

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Przedmiot opracowania:

Przeliczenie osnów wysokościowych na obowiązujący państwowy układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH wraz z dostosowaniem numerycznej mapy zasadniczej do w/w układu na terenie powiatu elckiego.

II. Podstawy prawne i techniczne wykonania pracy

1. Przeliczenie wysokości z układu wysokościowego Krondstadt'60 do układu wysokościowego PL-EVRF2007-NH wypełnia przesłanki określone w art. 2 pkt 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j.Dz.U.2017.2101 ze zm.), a dotyczące definicji prac geodezyjnych;
2. Potrzeba przeliczenia szczegółowej osnowy wysokościowej, pomiarowej osnowy wysokościowej oraz wysokości (rzędnych) szczegółów sytuacyjno-wysokościowych do układu PL-EVEF2007-NH wynika z §3 ust.1 rozporządzenia z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1247);
3. Do realizacji pracy mają zastosowanie następujące przepisy prawne:
 - ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j.Dz.U.2017.2101 ze zm.),
 - ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej (t.j. Dz.U.2017 r. poz. 1382),
 - 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.2014.924),
 - 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.2014 r., poz. 917),
 - rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. z 2013r., poz.1183),
 - rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz.U.2012.1247),
 - 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.2011 r., Nr 263, poz.1572).

- rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 12 lipca 2001 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu założenia i prowadzenia krajowego systemu informacji o terenie (Dz.U. z 2001 r., Nr 80, poz.866),
 - 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),
 - 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).
 - 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).
4. Wykonawca przedmiotowej pracy powinien posiadać doświadczenie w modernizowaniu osnów geodezyjnych i opracowaniu wyników pomiarów geodezyjnych uprawnienia z zakresu geodezyjnych pomiarów podstawowych.

III. Obszar opracowania

I. Podstawowe dane o obiekcie

1. Powierzchnia opracowania około 111 319 ha terenów obejmujące następujące jednostki ewidencyjne:
 - a) Ełk - miasto (powierzchnia jednostki ewidencyjnej 2105 ha) – na całości obszaru prowadzona jest wektorowa numeryczna mapa zasadnicza o pow. 1703 ha (bez jeziora).
 - b) Ełk – gmina (powierzchnia jednostki ewidencyjnej 37 947 ha) – na obszarze około 8400 ha prowadzona jest wektorowa numeryczna mapa zasadnicza.
 - c) Kalinowo – gmina (powierzchnia jednostki ewidencyjnej 28 439 ha) – na obszarze około 1100 ha prowadzona jest wektorowa numeryczna mapa zasadnicza.
 - d) Prostki - gmina (powierzchnia jednostki ewidencyjnej 23 126 ha) – na obszarze około 950 ha prowadzona jest wektorowa numeryczna mapa zasadnicza.
 - e) Stare Juchy - gmina (powierzchnia jednostki ewidencyjnej 19 702 ha) – na obszarze około 380 ha prowadzona jest wektorowa numeryczna mapa zasadnicza.
2. Bazy danych obejmują pełną treść mapy ewidencyjnej, w/w powierzchnie wektorowej numerycznej mapy zasadniczej prowadzonej w państwowym układzie współrzędnych poziomych „2000” i układzie współrzędnych wysokościowych „Kronsztad’60”.
3. Mapa numeryczna prowadzona jest w programie EWMAPA FB wersja 12.19.
4. Do przeliczenia jest 2731 punktów osnowy wysokościowej w tym:
 - 1) W przybliżeniu 218 punktów osnowy wysokościowej 3 klasy:

- w układzie „Kronsztad’60” 138 punktów;
 - w układzie „Kronsztad’60” i „Kronsztad 86” 44 punktów;
 - w układzie „Kronsztad 86” 36 punktów
- 2) W przybliżeniu około 497 punktów osnowy wysokościowej 4 klasy:
- w układzie „Kronsztad’60” około 497 punktów.
- 3) W przybliżeniu około 2016 punktów osnowy poziomej 3 klasy z wysokościami:
- w układzie „Kronsztad’60” 349 punktów;
 - w układzie „Kronsztad’60” i „Kronsztad 86” 1603 punktów;
 - w układzie „Kronsztad 86” 64 punktów;

