

- Papadopoulos, V., Arapakou, A. "Estimation of the bearing capacity of shallow foundations by the Eurocode 7.1"

Στο συμπόσιο συμμετείχαν οι συνάδελφοι Π. Ανδρέου, Α. Αραπάκου, Γ. Μιγκίρος, Μ. Παχάκης, Γ. Τσιαμπάος και Κ. Χατζηγώγος.

Tunnelling and Geotechnics – New Horizons Professor Robert Mair

Στις 14 Σεπτεμβρίου 2006 εδόθη, από τον καθηγητή της Γεωτεχνικής Μηχανικής και επί κεφαλής του τμήματος Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Cambridge Robert Mair, διάλεξη με θέμα "Tunnelling and Geotechnics – New Horizons". Η εξαιρετικού ενδιαφέροντος διάλεξη ήταν η 2006 Rankine Lecture της British Geotechnical Association, απετέλεσε δε την πρώτη εκδήλωση της ΕΕΕΕΘ της νέας περιόδου μετά την καλοκαιρινή ραστώνη. Παραθέτουμε την περιληψή της

Significant advances in the techniques of bored tunnel construction in soft ground have led to an increasing number of tunnelling projects worldwide, often in urban areas. The lecture highlighted the important relationship between tunnelling and geotechnics, and described recent advances in research and practice, drawing on model studies, theoretical developments and case histories from around the world.

The lecture discussed simplified models that can be used by designers to assess ground movements and tunnel lining loads in complex ground conditions, together with the important role of pilot tunnels and in-situ measurements to validate such models. Technical advances in tunnel construction processes were considered, and factors influencing their control to ensure small volume losses were described. Time-dependent ground movements and tunnel lining behaviour also were discussed.

The effects of tunnelling-induced settlements on buried structures such as piles, pipes and other tunnels were considered, with examples drawn from centrifuge model studies and field measurements. The lecture discussed compensation grouting as a technique for mitigating the effects of potential settlement, illustrated by recent case histories. Finally, the lecture presented innovative applications of fibre optic technology to field monitoring.



8th International Conference on Geosynthetics www.8icg-yokohama.org

Το συνέδριο πραγματοποιήθηκε με μεγάλη επιτυχία στην Yokohama της Ιαπωνίας το διάστημα 18 - 22

Σεπτεμβρίου 2006 με την ευρύτερη έως σήμερα συμμετοχή 722 συνέδρων από 51 χώρες και 49 εκθετών και κατασκευαστών από 19 χώρες.

Το συνέδριο διεξήχθη σε 3 παράλληλες συνεδρίες, με καθημερινές ενιαίες εισαγωγικές διαλέξεις από διακεκριμένους επιστήμονες και τις παραδοσιακές διαλέξεις Terzaghi (J.P. Giroud) και Rankine (K. Rowe).

Πριν από την επίσημη έναρξη του συνεδρίου πραγματοποιήθηκε σεμινάριο (Training Course) για τον σχεδιασμό έργων με γεωσυνθετικά υλικά με τα ακόλουθα θέματα:

- Τύποι και Λειτουργίες (E. Palmeira)
- Φίλτρα - Στραγγιστήρια (J. P. Gourc)
- Υδραυλικές εφαρμογές (J. Zornberg)
- Οπλισμένα πρανή και τοίχοι αντιστήριξης (R. Bathurst)
- Ανεπένδυτες οδοί (E. C. Shin)
- Επιχώματα σε μαλακά εδάφη (J. Otani)
- Διάθεση αποβλήτων (M. Bouazza).

Από ελληνικής πλευράς στο συνέδριο συμμετείχαν με προφορικές ανακοινώσεις οι συνάδελφοι Δ. Ατματζίδης και Δ. Χρυσικός (On the measurement of pore sizes for nonwoven polypropylene geotextiles) και Α. Κολλιός (Design and construction of a high embankment with siltstone excavated materials reinforced by geogrids). Επιπροσθέτως, συμμετείχαν στα προεδρεία των τεχνικών ενοτήτων "TS-4G Filtration" ο Δ. Ατματζίδης (Αντιπρόεδρος) και "TS-6A Reinforced slopes and walls - modeling and design 1" ο Α. Κολλιός (Πρόεδρος).

Από πλευράς παραγωγών στην έκθεση του Συνεδρίου συμμετείχε ενεργά η ελληνική εταιρεία ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΘΡΑΚΗΣ Α.Ε.

