

NALOTY RUSZYŁY!

Od kilku tygodni 14 samolotów należących do 6 konsorcjów skanuje 61% terytorium Polski. To jedno z największych przedsięwzięć w historii polskiej geodezji. Sprawdziliśmy więc, jakie są jego dotychczasowe efekty.

JERZY KRÓLIKOWSKI

Prace realizowane są w ramach przetargu Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii jako część szeroko zakrojonego projektu ISOK (Informatyczny system osłony kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami). Za 52,7 mln zł pięć konsorcjów i jedna firma muszą pomierzyć w technologii lotniczego skaningu laserowego chmurę punktów, a na jej podstawie opracować numeryczny model terenu i po-

krycia terenu. Przedmiotem zamówienia jest także opracowanie cyfrowej ortofotomapy wybranych obszarów miejskich (więcej o projekcie ISOK w GEODECIE 5/2011).

Technologia lotniczego skaningu laserowego jest zupełną nowością. Sprzętem umożliwiającym wykonywanie tego typu prac w Polsce na razie dysponuje tylko MGGP Aero, i to dopiero od roku. Nie dziwi więc, że oprócz tej tarnowskiej spółki wszyscy zwycięzcy przetargu musieli zaprosić do współpracy fotografatorów

zza granicy – z Portugalii, Niemiec, Słowenii, Holandii, a nawet Stanów Zjednoczonych. Realizacja przetargu będzie doskonałą okazją nie tylko do zapoznania się z najnowszymi technologiami pomiarowymi, lecz również do nawiązania międzynarodowej współpracy.

Umowy ze wszystkimi wykonawcami główny geodeta kraju Jolanta Orlińska podpisała na początku lutego. Z informacji przesłanych nam w połowie

maja przez wykonawców poszczególnej części wynika, że jako pierwsze skanowanie rozpoczęło konsorcjum firm Eurosystem i Fugro (16 lutego), a nieco ponad miesiąc później w przestworza wzbijała się maszyna MGGP Aero. Najdłużej z nalotami wstrzymywało się konsorcjum spółek Geopolis i Kucera. Jak tłumaczy jego przedstawiciel, spowodowane było to trudnymi warunkami hydrometeorologicznymi. By nadrobić opóźnienia, konsorcjum rzuciło na front robót cztery załogi, co pozwoliło na pracę w trybie blisko 24-godzinnym. W efekcie udało się pozyskać dane dla 4 tys. km kw.,

ISOK (POSTĘPY W SKANOWANIU KRAJU)



Skład konsorcjum	Tukaj Mapping CE z Krakowa, BSF Swissphoto GmbH z Niemiec, NTT System SA z Warszawy	OPGK Olsztyn, Estereofoto-GeoEnganharia z Portugalii	Geopolis z Włocławka, Kucera International ze Stanów Zjednoczonych	Eurosystem SA z Chorzowa i Fugro Aerial Mapping z Holandii
Rozpoczęcie nalotów	II poł. marca	31 marca	połowa kwietnia	16 lutego
Samolot	Cessna 208 Caravan, Piper PA-31 Navajo Chieftain oraz Piper PA-23 Aztec	Partenavia P86 i Cessna 206	Piper PA-31 Navajo Chieftain oraz Piper PA-23 Aztec	Piper 31-350 Chieftain, Cessna 207A
Sprzęt fotogrametryczny	skanery Optech Gemini, Leica ALS-60 oraz w ograniczonym zakresie ALS-70, kamery Vexcel UCD i UCX	skanery Leica ALS-60, Riegl LMS Q680i, kamery Leica RCD 105 39 Mpx, DiGiCam 60 Mpx	2 skanery Leica ALS-60 (w trakcie sezonu jeden wymieniony na ALS-70), kamera Vexcel UCD	2 systemy FLI-MAP 1000
Sprzęt nawigacyjny	Applanix POS-AV510/ Sagem IMU 33BM i Novatel GPSOEM/ Honeywell uRS IMU (CUS6)	Leica IPAS INS system, IGI-IMU-lie 256 Hz	Honeywell uRS IMU (CUS) + odbiornik GPS Novatel OEMV GPS Card	GPS Trimble BD950 + INS POS AV 510
Oprogramowanie do edycji danych LiDAR	TerraSolid	TerraSolid, TerraMatch, TerraScan, TerraPhoto	TerraSolid	wewnętrznie rozwijane i specjalnie przeznaczone dla systemu FLI-MAP oprogramowanie FLIP7
Pozyskane dane	dane LiDAR dla powierzchni 11 tys. km kw. (49% obszaru zleconego dla standardu I)	sklasyfikowana chmura punktów, opracowanie NMT i NMPT, zdjęcia lotnicze dla standardu I dla 240 km kw.	dane dla 4 tys. km kw., w tym całość obszaru priorytetowego Nysa Kłodzka	chmura punktów (standard II), NMT, NMPT, zdjęcia cyfrowe dla 1249 km kw. (obszar priorytetowy Warta)
Powierzchnia zam. podst. w km ²	26 912	25 835	25 662	23 074
1. przekazanie danych GUGiK	18 maja	24 maja	25 maja	4 maja

co – jak widać w tabeli – jest wynikiem nie najgorszym.

Dane dla największej powierzchni (tj. 11 tys. km kw.) pozyskało konsorcjum kierowane przez krakowską spółkę Tukaj Mapping Central Europe. W dużej mierze jest to zasługa nowoczesnego skanera Leica ALS-70, za pomocą którego – jak chwali się konsorcjum – w ciągu jednego dnia można zeskanować nawet 1,5 tys. km kw. Zalety tego urządzenia doceniły także firmy Geopolis i Kucera. Dzięki niemu mogły bowiem dwukrotnie skrócić czas pozyskiwania danych dla obszaru priorytetowego Nysa Kłodzka (względem ALS-60), dla którego GUGiK wymaga zwiększonej gęstości skanowania.

