

**GRAĐEVINSKO-ARHITEKTONSKI FAKULTET  
SVEUČILIŠTA U SPLITU**

Split, Matice hrvatske 15

STUDIJ: **SVEUČILIŠNI DODIPLOMSKI**

KANDIDAT: **Zrinka Markić**

BROJ INDEKSA: **2798**

KATEDRA: **Katedra za teoriju konstrukcija**

PREDMET: **Građevna statika I**

GR

1  
02

10.5. 2006

8/18

**ZADATAK ZA DIPLOMSKI RAD**

Tema: Proračun nosive konstrukcije crkve Kraljice Mučenika u Solinu

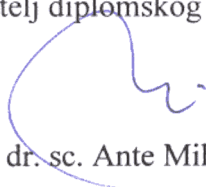
Opis zadatka: Potrebno je izraditi proračun nosive konstrukcije crkve Kraljice Mučenika u Solinu. Nosiva konstrukcija je armirano-betonska. Proračunom dokazati mehaničku otpornost i stabilnost konstrukcije u cjelini, kao i nekih tipičnih elemenata.

Građevina se nalazi u VIII. potresnoj i III. vjetrovnoj zoni.

Proračun provesti u svemu prema europskim normama EC1, EC2 i EC8, dopunjenim podacima o opterećenjima prema odgovarajućim hrvatskim normama i pravilnicima.

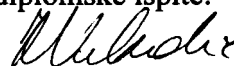
U Splitu, 12. travnja 2006.

Voditelj diplomskog rada:



Prof. dr. sc. Ante Mihanović

Predsjednik Povjerenstva  
za diplomske ispite:



Prof. dr. sc. Željana Nikolić

# PRORAČUN NOSIVE KONSTRUKCIJE CRKVE KRALJICE MUČENIKA U SOLINU

## Sažetak:

U ovom radu prikazan je proračun nosive konstrukcije crkve Kraljice Mučenika u Solinu. Gabariti građevine su 25.0 x 13.4 m, visine 8.95 m iznad kote okolnog terena te dimenzija zvonika 2.47 x 2.47 m i visine 22.25 m. Za proračun unutarnjih sila usljed stalnog i promjenjivog djelovanja te potresa izrađen je proračunski 3D model konstrukcije. Dimenzionirani su karakteristični elementi konstrukcije i kontrolirano naprezanje na kontaktnoj plohi između temelja i tla.

## Ključne riječi:

Proračun konstrukcije, dimenzioniranje a-b presjeka.

## STRUCTURAL DESIGN OF A CHURCH IN SOLIN

### Abstract:

The structural design of a church in Solin is shown in this project. Total height of the building is 8.95 m. The building includes the bell tower (2.47 x 2.47 m) with total height of 22.25 m. Calculation of internal forces due to permanent and variable action as well as earthquake is performed by 3D computation model of structure. Some characteristic elements of structure are dimensioned.

### Keywords:

Calculation of structure, design of an r-c cross section.