Κατά την τακτική γενική συνέλευση της IGS, που πραγματοποιήθηκε στις 22.09.2006 επελέγη ως χώρα διοργάνωσης του επομένου παγκοσμίου συνεδρίου η Βραζιλία το έτος 2010.
www.igsbrasil.org.br/icg2010

(Α. Κολλιός, Αντιπρόεδρος Ελληνικού Συνδέσμου Γεωσυνθετικών Υλικών)



2nd International Conference "Advances in Mineral Resources Management and Environmental Geotechnology" www.heliotopos.conferences.gr/?amireg2006

Το συνέδριο πραγματοποιήθηκε με μεγάλη επιτυχία στον Πλατανιά Χανίων το διάστημα 26 - 27 Σεπτεμβρίου 2006 (διοργάνωση από τη Σχολή Μηχανικών Ορυκτών Πόρων του Πολυτεχνείου Κρήτης). Συμμετείχαν 139 συνέδριοι και στα πρακτικά του συνεδρίου δημοσιεύθηκαν 119 άρθρα προερχόμενα από 34 χώρες. Διεξήχθησαν δύο συνεδρίες γεωτεχνικού

ενδιαφέροντος, στις οποίες παρουσιάστηκαν οι παρακάτω ανακοινώσεις Ελλήνων συναδέλφων:

Arvanitidis, Ch. and Agioutantis, Z. "A new geotechnical classification system for Greek soils providing strength parameters estimation"

Kavouridis, K. and Agioutantis, Z. "The impact of a large-scale failure of the external waste dump to the operations at the South Field Mine, Ptolemais, Greece"

Kontogianni, V., Psimoulis, P., Pytharouli, S. and Stiros, S. "Facing some environmental aspects of coal mining- induced ground subsidence: optimum planning of highways and coal exploitation in Poland"

Kritikakis, G., Economou, N., Hamdan, H., Spanoudakis, N., Antoniou, A., Vafidis, A., Bano, M. and Pasadakis, N. "Contribution of the geophysical methods in delineating soil contamination"

Pantazidou, M., Stamataki, E. and Kavvadas, M. "Transport of acrylamide grout constituents in the subsurface"

Soupios, P., Papazachos, C. B., Vargemezis, G. and Savvaidis, A. "In situ geophysical investigation to evaluate dynamic soil properties at the Ilarionas dam, northern Greece"

Stiakakis, E., Kalogirou, I., Agioutantis, Z. and Kourkoutis, S. "An investigation on the stability of a deep open pit lignite mine using finite elements analysis"

Tsatsanifos, C., Vandolas, V., Pantazidou, M. and Anagnostopoulos, A. "Restoration of sloping tailings from asbestos mining in Kozani prefecture, Greece"

Τοτ. 2.02.5787662
Κιν. 2.010.1346130
Ηλ.Δι. ets@egyts.com
Ιστοσελίδα www.egyts.com



4th Asian Rock Mechanics Symposium (Arms-4) www.arms2006.org

Το συνέδριο θα πραγματοποιηθεί από 8 έως 10 Νοεμβρίου 2006 στην Σιγκαπούρη με την διοργάνωση της Tunnelling and Underground Construction Society (Singapore). Πληροφορίες από:

Symposium Secretariat:
Siok Puay Peh
Τηλ. +65.6466 5775, ext. 227

Ms Gwee Rong Rong
Meeting Matters International
73 Tras Street#04-01, Singapore 079012
Τηλ. +65.6221 2310
Τοτ. +65.6221 2760
Ηλεκτρονική Διεύθυνση: info@arms2006.org
Ιστοσελίδα : <http://www.arms2006.org/>



Προσεχείς Επιστημονικές Εκδηλώσεις

Utilization of Underground Space in Urban Areas www.egyts.com

Το συμπόσιο θα διεξαχθεί στις 6 και 7 Νοεμβρίου 2006 στο Sharm El-Sheikh, Αίγυπτο με την διοργάνωση της Egyptian Tunnelling Society και με την παρακάτω θεματολογία:

- Tunneling machines and mechanized excavation, field measurements, monitoring and feedback.
- Planning, research, design, use and development aspects of underground space.
- Operation, maintenance, rehabilitation, repair of underground structures and case histories,
- Geological and geotechnical investigation, ground improvement and settlement control.
- Contract management, financing and risk analysis.

Πληροφορίες από την γραμματεία του συμποσίου:

Dr. Ashraf A. M. Abu-Krishna
28 Ramses Str., Cairo, Postal Code 11522, EGYPT
Τηλ. 2.02.5787662

Αναβολή

Ημερίδα «Εφαρμογές Γεωσυνθετικών Υλικών»

Στα πλαίσια των δραστηριοτήτων της Ειδικής Επιστημονικής Εδαφομηχανικής και Θεμελιώσεων του ΤΕΕ, συνδιοργανώνεται από το ΤΕΕ και την νεοσυσταθείσα Ελληνική Εταιρεία Γεωσυνθετικών Υλικών (HGS) ημερίδα με θέμα «**Γεωτεχνικές Εφαρμογές Γεωσυνθετικών Υλικών**».

