



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GRAĐEVINSKI FAKULTET
ZAVOD ZA KONSTRUKCIJE
KATEDRA ZA MOSTOVE



MOSTOVI - vježbe -

www.grad.hr/mostovi

MOSTOVI



SADRŽAJ 1. VJEŽBI

1. RAZRADA DISPOZICIJE MOSTA
2. GREDNI MOSTOVI

VRSTE MOSTOVA

☐ OPĆA PODJELA MOSTOVA

☐ POSEBNA PODJELA MOSTOVA



MOSTOVI

OPĆA PODJELA MOSTOVA

VRSTE MOSTOVA

a) VRSTE MOSTOVA PREMA NAMJENI

☐ cestovni

b) VRSTE MOSTOVA PREMA **POLOŽAJU U PROSTORU**

☐ Mostovi nad vodama (kanal, potok)

☐ Nadvožnjaci

☐ Mostovi u neizgrađenom krajoliku

c) VRSTE MOSTOVA PREMA **DIMENZIJAMA**

☐ Mali mostovi (otvori do 20 m)

☐ Nadvožnjaci

d) VRSTE MOSTOVA PREMA **PROJEKTIRANOJ TRAJNOSTI**

☐ Stalni mostovi (uporabni vijek 100 godina)

e) VRSTE MOSTOVA PREMA **POMIČNOSTI GLAVNIH DIJELOVA**

☐ Fiksni (nepokretni) mostovi

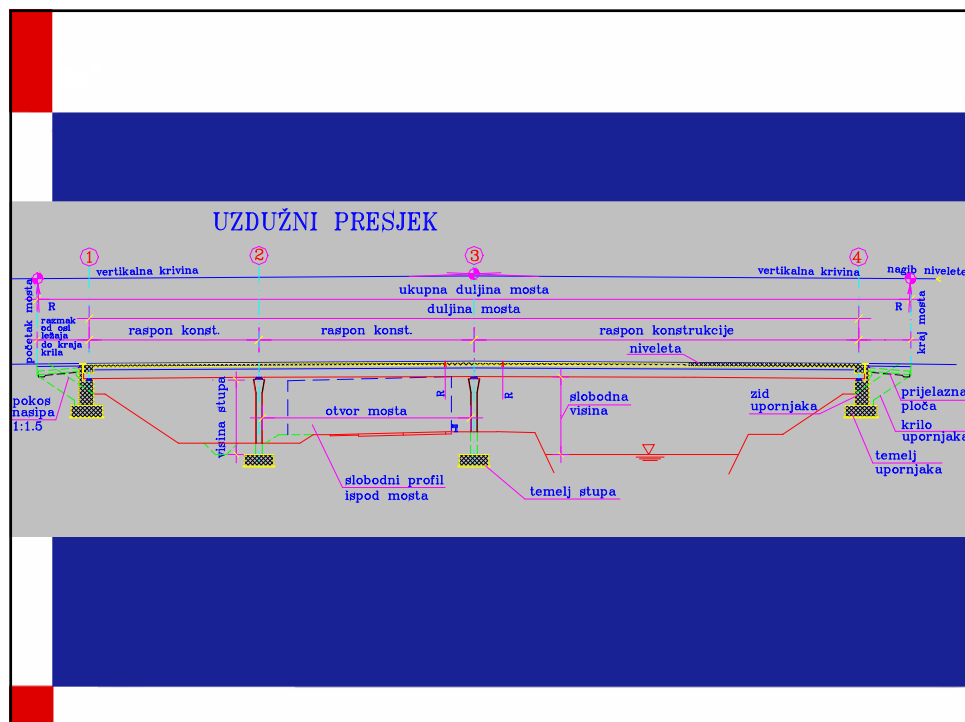
POSEBNA PODJELA MOSTOVA	
VRSTE MOSTOVA	a) VRSTE MOSTOVA PREMA GRADIVU ☐ Armiranobetonski
	b) VRSTE MOSTOVA PREMA UZDUŽNOM RASPOREDU ☐ Simetrični/nesimetrični ☐ Mostovi s dva ili više otvora ☐ Mostovi s jednom nosivom strukturom (GREDA)
	c) VRSTE MOSTOVA PREMA STATIČKOM SUSTAVU ☐ Gredni
	d) VRSTE MOSTOVA PREMA TIPU GLAVNOG NOSAČA ☐ Pločasti ☐ Rebrasti
	e) VRSTE MOSTOVA PREMA TLOCRTNOM OBLIKU ☐ Mostovi u pravcu ☐ okomiti(kut između osi mosta i osi stupa upornjaka = 90°)
	f) VRSTE MOSTOVA PREMA POLOŽAJU KOLNIKA ☐ Mostovi s kolnikom gore

