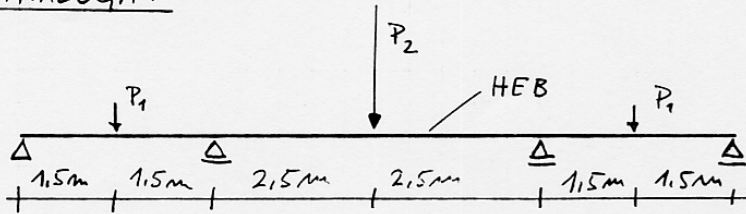


JEKLENE KONSTRUKCIJE II - RAČUNSKI DEL (ZPITA - 29.11.200)

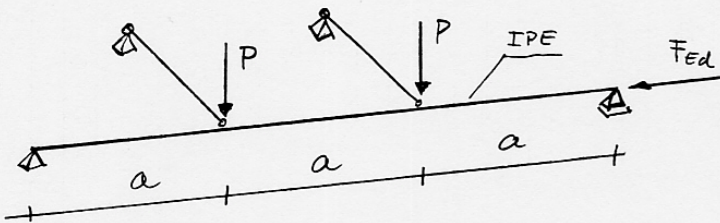
1. NALOGA:



S235  
 $P_{1Ed} = 30 \text{ kN}$   
 $P_{2Ed} = 180 \text{ kN}$

DIMENZIONIRAJ NOSILEC IN PRI TEM UPORABI METODO PLASTIČNIH ČLENICOV.

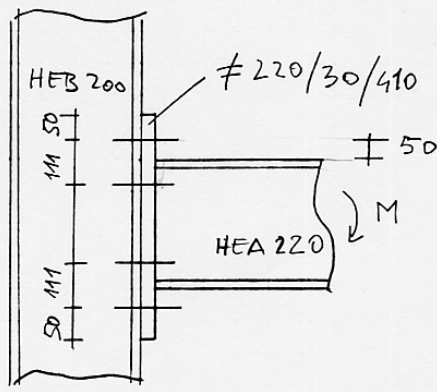
2. NALOGA:



S355  
 $P_{Ed} = 220 \text{ kN}$   
 $F_{Ed} = 350 \text{ kN}$   
 $a = 3 \text{ m}$

DIMENZIONIRAJ NOSILEC (IPE PROFIL). PRED POSTAVI, DA JE V VMESNIH PODPORAH NOSILEC BOČNO IN TORZIJSKO PODPRT.

3. NALOGA:

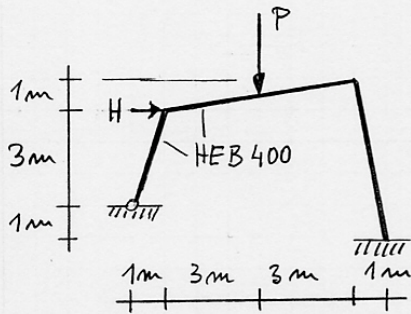


S235  
 VITAKI M20 10.9

DOLOČI PROJEKTNO UPOŠIBNO NOSILNOST MOMENTNEGA SPOJA GLEDE NA ČELNO PLOČEVINO IN PARNICO STEBRA.

JEKLENE KONSTRUKCIJE II - RAČUNSKI DEL IZPITA-18.1.2005

1. NALOGA :



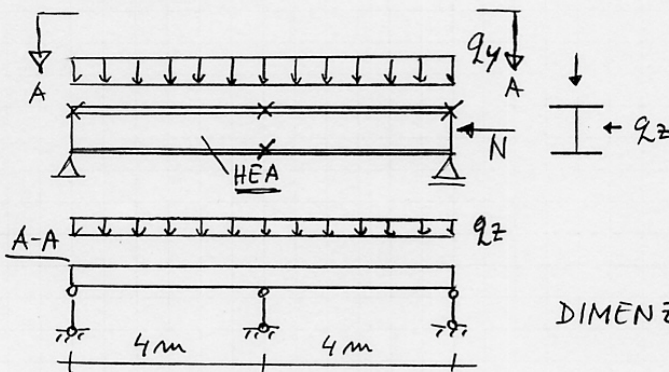
S 235

$P_{MAX} = ?$

$H_{Ed} = 0,2 P_{Ed}$

Z MPČ DOLOČI NAJVEČJO OBTEŽBO, KI JO LAHKO PREUZAME PODANI OKVIR.

