

120 φοιτητές της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του ΕΜΠ σε ένα εμβληματικό εκπαιδευτικό ταξίδι 11 ημερών στην Ευρώπη, διδάσκονται μέσα από ιστορικές γεωτεχνικές αστοχίες αλλά και νέα τεχνικά έργα.

Μετά από 11 ημέρες στην Ευρώπη, ολοκληρώθηκε η εκπαιδευτική εκδρομή 120 φοιτητών Πολιτικών Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου του Τομέα Γεωτεχνικής.

Η εκδρομή στέφθηκε με απόλυτη επιτυχία. Χαμογελαστά πρόσωπα, έντονα συναισθήματα, πάθος, νέα επιτεύγματα και γνώσεις για τους φοιτητές.

Οι 35 χορηγοί φρόντισαν να καλύψουν το 85% του συνολικού κόστους των 120 συμμετεχόντων. Οι περισσότερες από τις εταιρείες αυτές στελεχώνονται από παλαιούς απόφοιτους που έχουν συμμετάσχει σε αυτή την μοναδική εκδρομή.

Είμαστε ευγνώμονες σε όλους τους χορηγούς μας που το πετύχαμε αυτό με την υποστήριξή τους. Η συνεισφορά τους ήταν πραγματικά πολύτιμη για την εκπαίδευση των φοιτητών. Στην εκπαίδευση της επόμενης γενιάς μηχανικών που θα σχεδιάζουν, κατασκευάζουν, διαχειρίζονται και λειτουργούν μελλοντικά έργα.

Η εκπαιδευτική μας εκδρομή με αριθμούς:

- 11 ημέρες (5-15 Απριλίου)
- 4 χώρες (Ελλάδα, Ιταλία, Γαλλία, Ελβετία). Αθήνα - Πάτρα - Ανκόνα - Φλωρεντία - Πίζα - Νίκαια, Μονακό - Γαλλικές Άλπεις - Γκαπ - Γκρενόμπλ - Γενεύη - Ανεμάς - Chamonix - Μπέργκαμο - Δολομιτικές Άλπεις - Βενετία - Πάντοβα - Ανκόνα - Πάτρα - Αθήνα
- 120 φοιτητές, δύο λεωφορεία (ένα διώροφο και ένα μονό)
- 22 τεχνικά θέματα σε πλήθος αντικειμένων
- Ένας τόμος από 800 σελίδες με εκπαιδευτικό υλικό και ένα τεύχος υπαίθρου για ασκήσεις και ανάλυση επιτόπου
- 35 Χορηγοί!

Υπεύθυνος της Εκδρομής ήταν ο Επ. Καθηγητής Βασίλης Μαρίνος και συνοδός ήταν ο Υποψήφιος Διδάκτορας του Τομέα Γεωτεχνικής Θεμιστοκλής Χατζηθεοδοσίου.

Στο πλαίσιο του μαθήματος Τεχνική Γεωλογία 4^{ου} έτους διοργανώθηκε η μεγάλη εκδρομή στην Ιταλία, Γαλλία, Ελβετία και Ελλάδα σε μεγάλα τεχνικά έργα και περιστατικά μεγάλων αστοχιών έργων Πολιτικού Μηχανικού όπου οι τεχνικογεωλογικές συνθήκες δεν είχαν αξιολογηθεί κατάλληλα.

Οι φοιτητές 4^{ου} έτους είχαν την ευκαιρία να παρακολουθήσουν την γεωτεχνική εξέλιξη μεγάλων τεχνικών έργων όπως σηράγγων, μεγάλων αυτοκινητοδρόμων, θεμελιώσεων, αναδεικνύοντας τις τεχνικογεωλογικές ιδιαιτερότητες, επισκεπτόμενοι μια σειρά από έργα-ορόσημα μηχανικής και έργα διαχείρισης γεωτεχνικών κινδύνων στο πλαίσιο μαθημάτων Τεχνικής Γεωλογίας και Βραχομηχανικής.

Παρά το απαιτητικό πρόγραμμα, από νωρίς το πρωί μέχρι αργά το βράδυ όλοι οι φοιτητές διατήρησαν τη θετική τους διάθεση μέχρι το τελευταίο λεπτό αυτής της εμπειρίας ζωής. Το χαμόγελο, η συνέργεια και ο ενθουσιασμός των φοιτητών μας ήταν τα κλειδιά για να πετύχει η εκπαιδευτική εκδρομή και τα μαθήματα στο πεδίο μια αξέχαστη εμπειρία ζωής! Ευχαριστούμε θερμά τον καθένα από τους φοιτητές και φυσικά την επιτροπή τους για την πρότυπη δουλειά, τη συνέπεια και τη θετική τους ενέργεια.

Οι τεχνικές επισκέψεις και οι σημειώσεις δεν είχαν μόνο σκοπό την καλύτερη κατανόηση των αντικειμένων που εξετάστηκαν και συζητήθηκαν επιτόπου ή την κάλυψη ορισμένων τομέων από τα περιεχόμενα του μαθήματος αλλά και την απόκτηση ευρύτερων πληροφοριών του επιστημονικού και επαγγελματικού ενδιαφέροντος του Πολιτικού Μηχανικού συγχρόνως με την αντίληψη της κλίμακας των έργων που ασχολείται. Για τον λόγο αυτό συμπεριλήφθηκαν και αποσπάσματα από δημοσιευμένες εργασίες που έχουν σχέση με τα Τεχνικά Έργα που επισκεφθήκαμε. Πολλές από τις εργασίες αυτές είναι κλασσικές πλέον και θα αποδειχθούν χρήσιμες και αργότερα για πολλούς, όταν θα είναι πια επαγγελματίες.

