

**WARUNKI TECHNICZNE
DO PRZEPROWADZENIA MODERNIZACJI EWIDENCJI GRUNTÓW
I BUDYNKÓW DLA OBRĘBÓW: Ciemierów, Ciemierów Kolonia, Grądy
Dolne, Grądy Górne, Lisewo, Ruda Komorska, Trzcianki, Tarnowa,
Wrąbczynek.
ORAZ CYFRYZACJI ZASOBU DLA OBSZARU GMINY PYZDRY**

Listopad, 2017 r.

Spis treści:

1. Dane formalno-organizacyjne	str. 3
2. Charakterystyka obiekt	str. 6
3. Dokumentacja techniczna Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego	str. 6
4. Zakres podstawowych prac związanych z modernizacją ewidencji gruntów i budynków	str. 9
5. Opis treści obiektowej mapy numerycznej	str. 9
6. Technologia wykonania modernizacji ewidencji gruntów i budynków	str. 10
7. Obiekty bazy danych	str. 11
8. Przetworzenie PZGiK do postaci dokumentów cyfrowych	str. 16
9. Skład operatu technicznego oraz dane cyfrowe	str. 20
10. Tryb i zasady zasilania BDST	str. 21

1. DANE FORMALNO-ORGANIZACYJNE.

1.1. Zamawiający.

Zamawiającym jest Powiat Wrzesiński reprezentowany przez
Zarząd Powiatu Wrzesińskiego

1.2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest wykonanie modernizacji ewidencji gruntów i budynków poprzez założenie bazy danych numerycznej mapy ewidencyjnej dla obrębów: Ciemierów, Ciemierów Kolonia, Grądy Dolne, Grądy Górne, Lisewo, Ruda Komorska, Trzcianki, Tarnowa, Wrąbczynek oraz cyfryzacja zasobu dla obszaru całej Gminy Pызdry (18 obrębów).

Podstawowe dane dotyczące obrębów do opracowania bazy mapy ewidencyjnej zawarto w tabeli poniżej:

Lp.	Obręb (Nr obrębu)	Powierzchnia ewidencyjna (ha)	Ilość jedn. rej. grunt	Zagospodarowanie terenu	Ilość działek	Ilość budynków
1	Ciemierów 0702	259,4537	90	Tereny zainwestowane – 1,4523 ha Użytki rolne i wody – 193,6581 ha Lasy – 48,7833 ha Drogi – 10,1000 ha Nieużytki – 5,4600 ha	446	400
2	Ciemierów Kolonia 0703	860,6252	150	Tereny zainwestowane – 1,5214 ha Użytki rolne i wody – 371,8872 ha Lasy – 470,9234 ha Drogi – 13,3232 ha Nieużytki – 2,9700 ha	375	400
3	Grądy Dolne 0705	1265,0699	265	Tereny zainwestowane – 2,8436 ha Użytki rolne i wody – 732,2060 ha Lasy – 487,0957 ha Drogi – 23,7149 ha Nieużytki – 19,2097 ha	870	900
4	Grądy Górne 0706	2309,9588	95	Tereny zainwestowane – 2,2638 ha Użytki rolne i wody – 333,3607 ha Lasy – 1948,7543 ha Drogi – 24,3500 ha Nieużytki – 1,2300 ha	472	500
5	Lisewo 0708	778,7629	257	Tereny zainwestowane – 6,4801 ha Użytki rolne i wody – 659,6560 ha Lasy – 84,3034 ha Drogi – 23,2667 ha Nieużytki – 5,0567 ha	938	900
6	Ruda Komorska	663,2647	242	Tereny zainwestowane – 4,0646 ha Użytki rolne i wody – 561,9724 ha	943	900

	0712			Lasy – 69,1678 ha Drogi – 22,0800 ha Nieużytki – 5,9716 ha		
7	Trzcianki 0713	243,4388	130	Tereny zainwestowane – 0,5149 ha Użytki rolne i wody – 229,1455 ha Lasy – 4,5384 ha Drogi – 1,6500 ha Nieużytki – 7,5900 ha	248	200
8	Tarnowa 0714	575,6162	200	Tereny zainwestowane – 2,1482 ha Użytki rolne i wody – 457,8411 ha Lasy – 85,6237 ha Drogi – 10,3268 ha Nieużytki – 19,6764 ha	882	900
9	Wrąbczynek 0716	642,6571	173	Tereny zainwestowane – 2,5242 ha Użytki rolne i wody – 514,3770 ha Lasy – 67,5178 ha Drogi – 14,2848 ha Nieużytki – 43,9533 ha	687	700
Razem		7598,8470			5861	5800

Przedmiot prac obejmuje:

dla obszaru obejmującego modernizację ewidencji gruntów:

- Ponowny pomiar wszystkich punktów osnowy pozaklasowej;
- Porównanie mapy ewidencyjnej z terenem w zakresie budynków i użytków gruntowych, pomiar brakujących budynków i użytków oraz sporządzenie stosownych dokumentów – szkice polowe, mapy uzupełniające, dzienniki pomiarowe, obliczenia, wykazy zmian gruntowych i inne- praca nie obejmuje czynności związanych z gleboznawczą klasyfikacją gruntów;
- Założenie obiektowej numerycznej mapy ewidencyjnej dla 9 obrębów;
Granice działek ewidencyjnych należy skartować z materiałów podstawowych zgromadzonych w zasobie, a w razie ich braku z digitalizacji rastra mapy zasadniczej, ortofotomapy i mapy ewidencyjnej. W uzasadnionych sytuacjach opisanych poniżej w warunkach technicznych należy zastosować pomiar terenowy. Budynki skartować z materiałów podstawowych zgromadzonych w zasobie uzupełnionych pomiarem na gruncie brakujących obiektów oraz obiektów nie dających się wprowadzić na podstawie szkiców znajdujących się w zasobie. Klasoużytki skartować z materiałów podstawowych zgromadzonych w zasobie oraz digitalizacji rastrów map ewidencyjnych, a w przypadku zmiany rodzaju i zasięgu użytku gruntowego pomiar w terenie.
- Uzupełnienie i zweryfikowanie istniejących danych ewidencji gruntów i budynków zgodnie z wymogami określonymi w rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 29 marca 2001 roku w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U.2016.1034 t.j. ze zm.), w szczególności o:
 - numery rejestru zabytków
 - numery dróg publicznych
- Uruchomienie spójnego, systemu informatycznego obsługującego bazy danych ewidencyjnych
- (GEO-INFO 7 Mapa).

dla całego obszaru gminy Pызdry:

- cyfryzację zasobu poprzez zanonumerowanie istniejącej dokumentacji, zeskanowanie i wprowadzenie zasięgów dokumentów do systemu Geo-Info 7 Mapa jako zasięgi zasobów geodezyjnych.

Prace nie obejmują założenia kartotek budynków i lokali.

1.3. System, w którym po modernizacji będzie prowadzona ewidencja gruntów i budynków:

Ewidencja gruntów i budynków będzie prowadzona w systemie Geo-Info 7 Mapa.

1.4. Układ odniesienia przyjęty do wykonania opracowania

Dla całego obszaru opracowania układem odniesienia jest układ współrzędnych płaskich prostokątnych, oznaczony symbolem „2000” strefa 6.

