

OBSAH

PŘEDSTAVENÍ AUTORA.....	4
1 VÝZNAM ASTRONOMICKÉHO URČOVÁNÍ POLOHY PRO SOUČASNOU GEODÉZII.....	5
2 MOTIVACE – PROČ ASTRONOMICKÁ MĚŘENÍ V 21. STOLETÍ.....	5
2.1 Zdroje dat o tíhovém poli Země	5
2.2 Význam astrogeodetických dat pro mapování tíhového pole Země	6
2.3 Astronomická nivelace.....	8
3 SOUČASNÝ STAV ASTRONOMICKÉHO URČOVÁNÍ POLOHY	10
3.1 Přístroje s digitální registrací obrazu	10
3.1.1 Teodolitové astronomické systémy.....	10
4 VÝVOJ VLASTNÍHO SYSTÉMU PRO ASTRONOMICKÉ URČOVÁNÍ POLOHY	11
4.1 Popis hardwarové konfigurace MAAS-1	12
4.2 Softwarová část MAAS-1	14
4.3 Užívané katalogy hvězd	14
5 SÍŤ AGNES.....	15
5.1 Oblast a data	15
5.2 Modely kvazigeoidu.....	16
5.3 Zhodnocení přesnosti tížnicových odchylek	17
5.4 Zhodnocení relativní přesnosti modelů.....	18
5.5 Závěry vyplývající ze zpracování lokálních modelů kvazigeoidu	19
6 PŘESNOST VÝSLEDKŮ MAAS-1	20
6.1 Vyhodnocení opakovatelnosti výsledků měření	21
6.1.1 Staniční testování na terase Fakulty stavební VUT v Brně	21
6.1.2 Opakování terénní měření	21
6.1.3 Zhodnocení opakovatelnosti výsledků	22
6.2 Porovnání výsledků MAAS-1 s výsledky určenými jinými přístroji	23
6.2.1 Přehled srovnávacích měření	23
6.2.2 Shrnutí srovnávacích měření	24
6.3 Porovnání s gravimetrickými tížnicovými odchylkami	26
6.3.1 Přehled lokalit	26
6.3.2 Shrnutí porovnání tížnicových odchylek	27
6.4 Shrnutí testování přesnosti výsledků MAAS-1	28
7 ZÁVĚR.....	28
8 POUŽITÉ ZDROJE	30
ABSTRACT	32