Η ημερίδα θα πραγματοποιηθεί την 11.01.2007, ημέρα Πέμπτη, στην αίθουσα συνεδριάσεων του ΕΒΕΑ, Ακαδημίας 7, 6^{ος} όροφος, στην Αθήνα. Η συμμετοχή στην ημερίδα είναι ελεύθερη.

Σκοπός της ημερίδας είναι:

- α. Ενημέρωση για τους διάφορους τύπους γεωσυνθετικών υλικών που διατίθενται σήμερα και οι τομείς εφαρμογής τους.
- β. Ανάδειξη των τομέων γεωτεχνικού ενδιαφέροντος, στους οποίους έχουν εφαρμογή τα γεωσυνθετικά υλικά.
- γ. Μία πρώτη ενημέρωση των συναδέλφων μελετητών και κατασκευαστών Πολιτικών Μηχανικών σχετικά με θέματα σχεδιασμού και κατασκευαστικής πρακτικής των γεωσυνθετικών υλικών.

Στην πρωινή συνεδρία της ημερίδας θα παρουσιαστούν γενικές εισηγήσεις, που κατ' αρχήν θα καλύπτουν τα ακόλουθα θέματα:

- Κύριες λειτουργίες γεωφασμάτων (διαχωρισμός - στράγγιση - φίλτρο) με εισηγητές τους Μ. Παχάκη και Θ. Πλατή (κατακόρυφα στραγγιστήρια).
- Ελαφροβαρή υλικά - γεωαφρός, με εισηγητές τους Δ. Ατματζίδη και Γ. Αθανασόπουλο.
- Λειτουργία οπλισμού, με εισηγητή τον Ν. Νάσκο.
- Οδοστρώματα - ανακλαστική ρηγμάτωση, με εισηγητή τον Α. Κολλιό.
- Στεγανώσεις (γεωμεμβράνες, σύνθετα υλικά GCL) με εισηγητές την Μ. Πανταζίδου και τον Κ. Γιαλίδη.
- Ειδικές εφαρμογές με εισηγητή τον Ι. Φίκιρη.

Στην απογευματινή συνεδρία της ημερίδας θα γίνουν παρουσιάσεις περιπτώσεων γεωτεχνικών εφαρμογών γεωσυνθετικών υλικών από την πράξη (σχεδιασμός - κατασκευαστική πρακτική).

Η Όργανωτική Επιτροπή της Ημερίδας απαρτίζεται από τους συναδέλφους της Ειδικής Επιστημονικής Επιτροπής Εδαφομηχανικής & Θεμελιώσεων ΤΕΕ και του Διοικητικού Συμβουλίου της Ελληνικής Εταιρείας Γεωσυνθετικών Υλικών (ΗΓΣ) (βλέπε «ΤΑ ΝΕΑ ΤΗΣ ΕΕΕΕΘ - Αρ. 4 - ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2006).

Συντονιστής για την οργάνωση της ημερίδας είναι ο συνάδελφος Αθανάσιος Πλατής.

Καλούνται, όσοι συνάδελφοι το επιθυμούν, να παρουσιάσουν ανακοίνωση με σχετικό θέμα εφαρμογής (κατασκευή και σχεδιασμός), αποστέλλοντας περίληψη της προτεινόμενης ανακοίνωσης μέχρι την 20.11.2006 είτε με τηλεμοιότυπο είτε με ηλ-τα στις διευθύνσεις:

Τοτ: 210.6013044

Ηλ-Δι: geoconsult@geoconsult.gr

(Αθ. Πλατής, Επιμελητής ΕΕΕΕΘ / ΤΕΕ)

**Ημερίδα
«Διάνοιξη Σηράγγων με Μηχανήματα
Ολομέτωπης Κοπής (TBM) -
Σύγχρονες Εξελίξεις»
tunnelling.metal.ntua.gr/gts**

Το ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΟΣ / ΕΙΔΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΔΑΦΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΘΕΜΕΛΙΩΣΕΩΝ διοργανώνει ημερίδα, από κοινού με τον ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΟ ΣΥΛΛΟΓΟ και την ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΗΡΑΓΓΩΝ ΚΑΙ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ, με θέμα «**Διάνοιξη Σηράγγων με Μηχανήματα Ολομέτωπης Κοπής (TBM) - Σύγχρονες Εξελίξεις**». Η ημερίδα θα πραγματοποιηθεί την 01.02.2007 στο ΕΒΕΑ. Περισσότερες πληροφορίες στην ιστοσελίδα της ΕΕΣΥΕ <http://tunnelling.metal.ntua.gr/gts/>



**ITA-AITES WORLD TUNNEL CONGRESS 2007
"UNDERGROUND SPACE -
THE 4TH DIMENSION OF METROPOLISES"
and the 33rd ITA-AITES GENERAL ASSEMBLY
www.wtc2007.org**

