**Predmet: PROJEKTOVANJE I NADZOR**

1. **vježbe = Objašnjenje za GRAĐEVINSKI DNEVNIK**

Nastavljamo sa pisanjem građevinskog dnevnika.

List br. 4 = Prepisivaćemo iz „ Urađenog elaborata“ list br. 4 gr.dn (izrada usjeka ) ili list br. 6 (izrada nasipa). U „Urađenom elaboratu“ podužni profil puta izgleda ovako



Oznake na slici P1, P2, P3,....P13 su poprečni profili puta.

**Podužni profil puta** predstavlja razvijeni vertikalni presjek kroz osovinu puta i teren. Na podužnom profilu puta prikazan je visinski odnos puta i terena, vještački objekti (mostovi, propusti), obim zemljanih radova, podužni nagib puta i njegova dužina, vertikalne krivine i sl. Karakteristične linije na uzdužnom profilu su niveleta (linija puta) i linija terena. Niveleta(linija puta) predstavlja razvijeni presjek vertikalne ravni sa kolovozom po njegovoj osovini. Linija terena predstavlja razvijeni presjek vertikalne ravni sa površinom terena po osovini puta. Na podužnom profilu vidimo gdje ćemo imati usjeke, a gdje nasipe.

**Nasip** je oblik poprečnog profila puta kod koga je površina puta iznad površine terena. Najčešće se javlja u ravničarskim terenima. (Vidite vaš Prilog br. 1)

**Usjek** je profil kod koga je teren iznad površine puta tj. put je usječen u teren. Javlja se u svim terenima ali vrlo rijetko u ravnicama. (Vidite vaš Prilog br. 2)

**Zasjek** je profil puta koji čini kombinaciju nasipa i usjeka, što znači da je put jednim dijelom nasut na teren a drugim dijelom usječen u teren. Javlja se kada put prelazi preko padina.

**Poprečni profil puta** predstavlja vertikalni presjek puta i terena upravno na osu puta (osa puta je linija koja ide po sredini puta) . Snima se na svakih 20 do 100 metara, kao i na svim karakterističnim mjestima na trasi puta.

Oznake na slici P1, P2, P3,....P13 su poprečni profili puta. Kod vas je razmak između poprečnih profila puta 20 m.

Na podužnom profilu puta gdje je linija terena iznad linije puta imamo USJEK. Znači da imamo viška zemlje koju moramo otkopati i odvesti na deponiju. U ovom „Urađenom elaboratu“ usjek je od poprečnog profila P1 do P5 i od P8 do P13.

Na podužnom profilu puta gdje je linija terena ispod linije puta imamo NASIP. Znači imamo manjak zemlje i moraćemo je dovesti i nasuti na postojeće tlo, tj. napraviti nasip. U ovom „Urađenom elaboratu“ nasip je od poprečnog profila P5 od P8.



Kod svih vas je pretpostavka da su visinske razlike između terena i linije puta male i iznose oko 40 cm. Znači visina nasipa će vam biti oko 40 cm i dubina usjeka ce biti oko 40 cm.

Kako u „Urađenom elaboratu“ put počinje sa usjekom, tako se njima u građevinskom dnevniku list. br 4 i list br 5 odnosi na izradu usjeka, a list br. 6. i br. 7 za izradu nasipa, pa opet list br. 8 i br. 9 su za izradu usjeka. Radili su po 2 profila dnevno (kao dnevno urade oko 50 metara jer njima je rastojanje između poprečnih profial bilo 25 m, pa je za dva profila ukupna dužina 50 m). Vi mozete isto uzeti da radite dnevno po 2 profila tj 40 m, ili ako je nekome 3 profila pa nek radi u danu 60 m.

Vi sad vidite kako počinje vas put. Znači morate gledati vaš podužni profil i ako počinjete sa nasipom onda će list br 4 biti vezan za izradu nasipa (kao list br. 6 u „Urađenom elaboratu“)

Grupa 1. : Usjek od P1 do P2; pa Nasip od P2 do P4; pa opet usjek od P4 do P7

Grupa 2 : Nasip od P1 do P5 ; pa usjek od P5 do P9

Grupa 3: Usjek od P1 do P3; pa Nasip od P3 do P6; pa opet usjek od P6 do P7

Grupa 4: Usjek od P1 do P4 ; pa Nasip od P4 do P8

Grupa 5 : Usjek od P1 do P3 ; pa Nasip od P3 do P5

Grupa 6 : Nasip od P1 do P3 ; pa Usjek od P3 do P5

Grupa 7 : Usjek od P1 do P3; pa Nasip od P3 do P5; pa opet usjek od P5 do P6

Grupa 8 : Usjek od P1 do P3; pa Nasip od P3 do P6; pa opet usjek od P6 do P7

Grupa 9 : Nasip od P1 do P4 ; pa usjek od P4 do P6, pa opet Nasip od P6 do P7

Grupa 10 : Nasip od P1 do P2 ; pa usjek od P2 do P5, pa opet Nasip od P5 do P7

List br 4 = list br. 4 u „Urađenom elaboratu“ za grupe: 1, 3, 4, 5, 7, 8,

List br 4 = list br. 6 u „Urađenom elaboratu“, za grupe : 2, 6, 9, 10.

Listovi br. 5, 6 i 7 se odnose na izradu nasipa i usjeka. Isti su kao list br. 4. Ne može se sve odjednom za 1 dan napraviti pa je tako podijeljeno. Samo pratite podužni profil.

Vidjećete da kod listova u građ. dnevniku koji se odnose na izradu nasipa, da u PRIMJEDBE piše da je izvršeno ispitivanje postignute zbijenosti!!! Svaki zemljani materijal se mora zbiti vibrovaljcima ili vibropločama dok se ne postigne predviđena zbijenost (koja je projektom propisana).

Takođe nakon nabijanja podtla, radi se ispitivanje postignute zbijenosti!

Obratite pažnju na neradne dane!!! Stavite subotu i nedelju da su neradni dani. Možete staviti subotu da se radi, ali nedelja je neradna!!!! Ako neki radni dan pada kiša i pljusak je, onda će se radovi obustaviti, pa napišete da je neradni dan zbog nepovoljnih vremenskih prilika. Upišete redni broj lista Građ. dnevnika i datum i vrijeme kakvo je, a u opis stavite neradni dan zbog nepovoljnih vremenskih uslova. Tada radnike ne upisujete.