

**Pytania egzaminacyjne
na egzamin pisemny z zakresu siódmego
w dniu 4 lutego 2011 r.**

Pytanie 1

Proszę omówić problem jakości ortofotomapy ustosunkowując się do poniższych zagadnień:

- a) źródła błędów geometrycznych ortofotomapy (wymienić),
- b) czynniki kształtujące dokładność NMT dla potrzeb ortorektyfikacji (wymienić i podać opisowo jak wpływają na wymaganą dokładność NMT),
- c) zasady ortorektyfikacji dla wiaduktów i mostów,
- d) wybór typu modelu wysokościowego (NMT/ NMPT) w obszarach leśnych,
- e) zasady wyboru linii łączenia,
- f) elementy podlegające kontroli dokładności,
- g) przebieg kontroli jakości radiometrycznej,
- h) związek histogramu ortofotomapy z jakością radiometryczną.

Pytanie 2

Proszę opisać zasady naliczania opłat za udostępnianie ortofotomapy oraz określić opłatę dla poniższych przypadków:

- a) ortofotomapa wykonana ze zdjęć w skali 1:5 000
- b) ortofotomapa o charakterystyce podanej w zadaniu 1 (dodatkowa informacja – zdjęcia wykonano z wysokości 1000 m kamera o ogniskowej 100 mm)

W obu podanych przypadkach należy przyjąć, że udostępniane są ortofotomapy dla obszaru obejmującego 5 sekcji mapy 1:1000 (układ 2000).

Ponadto proszę odpowiedzieć na pytanie, czy po wniesieniu rozpatrywanej opłaty można zamieszczać ortofotomape (lub jej fragment) w publikacji (książce, albumie)?

Pytanie 3

W fotogrametrii lotniczej coraz częściej wykorzystuje się kamery cyfrowe. Jakie są zalety a jakie wady stosowania tzw. wielkoformatowych kamer cyfrowych zamiast analogowych?

Proszę obliczyć stosunek bazowy na przykładzie lotu fotogrametrycznego wykonanego z wysokości 500 m nad terenem, z pokryciem podłużnym 60%, kamerą cyfrową o następujących parametrach:

- matryca obrazowa o wymiarze 8000 x 12000 pikseli (pierwszy rozmiar w kierunku lotu),
- rozmiar piksela matrycy: 10 μ m,
- ogniskowa: $f = 100$ mm.

Akceptuję

Główny Geodeta Kraju