Το συνέδριο θα διεξαχθεί στην Πράγα της Τσεχίας, το διάστημα 5 - 10 Μαΐου 2007 με την διοργάνωση της Czech Tunnelling Committee ITA-AITES και με την παρακάτω θεματολογία:

- Underground city design, planning of underground constructions
- Geotechnical survey and improvement of ground mass
- Research, development and design of underground constructions in built-up areas
- Urban tunnelling and its monitoring: conventional and mechanized tunnelling
- Underground constructions executed from surface in built-up areas
- Concrete in underground construction
- Distribution and management of risks and accidents during tunnelling.
- Tunnel equipment: fire and operational safety
- Historical underground constructions; maintenance and reconstruction of underground constructions

Πληροφορίες από την γραμματεία του συνεδρίου:

Secretariat of the WTC 2007 Organizing Committee
METROPROJEKT Praha a.s.

I. P. Pavlova 2

120 00 Praha 2

Czech Republic

Τηλ. +42.0 296 337 171

Κιν. +42.0 723 885 649

Τοτ. +42.0 296 337 179

Ηλ.Δι. office-wtc2007@metroprojekt.cz

ita-aites@metrostav.cz

Ιστοσελίδα www.wtc2007.org



**4th International Conference on Earthquake
Geotechnical Engineering
www.4icege.org**

Το συνέδριο θα πραγματοποιηθεί στην Θεσσαλονίκη το διάστημα 25 - 28 Ιουνίου 2007 με την διοργάνωση της Technical Committee TC4 Earthquake Geotechnical Engineering and Associated Problems της ISSMGE, του Εργαστηρίου Εδαφομηχανικής, Θεμελιώσεων και Γεωτεχνικής Σεισμικής Μηχανικής του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και της Ελληνικής Επιστημονικής Εταιρείας Εδαφομηχανικής και

Θεμελιώσεων. Η θεματολογία του συνεδρίου έχει ως εξής:

1. Soil dynamics: Field and Laboratory testing
2. Soil-site characterisation and dynamic soil modelling
3. Analytical and numerical methods
4. Seismic hazard and strong ground motion
5. Site effects and microzonation
6. Soil-structure interaction
7. Soil liquefaction and liquefaction countermeasures
8. Slopes, embankments, dams and waste fills
9. Earth-retaining and waterfront structures
10. Surface and deep foundations
11. Underground structures
12. Lifeline earthquake engineering
13. Vulnerability assessment of geotechnical structures
14. Seismic performance and vulnerability of monuments and historical centres related to geotechnical engineering
15. Blasting and other artificially made dynamic loading
16. Performance based design
17. Active and passive control of response related to geotechnical engineering
18. Codes, policy issues, insurance and standard of practice
19. Case histories, observation and lessons from recent and past earthquakes

Παράλληλα με το συνέδριο θα διοργανωθούν workshops με τα παρακάτω θέματα:

1. Large Scale Facilities, Geotechnical Strong Motion Arrays and Experimental Sites.
2. Geotechnical Earthquake Engineering Related to Monuments and Historical Centres.
3. Recent Advances in Codes (round table discussion).

Περισσότερες πληροφορίες από την κα Αναστασία Αργυρούδη (Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Ταχ. Θυρ. 450, Θεσσαλονίκη, Τ.Κ. 54124, ηλ. δι. anastarg@civil.auth.gr, τηλ. / τοτ. 2310.995842 και από την Συμβολί (Ιωάννου Τσαλουχίδη 16-20, Θεσσαλονίκη, Τ.Κ. 542 48, τηλ. 2310. 433099, τοτ. 2310.433599, ηλ.δι. symvoli@symvoli.com.gr).

Για πληροφορίες σχετικά με την υποβολή περιλήψεων και άρθρων επικοινωνήστε με την γραμματεία του συνεδρίου στην ηλ.δι. secretariat@4icege.org.



**ASSOCIATED RESEARCH CENTERS
FOR URBAN UNDERGROUND SPACE**

**ASSOCIATION DES CENTRES DE RECHERCHE
SUR L'UTILISATION URBAINE DU SOUS-SOL**

**11th ACUUS Conference "Underground Space:
Expanding the Frontiers"**
www.acuus2007.ntua.gr

Το συνέδριο θα διεξαχθεί το διάστημα 10 – 13 Σεπτεμβρίου 2007 στην Αθήνα με την διοργάνωση της ACUUS (Associated Research Centers for Urban Underground Space) και του Εργαστηρίου Μεταλλευτικής and Περιβαλλοντικής Τεχνολογίας της Σχολής Μεταλλειολόγων και Μεταλλουργών Μηχανικών του Εθνικού Μετσοβίου Πολυτεχνείου και με

την παρακάτω θεματολογία:

- Underground space utilization
- Environmental aspects of underground development
- Risk assessment and rock engineering
- Underground projects
- Economics of underground development
- Legislation and proprietary rights of underground space
- Aesthetics and architectural planning of underground environments
- Public acceptance of urban underground development
- Visualization of underground environments
- Future challenges in underground development

