i GESUT oraz operatu technicznego. Kontrola przez Zamawiającego (PMK) roboczych baz danych BDOT500 i GESUT oraz operatu technicznego. Skanowanie dokumentów składowych operatu technicznego powstałych w wyniku realizacji prac. <b>Przekazanie danych i dokumentów do kontroli.</b>	<b>NIE</b>	<b>TAK</b>		Termin oddania do kontroli: 241 dni od daty zawarcia umowy.
		Kontrola ilościowa i struktury	TAK	NIE	1	20
		Poprawa danych oraz przygotowanie danych i dokumentów do ponownej kontroli	NIE	TAK	1	10
		Kontrola ilościowa i struktury	TAK	NIE	2	10
		Poprawa danych oraz przygotowanie danych i dokumentów do ponownej kontroli	NIE	TAK	2	10
		Kontrola ilościowa i struktury/jakościowa	TAK	NIE	2	5
		Poprawa danych oraz przygotowanie danych i dokumentów do ponownej kontroli	NIE	TAK	2	5
		Kontrola jakościowa	TAK	NIE	2	4
		Poprawa danych oraz przygotowanie danych i dokumentów do ponownej kontroli	NIE	TAK	2	3
		Kontrola jakościowa/zakończenie kontroli	TAK	NIE	3	3
		<b>Etap II</b>	Wyłożenie do publicznego wglądu projektu operatu opisowo-kartograficznego EGIB zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz rozpatrzenie uwag zgłoszonych przez strony. Ostateczne wprowadzenie danych EGIB do bazy podstawowej programu EWID 2007 w Starostwie Powiatowym w Dąbrowie Tarnowskiej. Kontrola końcowa przez Zamawiającego (PMK) operatu powstałego w wyniku modernizacji ewidencji gruntów i budynków. Wygenerowanie numerycznej mapy ewidencyjnej na podstawie bazy EGIB. Udział w czynnościach związanych z przedłożeniem podmiotom władającym poszczególnymi sieciami uzbrojenia terenu odpowiedniej treści inicjalnej bazy danych GESUT w celu jej weryfikacji, a następnie jej modyfikacja w związku z uwzględnieniem zgłoszonych uwag. Wprowadzenie zmodernizowanych danych BDOT500 i GESUT do kopii bazy systemu EWID2007 w Starostwie. Kontrola baz danych BDOT500 i GESUT zapisanych w kopii bazy zarządzanej przez system EWID2007 w Starostwie, Wprowadzenie zmodernizowanych danych BDOT500 i GESUT do bazy podstawowej programu EWID2007 w	<b>NIE</b>	<b>TAK</b>	



	<p>Starostwie. Wygenerowanie numerycznej mapy zasadniczej na podstawie bazy EGIB i zmodernizowanych baz BDOT500 i GESUT. Kontrola końcowa założonych baz przez Zmawiającego (PMK). Wprowadzenie przez Wykonawcę do BDST cyfrowych postaci dokumentów analogowych, wytworzonych przez Wykonawcę oraz sporządzenie dla nich zakresów przestrzennych w formacie WKT w celu utworzenia rejestrów przestrzennych. <b>Przekazanie danych i dokumentów do kontroli.</b></p>				
	Kontrola ilościowa i struktury	TAK	NIE	1	8
	Poprawa danych oraz przygotowanie danych i dokumentów do ponownej kontroli	NIE	TAK	1	8
	Kontrola ilościowa i struktury	TAK	NIE	2	7
	Poprawa danych oraz przygotowanie danych i dokumentów do ponownej kontroli	NIE	TAK	2	7
	Kontrola jakościowa	TAK	NIE	2	8
	Poprawa danych oraz przygotowanie danych i dokumentów do ponownej kontroli	NIE	TAK	2	4
	Kontrola jakościowa/zakończenie kontroli	TAK	NIE	3	3