II. Istniejące materiały geodezyjne przewidywane do wykorzystania

1. Istniejąca baza numeryczna prowadzona w programie EWMAPA FB v. 12.19 oddzielnie dla każdej jednostki ewidencyjnej: Miasto Ełk, Gmina Ełk, Gmina Kalinowo, Gmina Prostki, Gmina Stare Juchy. Bazy danych obejmują pełną treść mapy ewidencyjnej oraz treść mapy zasadniczej i są na bieżąco aktualizowane.
2. Baza danych - bank osnów,
3. Baza danych - rejestr granic,
4. Operaty techniczne dotyczące obszaru opracowania,
5. Operaty osnowy poziomej i wysokościowej (mapy przeglądowe, opisy, wykazy reperów).

IV. Zakres i sposób realizacji prac:

1. Przeliczyć 2731 punktów osnowy wysokościowej z układu Kronsztadt’60 na obowiązujący państwowy układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH. Do opracowania wykorzystać dane z pomiaru zawarte w operatach technicznych oraz dane zgromadzone w bazie danych – BANKU OSNÓW.
2. Dostosować warstwy numerycznej mapy zasadniczej do państwowego układu wysokościowego PL-EVRF2007-NH na terenie powiatu ełckiego.
3. Prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zasady przeliczania osnowy wysokościowej oraz rzędnych szczegółów sytuacyjno-wysokościowych do państwowego układu wysokościowego PL-EVRF2007-NH określa załącznik nr 1 do niniejszego OPZ.

4. Przy opracowaniu należy dostosować bazy do układu wysokościowego PL-EVRF2007-NH zgodnie z zaleceniami GUGiK oraz rozporządzeniem w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych.
5. Opracowanie zostanie wykonane na podstawie istniejących baz EWMAPY zawierających dane ewidencji gruntów i budynków. Jako podstawową skalę bazową mapy należy przyjąć skalę 1: 500.
6. Uzupełnić BANK OSNÓW o wysokości w układzie wysokościowym PL-EVRF2007-NH przeliczonych 2731 punktów osnowy wysokościowej.
7. Po przetransformowaniu wysokości na mapach numerycznych, każdą bazę należy poddać szczegółowej wewnętrznej kontroli, polegającej między innymi na dodatkowej weryfikacji manualnej treści mapy pod kątem poprawności przetransformowanych wysokości.

Protokół z tej kontroli załączyć do operatu.

V. Przekazanie materiałów do PODGiK

Przekazać do PODGiK operat techniczny z w/w opracowań w formie analogowej i elektronicznej w składzie:

1. Szczegółowe sprawozdanie techniczne zawierające dane formalno- organizacyjne wraz z zestawieniem wykorzystanych operatów.
2. Płyty DVD zawierające bazy danych dla każdej jednostki ewidencyjnej zawierające przetransformowane wysokości map numerycznych.
3. Protokół z kontroli wewnętrznej opisany w rozdziale IV pkt. 7 niniejszych warunków.
4. Pozostałe dokumenty zgodnie z obowiązującymi przepisami i standardami obowiązującymi w geodezji.
5. Wykonawca w terminie co najmniej 10-ciu dni przed ustalonym terminem odbioru numerycznej mapy zasadniczej, przekaze Zamawiającemu operat techniczny wraz z płytą DVD z opracowaną mapą numeryczną

VI. Postanowienia końcowe:

Wszystkie przypadki wymagające uzgodnienia lub nie uwzględnione w niniejszych wytycznych powinny być uzgadniane na bieżąco z PODGiK i wpisywane do dziennika roboty. Próby uzgadniania sytuacji wątpliwych dopiero po zakończeniu roboty będą traktowane jako odstępstwa od niniejszych wytycznych i spowodują zwrot dokumentacji do poprawienia.

Załącznik nr 1 - Przeliczanie szczegółowej osnowy wysokościowej, pomiarowej osnowy wysokościowej oraz rzędnych szczegółów sytuacyjno-wysokościowych do państwowego układu wysokościowego PL-EVRF2007-NH

Zastępca Przewodniczącego
ZARZĄDU GMINY
Anna Iwusko