

MAGISTER ZNANOSTI NA ODDELKU ZA GEODEZIJO UL FGG

Elizabeta Adamlje

ROBERT MOČNIK, MAGISTER ZNANOSTI

Dne 30. avgusta 2016 je Robert Močnik, univ. dipl. inž. geod., uspešno javno zagovarjal magistrsko nalogo v okviru podiplomskega študija geodezije na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani (UL FGG). Nalogo je pripravil pod mentorstvom prof. dr. Tomaža Ambrožiča in somentorstvom doc. dr. Boža Kolerja ter prof. dr. Dejana Zupana (vsi UL FGG).

Avtor: Robert Močnik

Naslov: Analiza vpliva temperature na armiranobetonske stebre za opazovanje premikov
(angl. Temperature effect analysis of reinforced concrete observation columns)

Mentor: izr. prof. dr. Tomaž Ambrožič

Somentorja: doc. dr. Božo Koler, prof. dr. Dejan Zupan

URL: <http://drugg.fgg.uni-lj.si/5678>

Za geodetska opazovanja pomikov tal in grajenih objektov potrebujemo dobro stabilizirane referenčne točke, iz katerih merimo kontrolne točke na objektu ali v njegovi okolini. Te so najpogosteje stabilizirane z armiranobetonskimi stebri, ki so včasih neprimerno grajeni. To lahko zaradi temperaturnih razlik v stebru vpliva na položaj vijaka za prisilno centriranje, ki za precizne meritve ni zanemarljiv.

V nalogi je s prenosom varianc in kovarianc ter s simulacijo Monte Carlo analiziran vpliv pogreška položaja stojишča, orientacijske točke in kontrolne točke na rezultate izmere. Izveden je bil tudi poskus, pri katerem smo z ene strani ogrevali steber in opazovali, kolikšen je dejanski pomik vijaka za prisilno centriranje. Med ogrevanjem stebra smo tudi opazovali, kako se temperatura prenaša po stebru in kolikšno temperaturno razliko v stebru to povzroči. Ugotovili smo, da je pri temperaturni razliki 16,8 °C v stebru dejanski pomik vijaka približno 1 mm, kar za precizne meritve ni zanemarljivo.

Podatke zbrala in pripravila:

Elizabeta Adamlje

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

Jamova cesta 2, SI-1000 Ljubljana

e-naslov: elizabeta.adamlje@fgg.uni-lj.si