Πληροφορίες από την γραμματεία του συνεδρίου:

Αθανάσιος Μαυρικός
Ηρώων Πολυτεχνείου 9, 15780 ΖΩΓΡΑΦΟΥ
Τηλ. 210.7722190
Τοτ. 210.7722156
Ιστοσελίδα : <http://www.acuus2007.ntua.gr/>
Ηλ.Δι. contact@acuus2007.ntua.gr



**Euro: Tun 2007
Computational Methods in Tunnelling**
eurotun.tuwien.ac.at

Το συνέδριο θα διεξαχθεί το διάστημα 17 – 19 Σεπτεμβρίου 2007 στην Βιέννη με την διοργάνωση του Vienna University of Technology και με την παρακάτω θεματολογία:

- Spatial and temporal discretisation strategies for realistic and efficient numerical analyses in underground engineering
- Advanced in viscid as well as time-dependent, multi-phase and multi-scale constitutive models for materials used for the support and for soils and jointed, swelling or squeezing rocks
- Methods for prediction of tunnel face stability
- Simulation models for shield tunnelling
- New developments in boundary and hybrid methods
- Procedures for parameter identification
- Soft computing, visualisation, data mining, and expert systems in tunnelling
- Sensitivity analysis, back analysis

Πληροφορίες από τους:

✉ **Mondial Congress & Events**
Operngasse 20b, A-1040 Vienna, Austria
Τηλ. +43 (1) 588 04 0
Τοτ. +43 (1) 588 04 185
Ηλ.Δι. info@mondial.at

Martina PÖLL (Secretary General)
Vienna University of Technology
Institute for Mechanics of Materials and Structures

Karlsplatz 13, A-1040 Vienna, Austria
Τηλ. +43 (1) 588 01-20211
Τοτ. +43 (1) 588 01-20297, 20299
Ηλ.Δι. ✉ office@eurotun.tuwien.ac.at
Ιστοσελίδα <http://eurotun.tuwien.ac.at/>



**XIV European Conference on Soil Mechanics
and Geotechnical Engineering**
www.ecsmqe2007.org

Το συνέδριο θα διεξαχθή στην Μαδρίτη, Ισπανία το διάστημα 24 – 27 Σεπτεμβρίου 2007 και διοργανώνεται από την Spanish Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. Το συνέδριο έχει σαν γενικό θέμα «Geotechnical Engineering in Urban Environments» και η επί μέρους θεματολογία του έχει ως εξής:

1. Foundation in urban areas. Codes and standards
 - 1.1. Implementation of Eurocodes (EC-7 and EC-8)
 - 1.2. Proactive foundation design. Observational method
 - 1.3. Foundation incidents and failures
2. Deep excavations and slopes
 - 2.1. Effect of open excavations on nearby structures and facilities
 - 2.2. Dealing with groundwater
 - 2.3. Permanent protection of slopes against erosion. Rivers and shorelines
3. Underground works
 - 3.1. Use of underground space
 - 3.2. Ground deformations associated with urban tunnelling
 - 3.3. Innovative tunnelling construction methods
4. Rehabilitation of buildings and infrastructures
 - 4.1. Allowable movements of old and modern structures
 - 4.2. Underpinning of existing foundations. Case histories
 - 4.3. Preserving cities and monuments
5. Ground improvement
 - 5.1. Settlement compensation by grouting
 - 5.2. Static and dynamic methods for soil improvement
 - 5.3. Soil reinforcement
6. Site investigation and mapping
 - 6.1. New techniques for site investigation in urban areas
 - 6.2. Mapping and geotechnical data management
 - 6.3. Site investigations in harbour and shoreline environment



**VI International Symposium
Geotechnical Aspects of Underground
Construction in Soft Ground - IS-
Shanghai 2008 (10-12 April)**
www.tc28-shanghai.org

Το συμπόσιο θα διεξαχθή στην Shanghai, Κίνα το διάστημα 10 – 12 Απριλίου 2008 και διοργανώνεται από το Tongji University με την υποστήριξη των Hong Kong Geotechnical Society, Geotechnical Division, Hong Kong Institution of Engineers, Hong Kong University of Science and Technology, China Civil Engineering Society, Chinese Society for Rock Mechanics and Engineering, Shanghai Society of Civil Engineering υπό την αιγίδα της International Society of Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ISSMGE) TC28 Committee on Underground Construction in Soft Ground.

Το συμπόσιο αποτελεί το 6^ο της σχετικής σειράς συμποσίων [προηγήθηκαν στο New Delhi (1994), London (1996), Tokyo (1999), Toulouse (2002) και Amsterdam (2005)], που διοργανώνονται από την TC28 στα πλαίσια του στόχου της για "consolidating technical information and sharing technical knowledge and experience in the investigation, design and construction of underground works in the urban environment, including tunnels, shaft adits, caverns and deep excavations, etc".