1.5. Podstawowe przepisy prawne

- 1.5.1. Ustawa z 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2017.2101 t.j. z późn. zm.).
- 1.5.2. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz.U.2016.1034 t.j. z późn. zm.), zwane dalej rozporządzeniem.
- 1.5.3. Ustawa z 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz.U.2016.380 t.j. z późn. zm.).
- 1.5.4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 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.2011.263.1572).
- 1.5.5. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U.2012.352).
- 1.5.6. Rozporządzenie Rady Ministrów z 17.07.2001 r. w sprawie wykazywania w ewidencji gruntów i budynków danych odnoszących się do gruntów, budynków i lokali, znajdujących się na terenach zamkniętych (Dz.U.2001.84.911).
- 1.5.7. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2012 r. w sprawie państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (Dz.U.2012.199).
- 1.5.8. Ustawa z 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz.U.2016.1068 t.j. ze zm.).
- 1.5.9. Rozporządzenie Rady Ministrów z 10 grudnia 2010 r. w sprawie Klasyfikacji Środków Trwałych (KŚT), (Dz.U.2016.1864).
- 1.5.10. Rozporządzenie Rady Ministrów z 30 grudnia 1999 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB), (Dz.U.1999.112.1316 z późn. zm.).
- 1.5.11. Ustawa z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2016.290 t.j. z późn. zm.).
- 1.5.12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2015.1422 t.j. z późn. zm.).
- 1.5.13. Ustawa z 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2016.1440 t.j. z późn. zm.).
- 1.5.14. Rozporządzenie Ministrów Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z 14 kwietnia 1999 r. w sprawie rozgraniczania nieruchomości (Dz.U.1999.45.453).

- 1.5.15. Ustawa z 24 czerwca 1994r. o własności lokali (Dz.U..2015.1892).
- 1.5.16. Ustawa z 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U.2016.2147 t.j. z późn. zm.).
- 1.5.17. Ustawa z 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz.U.2010.76.489 z późn. zm.).
- 1.5.18. Ustawa z 29 sierpnia 2003r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych (Dz.U.2003.166.1612 z późn. zm.).
- 1.5.19. Ustawa z 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U.2016.922 t.j.).
- 1.5.20. Ustawa z 6 lipca 1982 r. o księgach wieczystych i hipotece Dz.U.2016.790 t.j. z późn. zm.).
- 1.5.21. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.2013.1183).

MATERIAŁY POMOCNICZE:

- Instrukcja eksploatacyjna systemów: GEO-INFO 7,

2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Gmina Pyzdry to gmina wiejska, położona w centralnej części województwa wielkopolskiego. Przez teren gminy przebiegają drogi wojewódzkie nr 442 i 446.

Gmina liczy obecnie około 7 200 mieszkańców i zajmuje powierzchnię 138 km². Zabudowa w obszarze wiejskim to przede wszystkim budynki mieszkalne jednorodzinne i gospodarcze.

Numer statystyczny gminy: 303004_5

3. DOKUMENTACJA TECHNICZNA PAŃSTWOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO.

3.1. Pozioma ośnova geodezyjna

Gmina Pyzdry leży w obszarze IV strefy układu współrzędnych płaskich prostokątnych „1965” i należy do pasa odwzorowania układu współrzędnych płaskich prostokątnych „2000” 18.

3.1.1. Ośnova podstawowa I, II i III klasy

Na terenie objętym opracowaniem modernizacji ewidencji gruntów:

- brak punktów osnowy podstawowej I klasy,
- występują 2 punkt osnowy szczegółowej II klasy,
- występuje 110 punktów osnowy III klasy, punkty te posiadają współrzędne w państwowym układzie współrzędnych „1965” i „2000” oraz opisy topograficzne.

Ośnova szczegółowa III klasy została założona w 1974 roku przez OPGK Poznań, a w roku 1998 zaktualizowana i uzupełniona przez OPGK Bydgoszcz.

3.1.2. Ośnova pozaklasowa

Teren objęty opracowaniem pokrywa sieć około 1095 punktów osnowy pomiarowej, dawnej IV klasy (założonej wg wymogów Instrukcji technicznej B-III, dla realizacji pomiarów sytuacyjnych). Punkty te

posiadają współrzędne w państwowym układzie współrzędnych „1965” i „2000” oraz opisy topograficzne. Punkty te wymagają ponownego pomiaru na gruncie, analizy otrzymanych współrzędnych i przyjęcia właściwych wartości tych współrzędnych.

3.2. Mapa zasadnicza

Teren objęty opracowaniem na obszarze zurbanizowanym pokryty jest sekcjami mapy zasadniczej w układzie współrzędnych „1965” strefa 4, w skalach 1:2000, 1:1000 oraz 1 :500, w ilości sztuk w danym obrębie:

Ciemierów- 9 (1:1000)
Ciemierów Kolonia- 11 (1:1000)
Grądy Dolne – 34 (1:1000)
Grądy Górne – 29 (1:1000)
Lisewo – 20 (1:1000) + 2 (1:500)
Ruda Komorska – 25 (1:1000) + 1 (1:2000)
Trzcianki – 5 (1:1000)
Tarnowa – 14 (1:1000) +3 (1:500)
Wrąbczynek – 7 (1: 1000) + 5 (500)

Mapa jest na bieżąco aktualizowana na podstawie operatów przyjętych do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

3.3. Operat ewidencji gruntów i budynków

Operat ewidencji gruntów dla obrębów będących przedmiotem modernizacji został założony w latach 1965-1966. Powierzchnie poszczególnych działek obliczono metodą analityczno – graficzną. Istniejące rejestry gruntów stanowiące opisową bazę danych wprowadzono do systemu informatycznego w 1994 roku. Obecnie baza EGiB jest prowadzona w programie Geo-Info 7 Mapa.

Dla obszaru objętego opracowaniem nie została dotychczas założona numeryczna, obiektowa mapa ewidencyjna. Pokrycie obszaru mapą ewidencyjną analogową przedstawia poniższe zestawienie:

Lp.	Obręb	Ilość arkuszy mapy ewidencyjnej	Skala map
1.	Ciemierów	1	1:5000
2.	Ciemierów Kolonia	3	1:5000
3.	Grądy Dolne	4	1:5000
4.	Grądy Górne	6	1:5000
5.	Lisewo	2	1:5000
6.	Ruda Komorska	2	1:5000
7.	Trzcianki	1	1:5000
8.	Tarnowa	2	1:5000
9.	Wrąbczynek	2	1:5000
razem		23	

Ewidencja gruntów i budynków w zakresie mapy numerycznej dla modernizowanych obrębów nie została założona. Operat ewidencji gruntów (część opisowa i kartograficzna) podlega bieżącej aktualizacji poprzez wprowadzanie zmian:

1) w drodze czynności materialno-technicznej na podstawie:

- a) przepisów prawa,
 - b) wpisów w księgach wieczystych,
 - c) prawomocnych orzeczeń sądu, a w przypadkach dotyczących europejskiego poświadczenia spadkowego - orzeczeń sądu,
 - d) ostatecznych decyzji administracyjnych,
 - e) aktów notarialnych,
 - f) aktów poświadczenia dziedziczenia oraz europejskich poświadczeń spadkowych,
 - g) zgłoszeń budowy budynku, zawiadomień o zakończeniu budowy budynku oraz zgłoszeń rozbiórki budynku, o których mowa odpowiednio w [art. 30](#), [art. 54](#) oraz [art. 31 ust. 1](#) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, oraz zgłoszeń dotyczących zmiany sposobu użytkowania budynku lub jego części, o których mowa w [art. 71 ust. 2](#) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane, do których właściwy organ nie wniósł sprzeciwu,
 - h) wpisów w innych rejestrach publicznych,
 - i) wniosku zainteresowanego podmiotu ewidencyjnego i wskazanej w tym wniosku dokumentacji geodezyjnej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, jeżeli wnioskowana zmiana obejmuje informacje gromadzone w ewidencji gruntów i budynków dotyczące nieruchomości znajdujących się w wyłącznym władaniu wnioskodawcy albo wnioskodawców;
- 2) w drodze decyzji administracyjnej - w pozostałych przypadkach.

3.4. Ocena przydatności istniejących materiałów geodezyjnych i kartograficznych

Dokładność poziomej osnowy geodezyjnej II i III klasy, o której mowa w p. 3.1 odpowiada kryteriom dokładnościowym Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r.

w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U.2012.352).

