

na Strong wydruk

G. 6640.13.2014

✓



*(Handwritten signature)*

Warszawa, 16 kwietnia 2014 r.

RZECZPOSPOLITA POLSKA  
GŁÓWNY GEODETA KRAJU

*Kazimierz Bujakowski*

15 786 / 14

ZD-072-1/14

**Panie i Panowie**  
**Wojewódzcy Inspektorzy Nadzoru**  
**Geodezyjnego i Kartograficznego**

Uprzejmie informuję, że w załączniku nr 4 do rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 29 listopada 2013r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2013 r., poz. 1551) do niektórych matematycznych wzorów, na etapie prac redakcyjnych wkradły się błędy, które mogą powodować utrudnienia w stosowaniu tego przepisu. Zostaną one wyeliminowane przy najbliższej nowelizacji tego aktu prawnego. Do tego czasu uprzejmie proszę o stosowanie przy obliczaniu pola powierzchni działek ewidencyjnych poprawnych wzorów, które zawiera załącznik do niniejszego pisma.

Uprzejmie proszę o przekazanie treści niniejszego pisma wraz z załącznikiem właściwym miejscowo organom administracji geodezyjnej i kartograficznej.

SPOSÓB OBLICZENIA POŁA POWIERZCHNI DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH  
Z UWZGLĘDNIENIEM POWIERZCHNIOWEJ POPRAWKI ODWZOROWAWCZEJ

1. Pole powierzchni działek ewidencyjnych, obliczone ze współrzędnych prostokątnych płaskich w układzie 2000, podlega korekcie według wzoru:

$$P = P_0 - \Delta P_0,$$

przy czym

- 1)  $P$  – oznacza pole powierzchni obiektu ewidencyjnego jako fragmentu powierzchni elipsoidy GRS 80,
- 2)  $P_0$  – oznacza pole powierzchni działki obliczone na podstawie współrzędnych prostokątnych płaskich w układzie 2000,
- 3)  $\Delta P_0$  – oznacza powierzchniową poprawkę odwzorowawczą.

2. Powierzchniową poprawkę odwzorowawczą oblicza się według wzoru:

$$\Delta P_0 = P_0 \cdot (m^2 - 1),$$

przy czym:

- 1)  $m$  - jest skalą zniekształcenia liniowego ustaloną dla  $P_{GK}$ ,
- 2)  $m^2$  - jest skalą zniekształcenia powierzchniowego ustaloną dla punktu określającego przybliżony środek ciężkości działki ewidencyjnej ( $P_{GK}$ ).

3. Skalę zniekształcenia liniowego oblicza się według wzoru:

$$m = \sigma \cdot 10^{-5} + 1,$$

przy czym:

$\sigma$  – jest elementarnym zniekształceniem liniowym, obliczonym dla  $P_{GK}$ , wyrażonym w cm/km.

4. Wartość  $\sigma$  [cm/km] wyraża następujący wielomian:

$$\sigma = \sigma_0 + m_0 \cdot v^2 \cdot [q_1 + q_2 \cdot u + q_3 \cdot u^2 + q_4 \cdot v^2],$$

przy czym:

1) współczynniki  $q_1, q_2, q_3, q_4$  mają wartości stałe:

$$q_1 = 306,752873,$$

$$q_2 = -0,312616,$$

$$q_3 = 0,006382,$$

$$q_4 = 0,158591;$$

- 2)  $\sigma_0$  - jest elementarnym zniekształceniem liniowym na południku środkowym odwzorowania wyrażonym w cm/km; dla układów strefowych 2000;  
 $\sigma_0 = -7,7 \text{ cm/km}$ ;
- 3)  $m_0 = 0,999923$  – jest skalą zniekształcenia liniowego na południku środkowym każdej strefy układu 2000, która odpowiada elementarnemu zniekształceniu liniowemu – 7,7 cm/km;
- 4)  $u = (X_{GK} - 5800000,0) * 2,0 * 10^{-6}$ ;
- 5)  $v = Y_{GK} * 2,0 * 10^{-6}$ ;
- 6)  $X_{GK}, Y_{GK}$  - niemodyfikowane współrzędne  $P_{GK}$  w odwzorowaniu Gaussa-Krügera.

Jeżeli współrzędne  $P_{GK}$  w układzie 2000 mają wartość  $X_{2000}, Y_{2000}$ , to:

$$X_{GK} = X_{2000}/m_0,$$

$$Y_{GK} = [Y_{2000} - (N * 1000000 + 500000)] / m_0,$$

przy czym N przyjmuje wartość:

- 5 – dla pasa odwzorowania z południkiem środkowym  $L_0 = 15^\circ$ ,
- 6 – dla pasa odwzorowania z południkiem środkowym  $L_0 = 18^\circ$ ,
- 7 – dla pasa odwzorowania z południkiem środkowym  $L_0 = 21^\circ$ ,
- 8 – dla pasa odwzorowania z południkiem środkowym  $L_0 = 24^\circ$ .