



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
"HASAN PRISHTINA"
UNIVERSITY OF PRISTINA

FAKULTETI I NDËRTIMTARISË – CIVIL ENGINEERING FACULTY

Rr. Agim Ramadani, ndërtesa e "Fakultetit Teknik", 10000 Prishtinë, Kosovë

Tel: +383-38-548 644

URL: <http://www.fna.uni-pr.edu>

Mail: fn@uni-pr.edu

Ref. nr. 188/1 Prishtinë 24.01. 2023

PUBLIKIMI I ABSTRAKTIT TË PUNIMIT TË DIPLOMËS MASTER

DEPARTAMENTI KONTRUKTIV

Studenti **Miranda Muriqi** ka dorëzuar dorëshkrimin e punimit të diplomës Master me titull: " **Modelimi dhe analiza sizmike jo lineare e strukturave nga betoni i armuar**" në programin e studimeve Konstruktiv dhe dorëshkrimi është në procedurë të vlerësimit përfundimtar deri në vendimin e këshillit të Fakultetit të Ndërtimtarisë. Sipas rregullores për studimet Master Shkencor të Universitetit të Prishtinës, abstrakti i shkurtër i punimit të diplomës bëhet publik për periudhën kohore prej pesë ditësh nga dita e shpalljes.

Abstrakt

Strukturat nga betoni i armuar kanë një rol kryesor në inxhinierinë e ndërtimit. Objektet nga betoni i armuar janë ndërtuar në periudha të ndryshme kohore, por në ditët e sotme zëne vendin e parë dhe klasifikohen si objekte më të rëndësishme në ndërtimtarinë.

Numri i madh i objekteve ekzistuese betonarme dhe veçanërisht në vendet me sizmicitet të lartë, shpjen në kërkesën për zgjerimin e nivelit të njohurive, me qëllim të vlerësimit të rezistencës së tyre dhe kapacitetit mbajtës kjo për arsye të njohura të objekteve nga betoni si shumë vulnerabil si dhe të vlerësojnë kapacitetin sizmik dhe reagimin e objekteve të reja dhe ekzistuese gjatë veprimeve sizmike.

Betoni i armuar paraqet bashkim të dy materialeve krejtësisht të ndryshme, beton dhe çelik në një tërësi. Ato dallohen sipas vetive të tyre, mekanike dhe deformuese, por te konstruksionet e betonit të armuar së bashku i pranojnë ngarkesat e jashtme. Këto dy materiale, të lidhura së bashku për shkak vetive të tyre fiziko-kimike dhe mekanike, kanë furnizuar një nga materialet bazë për ndërtimin e sistemeve strukturore për rreth 120 vitet e fundit.

Betoni si material ka veti të pranon ngarkesa të mëdha të shtypjes, por ngarkesa shumë të vogla të tërheqjes. Çeliku, pra, ka aftësi të madhe të zgjatjes, por në rrethana të caktuara mund të shfrytëzohet edhe për pranim të forcave në shtypje.

Synimi i këtij punimi është studimi i sjelljes së strukturës betonarme duke u bazuar në EC-2 si dhe EC-8, nxjerrja e rezultateve nën reagimin sizmik dhe krahasimi i zhvendosjeve të ndodhura me ato të projektuar.

Analiza jolineare statike është bërë së fundmi një nga metodat më të përdorshme, për projektim dhe vlerësim të performancës sizmike te ndërtesave, për shkak të thjeshtësisë dhe praktikitetit të saj.

Për llogaritjen e një structure betonarme, do të shfrytëzohet analiza pushover duke shfrytëzuar programin ETABS. Me këtë analizë, për objektin, përkatësisht strukturën krijohet një model matematikor me ngarkim horizontal deri në shkatërrim.

Bazuar në teorinë e performancës sizmike, procedurat jolineare statike lejojnë vlerësimin e performancës dhe dëmtimeve nën veprimin e forcës sizmike.

Dorëshkrimi i punimit është i atashuar në sekretarinë e Fakultetit të Ndërtimtarisë dhe është i qasshëm për publikun. Çdo vërejtje, plotësim, ndryshim mund të deponohet me shkrim i protokolluar dhe do të merret për trajtim nga këshilli i Fakultetit të Ndërtimtarisë.