

„Dostosowanie istniejącej numerycznej mapy zasadniczej do układu wysokościowego PL-EVRF2007-NH poprzez przeliczenie w bazach danych BDOT500, GESUT, K1” wysokości obiektów typu punkt o określonej wysokości, wraz z zasileniem baz w systemie EWID2007

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Nawiązując do ogłoszonego postępowania w trybie podstawowym bez negocjacji na wyłonienie Wykonawcy w zakresie realizacji zamówienia publicznego na wykonanie zadania pn.:

„Dostosowanie istniejącej numerycznej mapy zasadniczej do układu wysokościowego PL-EVRF2007-NH poprzez przeliczenie w bazach danych BDOT500, GESUT, K1” wysokości obiektów typu punkt o określonej wysokości, wraz z zasileniem baz w systemie EWID200

I. Informacje ogólne

1. Przeliczenie wysokości z układu wysokościowego PL-KRON86- NH do układu wysokościowego PL-EVRF2007- NH wypełnia przesłanki określone w art. 2 ustawy pkt 1 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne, a dotyczące definicji prac geodezyjnych.
2. Potrzeba przeliczenia wysokości (rzędnych) szczegółów sytuacyjno-wysokościowych do układu PL-EVRF2007- NH wynika z § 24 ust.1 rozporządzenia w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych.
3. Do realizacji zamówienia mogą mieć zastosowanie przepisy i uregulowania zawarte w szczególności w poniższych dokumentach :
 - 1) Ustawa z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021r. poz. 1990) – zwana dalej **pgik**
 - 2) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 27 lipca 2020r. w sprawie wzorów zgłaszania prac geodezyjnych, zawiadomienia o przekazaniu wyników zgłoszonych prac geodezyjnych oraz protokołu weryfikacji wyników zgłoszonych prac geodezyjnych (Dz. U z 2020r. poz. 1316).
 - 3) Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 2 kwietnia 2021r. w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2021r. poz. 820) – w zakresie metadanych zbiorów danych przestrzennych, identyfikatorów i klauzul materiałów będących w państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym, zwanym dalej **pzigik**.
 - 4) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012r. poz. 1247) – w zakresie opisu układów odniesienia, układów wysokościowych, typów, definicji i kodów obiektów oraz zależności pomiędzy układami odniesienia, układami wysokościowymi, zwanym dalej **rozporządzeniem ws. systemu odniesień**.
 - 5) Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 lipca 2021r. w sprawie osnów geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U z 2021r. poz. 1341) – w zakresie podziału osnów, numeracji punktów osnów, zawartości opisów topograficznych, schematu aplikacyjnego UML baz danych , katalogu obiektów i atrybutów, schematu aplikacyjnego GML, zwanym dalej **rozporządzeniem ws. osnów**.
 - 6) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 18 sierpnia 2020r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowania i przekazania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2020r. poz. 1429) – w zakresie zakładania osnów pomiarów, harmonizacji danych, wykonywania pomiarów kontrolnych, zwanym dalej **rozporządzeniem ws. standardów**.

II. Charakterystyka obiektu

Obszar opracowania obejmuje następujące jednostki ewidencyjne powiatu wołowskiego :

- 1) Wołów – obszar wiejski (41 obrębów ewidencyjnych)
- 2) Wołów – miasto
- 3) Wińsko (43 obręby ewidencyjne)
- 4) Brzeg Dolny – miasto

Na obszarze opracowania założone są bazy danych BDOT500, GESUT. Dane prowadzone są w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych PL-2000 pas 6 oraz w układzie wysokościowym PL-KRON86-NH. Na obszarze jednostki ewidencyjnej Brzeg Dolny miasto część numerycznej mapy zasadniczej (380 ha) prowadzona jest jako baza danych K1 w układzie wysokościowym PL-KRON86-NH. Ogólna ilość obiektów typu *punkt o określonej wysokości* do modyfikacji szacowana jest dla bazy BDOT500 – 245702 punkty, dla bazy GESUT - 34014 punktów.

III. Przedmiot i zakres zamówienia :

- 1) Dostosowanie istniejącej numerycznej mapy zasadniczej do układu wysokościowego PL-EVRF2007- NH poprzez przeliczenie baz danych BDOT 500, GESUT, K1 na obszarze jednostek ewidencyjnych Wołów obszar wiejski, Wołów miasto, Wińsko, Brzeg Dolny obszar wiejski - poprzez przeliczenie wysokości obiektów typu *punkt o określonej wysokości* (model BDOT500, GESUT) z układu PL-KRON86-NH do układu wysokościowego PL-EVRF2007- NH .
- 2) Zasilenie przeliczonymi wysokościami baz danych BDOT500, GESUT, K1 w systemie EWID2007.

IV. Metodyka przeliczeń

Zmiana układu wysokościowego w bazach BDOT500, GESUT, K1 na układ PL-EVRF2007- NH odbywa się poprzez wykonanie przeliczenia wysokości punktów szczegółów sytuacyjnych z układów KRONSZTADT 60, PL-KRON86- NH do układu PL-EVRF2007- NH na podstawie różnic wysokości określonych pomiędzy tymi układami udostępnionych Wykonawcy przez tutejszy Wydział Geodezji i Kartografii, po podpisaniu umowy o wykonanie zadania publicznego.

V. Materiały źródłowe

Wykonawcy zadania zostaną udostępnione następujące zbiory i materiały źródłowe:

- 1) Operat z przeliczenia rzędnych osnów wysokościowych z układów KRONSZTADT 60, PL-KRON86- NH do układu PL-EVRF2007- NH.
- 2) Dane powiatowych baz danych BDOT500, GESUT, K1 w formacie *.gml

VI. Realizacja zadania

Wysokości obiektów typu *punkt o określonej wysokości* w bazach BDOT500, GESUT należy przeliczyć matematycznie o wartości wynikające z udostępnionego operatu przeliczenia rzędnych osnów wysokościowych.

VII. Zasilenie baz danych

Zamawiający wymaga aby wszystkie zmiany rzędnych związane z przeliczeniem zostały wprowadzone do baz danych BDOT500, GESUT, K1 zostały przeprowadzone z zachowaniem ciągłości i historii obiektów.

Pozytywna kontrola i potwierdzenie przez pracowników PODGiK, że uzyskano oczekiwany standard danych, zgodnych ze schematem wynikającym z odpowiednich rozporządzeń, będzie podstawą do sporządzenia Protokołu końcowego odbioru przedmiotu zamówienia (umowy).