- część osnowy pozaklasowej nie spełnia wymogów Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 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.2011.263.1572)

- stopień aktualności danych ewidencyjnych z terenem w zakresie użytków gruntowych szacuje się na ok 70 %,
- stopień aktualności gleboznawczej klasyfikacji gruntów wynosi ok. 95%,
- stopień zgodności części opisowej z kartograficzną wynosi ok. 80 %
- ilość materiałów podstawowych, z których możliwe będzie skartowanie granic szacuje się na około: Ciemierów 30%, Ciemierów Kolonia 35%, Grądy Dolne 45%, Grądy Górne 25 %, Lisewo 40%, Ruda Komorska 40%, Trzcianka 25%, Tarnowa 30%, Wrąbczynek 35%.

4. ZAKRES PODSTAWOWYCH PRAC ZWIĄZANYCH Z MODERNIZACJĄ EWIDENCJI GRUNTÓW

- 4.1. Zgłoszenie pracy geodezyjnej do Starosty Wrzesińskiego oraz analiza istniejącej dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej udostępnionej do wykorzystania.
- 4.2. Pomiar i analiza współrzędnych osnowy pozaklasowej.
- 4.3. Uporządkowanie, weryfikacja oraz dostosowanie danych ewidencji gruntów i budynków do przepisów rozporządzenia (w szczególności w zakresie jednoznaczności i poprawności określenia definicji klasoużytków gruntowych).
- 4.4. Utworzenie mapy ewidencyjnej o treści zgodnej z § 28 rozporządzenia w formie numerycznej w systemie GEO-INFO 7 Mapa.
- 4.5. Weryfikacja danych w zakresie nazewnictwa ulic i numeracji porządkowej nieruchomości, kategorii i numerów dróg publicznych.
- 4.6. Przeprowadzenie aktualizacji części graficznej i opisowej ewidencji gruntów i budynków o dane pozyskane w trakcie niniejszego opracowania wraz z przygotowaniem dokumentacji z dokonanych zmian.
- 4.7. Kontrola prawidłowości, spójności i zgodności danych zawartych w części opisowej i kartograficznej operatu ewidencji gruntów i budynków.
- 4.8. Przygotowanie projektu operatu opisowo – kartograficznego do wyłożenia, udział w wyłożeniu projektu, rozpatrzenie zgłoszonych uwag.
- 4.9. Sporządzenie szczegółowego sprawozdania technicznego oraz skompletowanie dokumentacji przekazywanej Zamawiającemu.
- 4.10. Uzupełnienie istniejących map zasadniczych (analogowych) o wyniki pomiarów uzupełniających – dotyczy budynków i klasoużytków zabudowanych).

5. OPIS TREŚCI OBIEKTOWEJ MAPY EWIDENCYJNEJ.

- 5.1. Treść mapy ewidencyjnej stanowią następujące elementy:
 - 5.1.1. granice: państwa, jednostek zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa, jednostek ewidencyjnych, obrębów, działek ewidencyjnych;
 - 5.1.2. oznaczenia punktów granicznych, z wyróżnieniem punktów, których położenie określone zostało w odpowiednim trybie i z wymaganą dokładnością, a spośród nich - punktów trwale stabilizowanych w terenie;
 - 5.1.3. kontury użytków gruntowych i ich oznaczenia;

- 5.1.4.kontury klas bonitacyjnych, ustalone w wyniku gleboznawczej klasyfikacji gruntów, zwane dalej "konturami klasyfikacyjnymi", i ich oznaczenia;
- 5.1.5.kontury budynków i bloki budynków;
- 5.1.6.numery działek ewidencyjnych;
- 5.1.7.dane opisowo-informacyjne, a w szczególności:
 - 5.1.7.1. nazwy jednostek zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa,
 - 5.1.7.2. oznaczenia jednostki ewidencyjnej i obrębu,
 - 5.1.7.3. nazwy ulic, placów, uroczysk, cieków, zbiorników wodnych i innych obiektów fizjograficznych,
 - 5.1.7.4. numery dróg publicznych nadane na podstawie przepisów o drogach publicznych,
 - 5.1.7.5. numery porządkowe i ewidencyjne budynków,
 - 5.1.7.6. literowe oznaczenia funkcji budynków odpowiadających ich klasom według Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych, zwanej dalej "PKOB", wprowadzonej rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (PKOB),
 - 5.1.7.7. numery najwyższych kondygnacji budynków naziemnych albo najniższych kondygnacji budynków podziemnych,
 - 5.1.7.8. numery najwyższych kondygnacji bloków budynków nadziemnych lub numery najniższych kondygnacji bloków budynków podziemnych, jeżeli takie bloki zostały wydzielone.

6. **TECHNOLOGIA WYKONANIA MODERNIZACJI EWIDENCJI GRUNTÓW I BUDUNKÓW**

- 6.1.Wykonawca prac jest zobowiązany do prowadzenia Dziennika Robót, w którym zostaną zawarte informacje dotyczące: przebiegu prac, uwag i zaleceń kontroli wewnętrznej i zewnętrznej oraz ustalenia ze Zleceniodawcą poczynione przy realizacji zlecenia.
- 6.2.Wykonawca prac wykorzystując dane ewidencyjne zobowiązany jest przestrzegać przepisów ustawy o ochronie danych osobowych.
- 6.3. Wykonawca prac przeprowadzi analizę dokumentacji państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w zakresie możliwości i celowości jej wykorzystania w przedmiotowym opracowaniu. Raport z analizy będzie zawierał co najmniej następujące informacje dotyczące każdego źródła danych:
 - 6.3.1.nazwę rodzaju dokumentu – np. operat techniczny,
 - 6.3.2.numer dokumentu – np. numer KERG, numer identyfikacyjny,
 - 6.3.3.kwalifikacja Wykonawcy – np. wykorzystano/nie wykorzystano,
 - 6.3.4.uwagi – np. sposób wykorzystania lub przyczyna odrzucenia dokumentu, analiza nieścisłości zawartych w dokumencie lub braku spójności z innymi dokumentami włączonymi do zasobu geodezyjnego i kartograficznego, inne.
- 6.4.W każdym przypadku należy ponownie wyznaczyć współrzędne punktów osnowy pozaklasowej poprzez jej pomiar lub obliczenie i wyrównanie metodą najmniejszych kwadratów w układzie sieci jednorzędowej, w oparciu o dane obserwacyjne zgromadzone w PZGiK.
- 6.5.Dla obszaru opracowania Wykonawca winien przeprowadzić wizję w terenie pod kątem prawidłowości określenia rodzaju i zasięgu budynków oraz użytków gruntowych. Ponadto w ramach wywiadu terenowego należy przeprowadzić analizę prawidłowości oznaczenia budynków i budowli

stanowiących elementy treści mapy ewidencji gruntów i budynków. W przypadku zmienionych bądź nowych klasoużytków gruntowych oraz nowych budynków nieujawnionych dotychczas na mapach, należy dokonać ich pomiaru zgodnie z obowiązującymi standardami oraz sporządzić odpowiednią dokumentację geodezyjno-kartograficzną. Pomiarowi podlegać będą również budynki, dla których brak jest w zasobie materiałów, w oparciu o które można określić współrzędne ich narożników. Wynikiem tych prac winna być także mapa uzupełniająca przedstawiająca wyniki przeprowadzonego wywiadu terenowego w tym zakresie.

- 6.6. Numeracja punktów granicznych musi być zgodna z numeracją występującą na materiałach pozyskanych z zasobu. Dla punktów granicznych w bazie danych należy podać obligatoryjnie: numer punktu, oznaczenie w materiale źródłowym (numer punktu w operacie), źródło danych o położeniu obiektu (metoda pozyskania danych), typ stabilizacji, błąd położenia.

7. OBIEKTY BAZY DANYCH

7.1. Granice jednostki ewidencyjnej

Granice jednostki ewidencyjnej zostaną ustalone na podstawie istniejącej w zasobie dokumentacji geodezyjnej dotyczącej przebiegu granic. Granice te należy ustalić biorąc pod uwagę również dane zawarte w bazach znajdujących się w sąsiednich powiatach.