Τα γεωλογικά θέματα εξετάζονται, στο πραγματικό εργαστήριο, το πεδίο, μέσα από τα Τεχνικά Έργα ή το γενικότερο τεχνικό περιβάλλον έργων Μηχανικού. Έτσι γίνεται πιο φανερή η αντίληψη του σωστού μεγέθους των προβλημάτων, η αξία και η ανάγκη της εφαρμοσμένης γεωλογικής γνώσης στη δουλειά του Μηχανικού. Σε όλες τις περιπτώσεις η επιλογή, η ασφάλεια, η οικονομία, η ταχύτητα κατασκευής και η απόδοση ενός

τεχνικού έργου εξαρτώνται, σε μεγάλο βαθμό, από τις γεωλογικές συνθήκες του εδάφους – υπεδάφους και τη σωστή αντιμετώπιση των προβλημάτων που ενδεχομένως οι συνθήκες αυτές προκαλούν.

Κύριο χαρακτηριστικό της εκδρομής αυτής είναι η επίσκεψη ιδιαιτέρως μεγάλων και γνωστών σε παγκόσμια κλίμακα περιστατικών αστοχιών, ή ακόμα και τραγικών καταστροφών, που συνέβησαν λόγω κυρίως γεωλογικών ατελειών που είτε δεν αναγνωρίστηκαν κατά τη μελέτη είτε που ο ρόλος τους υποεκτιμήθηκε. Οι εμπειρίες που αποκτήθηκαν από τα τραγικά αυτά συμβάντα συνέβαλαν, από την άλλη πλευρά, στην εξέλιξη των εφαρμογών της Γεωλογίας στα έργα Μηχανικού και στη συνεχώς πιο αξιόπιστη κατασκευή των έργων.

Ορισμένα από τα έργα που επισκεφθήκαμε ήταν μεγάλα και διασχίζουν ορεινές μάζες κάτω από ποικίλες, δύσκολες ή ακόμη και «εχθρικές» γεωλογικές καταστάσεις. Προσφέρθηκε λοιπόν η δυνατότητα να κατανοήσει ο φοιτητής καλύτερα τη σημασία της έγκαιρης και αξιόπιστης γνώσης του γεωλογικού προσομοιώματος για κάθε τεχνικό έργο και να διαπιστώσει το ρόλο που το προσομοίωμα αυτό παίζει τόσο στις επιλογές των παραμέτρων σχεδιασμού, όσο και στις προσαρμογές του σχεδιασμού αυτού του ίδιου.

Επίσης, παρουσιάστηκαν θέματα γεωτεχνικού σχεδιασμού σε κάποια από τα τεχνικά έργα που επισκεφθήκαμε. Σχετικώς με τον σχεδιασμό, δόθηκε η ευκαιρία να δει ο φοιτητής την εφαρμογή διαφόρων μεθόδων και, κυρίως, την γεωτεχνική λογική που υπάρχει πίσω από αυτές. Για τον λόγο αυτό στο τεύχος της εκδρομής περιελήφθηκαν και αποσπάσματα από συγκεκριμένες μελέτες ή από εκθέσεις, ή δημοσιευμένες εργασίες που έχουν σχέση με τα τεχνικά που επισκεφθήκαμε.

Ειδικότερα, ευχαριστούμε θερμά τις εταιρείες ΤΕΡΝΑ Α.Ε., ΑΒΑΞ Α.Ε., ΙΝΤΡΑΚΑΤ Α.Ε., ΕΛΛΑΚΤΩΡ Α.Ε., ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗ Α.Ε., GASTRADE Α.Ε., SALFO Α.Ε., ΕΛΛΗΝΙΚΟΣ ΧΡΥΣΟΣ Α.Ε., C&M ENGINEERING S.A., IMERYS S.A., OBERMEYER HELLAS LTD., ΟΛΥΜΠΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε., Z&A CONSULTING ENGINEERS, AEGEAN MOTORWAY S.A., STRUCTURES & GEOTECHNICS ΙΚΕ., ΑΤΤΙΚΗ ΟΔΟΣ Α.Ε., GEOSTAND Α.Ε., ΟΜΙΚΡΟΝ ΚΑΠΠΑ-ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Α.Ε., ΕΚΤΕΡ Α.Ε., ΚΡΗΤΙΚΟΣ ΣΟΥΠΕΡΜΑΡΚΕΤ, ΟΛΥΜΠΙΑ GROUP, FINANCIAL ADVISORS ΕΠΕ, DENCO Α.Ε., ΥΔΡΟΕΞΥΓΙΑΝΤΙΚΗ Ε.Ε., ΟΜΙΛΟΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ Α.Τ.Ε., ΕΔΑΦΟΣ Α.Ε., ΔΩΡΙΚΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΤΕ, ΝΕΟΤΕΚ Π. ΞΥΣΤΡΗΣ ΚΑΙ ΣΙΑ Ο.Ε., ΛΑΜΑΡΗΣ ΙΚΕ, GEOBRUGG AG, MARATHON DATA SYSTEMS Ε.Ε., ΝΑΜΑ

A.E., ATENEIA I.K.E., A&K ASSOCIATE ENGINEERS P.C., ENVIROPLAN
A.E. ΚΑΙ ΔΟΜΗ Α.Ε.,