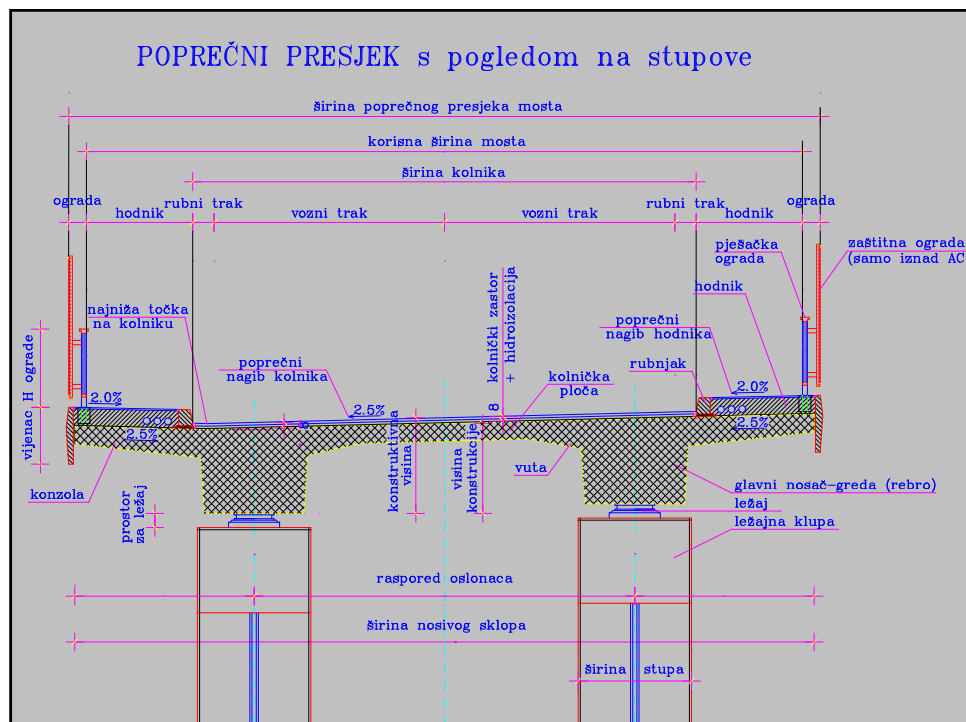
PROGRAMSKI ZADATAK	
	☐ TEHNIČKI OPIS
	☐ DISPOZICIJSKI NACRTI
	☐ STATIČKI PRORAČUN
	☐ DIMENZIONIRANJE ARMATURE
	☐ NACRTI ARMATURE (u poprečnom presjeku)
	☐ DOKAZNICA MJERA
MOSTOVI	

DISPOZICIJSKI NACRTI

- ☐ UZDUŽNI PRESJEK – MJ 1:100 (1 : 200)
- ☐ POGLED – MJ 1:200
- ☐ TLOCRT GORNJEG USTROJA - MJ 1:100 (1 : 200)
- ☐ TLOCRT DONJEG USTROJA - MJ 1:100 (1 : 200)
- ☐ POPREČNI PRESJEK NAD STUPOM – MJ 1:50
- ☐ POGLED NA UPORNJAK SPRIJEDA (POPREČNI PRESJEK) - MJ 1:50
- ☐ POGLED NA UPORNJAK STRAGA (POPREČNI PRESJEK) - MJ 1:50
- ☐ UZDUŽNI PRESJEK UPORNJAKA – MJ 1: 50 (1:100)

