

## WARUNKI TECHNICZNE

### na wykonanie aktualizacji klasoużytków w bazie cyfrowej na podstawie map analogowych oraz weryfikacja numerycznej bazy działek dla gminy Chrostkowo

#### I. DANE FORMALNO-ORGANIZACYJNE

1. ZLECENIODAWCA:

.....

2. WYKONAWCA:

.....

3. CEL I ZAKRES PRZEDMIOTOWYCH PRAC DO WYKONANIA:

◀ Cel opracowania:

- Doprowadzenie do zgodności między częścią opisową a kartograficzną ewidencji gruntów.
- Aktualizacja klasoużytków w bazie cyfrowej oraz weryfikacja bazy działek.
- Usprawnienie procesu udostępniania materiałów kartograficznych z zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Cel pracy będzie realizowane będzie w następujący sposób:

Wykonanie aktualizacji klasoużytków w bazie cyfrowej gminy Chrostkowo poprzez przeniesienie informacji z nośnika analogowego na nośnik cyfrowy, oraz weryfikacja numerów działek i współrzędnych punktów granicznych poprzez uzupełnienie brakujących podziałów i sprawdzenie współrzędnych punktów granicznych już istniejących.

◀ *Opracowaniem objęta jest treść mapy ewidencyjnej w skalach bazowych 1: 5 000*

◀ *Obszar opracowania : opracowaniem objęta jest gmina Chrostkowo położona na terenie powiatu lipnowskiego*

Lp.	Gmina	Obręb ewidencyjny	Nr TERYT jednostki ewidencyjnej	Liczba arkuszy map ewidencyjnych podlegających opracowaniu	Powierzchnia
1	Chrostkowo	Adamowo	040803_2.0001	2	684,4345
2		Chojno	040803_2.0002	2	603,8069
3		Chrostkowo	040803_2.0003	1	483,8089
4		Głębozec	040803_2.0004	1	286,8136
5		Gołuchowo	040803_2.0005	1	141,1936
6		Janiszewo	040803_2.0006	1	258,5197
7		Kawno	040803_2.0007	1	270,7354

8		Ksawery	040803_2.0008	1	160,4435
9		Lubianki	040803_2.0009	1	282,2986
10		Majdany	040803_2.0010	1	152,0191
11		Makówiec	040803_2.0011	3	1199,3865
12		Nowa Wieś	040803_2.0012	2	658,4341
13		Nowe Chrostkowo	040803_2.0013	2	610,4550
14		Sikórz	040803_2.0014	1	284,7216
15		Stalmierz	040803_2.0015	2	756,9366
16		Wildno	040803_2.0016	2	576,2826
RAZEM				24	7410,2902

◀ **Podstawa opracowania:**

- Podstawą opracowania etapu I są archiwalne analogowe mapy ewidencyjne oraz mapa w postaci cyfrowej z naniesionymi granicami i klasami bonitacyjnymi opracowana przy realizacji projektu: Projekt Phare 2003 –nr 2003/005-710.04.05-„Pozyskiwanie danych katastralnych oraz obszarów kwalifikowalnych na potrzeby Systemu Identyfikacji Działek Rolnych (LPIS)” realizowanego na zlecenie Agencji Restrukturyzacji i modernizacji Rolnictwa obejmujący swoim zasięgiem terytorium powiatu lipnowskiego oraz operaty klasyfikacyjne i inne dane analityczne, kartograficzne i opisowe znajdujące się w zasobie geodezyjnym i kartograficznym.
- W zakresie prac nie przewiduje się ustalania przebiegu granic w terenie z udziałem podmiotów ewidencji gruntów,

