

Inženýrská geodézie

Inženýrská geodézie, Geodézie v BIM, Speciální geodézie, Technologie sběru prostorových dat

1. Proces měření a vytyčení, plánování přesnosti, základní pojmy.
2. Charakteristiky přesnosti měřených a určovaných veličin.
3. Rozbory přesnosti inženýrsko-geodetických úloh.
4. Metody měření a vytyčování úhlů, metodika rozborů přesnosti, vytyčení úhlu s požadovanou přesností.
5. Metody měření a vytyčování délek, mechanické vytyčení délky, nepřímé metody měření délek, metodika rozboru přesnosti.
6. Měření a vytyčování výšek, vytyčení výšky nivelací, trigonometrické vytyčení výšek, přesnost.
7. Výškové vytyčovací úlohy – přímka daného spádu, rovina s daným sklonem profily, vytyčení vrstevnic.
8. Metody měření a vytyčování svislic – přímky ve svislé poloze.
9. Polohové a výškové vytyčovací sítě.
10. Základní metody vytyčení polohy bodu.
11. Vytyčení kružnicového oblouku – základní parametry.
12. Vytyčení kružnicového oblouku – metody vytyčení hlavních a podrobných bodů.
13. Fotogrammetrické metody mapování a tvorba prostorových geodatabází.
14. ZABAGED - obsah, účel, uživatelé, postupy obnovy a údržby databáze.
15. Vysvětlíte postup tvorby ortofoto - co determinuje přesnost ortofoto.
16. Pozice geodeta v procesu BIM.
17. Obsah práce geodeta na stavbě řízené postupem BIM.
18. Vysvětlíte pojmy GISTR, NIPI, DTM, DMVS a účelové DTM SŽ a ŘSD.
19. Vysvětlíte pojmy BEP a CDE v jejich vzájemné souvislosti.
20. Garance kvality geodat a metadata.
21. Relativní metody technologie GNSS, princip, zásady.
22. Co je to DOP, k čemu slouží tento parametr, typy ukazatelů DOP.
23. Negativní faktory ovlivňující GNSS technologii.
24. Transformace prostorových souřadnic ETRS-89 do S-JTSK – způsoby, transformace pomocí lokálního transformačního klíče, požadavky, postup.
25. Vysvětlíte pojem efemeridy, typy efemerid.
26. Digitální technická mapa - DTM (definovat, obsah DTM, správce DTM, zákonné povinnosti související s DTM)?
27. Geodetický podklad pro vedení DTM: GAD - geodetická aktualizací dokumentace, náležitosti GAD.