

PREDMET: RAČUN IZRAVNANJA

VEŽBA 4

1. Tačka  $T(Y, X)$  određuje se od tačaka 1, 2, 3 i 4 merenjem pravaca i dužina do istih. Standardi merenja su:  $\sigma_\alpha = 3''$  - za pravce i  $\sigma_D = 5\text{mm} + 5\text{ppm}$  - za dužine. Oceniti koordinate tražene tačke. Sprovesti globalni test na grube greške. Metodom *data snooping* otkloniti grube greške (ukoliko ih ima) iz rezultata merenja. Odrediti elemente standardne elipse grešaka. Nacrtati elipsu grešaka za tačku T u okviru grafičkog priloga.

Koordinate tačaka				Merenja			
Tačka	Y [m]	X [m]	Primedba	Od	Do	Veličina	Rezultat
1	1593.816	2047.144	Date	T	1	Pravac	0° 00' 00"
2	2047.295	2726.799	Date	T	2	Pravac	90° 00' <span style="background-color: #cccccc;">    </span> "
3	2500.726	2047.113	Date	T	3	Pravac	179 59' 51"
4	2047.248	1367.459	Date	T	4	Pravac	270° 00' <span style="background-color: #cccccc;">    </span> "
T <sub>0</sub>	2047.271	2047.129	Približne	T	1	Dužina [m]	453.446
				T	2	Dužina [m]	679.682
				T	3	Dužina [m]	453.452
				T	4	Dužina [m]	679.642

2. Na osnovu skice i datih podataka, izravnati slobodnu mrežu geometrijskog nivelmana po metodi posrednih merenja. Usvojiti kao konstantnu vrednost kotu repera  $H_{R3}=100.0$       m. Izvršiti ocenu nepoznatih parametara ( $H_{R1}$  i  $H_{R2}$ ).

Podaci merenja:			
Br. tačke	$h_i$ [m]	$S_i$ [km]	$n_i$
1	1.024	1.0	10
2	40.846	1.1	21
3	41.879	1.0	29

