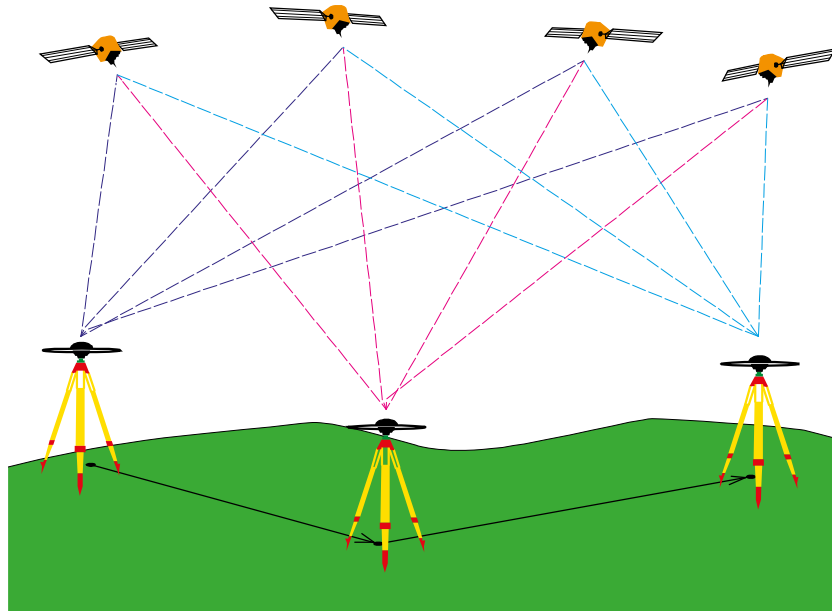


5. VAJA

Kinematična izmera GNSS v realnem času – Metoda RTK



NALOGA

S kinematično izmero v realnem času RTK (angl. Real Time Kinematic) določite koordinate geodetskimi in detajlnimi točkami na terenu. Obdelavo dela vsak študent sam za svojim računalnikom.

POSTOPEK IZMERE

Inštrumentarij:

- GNSS sprejemnik/antena, pripadajoči dlančnik in togo grezilo

Postopek kinematične izmere GNSS (naknadna obdelava):

- Privijte sprejemnik/anteno GNSS na togo grezilo in nastavite višino na 2.00 m ,
- Vključite dlančnik in sprejemnik/anteno GNSS,
- Na dlančniku izberite postopek izmere (Survey)
- Sprejemnik povežite z bazno postajo – pritisnite na **F12**,
- Počakajte na **INICIALIZACIJO**,
- Izmera geodetskih točk – na vsaki točki stojte 20 sekund, vsaki točki določite koordinate 3-krat, z vsaj 20 minutno časovnim zamikom,
- Izmera detajlnih točk – na vsaki točki stojte 5 sekund,
- **Pazite:** koordinate točk določite samo, ko je izvedena **inicializacija**, kar lahko preverite na dva načina, in sicer: a) s cenilko kakovosti »quality 3D«, ki mora biti na nivoju

centrimetrov in b) s križcem v zgornji vrstici ekrana, ki ima v presečišču osi krogec, ki mora biti majhen, po možnosti so priostne tudi kljukice.

POSTOPEK OBDELAVE

Obdelava v LEICA Geo Office:

- Nastavite projekt in koordinatne sisteme,
- Uvozite projekt, ki ste ga izdelali na terenu pri izmeri RTK,
- Preglejte uvožene podatke in rezultate,
- Pridobite koordinate geodetskih in detajlnih točk

Pridobitev končnih koordinat:

Končne koordinate geodetskih točk dobite tako, da izračunate aritmetične sredine koordinat za vsako točko. Kakovost določenih koordinat je opredeljena z izračunom standardnega odklona koordinat. Dobljene koordinate primerjajte tudi s koordinatami iz statične izmere GNSS (Vaja 2) in iz kinematične izmere z naknadno obdelavo (Vaja4).

Tehnično poročilo:

Napišite kratko tehnično poročilo. Po korakih prikažite vsebino celotne vaje:

- Kinematična izmera GNSS RTK – naštejite glavne korake in vsebine izmere
- Kaj je inicializacija pri izmeri GNSS RTK?
- Kontrola pridobljenih rezultatov v pisarni
- Primerjajte koordinate geodetskih in detajlnih točk posnetih z obema kinematičnima metodama in statično metodo izmere