MOSTOVI

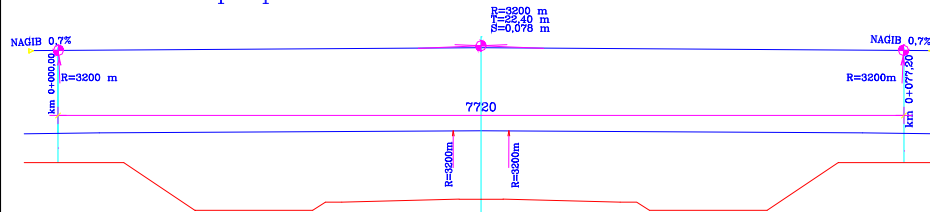




RAZRADA DISPOZICIJE MOSTA

1. KORAK

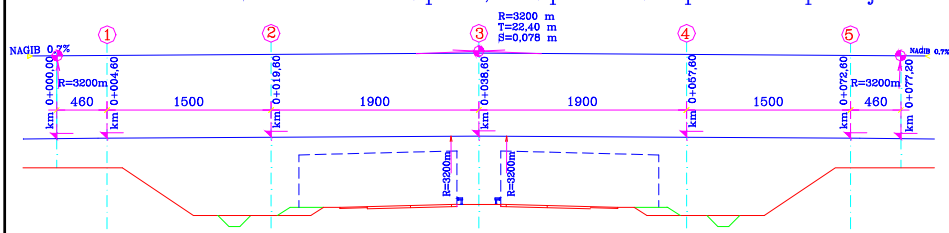
1. ZADATAK: prepreka i niveleta



- ☐ Nacrtati zadanu prepreku u mjerilu
- ☐ Nacrtati niveletu mosta

2. KORAK

2. UZDUŽNI RASPORED: rasponi, raspored stupova i upornjaka



- ☐ Odrediti raspone
 - ☐ GREDA: preporuka $L \leq 25$ m (45 m)
 - ☐ PLOČA: preporuka $L \leq 18$ m (20 m)

ODREĐIVANJE VISINE RASPONSKOG SKLOPA

☐ REBRO – najveći preporučljivi odnosi

REBRO	L/h		max L (m)	
	armirano-betonski	prednapeti	armirano-betonski	prednapeti
slobodna greda	14	18	25,0	30,0
kontinuirani nosač	16	20	45,0	45,0

☐ PLOČA – najveći preporučljivi odnosi

	PLOČA	L/h		max L (m)	
		armirano-betonski	prednapeti	armirano-betonski	prednapeti
	slobodno oslonjena greda	17	22	15,0	25,0
	kontinuirani nosač	22	28*	20,0	30,0

* kod pločastih mostova s vutama L/h može ići do 40

ODREĐIVANJE VISINE RASPONSKOG SKLOPA

Raspon L (19 m)
tip poprečnog presjeka (rebrasti)
tip nosivog sklopa (kontinuirani)



odnos L/H (16)

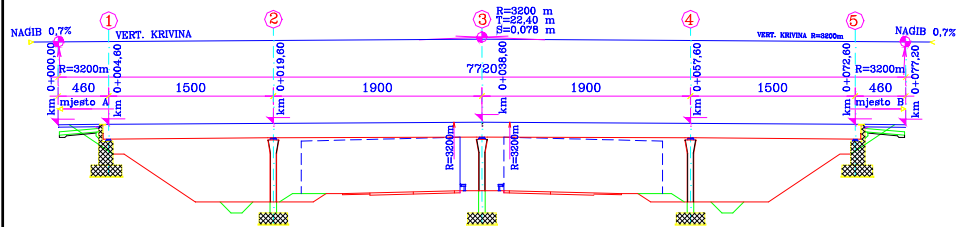


$$H = L / (L/H)$$

$$H = 19,0 / 16 = 1,1875 \approx 1,2 \text{ m}$$

3. KORAK

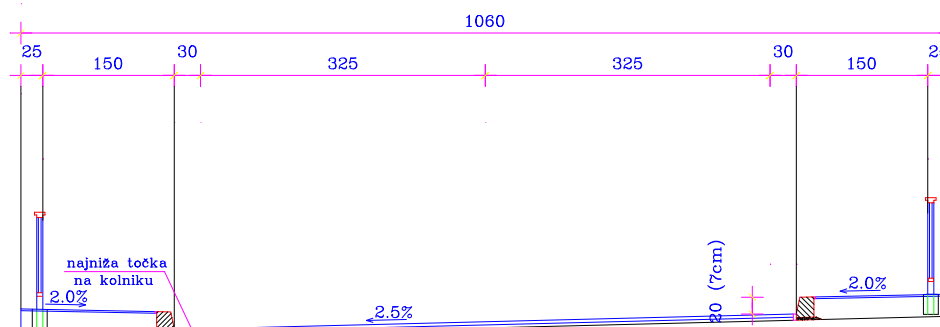
3. UZDUŽNI PRESJEK: upornjaci, stupovi, temelji



