

VAJA 1 – 3. DEL: STATIČNA GNSS-IZMERA – OBDELAVA OPAZOVANJ – RADIALNA STRATEGIJA

2022/2023

1 NALOGA

V Leica Infinity-ju obdelajte GNSS-opazovanj statične izmere na strehi FGJ po radialni strategiji obdelave. Rezultat obdelave so koordinate opazovanih geodetskih točk za vsako serijo. Kot končni rezultat želimo pridobiti ravninske koordinate opazovanih točk v državnem ravninskem koordinatnem sistemu D96-17/TM in njihove normalne višine v državnem višinskem sistemu SVS2010 → torej trojica (e, n, H) , zato:

1. Končne koordinate točk izračunajte kot aritmetično sredino koordinat iz vseh serij.
2. Za posamezno točko izračunajte odstopanja koordinat iz posamezne serije od aritmetične sredine. Če je absolutna vrednost odstopanja večja od 1 cm za ravninsko komponento oziroma večja od 2 cm za višino, je to grobi pogrešek. V tem primeru za tisto točko iz izračuna izločite koordinate pogrešene serije in ponovite točko 1.
3. Za posamezno točko izračunajte standardne odklone za posamezne koordinatne komponente.

2 REZULTATI

- Koordinate opazovanih točk iz vsake serije (ravninske koordinate v D96-17/TM in normalna višina v SVS2010),
- končne koordinate opazovanih točk (ravninske koordinate v D96-17/TM in normalna višina v SVS2010),
- odstopanja koordinat iz posameznih serij od končnih koordinat,
- standardni odkloni posameznih koordinatnih komponent za posamezno točko.

3 POMOČ

Obdelava GNSS-opazovanj v programu Leica Infinity:

1. Nastavite projekt in koordinatni sistem.
2. Uvozite GNSS-opazovanja na točkah geodetske mreže in referenčne postaje GSR1 omrežja SIGNAL.
3. Uvozite precizne efemeride.
4. Uvozite kalibracijske datoteke vseh uporabljenih anten.

5. Preverite, ali so koordinate dane točke (referenčne postaje) pravilne.
6. Nastavite, da se pri obdelavi uporabijo samo opazovanja GPS, GLONASS in Galileo.
7. Nastavite višinski kot na 10° in interval registracije opazovanj na 1 s.
8. Nastavite model troposferske refrakcije na `VMF with GPT2`.
9. Nastavite, da se pri obdelavi uporabijo precizne efemeride.
10. Točkam dodelite ustrezen status nove točke (*Rover*) ali dane točke (*Reference station*).
11. Obdelajte opazovanja.
12. Izvozite rezultate v `CSV` ali `TXT` datoteko.