Η θεματολογία του συμποσίου είναι η ακόλουθη:

- Tunnels, Caverns and Associated Facilities in Soft Ground and weathered Rock
- Deep Excavations
- Numerical Analysis & Deformation Prediction
- Ground Treatment, Control of Groundwater Inflow and Deformation
- Monitoring of Performance
- Safety, Risk and Hazard Management

Πληροφορίες από την γραμματεία του συμποσίου:

Dr. Xiongyao Xie
Department of Geotechnical Engineering,
Tongji University, 1239, Siping Rd.,
Shanghai 200092, China
Τηλ. 0086-21-65982986
Τοτ. 0086-21-65982986
Ηλ.Δι. secretary@tc28-shanghai.org
Ιστοσελίδα www.tc28-shanghai.org



**6th International Conference on
Case Histories in Geotechnical Engineering
and
Symposium in Honor of Professor James
K. Mitchell**
<http://www.6icchge2008.org>

Το συνέδριο θα διεξαχθεί στο Arlington, Virginia, Washington, D.C., USA το διάστημα 11-16 Αυγούστου 2008 με την διοργάνωση του University Missouri – Rolla και την παρακάτω θεματολογία:

1. Case Histories of Unexpected Behavior and Failure of Shallow, Deep and other Foundations
2. Case Histories on Failures of Slopes, Dams, Embankments and Landfills
3. Case Histories and Failure of Geotechnical Earthquake Engineering
4. Case Histories of Engineering Vibrations, Vibration Control for Underground and Surface Constructions
5. Case Histories and Failure of Retaining Structures, Slurry Walls, and Deep Excavations, "Dewatering, Stability
6. Case Histories and Failure of Geological, Rock and Mining Engineering
- 7a. Case Histories of Soil Property Improvement, Expansive and Collapsible Soils
- 7b. Case Histories of Environmental Contamination and Problems
- 8a. Case Histories of Problems of District of Columbia, Maryland and Virginia
- 8b. Case Histories of Forensic Geotechnical Engineering
- 8c. Case Histories of Health Monitoring and Retrofit of Infrastructure
9. Case Histories of Offshore Geotechnics
10. Application of Geotechnical Engineering in Outer Space

Παράλληλα με το συνέδριο, το διήμερο 11-12 Αυγούστου 2008 θα διεξαχθεί Soil Dynamics Short Course, στο οποίο θα διδάξουν οι Shamsher Prakash και Ahmed Elgarnal τα παρακάτω θέματα: Dynamic Soil Properties, Elementary Seismology, Ground Motion Amplification, Liquefaction Analysis of Soils, Stability of Rigid Retaining Walls, Bridge Abutments, Pile Foundations, etc.

Πληροφορίες: Dr. Shamsher Prakash, Conference Director, prakash@umr.edu και Distance & Continuing Education 103 ME Annex Rolla, MO 65409-1560, Τηλ. 001-573-341-4442, Τοτ. 001-573-341-4992, 6icchge@umr.edu.

**2008 World Tunnel Congress
"Underground Facilities
for Better Environment & Safety"
and 34th ITA General Assembly**
www.cbip.org

Το συνέδριο θα διεξαχθεί το διάστημα 22 – 27 Σεπτεμβρίου 2008 στο New Delhi, India, με την διοργάνωση του Central Board of Irrigation and Power (CBIP) και της Adhering Committee of ITA (India), υπό την αιγίδα της ITA-AITES και με την παρακάτω θεματολογία:

- I. Planning, Investigation and Design of Tunnel, Cavern & Underground Projects
 - Planning, Investigation and Interpretation of Geological Data;
 - Engineering Classification and Characterization of Rock Mass;
 - Hydraulic and Structural Design of Tunnels;
 - Stabilization and Support System for Tunneling;
 - Determination of In-situ Stresses for Underground Excavation;
 - Instrumentation Monitoring, Back-analysis and Modelling Methodologies;
 - Analysis and Design Methodologies including Effect of Seismicity on the Underground Structure.
- II. Tunnel & Cavern Construction Technologies and Equipment
 - Construction Methodologies for Tunnels, Caverns, Underground Storages including Remedial Measures for Large Collapses;
 - Tunnelling in Urban Areas;
 - Soft Ground Tunnelling including Shotcrete Methods;
 - New Developments – TBM Performance and NATM Experiences;
 - Micro Tunnelling;
 - Trenchless Technology – Practice and Evaluation;
 - Immersed Tunnels and Sub-merged Floating Tunnels.
- III. Risk Management
 - Better Preparedness against Tunnel Related Natural Hazards;
 - Risk Analysis and decision-making Techniques for Large Underground Projects.
- IV. Environmental and Social Impacts
 - Environmental and Social Impact Assessment of Underground Works and their Norms and Methodologies;
 - Environmental Control in Tunnel/Cavern and Underground Spaces;
 - Effective Ventilation in Tunnels and Practices.
- V. Safety Issues – Standards and Policies
 - Fire Safety Arrangement and Measures in Tunnels and Transport;
 - Safety Standards and Policies in Different Countries and New Developments.
- VI. Contract Management and Financing of Underground Construction Works
 - Costing and Contractual Practices in Tunnel and Underground Works including Aspects of Measurements and Payment;
 - Experience and Structure of Model Contract

