

GŁÓWNY GEODETA KRAJU

WYTYCZNE TECHNICZNE K-1.8

**PROWADZENIE I AKTUALIZACJA MAPY ZASADNICZEJ NA TERENACH
OBJĘTYCH WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

GŁÓWNY URZĄD GEODEZJI I KARTOGRAFII
Warszawa 2007

Wytyczne zostały opracowane w Zespole Rzeczoznawców Stowarzyszenia Geodetów Polskich, zgodnie z zaleceniami Departamentu Geodezji, Kartografii i Systemów Informacji Geograficznej GUGiK

Autorzy opracowania:

Tomasz Białożył

Karol Borkowy

Jan Bury

Alfons Jacko

Kazimierz Juzwa

Konsultanci: Grzegorz Ogórek, Jerzy Zieliński

Analiza uwag zebranych w trakcie ankietyzacji wytycznych: Zdzisław Adamczewski

Zmiany redakcyjne tekstu wytycznych: Stanisław Czarnecki

Nadzór formalno-merytoryczny z ramienia Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii: Elżbieta Brzostowska

W celu usprawnienia i ujednoczenia prowadzenia i aktualizacji mapy zasadniczej na terenach objętych wpływami eksploatacji górniczej zaleca się stosowanie niniejszych wytycznych technicznych.

Wiesław Potrapeluk
Główny Geodeta Kraju

Warszawa, 28 grudnia 2007 r.

Spis treści

	Strona
Rozdział I	
Rozdział I POSTANOWIENIA OGÓLNE	4
OCENA KARTOMETRYCZNOŚCI MAPY ZASADNICZEJ	4
NIEKARTOMETRYCZNA MAPA ZASADNICZA JAKO MAPA POGLĄDOWA	6
Rozdział IV MAPY JEDNOSTKOWE DO CELÓW PROJEKTOWYCH	6
Rozdział V WNIOSEK W SPRAWIE ZAŁOŻENIA NOWEJ MAPY ZASADNICZEJ	7

Rozdział I **POSTANOWIENIA OGÓLNE**

§ 1

Wytyczne techniczne określają zasady prowadzenia i aktualizacji mapy zasadniczej na terenach objętych wpływami eksploatacji górniczej, w tym:

- oceny kartometryczności mapy,
- pomiarów inwentaryzacyjnych i aktualizacyjnych,
- sporządzania map do celów projektowych.

§ 2

Mapę zasadniczą obejmującą tereny, na których istniał lub istnieje zakład eksploatacji górniczej a także tereny przyległe do tych zakładów poddaje się ocenie zachowania jej kartometryczności.

§ 3

Niekartometryczną mapę zasadniczą, do czasu wyłączenia jej z zasobu użytkowego, traktuje się jako mapę poglądową. W takim przypadku mapę do celów projektowych sporządza się jako mapę jednostkową, podlegającą przyjęciu do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

§ 4

Pomiary inwentaryzacyjne i aktualizacyjne prowadzone na terenach, w odniesieniu do których stwierdzono niekartometryczność mapy zasadniczej, mogą być oparte na punktach istniejącej osnowy pomiarowej a także na punktach obiektów I grupy dokładnościowej, wykazanych na mapie.

Na terenach objętych niekartometryczną mapą zasadniczą, po ustaniu wpływów eksploatacji górniczej, zakłada się nową mapę zasadniczą.

Rozdział II

OCENA KARTOMETRYCZNOŚCI MAPY ZASADNICZEJ

§ 6

Przy aktualizacji mapy zasadniczej, w celu sprawdzenia czy nie zaszły zmiany w terenie na skutek eksploatacji górniczej, po zapoznaniu się z wynikami pomiarów prowadzonych przez służby geodezyjno-geologiczne górnictwa, należy dokonać kontroli położenia punktów geodezyjnej osnowy szczegółowej a także, w razie potrzeby, pomierzyć odległości między wybranymi punktami obiektów I grupy dokładnościowej i porównać je z odległościami wziętymi z mapy. Różnice między tymi odległościami nie powinny przekraczać $0,3 \sqrt{2}$ mm w skali mapy. Wyniki kontroli terenowej należy przedstawić w sprawozdaniu technicznym.

