

MAPIRANJE ARHEOLOŠKIH NALAZIŠTA

DEO ARHEOLOŠKOG
REKOGNOSCIRANJA

PRIPREMA ZA ARHEOLOŠKO ISTRAŽIVANJE

- Podrazumeva PREDRADNJE:

1. Pregled poznate literature
2. Upoznavanje terena pomoću neinvazivne metode arheološkog pregleda (arheološko rekognosciranje)
3. Geofizičko istraživanje

PREGLED POZNATE LITERATURE

- U slučaju da literatura o nalazištu postoji (ili bilo kakav drugi zapis, crtež/skica, plan, fotografija i sl.)

UPOZNAVANJE TERENA NEINVANZIVNOM METODOM ARHEOLOŠKOG PREGLEDA

- rekognosciranje obilaskom terena;
- fotogrametrijsko modelovanje;
- 3D lasersko skeniranje (terestričko lasersko skeniranje / LIDAR)

REKOGNOSCIRANJE OBILASKOM TERENA

- Skupljanje površinskog materijala i lociranje vidljivih struktura, beleženje podataka, unošenje otkrivenih struktura i/ili prikupljenih artefakata u koordinatnu mrežu, fotografisanje.

Ako je uočen veći broj struktura koje se prostiru na širem području, bolju sliku lokaliteta dobijamo njihovim mapiranjem. **Terensko mapiranje** mnogo pomaže kod planiranja budućih arheoloških kampanja, a takav pristup izradi plana posebno je važan na prostorima jako guste vegetacije.



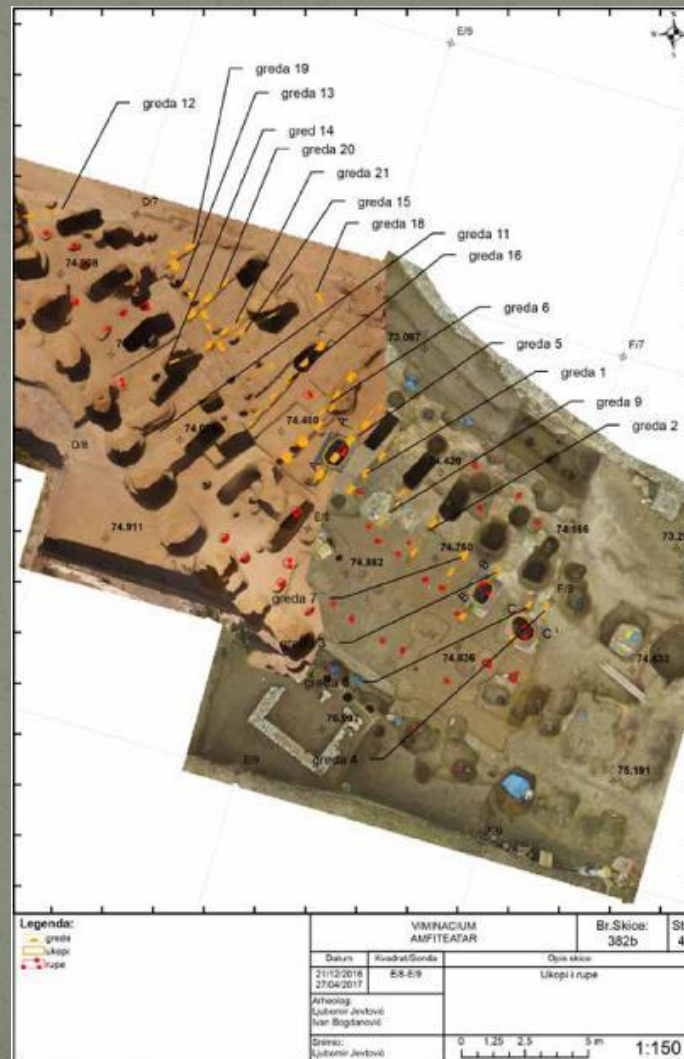
FOTOGRAMETRIJSKO MODELOVANJE

FOTOGRAMETRIJA - metoda kojom se predstavljaju i dimenzioniraju 3D objekti korišćenjem podataka sa 2D fotografija / rekonstruiše položaj i oblik snimljenog objekta (ili detalja) na osnovu fotografija, bez direktnog kontakta sa objektom ;

- fotogrametrijsko merenje uključuje planiranje merenja, označavanje objekata oznakama (markerima), fotografisanje, merenje na osnovu fotografija, obradu fotografija kako bi se dobile 3D koordinatne tačke i analizu rezultata

- Nakon snimanja objekta pristupa se modelovanju u za to prikladnom programu (npr. Agisoft PhotoScan); dobijamo oblak tačaka koje grade primarni model, koji se onda optimizuje u 3ds max- u. Kompjuterska manipulacija trodimenzionalnog modela omogućava nam da strukture na lokalitetu vidimo u međusobnom odnosu bez guste vegetacije koja bi smetala, što daje jasnu sliku terena.