2. NALOGA :



S 355

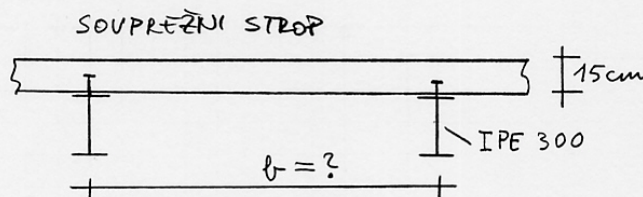
$q_{yEd} = 50 \text{ KN/m}$

$q_{zEd} = 0,4 \text{ KN/m}$

$N_{Ed} = 450 \text{ KN}$

DIMENZIONIRAJ NOSILEC,

3. NALOGA :



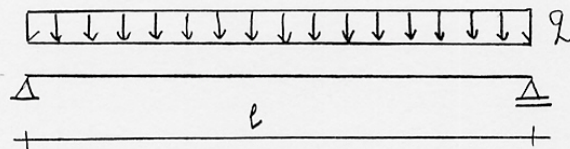
S 235

$f_{ck} = 3,0 \text{ KN/cm}^2$

$E_{cm} = 3200 \text{ KN/cm}^2$

KORISTNA OBTEŽBA:  
 $q_{Ed} = 7,5 \text{ KN/m}^2$

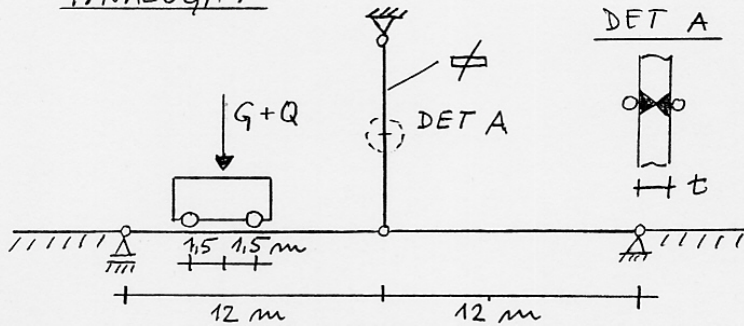
$l = 8 \text{ m}$



GLEDE NA KRITERIJ UPOGIBNE NOSILNOSTI DOLOČI NAJVEČJI DOPUSTNI RAZMAK  $l$  MED JEKLENIM NOSILCI. PRI ZNANI RAZDALJI  $l$  DOLOČI UPOGIBEK, CE SO BIL JEKLENI NOSILCI MED GRADNJO POUSEM PODPRTI ( $t=0$ ).

JEKLENE KONSTRUKCIJE II - RAČUNSKI DEL IZPITA - 10.2.2005

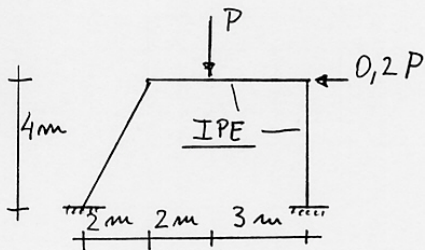
1. NALOGA:



S 235  
 $G_k = 30 \text{ kN}$   
 $Q_k = 400 \text{ kN}$   
 $h_f = 1,25$

DIMENZIONIRAJ VEŠALKO, KI JE S POLNO PENETRIRANIM ČELNIM ZVARMO ZVARJENA IZ DVEH PLOČEVIN (DET A), ZVAR JE NA OBEH STRANEH POBRUŠEN Ž LICEM PLOČEVINE. PRED UVIDENJA ŽIVLJENSKA DOBA MOSTU JE 50 LET. VOZIČEK V VSAKO SMER POTUJE 10x NA URO (V ENO SMER POLN, V DRUGO SMER PRAZEN).

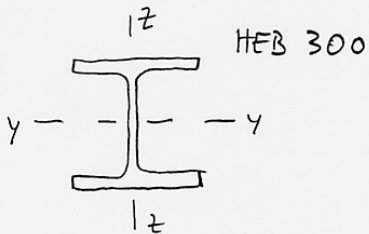
2. NALOGA:



S 235  
 $P_{sd} = 300 \text{ kN}$

Z MPC DOLOČI MERODAJNI PORUŠNI MEHANIZEM IN PRIPADAJOČI RAZPORED NOTRANJSIH SIL. DIMENZIONIRAJ KRITIČNI PREREZ.

3. NALOGA:



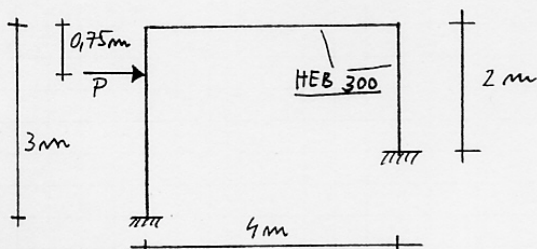
S 355  
 $M_{y sd} = 290 \text{ kNm}$   
 $M_{z sd} = 152 \text{ kNm}$

IZRAČUNAJ VELIKOST NAJVEČJE TLAČNE OSNE SILE, KI JO LAHKO PREUŽAME PODANI PREREZ (NA 5KN NATAJČNO).

