

Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický, v.v.i.

CESTOVNÍ ZPRÁVA ZE ZAHRANIČNÍ PRACOVNÍ CESTY

A) Základní informace

1. Místo pracovní cesty:
Walferdange, Lucembursko
2. Termín pracovní cesty:
4. – 8. 11. 2013
3. Název navštívené akce:
International Comparison of Absolute Gravimeters – ICAG-2013
4. Účastníci cesty:
Ing. Vojtech Pálinkáš, Ph.D., VÚGTK, v.v.i.
Ing. Jakub Kostelecký, Ph.D., VÚGTK, v.v.i.
5. Cíle ZPC:
Účast na klíčovém CIPM porovnávacím měření (CCM.G-K2) absolutních gravimetrů (ICAG-2013) s absolutním gravimetrem FG5 č. 215, který je státní etalon tíhového zrychlení České republiky. Pracovní cesta je součástí řešení úkolů Programu rozvoje metrologie 2013 č. úkolu II/4/13 „Uchovávání státního etalonu tíhového zrychlení“.
6. Seznam příloh:
Nejsou žádné přílohy. Výsledky budou zpracovány do tabulky stanovené technickým protokolem ICAG-2013, která bude předána k dalšímu zpracování.
7. Schválení cestovní zprávy: Ing. Karel Raděj, CSc.
ředitel VÚGTK, v.v.i.
8. Datum schválení CZ:

B) Program zahraniční pracovní cesty:

V rámci řešení úkolů Programu rozvoje metrologie 2013 č. úkolu II/4/13 „Uchování státního etalonu tíhového zrychlení“ bylo provedeno ve dnech 4. – 8. 11. 2013 absolutní tíhové měření absolutním gravimetrem FG5 č. 215 na třech absolutních tíhových bodech v podzemní gravimetrické laboratoři ve Walferdange, Lucembursko. Byly zaměřeny body B2, C1 a A3.

C) Průběh zahraniční pracovní cesty:

Měření bylo provedeno podle následujícího harmonogramu:

- 4. 11. Odjezd z GO Pecný, Ondřejov, příjezd do Walferdange, přesun a aklimatizace přístroje v laboratoři,
- 5. 11. Zahájení měření na bodě B2,
- 6. 11. Ukončení měření na bodě B2, přesun na bod C1, zahájení měření,
- 7. 11. Ukončení měření na bodě C1, přesun na bod A3, zahájení měření,
- 8. 11. Ukončení měření na bodě A3, návrat na GO Pecný, Ondřejov.

Všechny zmíněné body jsou umístěny v podzemní gravimetrické laboratoři v bývalém sádrovém dolu cca 500 m od vstupního portálu ve Walferdange. Celkem je v laboratoři 16 bodů. Mezinárodního srovnávacího měření se zúčastní cca 30 absolutních gravimetrů z celého světa (z Evropy, Číny, USA, Japonska, Jižní Koreje, atd.). Každý absolutní gravimetr provede měření na 3 předem stanovených bodech. Celé srovnávací měření je rozloženo do 3 týdnů.

D) Seznam osob, se kterými bylo jednáno (kontakty):

Byly vedeny neformální rozhovory k problematice technologie absolutních gravimetrů a měření s nimi. Níže je seznam absolutních gravimetrů a jejich operátorů, kteří se zúčastnili měření v týdnu od 4. do 8. 11. 2013:

Gravimetr	Země	Instituce	Operátor
T No. 2	Čína	Tsingua University	Hua Hu
NIM No. 3A	Čína	NIM	Shuqing Wu
FG5 No. 202	Belgie	ROB	Michel van Camp
FG5 No. 213	Japonsko	NMI Japan	Shigeki Mizushima
FG5 No. 215	Česká repub.	VÚGTK	Vojtěch Pálinkáš, Jakub Kostecký
FG5 No. 228	Francie	Univ. du Montpellier	Nicolas Le Moigne
FG5 No. 233	Švédsko	Lantmäteriet	Andreas Engfeldt, Jonas Agren
FG5X No. 104	Jižní Korea	KRISS	In-Mook Choi
FG5X No. 209	Švýcarsko	METAS	Henry Bauman
FG5X No. 216	Lucembursko	Univ. of Luxembourg	Olivier Francis
FG5X No. 221	Finsko	FGI	Jaakko Mäkinen, Jyri Näränen
FG5X No. 302	USA	Micro-g LaCoste	Derek van Westrum

Zpracoval: Jakub Kostecký
Ondřejov, dne: 11. 11. 2013