

«Παραδείγματα Υπολογισμού Και Εφαρμογής Ενίσχυσης Κτιρίων Από Οπλισμένο Σκυρόδεμα Με Τοιχώματα Και Πυρήνες»

Είναι δυνατόν με πολύ απλές μεθόδους, με το χέρι να εκτιμηθεί πόσα τοιχώματα απαιτούνται για την αντισεισμική ασφάλεια ενός κτιρίου από οπλισμένο σκυρόδεμα. Με εφαρμογή του Push Over αξιολογείται η συμπεριφορά του υπάρχοντος σε μετακίνηση, πλαστικές στροφές και ψαθυρές αστοχίες, συμφωνά με FEMA και ΚΑΝΕΠΕ. Το ίδιο γίνεται και μετά την ενίσχυση σε πραγματικά παραδείγματα και άλλων κτιρίων. Ο υπολογισμός του μήκους της πλαστικής άρθρωσης και της πλαστικής στροφής αστοχίας μπορεί επίσης να γίνει απλοποιητικά με το χέρι.

Παραδείγματα ενίσχυσης θεμελίων, προσθήκης εσωτερικών πυρήνων, εξωτερικών τοιχωμάτων και πυρήνων. Κατασκευαστικές λεπτομέρειες και ανάλυση των μεθόδων σύνδεσης με τον υπάρχοντα φέροντα οργανισμό. Η μέθοδος προσθήκης τοιχωμάτων και πυρήνων αποδεικνύεται πλέον ως ασφαλής και οικονομική στη πράξη. Οι νέοι κανονισμοί (FEMA, ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑΣ, ΚΑΝΕΠΕ) επιτρέπουν τη πλήρη τεκμηρίωση των επεμβάσεων κυρίως μέσω της μεθόδου των μετακινήσεων (Push-over).

Με εκτίμηση,

Αντώνης Κανελλόπουλος
Dr. sc. techn. ETH Zuerich
Γεν. Δ/ντης cubus Hellas Ltd