Viminacium – amfiteatar 1



Viminacium – amfiteatar 2

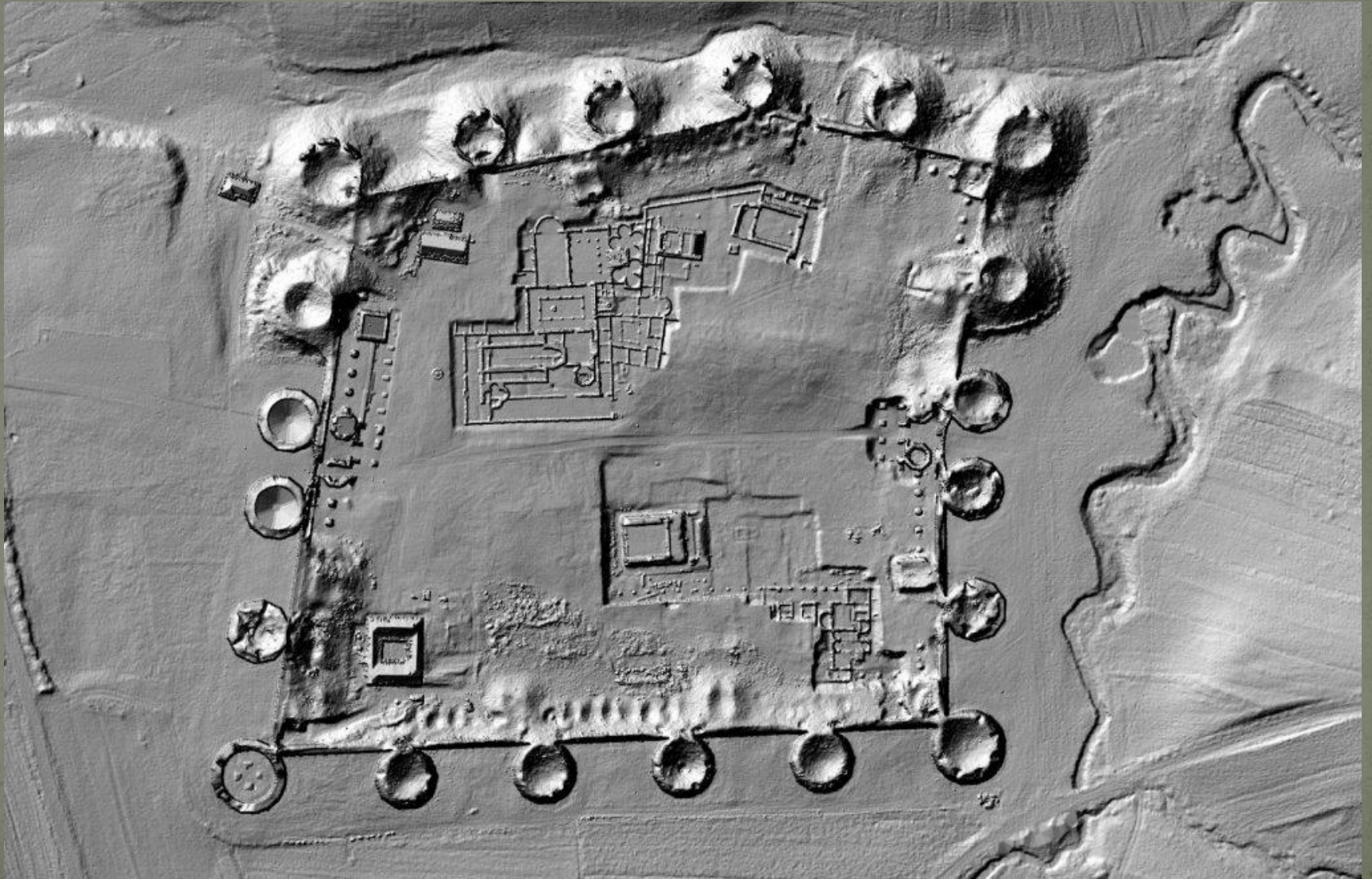


3D LASERSKO SKENIRANJE

(terestričko lasersko skeniranje / LIDAR)

- Tehnologija novije generacije. Podrazumeva prikupljanje velike količine podataka (do milion tačaka u sekundi) i time obezbeđuje visokokvalitetan prikaz posmatranog objekta. Terestričko lasersko skeniranje ima izuzetno veliku primenu u: arhitekturi, 3D modelovanju, građevinarstvu, zaštiti spomenika kulture, industriji, proračunu količina na kopovima/kamenolomima itd.

LIDAR: FELIX ROMULIANA



GEOFIZIČKO ISTRAŽIVANJE

- Na nalazištima čiji je položaj već poznat ili pretpostavljen jer iziskuje mnogo vremena. Glavna svrha: otkrivanje anomalija u terenu koje mogu da potiču od ljudske delatnosti.
- Geofizičko istraživanje oslanja se na dve klase instrumenata:
 1. Om metri (merači otpora) - utvrđuju otpor zdravice pri prolasku električne struje
 2. Magnetometri - mere varijacije magnetnih svojstava zdravice

Za geofizičko istraživanje koriste se i detektori metala, radari, sonari (ehosonari i sonarni skeneri - podvodna arheologija)... Većina tipova detektora metala registruje na maloj dubini, arheolozi ih koriste kako bi utvrdili položaj razbacanih metalnih predmeta, npr. ostave rimskog novca rasute prilikom oranja.