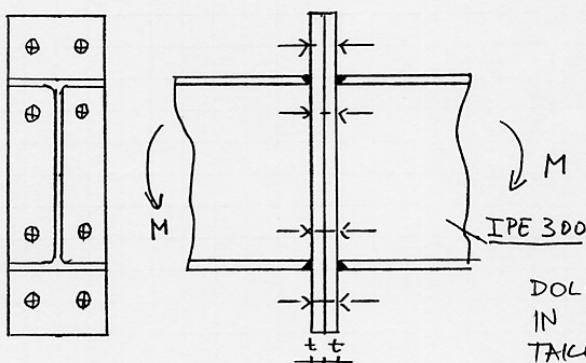
## JEKLENE KONSTRUKCIJE II - RAČUNSKI DEL PRITA - 12.4.2005

1. NALOŽA :

S 275



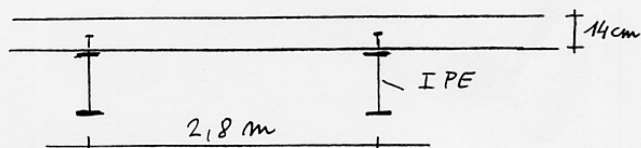
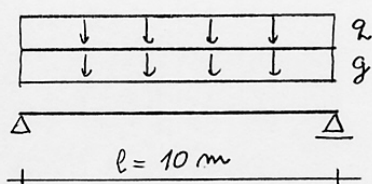
Z MPČ DOLOČI NAJVEČJO DOVOLJENO SILO P IN PRIPADAJOČI RAZPORED NOTRANJNH SIL.

2. NALOŽA :

S 235

VIJAKI 10.9

DOLOČI RAZPORED VIJAKOV IN DEBECINO ČELNE PLOČEVINE TAKO, DA BO SPOT POLNO-NOSILEN.

3. NALOŽA :

$$q_k = 8 \text{ kN/m}^2 \quad S 235$$

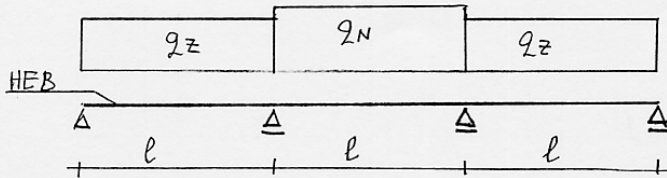
$$f_{ck} = 40 \text{ kN/cm}^2$$

$$E_{cm} = 3500 \text{ kN/cm}^2$$

GLEDE NA MSN DOLOČI DIMENZIJE JEKLENEGA NOSILCA TER ŠTEVILO IN RAZPORED ČEPV. STRIŽNA NOSILNOST ENEGA ČEPA ZNAŠA 75 kN.

JEKLENE KONSTRUKCIJE II - RAČUNSKI DEL IZPITA - 30.5.2005

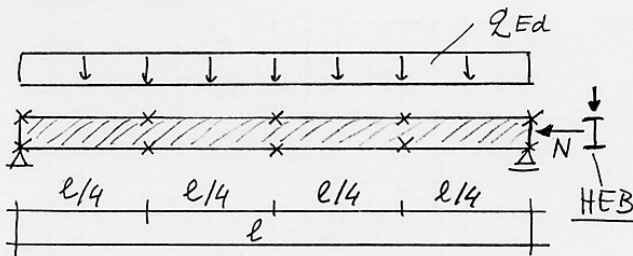
1. NALOGA:



S235  
 $l = 5 \text{ m}$   
 $q_{NEd} = 42 \text{ kN/m}^2$   
 $q_{zEd} = 37 \text{ kN/m}^2$

Z MPČ DIMENZIONIRAJ KONTINUIRNI NOSILEC PREKO TREH POLJ, KI JE BOČNO PODPRT. DOLOČI RAZPORED BOČNIH PODPOR,

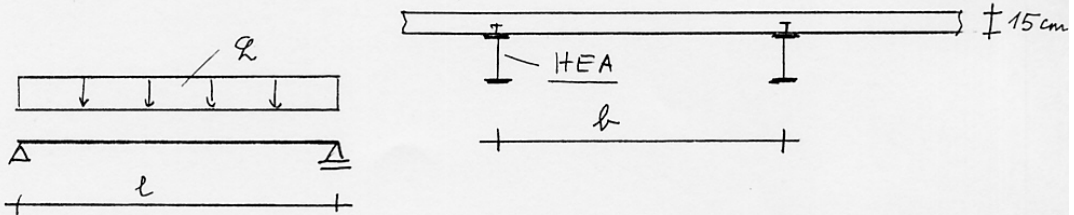
2. NALOGA:



