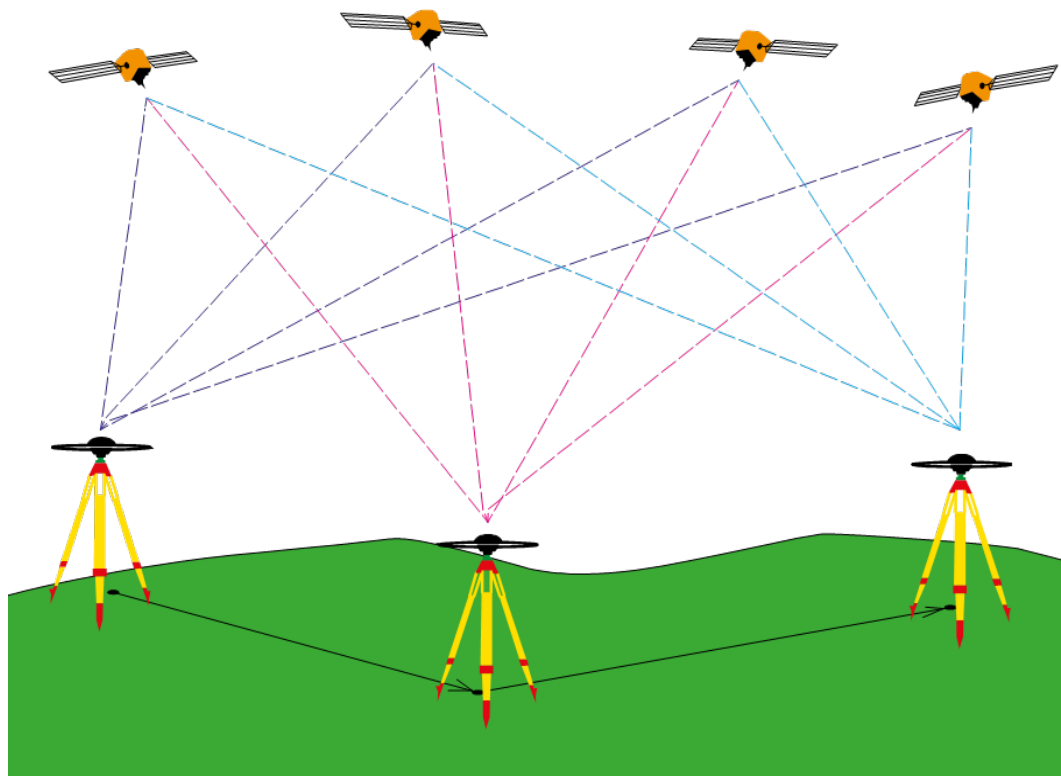


VAJA 1 – DEL 1: STATIČNA GNSS-IZMERA – TERENSKA IZMERA

2021/2022

1 UVOD

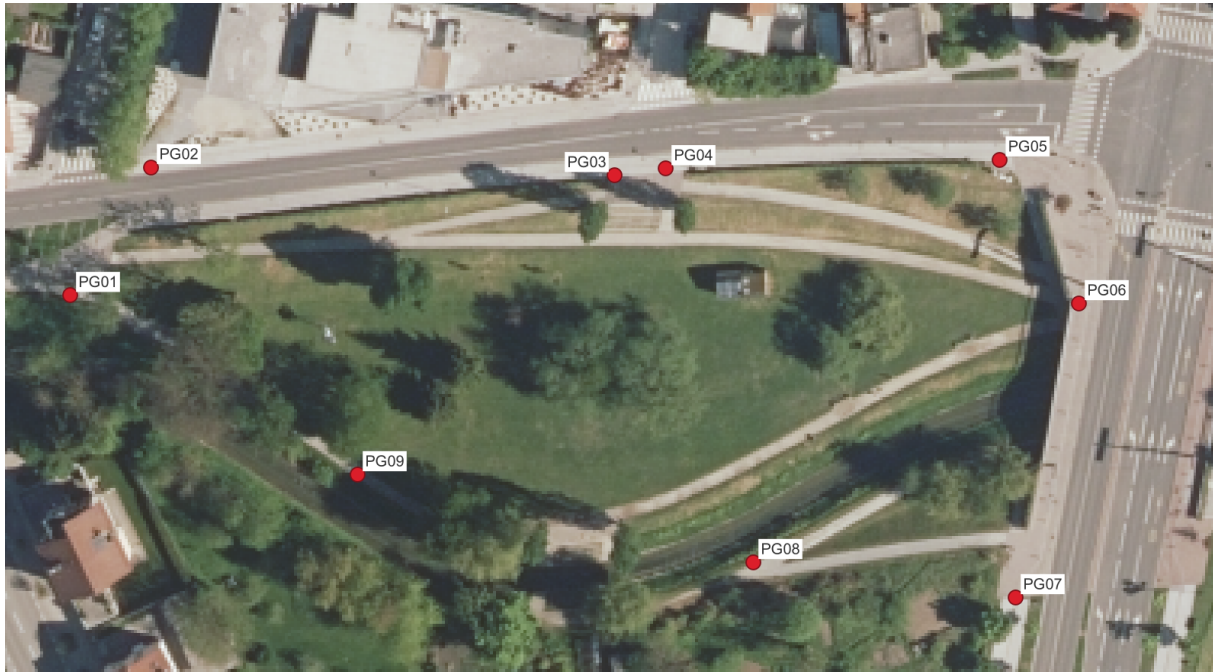
Za izdelavo geodetskega načrta s klasično metodo izmere (polarna izmera) v državnem koordinatnem sistemu moramo pred snemanjem detajla na delovišču vzpostaviti koordinatno osnovo, tj. geodetsko mrežo. Geodetska mreža nam predstavlja dane točke, to so točke z znanimi koordinatami v državnem koordinatnem sistemu. Danes je državni koordinatni sistem vzpostavljen s stalno delujočimi GNSS-postajami. Posledično je tudi za vzpostavitev koordinatne osnova, tj. določitev koordinat točkam, ki sestavljajo izhodiščno geodetsko mrežo, najpogosteje uporabljena GNSS-izmera. Ustrezno kakovost določitve koordinat točk geodetske mreže zagotavljata statična in hitra statična metoda GNSS-izmere (slika 1). Pri tej vaji bomo s statično metodo GNSS-izmere določili koordinate devetim točkam geodetske mreže, ki jo boste v nadaljevanju uporabili za snemanje detajla.



Slika 1: Shematski prikaz statične metode GNSS-izmere

2 NALOGA

Razdelite se v sedem skupin in izvedite statično GNSS-izmero na sedmih točkah geodetske mreže v parku Gradaščica. Točke, na katerih izvedete izmero so PG01–PG07 (slika 2). Izmero bomo izvedli v treh serijah, pri čemer bo vsaka serija trajala 20–30 min. Posamezna skupina v vsaki seriji izmeri drugo točko.



Slika 2: Skica geodetske mreže v parku Gradaščica