◀ **Obowiązujące podstawowe normy prawne:**

- ustawa z dnia 17 maja 1989 r. - *Prawo geodezyjne i kartograficzne* (tj. Dz.U. z. 2010 r. Nr 193, poz. 1287 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r w *sprawie ewidencji gruntów i budynków* (Dz. U. Nr 38 , poz. 454),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 maja 1999 r w *sprawie określenia rodzaju materiałów stanowiących państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny, sposobu i trybu ich gromadzenia i wyłączenia z zasobu oraz udostępniania zasobu* (Dz.U. Nr 49, poz.493),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 marca 1999 r w *sprawie standardów technicznych dotyczących geodezji, kartografii oraz krajowego systemu Informacji o terenie* ( Dz. U. Nr 30, poz. 297),
- rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 16 lipca 2001 t. w *sprawie zgłaszania prac geodezyjnych i kartograficznych, ewidencjonowania systemów i przechowywania kopii zabezpieczających bazy danych, a także ogólnych warunków umów o udostępnianie tych baz* (Dz. U. Nr 78 poz. 837),
- rozporządzenie Rady Ministrów z 4 czerwca 1956 r w *sprawie klasyfikacji gruntów i budynków* (Dz. U. Nr 19 poz. 97 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r o *ochronie danych osobowych* ( Dz. U. Nr 133 poz. 883 z późn. zm.), Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 lutego 2004 r w *sprawie wysokości opłat za czynności geodezyjne i kartograficzne oraz udzielanie informacji, a także za wykonywanie wyrysów i wypisów z operatu ewidencyjnego* (Dz. U. Nr 37 poz. 333),

Instrukcje techniczne GUGiK:



- O-1 Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych,
- O-3 Zasady kompletowania dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej,
- K-1 System Informacji o Terenie - Podstawowa mapa kraju {z 1998 r)
- System Informacji o Terenie - Standard Wymiany Informacji Geodezyjnej

Ime:

- „Instrukcja techniczna O5 Ewidencja gruntów i budynków”,
- System EWMAPA 10 pod WINDOWS- instrukcja obsługi

## **II. Informacje dotyczące materiałów zgromadzonych w powiatowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym**

### **1. Informacje ogólne**

Powiat lipnowski zajmuje powierzchnie 102 tys. ha. W skład powiatu lipnowskiego wchodzi, 9 gmin, w tym jedna miejska - Miasto Lipno, 2 gminy miejsko-wiejskie oraz 6 gmin wiejskich.

Niniejszym zamówieniem objęta jest gmina Chrostkowo, dla której aktualizowane będą numeryczne mapy ewidencji gruntów .

Na obszarze opracowania istnieją mapy w postaci cyfrowej z naniesionymi granicami i klasami bonitacyjnymi opracowane przy realizacji projektu: Projekt Phare 2003 – nr 2003/005-710.04.05- „Pozyskiwanie danych katastralnych oraz obszarów kwalifikowalnych na potrzeby Systemu Identyfikacji Działek Rolnych (LPIS)” realizowanego na zlecenie Agencji Restrukturyzacji i modernizacji Rolnictwa obejmujący swoim zasięgiem terytorium powiatu lipnowskiego. Mapy te są aktualizowane od 2010r. podziałami wykonanymi w tym czasie. Ponadto posiadamy mapy analogowe, które pochodzą z lat 60 tych i są aktualizowane w miarę wykonywanych robót geodezyjnych.

Ewidencja gruntów w zakresie opracowania kartograficznego prowadzona jest w programie EWMAPA 10 win, a w zakresie opracowania opisowego prowadzona jest w programie EWOPIS.

Zgromadzone w powiatowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym mapy glebowo-rolnicze pochodzą z lat 70-tych, nie zawierają siatki kwadratów, Są aktualizowane w miarę wykonywanych klasyfikacji, będą udostępnione wykonawcom w postaci skanów. W zasobie znajdują się również operaty klasyfikacyjne, które mogą być przydatne dla Wykonawcy.

Dokumenty powiatowego zasobu geodezyjno - kartograficznego gromadzone są w Wydziale Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami, Starostwa Powiatowego w Lipnie przy ulicy Sierakowskiego 10B.