- Document;
- Project and Equipment Financing Build Operate Transfer (BOT) Projects;
- Securitisation and Risk Mitigation.

VII. Research & Development

- Robotisation of TBM Tunnelling

Πληροφορίες από τον γραμματέα του συνεδρίου:

Mr. G. N. Mathur
 Central Board of Irrigation and Power
 CBIP Building, Plot No. 4, Institutional Area
 Malcha Marg, Chanakyapuri
 New Delhi - 110021, INDIA
 Τηλ. +91 11 2615984 / 26116567
 Τοτ. +91 11 26116347
 Ηλ.Δι. sunil@cbip.org, cbip@cbip.org,
cbip@vsnl.com
 Ιστοσελίδα: <http://www.cbip.org/>



XVII International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering

www.2009icsmge-egypt.org

Το συνέδριο θα διεξαχθεί στην Βιβλιοθήκη Αλεξανδρείας - Bibliotheca Alexandrina, Αίγυπτο το διάστημα 5 - 9 Οκτωβρίου 2009 και διοργανώνεται από την Egyptian Geotechnical Society. Το συνέδριο έχει σαν γενικό θέμα «Future of Academia & Practice in Geotechnical Engineering».



IX International Conference on Geosynthetics

www.igsbrasil.org.br/icg2010



Το συνέδριο θα διεξαχθεί στην Βραζιλία τον Ιούνιο 2010 με την διοργάνωση των Brazilian Chapter of International Geosynthetics Society (IGS Brazil) και Brazilian Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ABMS) και με στόχο «To divulgate the latest findings of geosynthetics behavior and the recent developments concerning design and performance of geosynthetic (on lab and on site). Besides that the event will create an excellent opportunity for Brazilian and South American geologist, geotechnical, mining and environmental engineers to be involved with, to learn and discuss geosynthetic subjects with specialists from the other parts of the globe».

Περισσότερες πληροφορίες στην ιστοσελίδα του συνεδρίου και στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις igsbrasil@igsbrasil.org.br icg2010@igsbrasil.org.br

Διακρίσεις

Ο συνάδελφος Γιώργος Ντουιάς, Δρ. Πολιτικός Μηχανικός - Γεωτεχνικός Μηχανικός αναγορεύτηκε Επισκέπτης Καθηγητής (Visiting Professor) της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών, Τμήμα Εδαφομηχανικής, του Imperial College του Πανεπιστημίου του Λονδίνου.

Ο Αντιπρόεδρος της Εκτελεστικής Επιτροπής της ΕΕΕΕΘ συνάδελφος Χρήστος Τσατσάνιφος προσεκλήθη από την οργανωτική επιτροπή του XIV European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (Μαδρίτη, 24-27 Σεπτεμβρίου 2007) να παρουσιάσει την Γενική Εισήγηση της 4^{ης} Συνεδρίας «Rehabilitation of buildings and infrastructures».

Ο Γενικός Γραμματέας της Εκτελεστικής Επιτροπής συνάδελφος Ανδρέας Αναγνωστόπουλος προετάθη να συμμετάσχει στην Advisory Committee του XVII International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (Αλεξάνδρεια, 5 - 9 Οκτωβρίου 2009).

Ο Αντιπρόεδρος της Εκτελεστικής Επιτροπής της ΕΕΕΕΘ συνάδελφος Χρήστος Τσατσάνιφος προσεκλήθη να συμμετάσχει στην Επιστημονική Επιτροπή του 14th African Regional Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, που θα διεξαχθεί το διάστημα 26-30 Νοεμβρίου 2007 στην Yaoundé, Cameroon.

