

## PITANJA ZA ZAVRŠNI ISPIT IZ DONJI STROJ SAOBRAĆAJNICA

1. Elementi donjeg stroja saobraćajnice. Izbor elemenata donjeg stroja saobraćajnica. Izbor vrste poprečnog profila saobraćajnice.
2. Podloge za projektovanje i izgradnju donjeg stroja. Geotehničke podloge. Istražni radovi prema EC7-2.
3. Podloge za projektovanje i izgradnju donjeg stroja. Hidrometerološke podloge. Hidrološke i hidrauličke podloge.
4. Klasifikacija tla. Postupci klasifikacije tla za potrebe saobraćajnica. GN200. „A“ klasifikacija. Postupci klasifikacije prema osjetljivosti na smrzavanje. Vrste tla i stijena na teritoriji Crne Gore koje zbog svojih nepovoljnih geotehničkih svojstava zahtijevaju posebnu pažnju prema MEST EN 1997-1:2017/NA:2017.
5. Projektovanje i izgradnja kosina usjeka i nasipa. Nagibi kosina usjeka u tlu/stijeni.
6. Zaštitne i potporne konstrukcije geotehničkih objekata. Potporne i obložne konstrukcije, vrste potpornih zidova.
7. Zaštitne i potporne konstrukcije geotehničkih objekata. Proračun stabilnosti potpornih zidova.
8. Zaštita kosina.
9. Zaštita od dejstva vode. Površinsko odvodnjavanje
10. Zaštita od dejstva vode. Podpovršinsko odvodnjavanje (drenažni sistemi).
11. Tehnologija izgradnje nasipa. Slijeganje nasipa.
12. Tehnologija izgradnje nasipa. Postupci izgradnje nasipa na dobro nosivom tlu.
13. Tehnologija izgradnje nasipa. Postupci izgradnje nasipa na slabo nosivom i stišljivom tlu.
14. Tehnologija izgradnje usjeka. Usjeci u tlu. Usjeci u stijeni.
15. Stabilnost kosina usjeka i nasipa. Bišopova metoda.
16. Stabilnost kosina usjeka i nasipa. Preporučene vrijednosti minimalnih faktora sigurnosti.
17. Zbijanje tla i ugrađivanje materijala, problemi zbijanja, Proktorov opit, optimalna vlažnost, kontrola zbijenosti-terenska, laboratorijska. CBR opit.
18. Stabilizacija – obrada posteljice i podtla. Mehanička stabilizacija.
19. Stabilizacija - obrada posteljice i podtla. Stabilizacija krečom.
20. Stabilizacija – obrada posteljice i podtla. Stabilizacija cementom.
21. Mlazno injektiranje („Jet grouting“).
22. Osnovi tehnike miniranja i iskopa u stijeni.
23. Vrste eksploziva.
24. Glatko miniranje. Šema miniranja.
25. Primjena građevinske mehanizacije. Principi izbora mašina. Mašine za zbijanje.
26. Primjena građevinske mehanizacije. Principi izbora mašina. Mašine za iskop, utovar, transport, razastiranje.
27. Primjena geosintetika pri izgradnji saobraćajnica.
28. Održavanje donjeg stroja saobraćajnica.

PREDMETNI NASTAVNIK,

15. 02. 2024.

Prof. dr Slobodan Živaljević, dipl. ing. građ.