7.2. Granice obrębu

Punkty załamania granic obrębu, dla których istnieją dane z pomiaru na gruncie, zostaną określone metodą analityczną. W przypadku braku dokumentacji na przebieg granicy, dane dotyczące przebiegu granic działek ewidencyjnych należy pozyskać w drodze digitalizacji odpowiednio: rastra mapy zasadniczej, ortofotomapy a następnie mapy ewidencyjnej, przy założeniu, że położenie punktów granicznych, względem osnowy geodezyjnej 1 klasy wyznaczone zostanie z błędami średnimi nieprzekraczającymi:

- 3,0 m - w przypadku gdy punkty graniczne należą do działek ewidencyjnych obejmujących grunty położone na obszarach wiejskich poza zwartą zabudową,
- 0,60 m - w przypadku gdy punkty graniczne należą do działek ewidencyjnych położonych na obszarach miast oraz obejmujących grunty zwartej zabudowy na obszarach wiejskich.

Jeżeli brak jest możliwości określenia położenia punktów granicznych z ww. dokładnością, wskazane będzie zastosowanie procedury opisanej w § 37-39 rozporządzenia.

7.3. Granice działek

- 7.3.1. Przebieg granic działek ewidencyjnych będzie wykazany w ewidencji na podstawie dokumentacji geodezyjnej, przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, sporządzonej:

- 7.3.1.1. w postępowaniu rozgraniczeniowym,
- 7.3.1.2. w celu podziału nieruchomości,
- 7.3.1.3. w postępowaniu scaleniowym i wymiany gruntów,

- 7.3.1.4. w postępowaniu dotyczącym scalenia i podziału nieruchomości,
- 7.3.1.5. na potrzeby postępowania sądowego lub administracyjnego, a następnie wykorzystanej do wydania prawomocnego orzeczenia sądowego lub ostatecznej decyzji administracyjnej,
- 7.3.1.6. w wyniku wznowienia znaków granicznych oraz wyniesienia punktów granicznych,
- 7.3.1.7. przy zakładaniu, na podstawie poprzednio obowiązujących przepisów, katastru nieruchomości i ewidencji gruntów i budynków,
- 7.3.1.8. w wyniku geodezyjnego pomiaru sytuacyjnego istniejących lub wznowionych znaków granicznych albo wyznaczonych punktów granicznych.

7.3.2. W razie braku dokumentacji wyżej wymienionej, dane dotyczące przebiegu granic działek ewidencyjnych należy pozyskać w drodze digitalizacji odpowiednio rastra mapy zasadniczej, ortofotomapy a następnie mapy ewidencyjnej, przy założeniu, że położenie punktów granicznych, względem osnowy geodezyjnej 1 klasy wyznaczone zostanie z błędami średnimi nieprzekraczającymi:

- 7.3.2.1. - 3,0 m - w przypadku gdy punkty graniczne należą do działek ewidencyjnych obejmujących grunty położone na obszarach wiejskich poza zwartą zabudową,
- 7.3.2.2. - 0,60 m - w przypadku gdy punkty graniczne należą do działek ewidencyjnych położonych na obszarach miast oraz obejmujących grunty zwartej zabudowy na obszarach wiejskich.

Jeżeli brak jest możliwości określenia położenia punktów granicznych z ww. dokładnością, wskazane będzie zastosowanie procedury opisanej w § 37-39 rozporządzenia.

7.3.3. Kalibrację map należy wykonać zgodnie z §48-49 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonania pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.2011.263.1572).

Wskazane prace muszą zastać wykonane przy kontrolnym wykorzystaniu części opisowej rejestru gruntów.

PRZYJMUJE SIĘ ZA GENERALNĄ ZASADĘ, ŻE GRANICE ZOSTANĄ ZDEFINIOWANE W MAKSYMALNYM STOPNIU Z DANYCH GEODEZYJNYCH ZAWARTYCH W OPERATACH TECHNICZNYCH.

7.4. Numeryczna mapa ewidencji gruntów i budynków (katastralna)

- 7.4.1. Treścią numerycznej mapy ewidencyjnej będą elementy wyszczególnione w §28 rozporządzenia w sprawie ewidencji gruntów i budynków.
- 7.4.2. Kontury budynków naniesione będą z danych analitycznych zgromadzonych w zasobie, a w razie ich braku będzie wykonany pomiar w terenie. W przypadku stwierdzenia przy kartowaniu budynków niezgodności granic, należy zastosować § 36-39 rozporządzenia.

- 7.4.3. Przebieg użytków gruntowych i konturów klasyfikacyjnych, dostosowany do granic działek, należy wykazać zgodnie z danymi pomiarowymi, a jeśli takich danych brak – na podstawie digitalizacji rastra mapy zasadniczej i ewidencyjnej.
- 7.4.4. Bazę mapy numerycznej należy zredagować i ucytelnąć w dwóch skalach roboczych: 1:1000 oraz 1:2000 w taki sposób by opisy obiektów jednoznacznie wskazywały poszczególne elementy mapy.
- 7.4.5. Wykonawca pracy uzyska informację w Urzędzie Miejskim w Pyzdrach o istnieniu lub braku na danym terenie użytków ekologicznych.
- 7.4.6. Baza mapy uzupełniona zostanie o numerację dróg publicznych.
- 7.4.7. Zaktualizowane i ujednolicone zostanie nazewnictwo ulic i numeracja porządkowa nieruchomości na podstawie danych uzyskanych w Urzędzie Miejskim w Pyzdrach.
- 7.4.8. Należy doprowadzić do pełnej zgodności w zakresie treści ewidencyjnej pomiędzy częścią kartograficzną, a częścią opisową operatu ewidencji gruntów i budynków.
- 7.4.9. Wykonawca prac przed opracowaniem projektu operatu opisowo-kartograficznego przeprowadzi kontrolę w zakresie spójności geometrii obiektów, zgodności części opisowej z kartograficzną oraz zgodności części kartograficznej z opisową. Ewentualne błędy i nieścisłości zidentyfikowane w trakcie będą niezwłocznie wyjaśnione z organem prowadzącym ewidencję gruntów i budynków, a oczywiste pomyłki będą sprostowane, a następnie ponownie będą sporządzone raporty z kontroli. Ponadto wykonawca sporządzi raport - porównawcze zestawienie powierzchni ewidencyjnej i uzyskanej matematycznej dla wszystkich działek.
- 7.4.10. Atrybuty opisowe obiektów i dane opisowo-informacyjne będące treścią mapy ewidencyjnej - należy przyjąć z operatu ewidencyjnego oraz z mapy zasadniczej lub z uzgodnień z właściwymi organami. Dane dotyczące aktualnej kategorii i numeracji dróg należy pozyskać z właściwego terytorialnie zarządu dróg publicznych. W przypadkach rozbieżności w nazwach ulic i placów lub numeracji porządkowej nieruchomości należy dokonać uzgodnień z właściwą komórką Urzędu Miejskiego w Pyzdrach. Zaleca się, aby Wykonawca przeprowadził kontrole dostępne systemowo potwierdzające poprawność wykonanych prac.
- 7.4.11. Geometryczna baza obiektowej mapy numerycznej po wykonanej aktualizacji musi wykazywać następujące cechy:
- 7.4.11.1. działki i klasoużytki muszą być poprawne pod względem topologicznym, tzn. systemowe kontrole powierzchniowe i geometryczne nie mogą wykazywać błędów,
 - 7.4.11.2. suma powierzchni działek i klasoużytków w obrębie musi być identyczna,
 - 7.4.11.3. granice obrębu nie mogą przecinać struktur budynków będących przedmiotem ewidencji budynków.