Niezłym wynikiem może się także pochwalić konsorcjum kierowane przez

MGGP SA, a także MGGP Aero. Każdy z tych wykonawców pozyskał dane dla ponad 6 tys. km kw. Najmniej danych opracowało konsorcjum kierowane przez OPGK Olsztyn.

Zgodnie z warunkami przetargu pierwsze zestawienia danych powinny być dostarczone do GUGiK późną wiosną br. Jak wynika z naszej ankiety, z obowiązku tego pierwsza wywiązała się firma MGGP Aero i konsorcjum kierowane przez Eurosystem. Ostatnie było zaś konsorcjum kierowane przez MGGP. Teraz przyjdzie więc czas na kontrolę danych. Przetarg na te usługi nie został jeszcze rozstrzygnięty, choć – jak się nieoficjalnie dowiedzieliśmy – zainteresowanie nim jest bardzo duże, także poza granicami Polski. ■



MGGP SA z Tarnowa, Geodetski Inżyniering Maribor ze Słowenii	MGGP Aero Sp. z o.o. z Tarnowa
22 marca	21 marca
Piper Chieftain, Canguro SF600, Tecnam P2006	Piper Navajo i Cessna T206H (skaning), a dodatkowo Cessna 402 (zdjęcia lotnicze)
2 skanery Optech ALTM Gemini, kamery Applanix DSS322 i DSS439	2 systemy LiteMapper 6800i (skaner Riegl LMS-Q680i + kamery Hasselblad 39 Mpix) oraz kamera DMC
Aerocontrol	GPS/INS seria IMU-IIe
TerraSolid	Terra Solid, Terra Modeler, Terra Photo, TLiD, Global Mapper
dane dla 6181 km kw. (standard I)	dane dla 6700 km kw., do GUGiK przekazano 1385 km kw. (3 bloki standardu I, 1 blok standardu II)
20 052	22 691
15 czerwca	4 maja

MAPY DLA WARSZAWY

● Stolica ogłosiła przetarg na wykonanie **mapy akustycznej** stolicy o wartości przynajmniej 4 mln zł (szacunek na podstawie wadium). Przedmiotem zamówienia jest również opracowanie systemu do gromadzenia i przetwarzania danych akustycznych, przebudowa serwisu internetowego MapaAkustyczna.um.warszawa.pl oraz wdrożenie pracowników do użytkowania map. Oferty należy składać do 4 lipca.

● Aż 3,3 mln zł oszczędzi Urząd m.st. Warszawy na rozstrzygniętym właśnie przetargu na wykonanie **numerycznej mapy zasadniczej** w postaci wektorowo-obiektowej. Stołeczny ratusz gotowy był wyłożyć na nie 5,13 mln zł brutto, a wartość podpisanych

umów opiewa na 1,85 mln zł. W postępowaniu złożono łącznie 24 oferty. Zamówienie zostało podzielone na cztery części, a zrealizują je: ● cz. I, dzielnica Białołęka (2810 ha) – Tukaj Mapping Central Europe z Krakowa (wartość oferty: 375 tys. zł, czyli 27% budżetu zamawiającego; łącznie złożono 7 ofert); ● cz. II, dzielnica Wesoła (2294 ha) – MGGP SA z Tarnowa (460 tys. zł, 33% budżetu; 7 ofert), ● cz. III, dzielnica Śródmieście (1557 ha) – OPEGIEKA Elbląg (711 tys. zł, 46% budżetu; 4 oferty); ● cz. IV, dzielnica Praga Północ (1018 ha) – MGGP SA z Tarnowa (304 tys. zł, 38% budżetu; 6 ofert).

ŹRÓDŁO: URZĄD M.ST. WARSZAWY, TED, JK

KTO ZMIERZY DECYBELE?

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad ogłosiła przetarg na sporządzenie map akustycznych dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie o łącznej długości 7,7 tys. km. Przetarg podzielono na dziewięć zadań dla dróg w poszczególnych

województwach. łączna wartość wadium wynosi 196 tys. zł, a zatem można oszacować, że wartość zamówienia wynosi co najmniej 6 mln zł. Termin składania ofert mija 15 czerwca. Kryterium ich wyboru będzie cena.

ŹRÓDŁO: GDDKIA, BS

GRUDZIĄDZKI SIP ZA 4,6 MLN

Do przetargu na budowę Zintegrowanego Grudziądzkiego Systemu Informacji Przestrzennej (GSIP) z jedyńą ofertą (wartość 4,6 mln zł) przystąpiło konsorcjum firm Geopolis z Włocławka oraz Tukaj Mapping Central Europe z Krakowa. W ramach inwestycji planowany jest zakup, instalacja i konfiguracja sprzętu komputerowego, oprogramowania systemowego i bazodanowego, wdrożenie modułów GSIP wraz z pozyskaniem danych

oraz przeprowadzenie szkoleń dla pracowników. Urząd Miejski w Grudziądzu pozyskał na ten cel dofinansowanie w ramach Działania 4.2 Rozwój usług i aplikacji dla ludności RPO Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2007-13. Wartość całego projektu, który będzie realizowany do 2012 r., to blisko 4,9 mln zł, a unijne wsparcie wynosi 3,6 mln zł.

ŹRÓDŁO: BIURO PREZYDENTA GRUDZIĄDZA