S275  
 $q_{Ed} = 22 \text{ kN/m}$   
 $N_{Ed} = 250 \text{ kN}$   
 $l = 9,0 \text{ m}$

DIMENZIONIRAJ NOSILEC. S KRIŽCI (X) JE OZNAČENA LEGA BOČNIH PODPOR.

3. NALOGA:

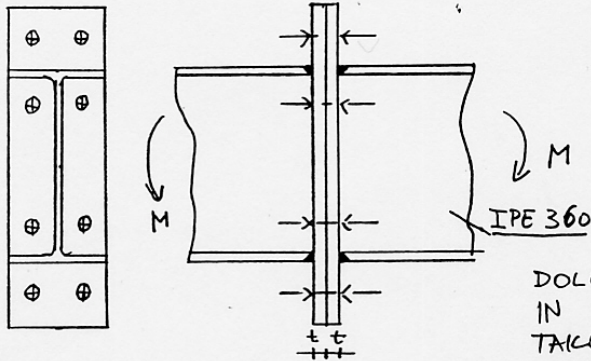


S 275  
 $f_{ck} = 4,0 \text{ kN/cm}^2$   
 $E_{cm}(t=0) = 3500 \text{ kN/cm}^2$   
 $l = 10 \text{ m}$   
 $b = 3 \text{ m}$   
 $q_k = 7,5 \text{ kN/m}^2$

SOVPREŽNEGA NOSILCA

GLEDE NA UPOŠIBNO NOSILNOST PRISN DOLOČI DIMENZIJE JEKLENEGA NOSILCA IN IZRAČUNAJ UPOŠIBKE. UPOŠTEVAJ, DA JEKLENI NOSILEC MED BETONIRANJEM PLOŠČE V VERTIKALNI SMERI NI DODATNO PODPRT, BOČNO PA JE PODPRT.

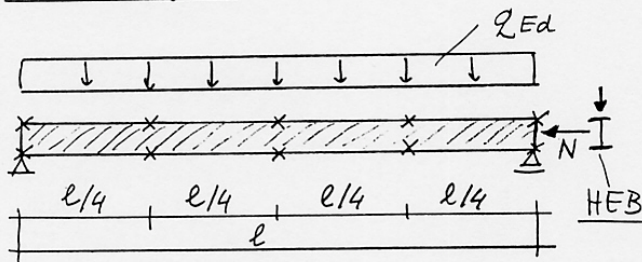
## JEKLENE KONSTRUKCIJE II - RAČUNSKI DEL PRITA - 30. 8. 2005

1. NALOŽA

S235

VIJAKI 10.9

DOLOČI RAZPORED VIJAKOV  
IN DEBELINO ČELNE PLOČEVINE  
TAKO, DA BO SPOJ POLNO-  
NOSILEN.

2. NALOŽA:

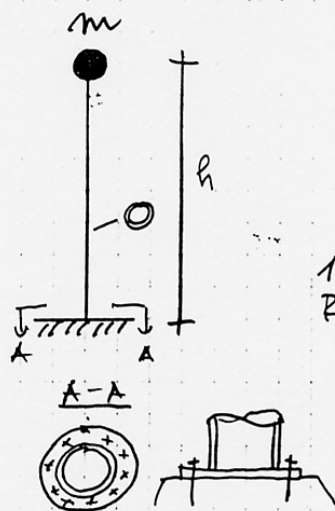
S275

$$q_{Ed} = 22 \text{ kN/m}$$

$$N_{Ed} = 350 \text{ kN}$$

$$l = 9,0 \text{ m}$$

DIMENZIONIRAJ NOSILEC. S KRŽICI (X) JE OZNAČENA LEŽA  
BOČNIH PODPOR.

3. NALOŽA:

S235

$$m = 35 \text{ t}$$

$$h = 10 \text{ m}$$

$$a_g = 0,22 g$$

VRSTA TAL: A

10M VISOKI VODOHRAM DIMENZIONIRAJ  
NA POTRESNO OBTEŽBO.

- MEJNO STANJE NOSILNOSTI (TRJ)
- KONTROLA POŠKODB
- PRIKLJUČEK NA TEMELJ (PRIROBNICA  
Z VIJAKI 18.8).