4. KORAK

	VOZNI TRAK (cm)	RUBNI TRAK (cm)
	225	*
	325	30
	350	35
	375	50

4. PROMETNI PROFIL



5. KORAK

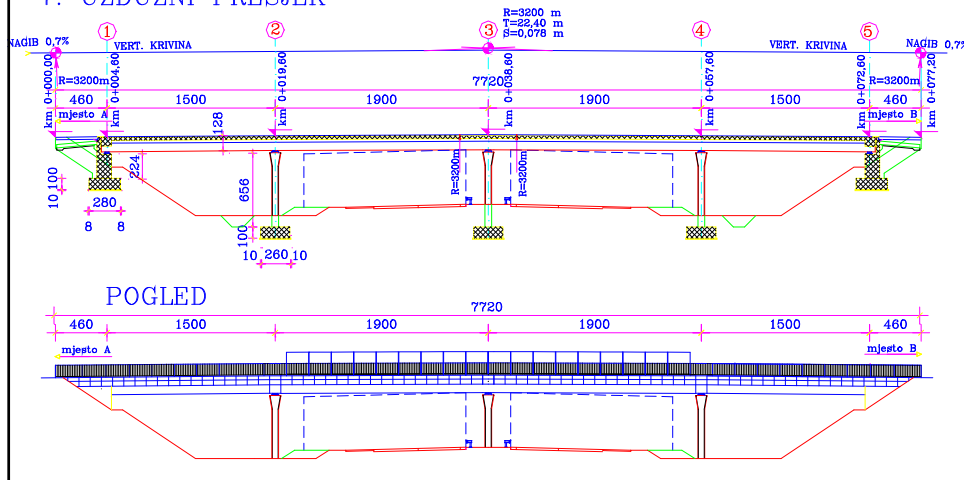
5. POPREČNI PRESJEK: rasponska konstrukcija i raspored oslonaca

Technical drawing of a bridge cross-section showing a continuous beam with two spans. The drawing includes dimensions for the total length (1060), spans (325), and various offsets (25, 150, 30). It also shows the cross-section of the bridge deck with a width of 1060 and a height of 120. The deck is supported by two piers, each with a width of 75. The drawing includes a 2.5% slope and a 2.0% slope, and a note 'najniža točka na kolniku' (lowest point on the pavement).



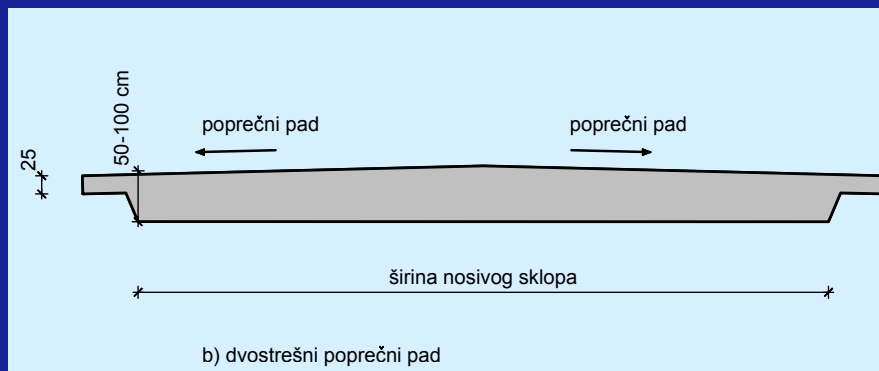
7. KORAK

7. UZDUŽNI PRESJEK



POPREČNI PRESJECI

PLOČASTI SKLOP



tip mosta	statički sustav	L/h		max L (m)	
		armirano-betonski	prednapeti	armirano-betonski	prednapeti
cestovni	slobodno oslonjena greda	17	22	15,0	25,0
	kontinuirani nosač	22	28*	20,0	30,0

* kod pločastih mostova s vutama L/h može ići do 40