7.5. Baza ewidencyjnych danych opisowych.

- 7.5.1. Istniejąca baza części opisowej ewidencji gruntów zostanie poddana sprawdzeniu pod względem aktualizacji nazewnictwa ulic i placów oraz numeracji porządkowej nieruchomości, zgodnie z dokumentacją prowadzoną przez Urząd Miejski w Pyzdrach. Do bazy części opisowej ewidencji gruntów wprowadzone zostaną informacje o użytkach ekologicznych, o wpisaniu nieruchomości do rejestru zabytków oraz numeracja dróg publicznych. Wykonawca dokona aktualizacji użytków gruntowych, w przypadku gdy będą one odbiegały od stanu faktycznego na gruncie oraz gdy ich

- oznaczenie będzie niezgodne z wymogami rozporządzenia (np. w zakresie użytku Bp-R, dr-R). Wykonawca zaktualizuje użytki gruntowe w zakresie gruntów zabudowanych i zurbanizowanych w oparciu o wyniki pomiarów terenowych, danych opisowych EGiB oraz mapy zasadniczej.
- 7.5.2. Wszystkie prace związane z modernizacją ewidencji gruntów i budynków wykonawca pracy zobowiązany jest wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i warunkami technicznymi opracowanymi przez Zlecniodawcę.
- 7.5.3. Przez budynek rozumie się obiekt budowlany, który jest budynkiem w rozumieniu przepisów rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 1999 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Obiektów Budowlanych (Dz. U. 1999.112.1316 z dnia 31 grudnia 1999 r. z późn. zm.).
- 7.5.4. Wykonawca prac przed opracowaniem projektu operatu opisowo-kartograficznego przeprowadzi kontrolę prawidłowości, spójności i zgodności klasoużytków zawartych w bazie danych mapy numerycznej z danymi określonymi w rejestrze gruntów prowadzonym w programie Geo-Info 7 Mapa.
- 7.5.5. Ewentualne błędy i nieścisłości zidentyfikowane w trakcie będą niezwłocznie wyjaśnione z organem prowadzącym ewidencję gruntów i budynków, a oczywiste pomyłki będą sprostowane. Wszystkie wyjaśnienia i sprostowania będą miały formę pisemnego protokołu, a sposób korekty błędów należy każdorazowo uzgodnić z organem prowadzącym ewidencję gruntów i budynków.
- 7.5.6. Dla zaktualizowanych danych ewidencyjnych Wykonawca dokona analizy prawidłowości, jednolitości i spójności danych poprzez zesłownikowanie oraz zbadanie wzajemnych logicznych powiązań danych zawartych w rejestrze gruntów – dotyczy to danych przedmiotowych i podmiotowych. Po konfrontacji z materiałami źródłowymi, dokumentami, w szczególności dokumentami będącymi podstawą do wprowadzania zmian do ewidencji gruntów i budynków, Wszelkie zmiany dotyczące zarówno podmiotu jak i przedmiotu ewidencji gruntów i budynków należy wprowadzać do bazy (otrzymanej z organu prowadzącego ewidencję gruntów) w ‘trybie zmian’ w programie Geo-Info 7 Mapa na podstawie dokumentów uprawniających do wprowadzania takich zmian.
- 7.5.7. Zbiory zaktualizowane w programie Geo-Info 7 Mapa będą posiadać strukturę i formę określoną w rozporządzeniu i aktualnie obowiązujących przepisach wykonawczych.

7.6. Projekt operatu opisowo-kartograficznego

- 7.6.1. Opracowany w wyniku modernizacji ewidencji gruntów i budynków projekt operatu opisowo-kartograficznego podlega, na okres 15 dni roboczych, wyłożeniu do wglądu osób fizycznych, osób prawnych i jednostek organizacyjnych nieposiadających osobowości prawnej, w siedzibie starostwa powiatowego.
- 7.6.2. Starosta informuje o terminie i miejscu wyłożenia, poprzez wywieszenie tej informacji na tablicy ogłoszeń w siedzibie starostwa powiatowego i Urzędu Miasta i Gminy w Pyzdrach, na co najmniej 14 dni przed dniem wyłożenia, oraz ogłoszenia jej w prasie o zasięgu krajowym.
- 7.6.3. Każdy, czyjego interesu prawnego dotyczą dane ujawnione w projekcie operatu opisowo-kartograficznego, może w okresie wyłożenia projektu do wglądu zgłaszać uwagi do tych danych.
- 7.6.4. Upoważniony pracownik starostwa powiatowego, posiadający uprawnienia, o których mowa w art. 43 pkt 2 ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne, przy udziale przedstawiciela wykonawcy prac geodezyjnych związanych z modernizacją ewidencji gruntów i budynków, w terminie 15 dni roboczych od upływu terminu wyłożenia do wglądu projektu operatu opisowo-

kartograficznego, rozstrzyga o przyjęciu lub odrzuceniu uwag zgłoszonych do tego projektu, po czym informuje zgłaszającego uwagi o sposobie rozpatrzenia uwag oraz sporządza wzmiankę o treści zgłoszonych uwag i sposobie ich rozpatrzenia w protokole.

- 7.6.5. Po upływie terminu wskazanego terminu, dane objęte modernizacją, zawarte w projekcie operatu opisowo-kartograficznego stają się danymi ewidencji gruntów i budynków i podlegają ujawnieniu w bazie danych ewidencji gruntów i budynków. Informację o tym starosta ogłasza w dzienniku urzędowym województwa oraz w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej starostwa.
- 7.6.6. Każdy, czyjego interesu prawnego dotyczą dane zawarte w ewidencji gruntów i budynków ujawnione w operacie opisowo-kartograficznym, może w terminie 30 dni od dnia ogłoszenia w dzienniku urzędowym województwa informacji, zgłaszać zarzuty do tych danych.
- 7.6.7. O uwzględnieniu lub odrzuceniu zarzutów starosta rozstrzyga w drodze decyzji.
- 7.6.8. Do czasu ostatecznego zakończenia postępowania, w stosunku do gruntów, budynków lub lokali, których dotyczą zarzuty, dane ujawnione w operacie opisowo-kartograficznym nie są wiążące. Zarzuty zgłoszone po terminie 30 dni od daty ogłoszenia w dzienniku urzędowym województwa, traktuje się jak wnioski o zmianę danych objętych ewidencją gruntów i budynków.
- 7.6.9. W sprawach nieuregulowanych sposób załatwienia problemu uzgodnić należy z Geodetą Powiatowym, a w przypadku jego nieobecności z osobą zastępującą go, w formie wpisu do dziennika robót prowadzonego przez Wykonawcę.
- 7.6.10. Dla celów odbioru części roboty związanej z modernizacją ewidencji gruntów i budynków, dokumentacja techniczna winna być skompletowana zgodnie z wytycznymi zawartymi w aktualnie obowiązujących przepisach (patrz § 71 „rozporządzenie w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych...”).
- 7.6.11. Wszystkie dokumenty muszą zawierać datę opracowania, nazwę jednostki wykonawstwa geodezyjnego i osoby sporządzającej. Dokumenty winny zostać skompletowane w tomach operatu posiadających spisy zawartości. Skompletowany operat winien obligatoryjnie zawierać:
- 7.6.11.1.1. Sprawozdanie techniczne, zawierające podstawowe informacje o zakresie wykonanych prac, załącznikiem do sprawozdania winna być kopia dziennika robót oraz pozostałe dokumenty z uzgodnień,
 - 7.6.11.1.2. Wykaz wykorzystanych w pracy operatów jednostkowych,
 - 7.6.11.1.3. Wykaz załączonych nośników z danymi,
 - 7.6.11.1.4. CD z rastrami map analogowych przed kalibracją oraz po kalibracji w formacie „tiff” wraz z charakterystyką dokładnościową kalibracji arkusza oraz wykazem współrzędnych punktów przyjętych do kalibracji rastrów map,
 - 7.6.11.1.5. CD z bazą danych obiektowej wektorowej mapy ewidencyjnej w postaci binarnej oraz pełnego eksportu w formacie GEO-INFO 7,
 - 7.6.11.1.6. Raporty kontrolne dotyczące utworzonej bazy danych,
 - 7.6.11.1.7. Zestawienie działek w obrębie zawierające wykaz powierzchni ewidencyjnych i uzyskanych matematycznych,
 - 7.6.11.1.8. Szkice polowe i dzienniki pomiarowe,
 - 7.6.11.1.9. Inne dokumenty wynikające z przepisów prawa,
 - 7.6.11.1.10. Mapy uzupełniające,
 - 7.6.11.1.11. Wykazy zmian danych ewidencyjnych,