## Załącznik nr 9 - Słownik wzorców nazw dokumentów powiązanych

Lp.	Wzorzec	Opis	Nazwa dokumentu PZGIK
1	2	3	4
1	%akn%	akt notarialny	
2	%amz%	analiza materiałów źródłowych z zakresem ich wykorzystania	inny
3	%ane%	aneks do zgłoszenia roboty	inny
4	%adeb%	arkusz danych ewidencyjnych budynków	inny
5	%adel%	arkusz danych ewidencyjnych lokali	inny
6	%dan-in%	dane zawarte w innych ewidencjach i rejestrach	inny
7	%dec-in%	decyzja administracyjna	inny
8	%dec-rozg%	decyzja administracyjna o rozgraniczeniu	inny
9	%dec-podz%	decyzja administracyjna zatwierdzająca podział	inny
10	%dec-bud%	decyzja o pozwolenie na budowę	inny
11	%dec-wyl%	decyzja o wyłączeniu gr. z prod. rol.	inny
12		dokumentacja fotograficzna	
13	%dok-wyj%	dokumenty wyjściowe	inny
14	%zw%	dowód doręczenia zawiadomienia	dowódDoreczeniaZaw
15	%dz-in%	dziennik inny	dziennikPomiarowy
16	%dzp%	dziennik pomiarowy	dziennikPomiarowy
17	%dz-niw%	dziennik pomiaru niwelacyjnego	dziennikPomiarowy
18	%dok-in%	inny	inny
19		karta adresowa zabytku	
20	%kbud%	kartoteka budynków	inny
21	%klok%	kartoteka lokali	inny
22		kopia doręczenia wezwania	kopiaDoreczeniaWezw
23	%map%	mapa	mapa
24	%mklas%	mapa gleboznawczej klasyfikacji gruntów	mapa
25	%min%	mapa inna	mapa
26	%me2880%	mapa katastralna 1:2880	mapa
27	%muz%	mapa uzupełniająca	mapa
28	%mug%	mapa uzupełniająca dla nieruchomości	mapa
29	%mwynpr%	mapa wynikowa pracy	mapa
30	%mwyw%	mapa wywiadu terenowego	mapa
31	%mrwh%	mapa z rozdzielenia własności hipotecznej	mapa
32	%obl-pow%	obliczenia powierzchni	inny
33	%obl-wsp%	obliczenia współrzędnych	inny
34	%obl-pgr%	obliczenie powierzchni graficznej działki	inny
35	%optech%	operat techniczny	inny
36	%oim%	opis i mapa	inny
37	%otop%	opis topograficzny	opisTopoZbOpisowTopo
38	%opbdrn%	ośw. dot. położenia budynku na dz. ew. należących do różnych nieruchomości	inny
39	%pzp%	plan zagospodarowania przestrzennego	
40	%dgn	plik danych dgn	plikiDanych
41	%dwg	plik danych dwg	plikiDanych
42	%dxf	plik danych dxf	plikiDanych
43	%gml	plik danych gml	plikiDanych
44	%kcd	plik danych kcd	plikiDanych
45	%rdl	plik danych rdl	plikiDanych
46		plik danych rinex	plikiDanych
47	%swd	plik danych swde	plikiDanych
48	%geo	plik georeferencji geo skanu	inny
49	%txt	plik tekstowy xyz	wykazWspZbWykazowWsp
50	%wkt	plik zakresu wkt dokumentu	inny

Lp.	Wzorzec	Opis	Nazwa dokumentu PZGiK
1	2	3	4
51	%wsp	plik zakresu wsp dokumentu	inny
52	%pcok%	porównanie rejestru i mapy z ustaleniem sposobu usunięcia rozbieżności	inny
53	%pos%	postanowienie	inny
54	%potwprz%	potwierdzenie przelewu	inny
55	%przel%	potwierdzenie zapłaty	
56	%ppodz%	projekt podziału	mapa
57	%pzt%	projekt zagospodarowania terenu	mapa
58	%p-kw%	protokoły badania księgi wieczystej, odpisy	protokolZbProtokolow
59	%p-in%	protokoły inne	protokolZbProtokolow
60	%p-przyj%	protokoły przyjęcia	protokolZbProtokolow
61	%p-rozg%	protokoły rozgraniczenia	protokolZbProtokolow
62	%p-ust%	protokoły ustalenia	protokolZbProtokolow
63	%p-wzn%	protokoły wznowienia	protokolZbProtokolow
64	%prot%	protokół	protokolZbProtokolow
65	%pr-kon%	protokół kontroli	protokolZbProtokolow
66	%pdt%	punkty dostosowania do transformacji	inny
67	%swde_semantyka%	raport kontroli semantycznej plików swde (a-swde)	inny
68	%swde_syntaktyka%	raport kontroli syntaktycznej plików swde (a-swde)	inny
69	%rpp%	raport pomiarowy	inny
70	%swde_raporter%	raport programem reporter	inny
71	%rtk%	raport rtk	dziennikPomiarowy
72		raptularz glebowy	
73	%rmzass2000%	raster mapy zasadniczej 2001	mapa
74	%pzudp%	raster projektu do zudp	mapa
75	%rb.doc	rejestr budynków	inny
76	%rg.doc	rejestr gruntów	inny
77	%rl.doc	rejestr lokali	inny
78	%spis%	spis dokumentów operatu technicznego	spisDokumentówOperatu
79	%stech%	sprawozdanie techniczne	sprawTechniczne
80	%str-tyt%	strona tytułowa operatu	inny
81	%szkk%	szkic graniczny	szkicPolowyZbSzkicow
82	%szobl%	szkic obliczenia powierzchni	szkicPolowyZbSzkicow
83	%szko%	szkic osnowy	szkicPolowyZbSzkicow
84	%szkp%	szkic połowy	szkicPolowyZbSzkicow
85	%szkw%	szkic połowy wytyczenia	szkicPolowyZbSzkicow
86	%pmw%	szkic przeglądowy map wywiadu	szkicPolowyZbSzkicow
87	%psz%	szkic przeglądowy szkiców połowych	szkicPolowyZbSzkicow
88	%sz_2880%	szkic przeskalowania	mapa
89	%tr-wsp%	transformacja współrzędnych	inny
90	%upraw%	uprawnienia zawodowe	inny
91	%wt%	warunki techniczne	inny
92	%wni%	wniosek o przyjęcie do zasobu	inny
93	%wzpz%	wniosek o zmianę zgłoszenia pierwotnego	inny
94	%wkbb%	wykaz kolizji konturów budynków z granicami różnych nieruchomości	inny
95	%synchro%	wykaz synchronizacyjny	wykazZmian
96	%wyk-wsp%	wykaz współrzędnych	wykazWspZbWykazowWsp
97	%wyk-prg%	wykaz współrzędnych prg	wykazWspZbWykazowWsp
98	%wyk-osn%	wykaz współrzędnych punktów osnowy	wykazWspZbWykazowWsp
99	%wyk-wyw%	wykaz wyłączeniowy	inny
100	%wyk-zde%	wykaz zmian danych ewidencyjnych	wykazZmian
101	%wypis%	wypis z rejestru gruntów	inny
102	%wyp-opl%	wypowiedzenie opłaty	



