

# **Σχεδιασμός με βάση τις Μετακινήσεις Κτιρίου Ο/Σ με μικτό σύστημα πλαισίων -τοιχωμάτων. Αξιολόγηση και συγκρίσεις με σχεδιασμό κατά Ν.Ε.Α.Κ.**

## **Παπαδόπουλος Ηλίας**

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο την εφαρμογή της μεθόδου Σχεδιασμού με Βάση τις Μετακινήσεις, σε ένα τετραώροφο κτίριο κατοικιών Ο/Σ με μικτό σύστημα πλαισίων τοιχωμάτων στη Ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας ΙΙ της Ελλάδας και την αξιολόγηση και σύγκρισή του με ένα όμοιο κτίριο σχεδιασμένο με βάση τις διατάξεις του Νέου Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού.

Γίνεται μία προσπάθεια παρουσίασης των δύο μεθόδων σχεδιασμού, των προβλημάτων και των ασαφειών που αυτές παρουσιάζουν, και των παραδοχών που τελικά εφαρμόστηκαν. Γίνονται επίσης συγκρίσεις με μεταβλητές διάφορες παραμέτρους, όπως το φάσμα απόκρισης μετακινήσεων και την εδαφική επιτάχυνση αλλά και εφαρμογή παρομοίων μεθόδων σχεδιασμού.

Η τελική αξιολόγηση, σύγκριση και αποτίμηση της σεισμικής συμπεριφοράς των κτιρίων Ο/Σ που σχεδιάστηκαν με εφαρμογή των παραπάνω μεθόδων γίνεται με χρήση ανελαστικής στατικής ανάλυσης (inelastic static ή "pushover" analysis), που τα τελευταία χρόνια μοιάζει να κερδίζει έδαφος, και η οποία απαιτεί για την περιγραφή της ανελαστικής συμπεριφοράς των δομικών στοιχείων, την καμπύλη της μονότονης φόρτισης. Στο σημείο αυτό, γίνονται διάφορες παραμετρικές αναλύσεις και συγκρίσεις με διάφορες μεταβλητές όπως η εκκεντρότητα εφαρμογής των φορτίων, η κατανομή τους καθ' ύψος και η επιρροή των ιδιομορφικών φορτίων.