7.6.11.1.12. Raporty wymienione w treści WT lub z tejże wynikające, w tym raporty dokumentujące działania związane z podniesieniem dokładności osnowy poziomej, raporty przedstawiające wykorzystanie w opracowaniu materiałów pozyskanych z PZGiK, raporty analizy sieci,

7.6.11.1.13. Raport materiałów PZGiK przekazanych do opracowania wraz z raportem analizy materiałów źródłowych z wykorzystania tych materiałów

7.6.12. Wykonawca zaktualizuje istniejące w zasobie analogowe mapy zasadnicze o wyniki przeprowadzonych pomiarów i wyniki wywiadu terenowego w zakresie wykonanych zmian w treści ewidencyjnej. Funkcje importu danych ze swojej bazy Wykonawca podda procedurze kontroli spójności i poprawności merytorycznej danych. Wykonawca załaduje dane do bazy danych w PZGiK z uwzględnieniem wprowadzonych przez siebie zmian w rejestrach gruntów, budynków i lokali.

8. PRZETWORZENIE PAŃSTWOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO DO POSTACI DOKUMENTÓW CYFROWYCH

8.1. Przeznaczone do cyfryzacji dokumenty w swej treści obejmować będą całość obszaru gminy Pызdry.

Szacunkowe ilości dokumentów przeznaczonych do skanowania zawiera poniższa tabela

Obręb	Liczba działek	Powierzchnia	Szacowana liczba szkiców	Pozostałe materiały do skanowania
0701 - BIAŁOBRZEG	327	628,6162	217	418
0702 - CIEMIERÓW	446	259,4537	167	243
0703 - CIEMIERÓW KOLONIA	374	860,6459	254	620
0704 - DŁUSK	353	256,7276	396	825
0705 - GRĄDY DOLNE	870	1265,0699	1135	866
0706 - GRĄDY GÓRNE	472	2309,9588	188	440
0707 - KSAWERÓW	347	246,6915	349	165
0708 - LISEWO	937	778,8430	771	891
0709 - PIETRZYKÓW	506	282,0491	217	382
0710 - PIETRZYKÓW KOLONIA	316	390,3017	541	263
0711 - RATAJE	844	958,8508	539	827
0712 - RUDA KOMORSKA	942	663,2602	675	1613
0713 - TRZCIANKI	248	243,4388	71	179
0714 - TARNOWA	882	575,6007	367	574
0715 - WALGA	439	565,0640	537	247
0716 - WRĄBCZYNEK	686	642,6571	356	616
0717 - WRĄBCZYKOWSKIE HOLENDRY	341	457,3714	505	922
0718 - ZAPOWIEDNIA	520	1168,4899	403	760
Razem	9850	12553,0903	7688	10851

Określone ilości mają charakter pomocniczy. W sytuacji przekroczenia tych wartości Wykonawca nie ma prawa żądać odszkodowania

8.2. Zasady i technologia realizacji prac związanych z cyfryzacją zasobu.

Prace związane z cyfryzacją zasobu obejmują:

- 8.2.1. Skanowanie dokumentów powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego dotyczących prac prawnych (podziały nieruchomości, scalenia i podziały, wznowienia znaków granicznych, rozgraniczenia, weryfikacje użytków gruntowych, dokumenty do celów prawnych, inwentaryzacje obiektów budowlanych, aktualizacje mapy zasadniczej i inne) wykonanych na terenie powiatu wrzesińskiego, w szczególności szkiców polowych, wykazów współrzędnych, dzienników pomiarowych, protokołów granicznych, sprawozdań technicznych;
- 8.2.2. Skanowanie dokumentów wchodzących w skład operatów z założenia lub modernizacji ewidencji gruntów i budynków i z założenia mapy zasadniczej;
- 8.2.3. Skanowanie dokumentacji wchodzącej w skład tzw. „operatów leśnych” związanych z przebiegiem granic nieruchomości, których zarządcami są poszczególne nadleśnictwa;
- 8.2.4. Skanowanie dokumentów utworzonych w związku z aktualizacją lub utworzeniem bazy GESUT, w szczególności szkiców polowych, wykazów współrzędnych, dzienników pomiarowych (w tym dzienników niwelacji), sprawozdania techniczne;
- 8.2.5. Skanowanie innych dokumentów wskazanych przez Zamawiającego;
- 8.2.6. Nadanie numeru identyfikacyjnego dokumentom z zasobu zgodnie z rozporządzeniem Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.2013.1183) oraz umieszczenie go na dokumencie przed zeskanowaniem;
- 8.2.7. Zaewidencjonowanie dokumentu materiału zasobu w programie GEO-INFO Mapa wraz z uzupełnieniem wszystkich atrybutów ewidencji materiałów zasobu zgodnie z § 9 rozporządzenia w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego. Ewidencjonowanie oraz uzupełnianie atrybutów odbywać się będzie w roboczej bazie Wykonawcy;
- 8.2.8. Dołączenie zeskanowanego dokumentu do bazy danych w Systemie GEO-INFO Mapa poprzez utworzenie obiektów - zasięg zasobu geodezyjnego.

8.3. Dokumentacja techniczna przeznaczona do przetworzenia w ramach zlecenia:

- 8.3.1. Operaty techniczne, dotyczących przebiegu granic nieruchomości przechowywana jest w zasobie w postaci teczek z operatami pomiarowymi oraz teczek z rozłożonymi operatami (bez materiałów otrzymanych przez wykonawców robót), w ramach niniejszego zlecenia należy zeskanować:
 - 8.3.1.1. Szkice polowe,
 - 8.3.1.2. Wykazy współrzędnych,
 - 8.3.1.3. Dzienniki pomiarowe,
 - 8.3.1.4. Protokoły (protokoły w ustalenia przebiegu granic działek ewidencyjnych, protokoły z czynności przyjęcia granic nieruchomości, protokoły z czynności wyznaczenia/wznowienia punktów granicznych, protokoły i akty ugody sporządzane podczas postępowania rozgraniczeniowego, zarysy pomiarowe),
 - 8.3.1.5. Sprawozdania techniczne.
- 8.3.2. Dane pochodzące z operatów założenia i modernizacji ewidencji gruntów i budynków:
 - 8.3.2.1. Szkice polowe,
 - 8.3.2.2. Wykazy współrzędnych,
 - 8.3.2.3. Dzienniki pomiarowe,

