



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΔΟΜΟΣΤΑΤΙΚΗΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΔΙΑΛΕΞΗΣ

Πέμπτη, 20 Δεκεμβρίου 2018, ώρα 17:00

Αμφιθέατρο Εργαστηρίου Μεταλλικών Κατασκευών, Ε.Μ.Π.

ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΜΙΚΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑ 8

Δρ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Γ. ΛΙΓΝΟΣ

Αναπληρωτής Καθηγητής, École Polytechnique Fédérale de Lausanne Lausanne, Switzerland

Περίληψη

Η παρούσα ομιλία περιλαμβάνει μια σειρά κανονιστικών διατάξεων, κατασκευαστικών λεπτομερειών και οδηγιών οι οποίες θα συμπεριληφθούν στο πλαίσιο του νέου Ευρωκώδικα 8, μέρη 1 και 3 για τον αντισεισμικό σχεδιασμό και την ανάλυση νέων και υφιστάμενων μεταλλικών και σύμμικτων κατασκευών, αντίστοιχα. Η παρουσίαση επικεντρώνεται σε τεχνικά θέματα σχετικά με φέροντα μεταλλικά στοιχεία (π.χ. υποστυλώματα), μεταλλικές συνδέσεις, σύμμικτες δοκούς καθώς και στις νέες προτεινόμενες κατηγορίες πλαστιμότητας και όρια λυγηρότητας για διάφορους τύπους μεταλλικών και σύμμικτων φορέων. Η παρουσίαση καλύπτει τη λογική της μόρφωσης προτεινόμενων λεπτομερειών συνδέσεων, οι οποίες εξασφαλίζουν την πλάσιμη συμπεριφορά των συνδέσμων δυσκαμψίας υπό ανακυκλιζόμενη φόρτιση με βάση τις προτεινόμενες κατηγορίες πλαστιμότητας, ανάλογα με τον στατικό σύστημα του μεταλλικού φορέα. Η ομιλία επίσης περιλαμβάνει μια σειρά οδηγιών σχετικά με την προσομοίωση και μη γραμμική ανάλυση υφιστάμενων μεταλλικών κατασκευών, οι οποίες συγκρίνονται με τις υπάρχουσες διατάξεις του Ευρωκώδικα 8, μέρος 3.

Σύντομο Βιογραφικό

Ο Δημήτρης Λιγνός είναι Αναπληρωτής Καθηγητής του Πολυτεχνείου της Λωζάνης (EPFL) από το 2016 όπου και κατέχει την έδρα του εργαστηρίου μεταλλικών κατασκευών. Από το 2010 έως το 2016 εργάστηκε ως Επίκουρος και Αναπληρωτής Καθηγητής στο πανεπιστήμιο του McGill στο Μόντρεαλ του Καναδά. Είναι διπλωματούχος Πολιτικός Μηχανικός του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (2003). Κατέχει μεταπτυχιακό (2004) και διδακτορικό (2008) δίπλωμα σπουδών από το Πανεπιστήμιο του Stanford των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής (Η.Π.Α.). Έχει εργαστεί ως μεταδιδακτορικός ερευνητής στα πανεπιστήμια του Berkeley, Η.Π.Α. (2009) και του Κιότο στην Ιαπωνία (2010). Στην παρούσα φάση συμμετέχει στην ομάδα εργασίας 2 (CEN/TC250/SC8.T2) του Ευρωκώδικα 8 Μέρος 1 για την συγγραφή των νέων αντισεισμικών διατάξεων για μεταλλικές και σύμμικτες κατασκευές, καθώς και στην ομάδα εργασίας για την αναθεώρηση του κανονιστικών διατάξεων του ASCE 41-17 στις Η.Π.Α. Είναι συγγραφέας περισσότερων από 45 τεχνικών άρθρων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά και 100 τεχνικών άρθρων σε διεθνή συνέδρια. Οι ερευνητικές του δραστηριότητες έχουν τιμηθεί με πολλά διεθνή βραβεία συμπεριλαμβανομένου και του 2013 State-of-the-Art of Civil Engineering Award από την Αμερικανική Ένωση Πολιτικών Μηχανικών (ASCE).