

VAJA 4: GEODETSKA GNSS RTK IZMERA

2024/2025

1 NALOGA

Z GNSS RTK metodo izmere določite koordinate v državnem koordinatnem sistemu točkam T005–T010 na strehi FGG. Koordinate določite v skladu z dobro prakso izvajanja GNSS RTK izmere, tj. koordinate vsake točke določite v treh serijah, pri čemer naj med dvema zaporednima določitvama koordinat mine vsaj 20 minut. V posamezni seriji naj izmera na posamezni točki traja vsaj 10 epoh (sekund). Končne koordinate posamezne točke predstavlja aritmetična sredina vseh treh serij.

2 REZULTATI

Rezultati vaje so:

- zapisnik terenske izmere;
- horizontalne koordinate točk T005–T010 v državnem koordinatnem sistemu D96-17/TM, normalne višine v državnem višinskem sistemu SVS2010 ter GDOP in PDOP faktorji za posamezno serijo;
- končne horizontalne koordinate in normalne višine točk T005–T010, izračunane kot aritmetična sredina vseh treh serij;
- odstopanja koordinat posamezne serije od aritmetične sredine (izločite morebitne grobe pogreške – mejo za grobe pogreške si postavite sami glede na pridobljeno znanje na predavanjih);
- natančnosti horizontalnih koordinat in normalne višine posamezne točke;
- odstopanja končnih koordinat točk, dobljenih z RTK izmero, od referenčnih koordinat, tj. koordinat, ki ste jih pri vaji 1 pridobili z izravnavo baznih vektorjev statične GNSS izmere;
- ocenite napako centriranja za višino togega grezila 2,000 m in natančnost dozne libele (a) 20' in (b) 8'.

Komentar rezultatov naj vsebuje:

- oceno kakovosti (natčnost in točnost) določitve koordinat z RTK izmero (pričakovano/doseženo);
- pojasnilo, zakaj je dobra praksa, da:
 - tudi pri RTK izmeri shranjujemo surova GNSS opazovanja,
 - položaj posamezne točke določimo trikrat, pri čemer med dvema zaporednima določitvama položaja mine vsaj 20 minut.

V spletno učilnico oddajte kratko poročilo z rezultati vaje (uvod, rezultati, komentar rezultatov). Poročilo naj bo v formatu PDF, datoteko poimenujte SPGI-V04-Priimek_Ime.pdf.

Rok za oddajo: 23. 12. 2024