- 8.3.2.4. Sprawozdania techniczne.
- 8.3.3. Dane pochodzące z tzw. „operatów leśnych”:
 - 8.3.3.1. Szkice polowe,
 - 8.3.3.2. Wykazy współrzędnych punktów granicznych oraz osnowy,
 - 8.3.3.3. Mapy przeglądowe szkiców polowych,
 - 8.3.3.4. Dzienniki pomiarowe.
- 8.3.4. Dane pochodzące z operatów pomiarowych dotyczących baz BDOT500, GESUT:
 - 8.3.4.1. Szkice polowe,
 - 8.3.4.2. Wykazy współrzędnych,
 - 8.3.4.3. Dzienniki pomiarowe,
 - 8.3.4.4. Sprawozdanie techniczne.
- 8.4. Zleceniobiorca pobierze ze Starostwa Powiatowego we Wrześni dokumentację z PZGiK do skanowania oraz roboczą bazę danych na cyfrowym nośniku danych. Dokumentacja będzie wydana jednorazowo na okres 14 dni kalendarzowych. Przekazanie oraz zwrot materiałów będą potwierdzone protokołami oraz odpowiednimi wpisami w dzienniku robót.
- 8.5. Wykonawca utworzy nową „pustą” bazę roboczą przy użyciu Kreatora Baz Danych GEO-INFO, oraz import bazy danych z zasobu powiatowego do oprogramowania Wykonawcy.
- 8.6. Dla operatów, które nie posiadają identyfikatora ewidencyjnego materiału zasobu należy nadać numer zgodnie z § 15 ust. 4 rozporządzenia w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. 2013 poz. 1183) oraz z listą wolnych numerów dostarczoną Wykonawcy przez Zleceniodawcę, umieścić numer na dokumencie w widoczny, trwały oraz staranny sposób w prawym górnym rogu dokumentu. Numerowanie operatów wykona Zleceniobiorca na stanowisku pracy udostępnionym przez organ, istnieje również możliwość uzupełnienia bazy systemu Ośrodek za pomocą skryptu, który Zleceniobiorca zakupi w firmie Systherm-Info Sp. z o.o.
- 8.7. Zeskanowanie dokumentu,
 - Uwaga: skanowane dokumenty muszą mieć nadany i umieszczony na dokumencie identyfikator ewidencyjny materiały zasobu, szkice należy skanować w kolorze i w rozdzielczości 400 dpi,
- 8.8. Nadanie georeferencji poprzez utworzenie w programie GEO-INFO obiektu „zasięg zasobu geodezyjnego” oraz podpięcie zeskanowanych plików do bazy danych. Podczas tworzenia obiektów należy przyjąć zasadę: 1 obiekt GOSZZG = 1 szkic polowy (wraz z dokumentami z nim powiązanymi – wykaz współrzędnych, protokół graniczny, dziennik pomiarowy, sprawozdanie techniczne),
- 8.9. Dla obiektów Zasięgu zasobu geodezyjnego należy stosować podział wg typu zasobu na:
 - 8.9.1. szkic polowy sytuacyjny (treść obligatoryjna) - dla pomiarów elementów BDOT, aktualizacji mapy zasadniczej i innych niż wymienione poniżej
 - 8.9.2. szkic polowy ewidencyjny - dla pomiarów granic (operaty prawne: podziały, rozgraniczenia, wyznaczenia...) oraz inwentaryzacji budynków, inwentaryzacji budynków z przyłączami, inwentaryzacji budynków wraz z zagospodarowaniem
 - 8.9.3. szkic polowy uzbrojenia terenu - dla pomiarów inwentaryzacji sieci, przyłączy

- 8.10. Uzupełnienie atrybutów obiektu zasięg „zasobu geodezyjnego (GOSZZG),,
o następujące pozycje:
- 8.10.1. typ zasobu,
 - 8.10.2. Id zgłoszenia lub KERG,
 - 8.10.3. Numer operatu (numer ewidencyjny materiału zasobu),
 - 8.10.4. Uwagi – uzupełnione w razie potrzeby treścią uzgodnioną z Wykonawcą,(zakres uzupełnianych danych ustalić ze Zleceniodawcą przed rozpoczęciem prac).
- 8.11. Uzupełnienie zakładki „pliki” obiektu „zasięg zasobu geodezyjnego (GOSZZG)”
o następujące pozycje:
- 8.11.1. Numer identyfikacyjny – zgodnie z nadanym numerem identyfikacyjnym materiału zasobu,
 - 8.11.2. Opis - asortyment pracy geodezyjnej,
 - 8.11.3. Rodzaj,
 - 8.11.4. Plik,
 - 8.11.5. Folder.
- 8.12. Dla istniejących już w zasobie obiektów „zasięg zasobu geodezyjnego (GOSZZG)”, które nie są kompletne – posiadają braki w postaci brakujących lub niekompletnych atrybutów lub plików(np. brak zeskanowanych współrzędnych lub protokołów granicznych, błędnie zdefiniowana ścieżka dostępu, dołączony błędny plik z innej roboty) należy uzupełnić dane zgodnie z wytycznymi.
- 8.13. Dla obiektów posiadających zasięg geometryczny, nieposiadających kompletnych atrybutów opisowych, zawierających brakujące lub błędne pliki Wykonawca dokona uzupełnienia zaimportowanych z bazy powiatowej obiektów,
- 8.14. Szczegóły dotyczące grupowania zeskanowanych plików w foldery (w większości przypadków 1 folder = 1 obręb) oraz nadawania ścieżki dostępu (tzw. alias) dla poszczególnych plików zostaną ustalone z Wykonawcą w toku prac i potwierdzone wpisem w dzienniku robót,
- 8.15. Przekazanie opracowania w formie operatu technicznego oraz eksportu z bazy danych zapisanego na cyfrowym nośniku danych. Wraz z operatem należy zwrócić całość wypożyczonej do skanowania przez Zleceniodawcę dokumentacji.
- 8.16. Wykonawca prac jest zobowiązany do prowadzenia Dziennika Robót, w którym zostaną zawarte informacje dotyczące: przebiegu prac, uwag i zaleceń kontroli wewnętrznej i zewnętrznej oraz ustalenia ze Zleceniodawcą poczynione przy realizacji zlecenia.
- 8.17. Wykonawca prac wykorzystując dane ewidencyjne zobowiązany jest przestrzegać przepisów ustawy o ochronie danych osobowych.
- 8.18. Wszystkie udostępnione dokumenty i pliki po wykorzystaniu ich w ramach niniejszego zlecenia należy trwale usunąć ze wszystkich urządzeń Wykonawcy, na których były przetwarzane.
- 8.19. Dokumenty udostępnione do wykorzystania podczas opracowania należy zeskanować i dołączyć do bazy danych w systemie GEO-INFO, poprzez utworzenie obiektów - zasięg zasobu geodezyjnego.
- 8.20. Wszystkie dokumenty (szkice, wykazy współrzędnych, dzienniki pomiarowe, opisy topograficzne, protokoły) należy zeskanować w formacie *.pdf.
- 8.21. Pliki należy zeskanować w rozdzielczości 400 dpi. w kolorze.
- 8.22. Skany mają być zrobione starannie, dokładnie obcięte (usuwać/obcinać miejsca spoza treści szkicu – obszary szare, zaczerńnione, miejsca łączeń zszywaczem itp.). Zabrania się dzielenia dokumentów ze względu na jego format (mapy);.

8.23. Na poszczególnych dokumentach operatu w prawnym górnym rogu przed zeskanowaniem należy nadać numery identyfikacyjne dokumentu materiału zasobu składający się z dwóch członów oddzielonych podkreślnikiem, z których pierwszy jest identyfikatorem ewidencyjnym materiału zasobu, a drugi kolejną liczbą naturalną wyróżniającą poszczególne dokumenty operatu tj.

przykład: P.3030.1999.1_1

gdzie:

P.3030 – stały element oznaczający teryt powiatu

1999- czterocyfrowa liczba oznaczająca rok, w którym nastąpiło przyjęcie materiału do zasobu

1 – kolejna liczba naturalna wyróżniająca materiał zasobu w ewidencji materiałów zasobu w danym roku kalendarzowym.

_1 - kolejna liczba naturalna wyróżniająca poszczególne dokumenty operatu

8.24. Należy przyjąć zasadę, że poszczególne dokumenty w operacie numerowane są zgodnie z następującą kolejnością:

8.24.1. szkic polowy,

8.24.2. współrzędne,

8.24.3. dzienniki pomiarowe,

8.24.4. protokoły,

8.24.5. akt ugody,

8.24.6. inne.

