

**GRAĐEVINSKO-ARHITEKTONSKI FAKULTET
SVEUČILIŠTA U SPLITU**

Split, Matice hrvatske 15

GR.

10.5 2006

STUDIJ: **SVEUČILIŠNI DODIPLOMSKI**
KANDIDAT: **Lovrić Mario**
BROJ INDEKSA: **2732**
KATEDRA: **Katedra za teoriju konstrukcija**
PREDMET: **Dinamika konstrukcija i potresno inženjerstvo**



8/19

ZADATAK ZA DIPLOMSKI RAD

Tema: Proračun nosive konstrukcije stambeno-poslovne zgrade

Opis zadatka: Potrebo je izraditi proračun nosive konstrukcije stambeno-poslovne zgrade. 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:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Željana Nikolić'.

Prof. dr. sc. Željana Nikolić

Predsjednik Povjerenstva
za diplomske ispite:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Željana Nikolić'.

Prof. dr. sc. Željana Nikolić

PRORAČUN NOSIVE KONSTRUKCIJE STAMBENO-POSLOVNE ZGRADE

Sažetak:

U ovom radu prikazan je proračun nosive konstrukcije stambeno-poslovne zgrade. Zgrada je tlocrtno trapeznog oblika, površine 384 m². Ima šest etaža katne visine 3.20, odn. 2.80 m i ukupne je visine 17.90 m. Nosiva konstrukcija je armirano betonska. Dokazana je mehanička otpornost i stabilnost za stalno i promjenjivo djelovanje te potres. Dimenzionirani su karakteristični elementi konstrukcije.

Ključne riječi:

Proračun konstrukcije, dimenzioniranje a-b presjeka

STRUCTURAL DESIGN OF A RESIDENTIAL-BUSINESS BUILDING

Abstract:

The structural design of a residential-business building is shown in this project. The building is 17.90 m high, and has a total of six floors. The structure is reinforced concrete type. Bearing capacity and structural stability is proved due to permanent and variable action, as well as earthquake. Some characteristic elements of the structure are dimensioned.

Keywords:

Design of structure, dimensioning of reinforced concrete cross sections