

Zadatak: Iskolčiti os prilazne prometnice na ulaznom portalu u tunel

- za iskolčenje koristiti postojeću mikrotriangulacijsko-trilateracijsku mrežu u obliku dvostrukog geodetskog četverokuta kao orijentacijske točke (poznate koordinate IP_4-9)

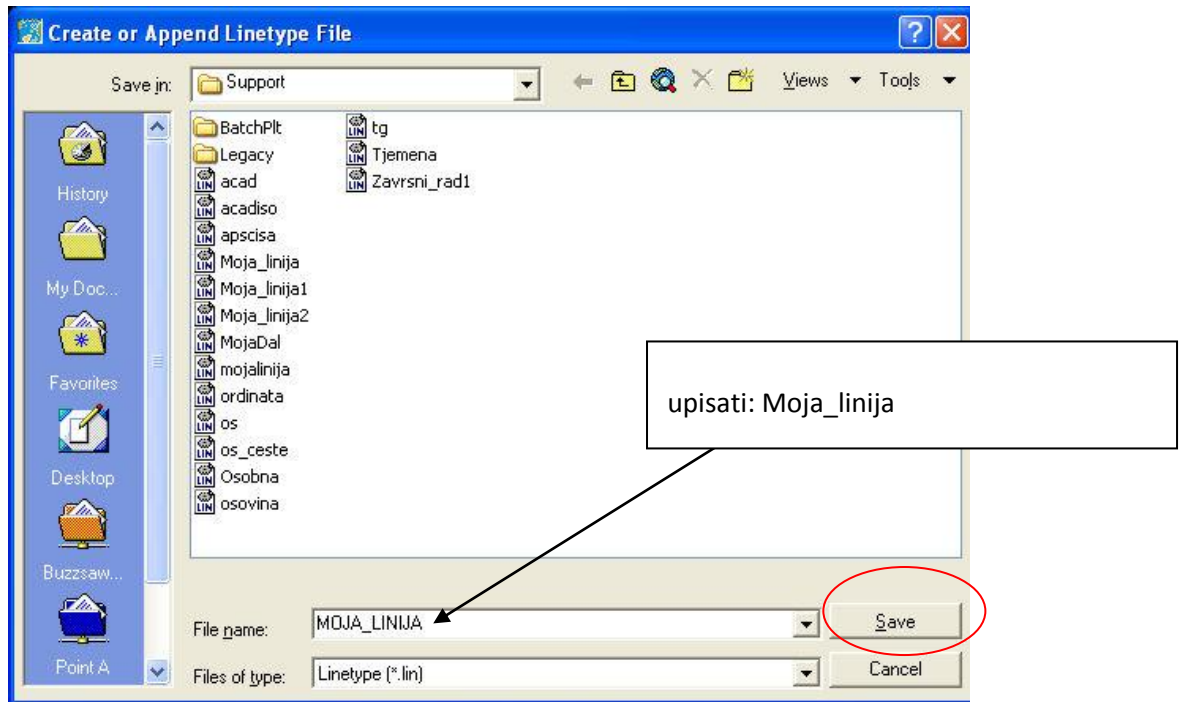
 - Točke IP_1-3 stabilizirane kao točke za povremenu kontrolu stabilnosti točaka IP_4_9
-
- a) Izračunati koordinate 6 točaka osi prometnice (na milimetar) na međusobnoj udaljenosti 3.0 m počevši od točke osi tunela (T_os) prema sljedećem tjemenu (oznaka „C“)
Koristiti metodu računanja male točke na liniji.
 - b) Izračunati elemente polarnog iskolčenja sa najbliže točke "IP" i orijentacije na najudaljeniju točku „IP“
 - c) Prirediti zapis svih koordinata u **txt.** obliku (Notepad), a nakon toga u „.idx“ i „.gsi“ te ih unijeti u teodolit (TC 407, TC-600) pomoću programa (LeicaGeo Office Tools)
 - d) Priložiti izračunate formulare, izraditi skicu iskolčenja, popis koordinata, tehnički izvještaj (sadrži zadatak, metode izračuna kutova i duljina, osnovne karakteristike korištenog instrumentarija i pribora za iskolčenje (*sve u .pdf formatu*))
 - e) Na terenu iskolčiti 2 točke polarnom metodom koristeći programsku podršku instrumenata za slobodno pozicioniranje (program FREE Station – presjek natrag), a zatim pozivati točke iskolčenja (Stake out)
 - f) Kod izračuna pozicije (koordinata stajališta) instrumenta orijentirati se na min. 4 točke (IP_1-9) izabrati povoljan presjek!!
 - g) Prilikom pozicioniranja zapisati standardno odstupanje određivanja koordinata stajališta

Kreiranje vlastite linije u AutoCAD-u:

Command: - **linetype**

Enter an option: (create) ili samo c pa „enter“

ime: os_ceste „enter“ i otvara se maska



descriptive text: os_cesta „enter“

izrada linije: otvara se „A“

duljina crtice = pozitivan broj

razmak = negativan broj

točka = 0 nula

sve vrijednosti odvajati zarezom.

primjer osi ceste:

A,2,-1,0,-1

primjer orijentacije:

A,3,-1,0,-1

ELEMENTI ISKOLČENJA POLARNOM METODOM

(primjer - brojevi su proizvoljni!!)

STAJALIŠTE	ORJENTACIJA	STACIONAŽA	SMJERNI KUT η_i	REDUCIRANA SREDINA α	HORIZ. DUŽINA (m)
IP_5	IP_6		250° 14' 26"	000 00 00	40,505
	T_os	1+345,60	320° 18' 35"	70 04 09	60,324
	1	1+348,60	321° 42' 18"	71 27 52	59,104
	2	1+351,60	324° 28' 16"	74 13 50	57,216
	3	1+354,60	329° 51' 40"	79 37 14	55,748
	4	1+357,60	333° 26' 52"	82 06 24	51,326
	5	1+360,60	336° 11' 38"	85 57 12	47,826
	6	1+363,60	339° 17' 54"	89 03 28	44,152