### **2. Pozioma osnowa geodezyjna**

Cały obszar opracowania posiada pokrycie osnową poziomą III klasy. Wektorowe mapy ewidencji gruntów i budynków prowadzone są w PU WG „2000”,

### **3. Materiały do wykorzystania**

- a) numeryczne opracowanie map ewidencji gruntów (baza działek i baza konturów klasyfikacyjnych),
- b) analogowe mapy ewidencji gruntów i budynków,
- c) operaty klasyfikacyjne,
- d) operaty jednostkowe z podziału nieruchomości,
- e) wypisy z rejestru gruntów w postaci elektronicznej,
- f) inne dokumenty zasobu geodezyjno - kartograficznego (w zależności od potrzeby zgłaszanej przez Wykonawcę),

### III Realizacja zlecenia

1. Pobranie z ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej odpowiednich materiałów z operatów i opracowań geodezyjnych, a w szczególności:
  - matryce map ewidencji gruntów i budynków,
  - CD z bazą danych działek ewidencyjnych, bazą dyżurną z naniesionymi podziałami od 2010r. i bazą konturów klasyfikacyjnych dla gminy objętej zleceniem,
  - Plik z rezerwacją punktów i plik z operatami,
  - operaty z podziałów nieruchomości,
  - operaty gleboznawczej klasyfikacji gruntów oraz inne dokumenty geodezyjne, jak: współrzędne, szkice, mapy klasyfikacyjne, kopie mapy zasadniczej, według potrzeb Wykonawcy.
2. Redakcja numerycznej mapy.
  - utworzenie rastrów analogowych map ewidencyjnych poprzez skanowanie przy rozdzielczości min. 400dpi
  - opracowanie projektu punktów dostosowania do kalibracji utworzonych rastrów,
  - wybrane punkty dostosowania należy zaznaczyć na kopiach map glebowo-rolniczych i ewidencyjnych,
  - przy wyborze punktów dostosowania należy wykorzystać punkty jednoznacznie określone (z pomiarów bezpośrednich, opracowań do celów prawnych - rozgraniczenia, podziały), uwidocznione na mapach numerycznych ewidencji gruntów i budynków, posiadające cechę stabilizacji naziemnej i podziemnej),
  - wybór punktów dostosowania powinien uwzględniać możliwość jednoznacznej identyfikacji w terenie dla min. 15-20 punktów rozmieszczonych równomiernie na arkuszu mapy,
  - należy wybierać punkty położone na granicy obrębu (działki), trwale stabilizowane lub położone na trójmiedzach,
  - kalibracja rastra w układ punktów dostosowania dla danego obrębu przy wykorzystaniu metody transformacji afinicznej w PUWG „2000”;
  - w przypadku niemożności uzyskania wymaganych dokładności ze względu na rodzaj podłoża można dokonać wpasowania miejscowego,
  - błąd kalibracji powinien zapewnić wymagane instrukcją techniczną dokładności dla szczegółów określonej grupy dokładnościowej (do operatu należy dołączyć wyniki kalibracji),
  - wszystkie kontury na mapie należy kreślić ze zgodnością topologiczną oraz poprawnością syntaktyczną i semantyczną.
  
  - wektoryzacja wpasowanych rastrów rastrów w zakresie informacji znajdujących się na mapach ewidencyjnych oraz uzupełnienie bazy konturów oraz katalogu warstw z mapy ewidencyjnej zawierające informacje dotyczące:
    - ✓ użytki gruntowe i klasoużytki ( W, N, Ls, B, dr, B/R itd.)
    - ✓ wpisanie szerokości dróg i rowów i nazw jezior do katalogu warstw z mapy ewidencyjnej



