



Ref. nr. 1219/2 Prishtinë 23. 05. 2023

## PUBLIKIMI I ABSTRACTIT TË PUNIMIT TË DIPLOMËS MASTER

### DEPARTAMENTI KONSTRUKTIV

Studenti **Ylli Murati** ka dorëzuar dorëshkrimin e punimit të diplomës Master me titull: “ **Analiza e reagimit te struktureve në rastin e mbi ndërtimeve ,Rast studimor :mbi ndërtimi I objektit të Fakultetit Teknik** ” në programin e studimeve Konstruktiv dhe dorëshkrimi është në procedurë të vlerësimit përfundimtar deri në vendimin e këshillit të Fakultetit të Inxhinierisë së Ndërtimit. 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.

### **ABSTRACT**

Ky punim diplome synon analizmin dhe krahasimin e reagimit të strukturës ekzistuese para dhe pas mbindërtimit në të. Punimi ofron një qasje të projektimit që rekomandohet të ndjeket për një pasqyrë të qartë të reagimit të strukturës para dhe pas mbindërtimit.

Pjesa analitike e punimit bazohet në analizë të rezultateve të fituara nga shembujt praktik të projekteve – përkatësisht të strukturave. Gjatë punimit, objekti i ish Fakulteteve Teknike është marrë si rast i trajtimit. Në shembull shqyrtohet mundësia e mbindërtimit të objektit të fakultetit mes hyrjes kryesore deri tek biblioteka.

Krahasimi i rezultateve të nxjerra nga analiza lineare statike për një qasje sipas rregulloreve të viteve 1970 dhe rregulloreve të sotme tregojnë se rregulloret e sotme ofrojnë deri mbi 30% më shumë siguri. Koeficientët parcial të sigurisë të cilët përdoren gjatë llogaritjeve ofrojnë një rezervë të mjaftueshme për përbalimin e ngarkesave të cilat nuk janë parashikuar gjatë fazës së projektimit.

Shtangësia e madhe e bërthamës, numri i vogël i kateve dhe qasja tra me kapacitet të madh – shtyllë me kapacitet të vogël krijojn një reagim elastik nën ngarkesat horizontale. Shtyllat nuk ngarkohen nga veprimi i tërmetit kur mbi 90% të veprimit e pranon bërrhama nga betoni i armuar. Analizat lineare dhe jo lineare statike tregojnë se nuk është mundur të shfrytëzohet duktiliteti i sistemit. Zhvendosjet target arrijnë vlera nga 5mm deri 10mm, në varësi të dhënavës hyrëse. Lakuja e kapacitetit të strukturës e prek lakuaren e kërkeshë në fazën e reagimit elastik dhe për reduktim të spektrit elastik të reagimit për 1.5 ose 1.0 zhvendosja target arrihet përmes sjelljes elastike.

Rregulloret Evropiane të cilat janë bazë e këtij punimi, rekomandojnë që të vlerësohet sistemi edhe për dështime lokale. Në shembullin e fakultetit dështimet lokale vijnë si pasojë e deformimeve që nuk mund të përballohen nga shtyllat nën situata të përhershme dhe përkohëshme projektuese. Ndërsa sistemi nën veprimin e termetit dështon kur arrihen zhvendosje deri në 24mm. Konstruktioni meskator ka deformime të cilat tejkalojnë vlerat e rekomanduara deri në 34%. Me tej nën veprimin e tërmetit me formimin e më shumë nyjeve plastike këto deformime rriten dhe qojnë deri në shkatërrim.

Mbindërtimi nuk rekomandohet të bëhet pa sanuar dhe përforcuar shtyllat dhe trarët e objektit. Dy katet e reja të cilat rrisin ngarkesën që duhet përcjellur deri në bazament, kur sistemi strukturor ekzistues përdoret për përcjelljen e ngarkesave, kërkijnë deri në 100% kapacitet më të madhë të shtyllave dhe trarëve.

Si perfundim, me këtë punim synohet të arrihet një analizë kuptimplotë e strukturave te rastet e mbindërtimeve, komentet rrëth vlerave të koeficienteve të sjelljes së strukturës, performanca e tyre, dhe kufizimet eventuale.

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.