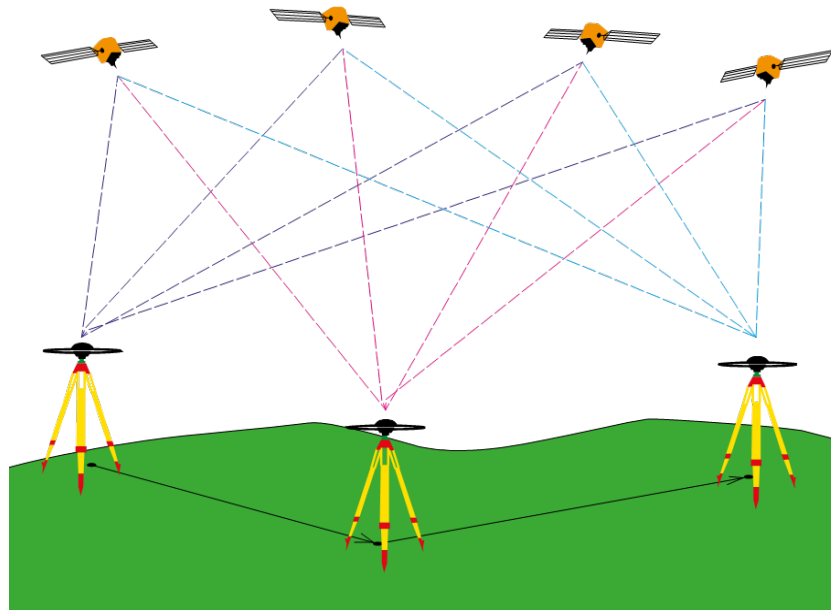


VAJA 1 – 1. DEL: STATIČNA GNSS-IZMERA – TERENSKA IZMERA

2022/2023

1 UVOD

Za izdelavo topografskega/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

Točke geodetske mreže v parku Gradaščica so poimenovane z imeni PG01–PG09 in so prikazane na sliki 2. Statično GNSS-izmero bomo izvedli v treh serijah, vsaka serija bo trajala 15–20 min. Razdelite se v skupine po dva ali tri. Vsaka skupina naj v skladu s predhodno dogovorjenim planom izmere izvede statično GNSS-izmero na treh točkah geodetske mreže (vsaka serija druga točka).

3 POSTOPEK IZMERE

INSTRUMENTARIJ IN PRIBOR:

- GNSS-sprejemnik + dlančnik,
- stativ, podnožje, pecelj.

STABILIZACIJA GNSS-SPREJEMNIKA:

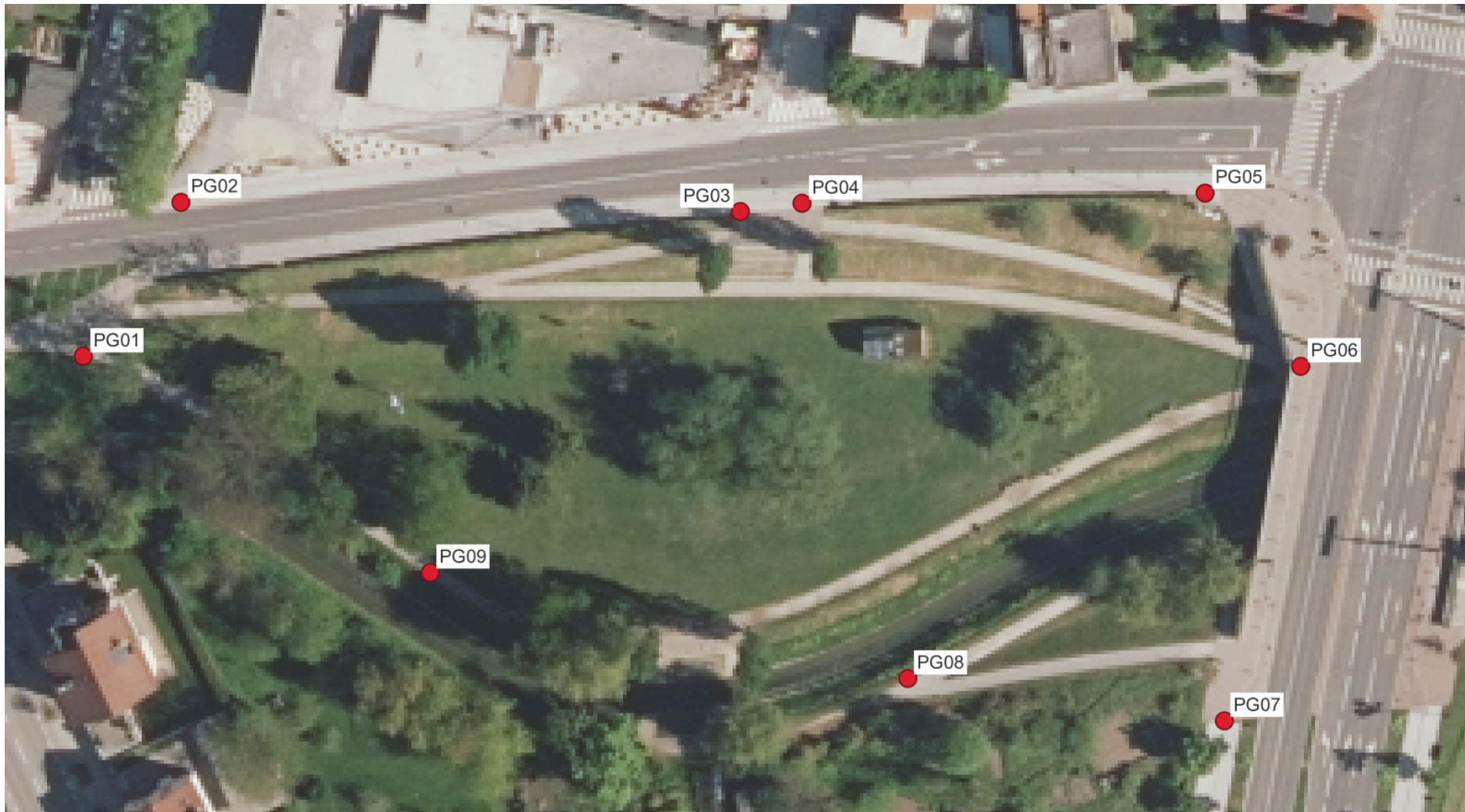
- poiščite geodetsko točko,
- postavite stativ in ga centrirajte ter horizontirajte,
- namestite GNSS-sprejemnik na pecelj,
- usmerite referenčno točko za sever GNSS-sprejemnika proti severu:
 - Leica Viva GS15 – proti severu srednji kovinski konektor,
 - Leica GS18 T – proti severu gumbi.

IZVEDBA POSAMEZNE SERIJE IZMERE:

- vklopite GNSS-sprejemnik in dlančnik,
- izmerite višino GNSS-sprejemnika (antene), odčitek na merskem traku tudi slikaj,
- izpolnite zapisnik statične GNSS-izmere,
- vnesite ime točke in višino v dlančnik ter pričnite z izmero,
- serija naj traja 15–20 minut.

PRI IZMERI BODITE POZORNI NA:

- pravilno postavitve instrumenta (centriranje, horizontiranje),
- pravilno izmerjeno višino antene (upoštevanje konstante adapterja) in pravilen vnos višine v dlančnik,
- pravilno izpolnjen terenski zapisnik za vsako opazovano točko,
- pravilno izvedeno izmero v posamezni seriji – dogovarjajte se sami na terenu.



Slika 2: Skica geodetske mreže v parku Gradaščica