

STUDIJ: STRUČNI DODIPLOMSKI
KANDIDAT: Radić Anton
BROJ INDEKSA: 528
KATEDRA: Katedra za metalne i drvene konstrukcije
PREDMET: Metalne konstrukcije

ZADATAK ZA DIPLOMSKI RAD

Tema: Analiza glavnog nosivog sustava (čelična konstrukcija) za pješački most.

Opis zadatka:

Za zadanu geometriju pješačkog mosta (idejna skica - koncept) potrebno je proračunati glavni nosivi sustav.

Raspon mosta je 16,0 m, širina 2,5 m i visina 2,8 m.

Potrebno je izraditi pregledni nacrt čelične konstrukcije - plan pozicija.

Lokacija objekta je područje Splita.

Četveropojasni cijevni sustav proste grede opterećen je vertikalnim opterećenjem q (vlastita težina), pokretnim opterećenjem p i horizontalnim opterećenjem vjetra w .

Podaci o konstrukciji:

Materijal konstrukcije: Fe-360

Način izvedbe: zavarena


Opterećenje:

- pokretno opterećenje pješacima: $p = 5.0 \text{ kN/m}^2$

- vjetar: $w = 1.1 \text{ kN/m}^2$.

U Splitu, 05. svibnja 2006.

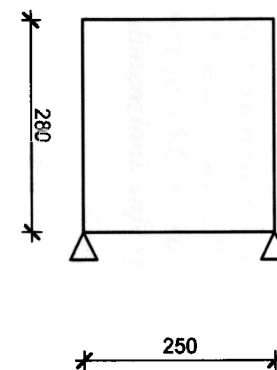
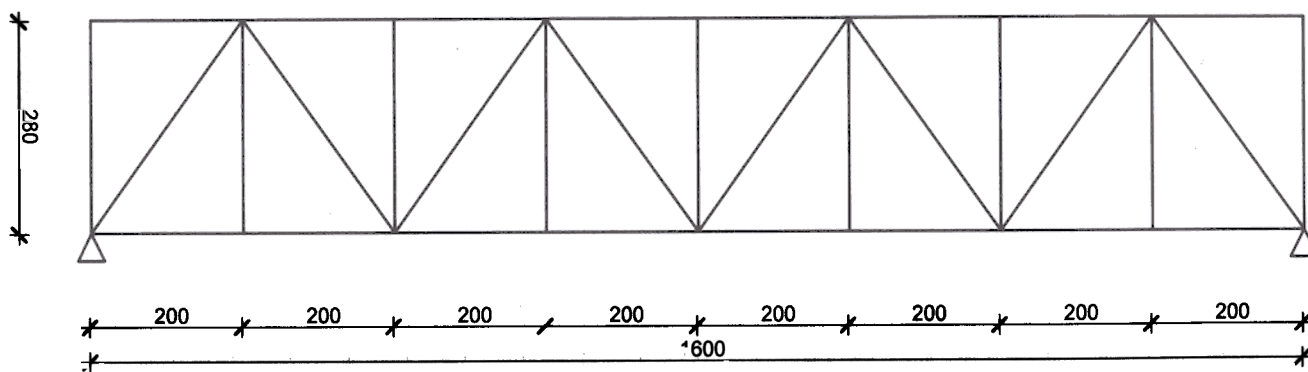
Voditelj diplomskog rada:


Prof. dr. sc. Bernardin Peroš

Predsjednik Povjerenstva
za diplomske ispite:


Prof. dr. sc. Željana Nikolić

SHEMATSKI PRIKAZ



Analiza glavnog nosivog sustava (čelična konstrukcija) za pješački most.

Sažetak: Za zadanu geometriju i opterećenje čeličnog, pješačkog, mosta izvršeno je dimenzioniranje konstrukcije. Glavna nosiva konstrukcija mosta je rešetkasti nosač, prostorna rešetka, koja na donjim pojasnicama nosi A.B. ploču. Most je izrađen od čelika Fe-360 na području Splita. Raspon mosta je 16,0 m, širina 2,5 m, i visina 2,8m. Rad sadrži statički proračun nosive konstrukcije, dimenzioniranje spoja, plan poziciju i iskaz materijala.

Ključne riječi: čelična konstrukcija, rešetkasti nosač, A.B. ploča.

Analysis of the main bearing system (steel construction) for pedestrian bridge.

Abstract: For given geometry and load for steel, pedestrian, bridge it is made a dimensioning of bearing system. Main construction of the bridge is braced girder, girder is carrying reinforced concrete slab on lower beams. Bridge is made of steel Fe-360 on the area of Split. The bridge is 16,0 m long, 2,5 m wide and 2,8 m high. This work contains static calculation for main construction, dimensioning of a connection, plan position and specification of material.

Keywords: steel construction, braced girder, reinforced concrete slab.