

**GRAĐEVINSKO-ARHITEKTONSKI FAKULTET
SVEUČILIŠTA U SPLITU**

Split, Matice hrvatske 15

STUDIJ: SVEUČILIŠNI DODIPLOMSKI

KANDIDAT: Stjepan Šunjić

BROJ INDEKSA: 2610

KATEDRA: Katedra za teoriju konstrukcija

PREDMET: Dinamika i potresno inženjerstvo

G

NSKI

8. 12. 2005

02

1239/1

ZADATAK ZA DIPLOMSKI RAD

Tema: Proračun nosive konstrukcije apartmanske zgrade

Opis zadatka: Potrebo je izraditi proračun nosive konstrukcije apartmanske 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 II. 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, 10. studenog 2005.

Voditelj diplomskog rada:

Prof. dr. sc. Ante Mihanović

Predsjednik Povjerenstva
za diplomske ispite:

Prof. dr. sc. Željana Nikolić

PRORAČUN NOSIVE KONSTRUKCIJE APARTMANSKE ZGRADE

Sažetak:

U ovom radu prikazan je proračun nosive konstrukcije apartmanskog objekta. Zgrada je tlocrtno L oblika, dimenzija 21.20 x 10.70 m + 10.20 x 24.52 m. Ima šest etaža katne visine 2.90 m i ukupne je visine 18.5 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 AN APARTMENT BUILDING

Abstract:

The structural design of an apartment building in Split is shown in this project. The building is 18.5 m high, and has 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 structure are dimensionised.

Keywords:

Design of structure, dimensioning of reinforced concrete cross sections