§ 7

1. W celu sprawdzenia kartometryczności mapy zasadniczej na terenach objętych wpływami eksploatacji górniczej należy:

- a) na pierworysie mapy określić współrzędne $20 \div 40$ równomiernie rozmieszczonych punktów szczegółów sytuacyjnych I grupy dokładnościowej na badanym obszarze; w przypadku mapy w wersji numerycznej będą to współrzędne z zapisu numerycznego,
- b) obliczyć współrzędne wybranych punktów z miar terenowych, opartych o nowo założoną osnowę poziomą III klasy lub grupę punktów pomierzonych techniką GPS,
- c) obliczyć różnice $\Delta x = x_k - x_g$ i $\Delta y = y_k - y_g$, gdzie:
 x_k, y_k - współrzędne punktów z mapy, x_g, y_g - współrzędne punktów obliczone z miar terenowych,

d) obliczyć błędy średnie położenia punktów wg wzoru:

$$m_p = \pm \sqrt{m_x^2 + m_y^2}$$

gdzie:

$$m_x = \pm \sqrt{\frac{[\Delta x \cdot \Delta x]}{n}}$$

$$m_y = \pm \sqrt{\frac{[\Delta y \cdot \Delta y]}{n}}$$

n - liczba wybranych punktów na arkuszu,

e) wyniki sprawdzenia pierworysów wpisać do metryki mapy.

2. Wielkości błędów średnich położenia punktów charakteryzujące dokładność graficzną pierworysu mapy zasadniczej nie powinny przekraczać $\pm 0,3$ mm w skali mapy.

3. Jeżeli błędy średnie położenia punktów przekraczają $0,3$ mm w skali mapy, wówczas należy:

a) obliczyć średnie arytmetyczne współrzędnych

$x_{k\acute{s}r}$ i $y_{k\acute{s}r}$ oraz $x_{g\acute{s}r}$ i $y_{g\acute{s}r}$,

b) obliczyć średnie arytmetyczne różnic $\Delta x_{\acute{s}r}$, $\Delta y_{\acute{s}r}$,

c) przedstawić graficznie na kopii mapy wektor $[\Delta x_{\acute{s}r}, \Delta y_{\acute{s}r}]$ o początku w punkcie $O(x_{k\acute{s}r}, y_{k\acute{s}r})$, w skali zapewniającej czytelność rysunku, np. 1:10, 1:20 lub 1:50, zależnie od skali mapy,

d) przedstawić graficznie wektory przemieszczeń $[\Delta x, \Delta y]$, w skali analogicznej jak dla wektora $[\Delta x_{\acute{s}r}, \Delta y_{\acute{s}r}]$.

§ 8

Mapę zasadniczą uznaje się za niekartometryczną w przypadku, gdy jej dokładność określona w sposób opisany w § 7 przekracza dwukrotną wartość przyjętą za dopuszczalną, tj. $\pm 0,6$ mm w skali mapy. Mapa taka traci swą przydatność użytkową.

§ 9

O stwierdzenie niekartometryczności mapy zasadniczej wnioskuje kierownik właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, zgodnie z procedurą przewidzianą w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 maja 1999 r. w sprawie określenia rodzajów materiałów stanowiących państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny, sposobu i trybu ich gromadzenia i wyłączania z zasobu oraz udostępniania zasobu (Dz.U. Nr 49, poz. 493).

§ 10

Do wniosku o stwierdzenie niekartometryczności mapy zasadniczej należy dołączyć:

- mapę przeglądową w skali 1:10 000 z zaznaczonymi obszarami mapy niekartometrycznej,
- wykaz arkuszy mapy niekartometrycznej,
- dokumenty potwierdzające niekartometryczność mapy,
- zestawienie wartości błędów średnich położenia badanych punktów.

§ 11

Rozstrzygnięcie dotyczące niekartometryczności mapy zasadniczej powinno zawierać wykaz arkuszy niekartometrycznych i mapę przeglądową z zaznaczonymi obszarami tej niekartometryczności.

Rozdział III

NIEKARTOMETRYCZNA MAPA ZASADNICZA JAKO MAPA POGŁĄDOWA

§ 12

Niekartometryczną mapę zasadniczą wykorzystuje się jako mapę poglądową, do czasu sporządzenia nowej mapy zasadniczej.

§ 13

Mapę poglądową aktualizuje się w zakresie treści tak jak mapę zasadniczą. Zasady dotyczące kartometryczności mapy zasadniczej w tym przypadku nie obowiązują. Nowe obiekty wnosi się w odniesieniu do istniejących na mapie obiektów.