- przeprowadzić weryfikację współrzędnych punktów granicznych istniejących w bazie działek ze współrzędnymi znajdującymi się w operatach, jeżeli cała działka ma określone granice to wprowadzić ją również do bazy dyżurnej.
- wprowadzić do bazy brakujące podziały wynikające z porównania analogowej mapy ewidencyjnej z bazą działek i wypisami z rejestru gruntów, jeżeli cała działka ma określone granice to wprowadzić ją również do bazy dyżurnej.
- Do czasu zakończenia prac ( 14 dni przed oddaniem roboty) Wykonawca rezerwuje punkty do nowych podziałów i rozgraniczeń zgłoszonych przez geodetów, wprowadza podziały i rozgraniczenia oraz rozlicza użytki z bieżących operatów oddawanych przez geodetów.

### 3. Skompletowanie operatu.

Operat należy skompletować zgodnie z zasadami określonymi w instrukcji O-3, w tym zasób bazowy, który powinien zawierać;

#### 3.1 .Zasób bazowy:

- sprawozdanie techniczne, zawierające podstawowe informacje o zakresie wykonywanych prac, ich wykonawcy, terminach realizacji najważniejszych etapów prac, osiągniętych rezultatach;
- wykaz wykorzystanych w opracowaniu operatów jednostkowych do tworzenia zasobu numerycznego mapy;
- zestawienie kompleksów rolniczej przydatności gleb;
- wykaz załączanych w zasobie bazowym nośników CD z danymi, (wykaz oprócz danych identyfikujących nośnik, winien zawierać informację o zawartości zapisanych na nim danych i jakiego obszaru one dotyczą nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwy obrębów, numery arkuszy);
- Na płytach CD powinno znajdować się:
  - rastry analogowych map ewidencyjnych przed kalibracją;
  - baza działek po weryfikacji współrzędnych numerów punktów granicznych,
  - baza dyżurna działek
  - baza konturów klasyfikacyjnych,
  - Export z pliku operatów
  - Zaktualizowany plik z rezerwacją numerów punktów
  - raport z wpasowania rastrów.

#### 3.2. Zasób użytkowy.

#### 3.3. Zasób przejściowy.

### IV. POSTANOWIENIA KOŃCOWE / PRZEJŚCIOWE.

1. Wszystkie przypadki wymagające uzgodnienia lub nieuwzględnione w niniejszych warunkach powinny być uzgadniane na bieżąco z przedstawicielem Zamawiającego i wpisywane do dziennika roboty.
2. Warunkiem odbioru pracy jest jej realizacja zgodna z warunkami technicznymi oraz poprawne zaimportowanie danych do programu EWMAPA 10,

3. Wszystkie dane numeryczne przekazywane do POOGiK należy zarchiwizować na nośnikach magnetycznych w dwóch egzemplarzach dla danego obszaru opracowania.

W przypadku stwierdzenia nieczytelności skanów dokumentów należy taki dokument zeskanować powtórnie i zapisać pod KERG w oddzielnym pliku.

4. Wykonawca dołączy do operatu, powstałego w wyniku realizacji pracy, wypłaty w kroju obrębowym, na papierze w skali 1:5000, zawierające metryki (metryka winna zawierać informacje o jej pierwotnym założeniu -przeniesione z arkuszy analogowych, oraz informacje o odnowieniu mapy).
5. Wykonawca przekaze Zamawiającemu operat techniczny zawierający protokół kontroli wewnętrznej,
6. Materiały geodezyjne i kartograficzne będą udostępnione Wykonawcy na zasadach określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 19 lutego 2004 r v *sprawie wysokości opłat za czynności geodezyjne i kartograficzne oraz udzielanie informacji, a także są wykonywanie wyrysów i wypisów z operatu ewidencyjnego* (Dz. U Nr 37 poz.333).

Lipno, dn.30.08.2011r.

Sporządziła: Henryka Segień

z urz. STAROSTY  
  
mgr inż. Henryka Segień  
Naczelnik Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru  
i Gospodarki Nieruchomościami