



## ΔΙΑΛΕΞΗ

Πέμπτη 21 Μαρτίου 2024, ώρα 18:00

Αμφιθέατρο Εργαστηρίου Μεταλλικών Κατασκευών, Ε.Μ.Π.

### ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΑΝΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΑΛΑΙΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΓΕΦΥΡΩΝ

Χάρης Μπούρας

Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc

#### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα πρώτα χρόνια μετά το Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο που άφησε την Ευρώπη σε συντρίμια, καθώς και τις επόμενες τρεις δεκαετίες, ένας πολύ μεγάλος αριθμός γεφυρών ανεγέρθηκε σε όλη την Ευρώπη. Αυτό σημαίνει ότι πολλές από αυτές τις γέφυρες πλησιάζουν ή έχουν ήδη φτάσει στο τέλος της ζωής σχεδιασμού τους. Παράλληλα, η αλματώδης μεταπολεμική οικονομική ανάπτυξη έχει οδηγήσει σε κυκλοφοριακά φορτία δυσανάλογα μεγαλύτερα σε σχέση με τα φορτία για τα οποία έγινε ο αρχικός σχεδιασμός. Αυτό καθιστά επιτακτική την ανάγκη της άμεσης, γρήγορης και αξιόπιστης αξιολόγησης της στατικής επάρκειας των υπαρχουσών γεφυρών. Σκοπός της διάλεξης είναι, μετά από μια σύντομη περιγραφή των βασικών αρχών σχεδιασμού και υπολογισμού μιας γέφυρας, η παρουσίαση, μέσω συγκεκριμένων παραδειγμάτων πραγματικών γεφυρών, του Ολλανδικού know-how: πώς αντιμετωπίζουν οι Ολλανδοί συνάδελφοι το πρόβλημα του επανυπολογισμού των υφιστάμενων γεφυρών; Ποια φορτία και ποιους συντελεστές φόρτισης χρησιμοποιούν; Πώς αντιμετωπίζεται η διαδικασία κανονιστικά; Φυσικά, οι βασικές αρχές επανυπολογισμού και ελέγχου της στατικής επάρκειας που θα παρουσιαστούν και θα συζητηθούν μπορούν να εφαρμοστούν και σε άλλου είδους κατασκευές εκτός από γέφυρες.



#### ΣΥΝΤΟΜΟ ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ

Ο Χάρης Μπούρας κατέχει Δίπλωμα Πολιτικού Μηχανικού από το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (2003) και μεταπτυχιακούς τίτλους από το Ε.Μ.Π. (2005) και το TU Delft (2008). Από το 2006 ζει στην Ολλανδία και από το 2008 ασχολείται ως δομοστατικός μηχανικός με το σχεδιασμό, την αποτίμηση της φέρουσας ικανότητας και την ενίσχυση / αποκατάσταση μεγάλων μεταλλικών κατασκευών σε έργα υποδομής (στις εταιρίες Iv-Infra και ARUP). Μερικά από τα σημαντικότερα έργα με τα οποία έχει ασχοληθεί, είναι ο σχεδιασμός των τριών μεγαλύτερων θυροφραγμάτων του κόσμου (διώρυγα του Παναμά, IJmuiden και Terneuzen), ο σχεδιασμός των μεγάλων τοξωτών σιδηροδρομικών γεφυρών Zandhazen (Muiderberg, 255m.) και UtARK (Utrecht, 168m.), η αποκατάσταση της ιστορικής τοξωτής γέφυρας Waalbrug στο Nijmegen, κ.α. Από το 2020 εργάζεται ως αρχιμηχανικός στο τμήμα μελετών της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων (Rijkswaterstaat) με κύρια απασχόληση τις μεγάλες και ιστορικές αντιπλημμυρικές κατασκευές της Ολλανδίας.

Η διάλεξη θα μεταδοθεί και διαδικτυακά: <https://centralntua.webex.com/centralntua/j.php?MTID=m1bd4ae8ec0bb30c3b9b55a101fcea637>

Η διάλεξη θα μαγνητοσκοπηθεί και το video θα αναρτηθεί στον λογαριασμό της ΕΕΜΕ ή του ΕΜΚ στο YouTube. Στο video είναι πιθανόν να αναφέρονται τα ονόματα των συμμετεχόντων και να απεικονίζονται τα πρόσωπά τους εάν έχουν ανοικτή την κάμερά τους, ή να ακούγονται ενδεχόμενα σχόλια ή ερωτήσεις τους. Η παρακολούθηση της διάλεξης συνεπάγεται αυτόματη αποδοχή των παραπάνω.