§ 14

1. Dokumentacja sporządzona w wyniku inwentaryzacji powykonawczej powinna zawierać dane umożliwiające wniesienie zmian na mapę poglądową.
2. Pomiar powykonawczy podziemnego uzbrojenia terenu należy w możliwie jak największym stopniu opierać na trwałych punktach obiektów naziemnych.
Dokumentację z pomiarów powykonawczych podziemnego uzbrojenia terenu należy przechowywać w sposób umożliwiający szybki dostęp do materiałów źródłowych.

§ 16

1. Mapę poglądową udostępnia się pod warunkiem ostrzeżenia o braku jej kartometryczności.
2. Na mapie poglądowej umieszcza się ostrzeżenie następującej treści:

OSTRZEŻENIE:

***Ze względu na występowanie znacznych deformacji powierzchni ziemi powodowanych eksploatacją górnictw, niniejsza mapa jest niekartometryczna nie może służyć do celów projektowych.
Do celów projektowych wymagane jest sporządzenie nowej mapy na podstawie pomiarów terenowych.***

Rozdział IV **MAPY JEDNOSTKOWE DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

§ 17

1. Na obszarach, w odniesieniu do których stwierdzono niekartometryczność mapy zasadniczej sporządza się mapę do celów projektowych (omówioną w wytycznych technicznych G-3.1 Pomiary i opracowania realizacyjne) jako mapę jednostkową.
2. Inwestor, już na etapie analizowania planów zagospodarowania terenu i wydawania decyzji o warunkach zagospodarowania i zabudowy terenu, powinien otrzymać informację o braku mapy zasadniczej i konieczności wykonania nowego pomiaru do celów projektowych.

§ 18

1. W przypadku budowy pojedynczych obiektów o prostej konstrukcji, usytuowanych na jednej zwartej nieruchomości gruntowej, mapa do celów projektowych może być sporządzona na kopii niekartometrycznej mapy zasadniczej, zaktualizowanej w zakresie niezbędnej treści i opatrzonej stosowną klauzulą.
2. Kopia zaktualizowanej mapy niekartometrycznej może służyć również do sporządzenia planu sytuacyjnego budowy przyłącza sieci uzbrojenia terenu.

§ 19

Nowy pomiar sytuacyjno-wysokościowy wykonuje się zgodnie z zasadami określonymi w wytycznych technicznych G-4.1 Pomiary sytuacyjne i wysokościowe metodami bezpośrednimi, z wyłączeniem konieczności ścisłego nawiązania do osnowy szczegółowej. Nawiązanie to może być przybliżone a osnowa pomiarowa wyrównana jako sieć swobodna.

§ 20

1. Podziemne elementy sieci uzbrojenia terenu wnosi się na mapę jednostkową wpasowując je w nowopomierzone obiekty, na podstawie istniejących danych z pomiarów bezpośrednich.
2. W przypadku braku danych pomiarowych, usytuowanie podziemnego uzbrojenia terenu przenosi się na mapę jednostkową z mapy zasadniczej wpasowując w nowopomierzone obiekty i oznaczając je literą D (z digitalizacji).

Rozdział V **WNIOSEK W SPRAWIE ZAŁOŻENIA NOWEJ MAPY ZASADNICZEJ**

§ 21

Na terenach, gdzie zaprzestano eksploatacji górniczej należy dokonać szczegółowej analizy danych górniczo- geologicznych, takich jak:

- wyniki pomiarów prowadzonych przez służby mierniczo- geologiczne górnictwa,
- wyniki pomiarów geodezyjnych wykonywanych podczas sporządzania map jednostkowych do celów projektowych; szczególną uwagę należy zwrócić na pomiary wysokościowe,
- plany eksploatacyjne zakładów górniczych znajdujących się w otoczeniu analizowanego terenu (krótko- i długookresowe).

§ 22

Po ustaniu wpływów eksploatacji górniczej oraz nieplanowaniu, w dającym się przewidzieć czasie, wznowienia eksploatacji górniczej, należy wnioskować o założenie nowej mapy zasadniczej.

§ 23

Wniosek w sprawie założenia nowej mapy zasadniczej powinien zawierać:

- mapę przeglądową w skali 1:10 000 z zaznaczonym obszarem, na którym ma być wznowiona mapa,
- wykaz arkuszy mapy przewidzianych do założenia,
- uzasadnienie wniosku wraz z analizą, o której mowa w § 21.