Lp.	Wzorzec	Opis	Nazwa dokumentu PZGiK
1	2	3	4
103	%zam-mat%	zamówienie na materiały	inny
104	%z-pom%	zarys pomiarowy	inny
105	%zas-p%	zasób przejściowy	inny
106	%zasw%	zaświadczenie	inny
107	%zaw-adr%	zawiadomienie o nadaniu numeru porządkowego	
108		zawiadomienie o zakończeniu pracy geodezyjnej	
109	%zawiad%	zawiadomienie, powiadomienie	inny
110	%zdjbud%	zdjęcie budynku	inny
111	%zdjzagosp%	zdjęcie zagospodarowania	inny
112	%zrib%	zestawienie roboczych identyfikatorów budynków	inny
113	%zzpr%	zestawienie zmian podgrup rejestrowych	inny
114	%zgl-prac%	zgłoszenie pracy geodezyjnej	inny
115	%zgl-rbud%	zgłoszenie robót budowlanych	inny
116	%rmes2000%	2001 matryce ewidencyjne	mapa
117	%rtopp2000%	2001 topograficzne poz. 1:10 000	mapa
118	%rtopw2000%	2001 topograficzne wys. 1:10 000	mapa
119	%orto2009-20%	2009 ortofotomapa	
120	%rmew2000%	2013 matryce ewidencyjne po modernizacji	mapa
121	%rmk2000%	2013 matryce klasyfikacyjne po modernizacji	mapa
122	%rmzasm2000%	2013 matryce zasadnicze po modernizacji	mapa
123	%rmzasp2000%	2013 pierworisy zasadnicze po modernizacji	mapa
124	%2014zudp%	2014 mapy zudp	
125	%rm2014m%	2014 matryce zasadnicze 1:500	
126	%rm2014p%	2014 pierworisy zasadnicze 1:500	
127	%rmpzu%	2015 mapy zudp	
128	%rmzm15-20%	2015 matryce zasadnicze (hybryda)	
129		2015 pierworisy zasadnicze (hybryda)	

## Załącznik nr 10 Lista podmiotów władających sieciami uzbrojenia terenu

Lp.	Nazwa branży	Rodzaj sieci jaką włada
1	<b>TAURON DYSTRYBUCCJA S.A.</b> <b>Oddział w Tarnowie Rejon Dystrybucji Dąbrowa Tarnowska</b> Ul. Oleśnicka 32 33-200 Dąbrowa Tarnowska	Sieć energetyczna
2	<b>Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie – Gazownia w Dąbrowie Tarnowskiej</b> ul Br. Al. Chmielowskiego 14, 33-200 Dąbrowa Tarnowska	Sieci gazowe niskiego i średniego ciśnienia
3	<b>Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ- SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie</b> ul. Bandrowskiego 16A 33-100 Tarnów (obsługuje sieci gazowe wysokoprężne na terenie powiatu)	Sieci gazowe wysokiego ciśnienia
4	<b>ORANGE POLSKA S.A.– Dostarczanie i Serwis Usług, Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Kraków</b> Ul. Dauna 66, 30-629 Kraków Tel. 12-265-10-05	Sieci telekomunikacyjne
5	<b>MSS TELEKOM</b> ul. Westerplatte 18 31-033 Kraków	Sieci telekomunikacyjne
6	<b>Zarząd Drogowy w Dąbrowie Tarnowskiej</b> Ul. Warszawska 48 33-200 Dąbrowa Tarnowska	Drogi powiatowe wraz z ich infrastrukturą techniczną
7	<b>Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Tarnowie</b> ul. Bandrowskiego 16 33-100 Tarnów (obsługuje sieci gazowe wysokoprężne na terenie powiatu)	Sieci gazowe wysokiego ciśnienia
8	<b>Gmina Dąbrowa Tarnowska</b> Rynek 34 33-200 Dąbrowa Tarnowska	Drogi gminne wraz z ich infrastrukturą techniczną
9	<b>Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie Rejon Dróg Wojewódzkich w Tarnowie</b> Ul. Ostrogskich 5a 33-100 Tarnów	Drogi wojewódzkie wraz z ich infrastrukturą techniczną