8.25. Obiekt „zasięg zasobu geodezyjnego” musi mieć obligatoryjnie wypełnione następujące atrybuty:

8.25.1. Numer,

8.25.2. identyfikator dokumentu nadany zgodnie z § 15 ust. 4 rozporządzenia w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego oraz zasadami podanymi w warunkach technicznych,

8.25.3. Numer zasobu lub KERG.

9. SKŁAD OPERATU TECHNICZNEGO ORAZ DANE CYFROWE

Operat techniczny z wykonanych prac musi zawierać w szczególności:

9.1. Zgłoszenie pracy geodezyjnej,

9.2. Uzupełniony Dziennik Robót,

9.3. Sprawozdanie techniczne, zawierające podstawowe informacje o zakresie wykonanych prac, załącznikiem do sprawozdania winna być kopia dziennika robót oraz pozostałe dokumenty z uzgodnień,

9.4. Wykaz wykorzystanych w pracy operatów jednostkowych,

9.5. Wykaz załączonych nośników z danymi, DVD z rastrami map analogowych przed kalibracją oraz po kalibracji w formacie „tiff” wraz z charakterystyką dokładnościową kalibracji arkusza oraz wykazem współrzędnych punktów przyjętych do kalibracji rastrów map,

9.6. Płyty DVD z bazą danych obiektowej wektorowej mapy ewidencyjnej w postaci binarnej oraz pełnego eksportu w formacie GEO-INFO 7,

- 9.7. Raporty kontrolne dotyczące utworzonej bazy danych,
- 9.8. Zestawienie działek w obrębie zawierające wykaz powierzchni ewidencyjnych i uzyskanych matematycznych,
- 9.9. Szkice polowe i dzienniki pomiarowe,
- 9.10. Inne dokumenty wynikające z przepisów prawa,
- 9.11. Mapy uzupełniające,
- 9.12. Wykazy zmian danych ewidencyjnych,
- 9.13. Raporty wymienione w treści WT lub z teŝe wynikające, w tym raporty dokumentujące działania związane z podniesieniem dokładności osnowy poziomej, raporty przedstawiające wykorzystanie w opracowaniu materiałów pozyskanych z PZGiK, raporty analizy sieci,
- 9.14. Raport materiałów PZGiK przekazanych do opracowania wraz z raportem AMZ z wykorzystania tych materiałów,
- 9.15. Płyty DVD zawierające zeskanowane materiały zasobu wraz z plikiem eksportu zasięgów zasobów geodezyjnych,

10. TRYB I ZASADY ZASILENIA BDST.

- 10.1. W ramach wykonania niniejszego zlecenia niezbędne jest uzupełnienie lub modyfikacja bazy danych systemu Geo-Info 7 Mapa funkcjonującej w Starostwie Powiatowym we Wrześni. W ramach tego działania Wykonawca jest zobowiązany do:
 - 10.1.1. Wprowadzenia odpowiednich działań na bazie służących modyfikacji lub uzupełnieniu bazy danych osnowy pozaklasowej, uzupełnienia bazy danej EGiB w zakresie treści mapy ewidencyjnej – pliki GIV,
 - 10.1.2. Przygotowania i dostarczenia Zamawiającemu innych zbiorów danych służących uzupełnieniu BDST, a wymienionych w powyższych warunkach technicznych.
- 10.2. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia odpowiedniego zapasu czasu by uniknąć przekroczenia terminów poszczególnych działań, określonych w ustaleniach szczegółowych poniżej oraz aby nie blokować pracy Referatu Geodezji i Kartografii Starostwa Powiatowego we Wrześni, a także czynności związanych z prowadzeniem tutejszego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
- 10.3. Przygotowane przez Wykonawcę przedmiotowe bazy danych zostaną poddane dwuetapowej kontroli. Etap pierwszy obejmuje kontrolę zgodności danych z właściwym schematem aplikacyjnym. Etap drugi obejmuje kontrolę merytoryczną połączonych i zharmonizowanych baz danych. Każdy z etapów może odbyć się w dwóch iteracjach, które mogą zakończyć się niepowodzeniem. Jeżeli trzecia iteracja dowolnego etapu zakończy się niepowodzeniem opracowanie będzie uznane za nienadające się do odbioru.
- 10.4. Ustalenia szczegółowe co do zasilenia bazy danych systemu teleinformatycznego:
 - 10.4.1. W celu wprowadzenia działań harmonizujących, Wykonawca jest zobowiązany pozyskać od Zamawiającego pliki wymiany w formacie uzgodnionym oraz zawnioskować o zablokowanie danych w bazie danych tego systemu. Zbiory te można pozyskać nie później niż na 28 dni przed

planowanym terminem zakończenia prac. Zmodyfikowane zbiory danych Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć w czasie nie dłuższym niż 7 dni od daty zablokowania do kontroli Weryfikatorowi, który w ciągu 7 dni dokona weryfikacji opracowania z czego zostanie sporządzony protokół będący jednocześnie załącznikiem do operatu. Następnie opracowanie zostanie przekazane do Zlecniodawcy. W czasie 7 dni od otrzymania wyników prac Zamawiający skontroluje dostarczone zbiory danych poprzez ich próbne wczytanie do bazy.

W przypadku wystąpienia błędów lub w przypadku niepowodzenia importu Zamawiający przekaże Wykonawcy raport z próby zasilenia bazy danych. Wykonawca jest zobowiązany do takiego przygotowania zbiorów aby raport z próby zasilenia nie zawierał żadnych błędów. Jedynie w pełni poprawnie przygotowane pliki zostaną poddane kontroli merytorycznej w bazie danych. Kontrola merytoryczna odbędzie się po poprawnym wczytaniu zbiorów, jednakże nie później niż na 7 dni od planowanego terminu zakończenia prac. Proces próby wczytania danych wraz z wygenerowaniem raportów poprawności wczytania stanowi jedną iterację. Zamawiający przewiduje nie więcej niż 2 iteracje próbne, które mogą zakończyć się niepowodzeniem dla zasilenia bazy danych. W przypadku kiedy forma lub inne cechy dostarczonych zbiorów nie będą pozwalały na poprawne zaimportowanie do bazy w ramach kolejnych iteracji a tym samym do rozpoczęcia kontroli merytorycznej, opracowanie będzie uważać się za nienadające się do odbioru.

10.4.2. Kontrola merytoryczna odbywać się będzie dla połączonych i zharmonizowanych bazach danych. Kontrola merytoryczna może rozpocząć się nie wcześniej niż po uprzednim poprawnym zaimportowaniu przedmiotowej bazy danych. Z kontroli merytorycznej zostanie sporządzony raport. Zamawiający nie ma obowiązku wskazywania wszystkich wykrytych błędów a jedynie przykłady błędów. Wykonawca ma obowiązek poprawienia wszystkich błędów na podstawie wskazanych przykładów. Proces wykonania kontroli merytorycznej wraz z wygenerowaniem raportów stanowi jedną iterację. Zamawiający przewiduje nie więcej niż 2 iteracje dla kontroli merytorycznej, które mogą zakończyć się niepowodzeniem czyli znalezieniem kolejnych błędów merytorycznych połączonych baz danych. W przypadku kiedy błędy merytoryczne dostarczonych zbiorów danych, pomimo kolejnych iteracji, nie zostaną usunięte, opracowanie będzie uważać się za nienadające się do odbioru.

10.4.3. Kontrola merytoryczna będzie obejmować:

- 10.4.3.1. zgodność i kompletność merytoryczną opracowanych baz danych z treścią materiałów źródłowych,
- 10.4.3.2. poprawność topologiczną obiektów opracowanych baz danych,
- 10.4.3.3. poprawność wprowadzonych działań harmonizujących z pozostałymi bazami danych systemu teleinformatycznego w celu uzyskania interoperacyjności wszystkich baz danych,
- 10.4.3.4. Zbiory danych, które przejdą pozytywnie kontrolę merytoryczną, zostaną dopuszczone do ostatecznego załadowania do bazy danych. Wykonawca jest zobowiązany do zasilenia bazy przygotowanymi danymi. Warunkiem odbioru jest powodzenie tej operacji.

10.5. W sprawach nieuregulowanych sposób załatwienia problemu uzgodnić należy z Geodetą Powiatowym, a w przypadku jego nieobecności z osobą zastępującą go, w formie wpisu do dziennika robót prowadzonego przez Wykonawcę.

Opracował:

Marcin Wojciński – inspektor

Maciej Gramza – inspektor

Sprawdził:

Zatwierdził:

.....

.....