

GRAĐEVINSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U SPLITU

KATEDRA ZA METALNE I DRVENE KONSTRUKCIJE
METALNE KONSTRUKCIJE

SVEUČILIŠNI DODIPLOMSKI STUDIJ (VII/I)

GRAĐEVINSKI FAKULTET
SPLIT

KANDIDAT: JOŠKO DELIĆ
Broj: 1678

Split, veljača 1999.

Primljeno: 07.04.1999.		
Org. jed.	Broj	Pislog
	90-222	

ZADATAK ZA DIPLOMSKI RAD:

PROJEKT ČELIČNOG ENERGETSKOG MOSTA

Zadatak:

Potrebno je projektirati čelični energetski most u svrhu privremenog izmještanja Dioklecianovog vodovoda preko magistralne ceste M-11 u Splitu.

Raspon nosive konstrukcije mosta je 25.8 metara, a širina 3.2 metra.

Korisno opterećenje na mostu je 20 kN/m (čelična cijev ϕ 1200x20 mm).

Ostali podaci vidljivi su u dostavljenim podlogama.

Voditelj:

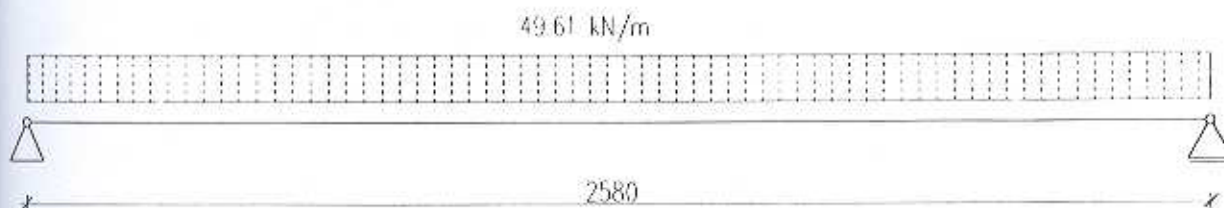
Presjednik povjerenstva
za diplomske ispite:


Doc.dr. Bernardin Peroš, dipl.ing.grad.


Prof.dr. Tanja Roje-Bonacci, dipl.ing.grad.

2.1. Statički proračun rasponske konstrukcije

2.1.1. Uzdužna dispozicija



Opterećenja: * vlastita težina rasponske konstrukcije

$$q_R = 29,83 \text{ KN/m}$$

* betonski blok za oslanjanje cjevi

$$q_B = 1,32 \text{ KN/m}$$

* težina čelične cjevi

$$q_C = 6,05 \text{ KN/m}$$

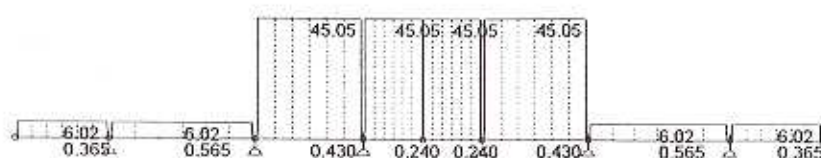
* težina vode

$$q_W = 11,31 \text{ KN/m}$$

* pokretno opterećenje

$$q_P = 1,00 \text{ KN/m}$$

2.1.2. Poprečna dispozicija



Opterećenja: * vlastita težina ploče rasponske konstrukcije

$$q_{pl} = 5,024 \text{ KN/m}$$

* betonski bloka za oslanjanje cjevi

$$q_B = 2,82 \text{ KN/m}$$

* težina čelične cjevi

$$q_C = 12,96 \text{ KN/m}$$

* težina vode

$$q_W = 24,24 \text{ KN/m}$$

* pokretno opterećenje

$$q_P = 1,00 \text{ KN/m}$$