3 POSTOPEK IZMERE

INSTRUMENTARIJ IN PRIBOR:

- GNSS-sprejemnik + dlančnik,
- stativ, podnožje, pecelj,
- GNSS-sprejemniki bodo že imeli nastavljen minimalni višinski kot 0° in interval registracije opazovanj 1 s.

STABILIZACIJA GNSS-SPREJEMNIKA:

- poiščite geodetsko točko,
- postavite stativ in ga centrirajte ter horizontirajte,
- namestite GNSS-sprejemnik na pecelj,
- usmerite severno referenčno točko GNSS-sprejemnika proti severu:
 - Leica Viva GS15 – proti severu srednji konektor,
 - Leica Viva GS18 – proti severu gumbi.

IZVEDBA POSAMEZNE SERIJE IZMERE:

- vklopite GNSS-sprejemnik in dlančnik,
- izmerite višino GNSS-sprejemnika (odčitek na merskem traku tudi slikaj),
- izpolnite zapisnik statične GNSS-izmere,
- vnesite ime točke in višino v dlančnik ter zaženite izmero:
 - serija naj traja 20-30 min,
 - serija se začne, ko zadnji sprejemnik začne beležiti GNSS-opazovanja,
 - serija se konča, ko prvi sprejemnik preneha beležiti GNSS-opazovanja,

PRI IZMERI BODITE POZORNI NA:

- pravilno postavitev instrumenta (centriranje, horizontiranje),
- pravilno izmerjeno višino antene (upoštevanje konstante adapterja) in pravilen vnos v dlančnik,
- pravilno izpolnjen terenski zapisnik za vsako opazovano točko,
- pravilno izvedeno izmero v posamezni seriji — dogovarjajte se sami na terenu:
 - začetek serije: ko začne z izmero zadnja skupina,
 - konec serije: ko prva skupina ugasne GNSS-sprejemnik.