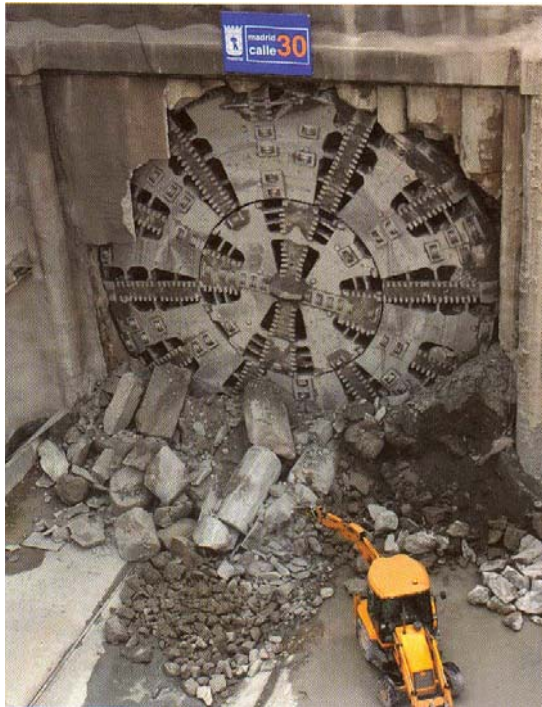


Διεθνή Νέα

Ο μεγαλύτερος «τυφλοπόντικας» ξετύπησε...

Στις 17 Ιουλίου, οκτώ μήνες μετά την έναρξη των εργασιών (10 Νοεμβρίου 1005), ολοκληρώθηκε η διάνοιξη της 3.65 km μήκους σήραγγας της νότιας επέκτασης M30 του ΜΕΤΡΟ της Μαδρίτης, τρεις

μήνες πριν από την προγραμματισθείσα ημερομηνία! Ανάδοχος της κατασκευής του έργου είναι η Κοινωνική ACCIONA INFRAESTRUCTURA A.E. και FERROVIAL – AGROMAN A.E.



Η σήραγγα διανοίχθηκε με το διαμέτρου 15.2 m Μηχάνημα Ολομέτωπης Κοπής Σηράγγων τύπου EPBM (Earth Pressure Balance Machine), κατασκευής Herrenknecht, που θεωρείται ως το μεγαλύτερο στον κόσμο του τύπου αυτού. Κατά την διάρκεια της διάνοιξης της σήραγγας στις αργίλους και στις γύψους της Μαδρίτης επετεύχθησαν εντυπωσιακές επιδόσεις. Η μέση εβδομαδιαία προχώρηση ήταν 100 m, με μέγιστο 180 m, ενώ η μέγιστη μη-



νιαία προχώρηση ήταν 760 m. Σημειώνεται ότι η μέγιστη ημερήσια προχώρηση (30 m) αντιστοιχεί σε όγκο προϊόντων εκσκαφής 7,500 m³, και για την απομάκρυνσή τους χρησιμοποιήθηκε ένας στόλος 500 φορτηγών αυτοκινήτων ημερησίως! Η ταχύτητα διάνοιξης περιορίστηκε λόγω της αδυναμίας του οδικού δικτύου πέριξ του έργου να παραλάβει μεγαλύτερη κίνηση φορτηγών αυτοκινήτων... (TUNNELS & TUNNELLING INTERNATIONAL, August 2006).

Στο σύνολο του έργου των επεκτάσεων του METRO της Μαδρίτης χρησιμοποιούνται 18 μηχανήματα της Herrenknecht μεγάλης διαμέτρου.

Nojima Preservation Hall Μουσείο του Σεισμού του Kobe (1995)

On January 17, 1995, a magnitude 7.3 earthquake shattered the early morning stillness of the city of



Τμήμα του αναστρώφου ρήγματος που προκάλεσε τον σεισμό μέσα στο μουσείο

Kobe and the surrounding Hanshin-Awaji region. More than 6,000 people died, and some 460,000 households were affected by the quake and resulting fires. The earthquake rocked the complacent sense of security that Japan was somehow immune from such disasters. Japanese technology had built earthquake - resistant expressways and buildings that were among the best in the world, or so the thinking went - but the earthquake toppled raised highways and left tall buildings in twisted ruins. To make matters worse, the response of the national and local governments in the immediate aftermath of the earthquake was far from rapid. The experience of the Great Hanshin-Awaji Earthquake brought into stark relief the weaknesses in Japan's preparations for a natural disaster.

"Even now, every night when I go to bed, I keep a whistle and a flashlight by my pillow. My house collapsed in that earthquake, and I was trapped under it. I called and called for help, but after a while I lost my voice and just had to wait there".

Now 75, Teruko Nagaoka shares her experience of 10 years ago. Fortunately, she was rescued from the rubble by her son, who was living with her at the time. She escaped with her life, but the leg injuries she suffered in the quake still bother her today. She lost her younger brother in the earthquake. These days, Nagaoka works as a volunteer narrator at The Great Hanshin-Awaji Earthquake Memorial Disaster Reduction and Human Renovation Institution (DRI). There, speaking to visitors to the museum, she shares the hard-learned lessons of her own bitter experience 10 years ago.

The Hyogo prefectural government opened the DRI in April 2002 as part of a mission aimed at conveying to future generations the experiences and lessons learned from the 1995 earthquake - and perhaps more importantly, reducing damage and loss of life in future disasters. Each year, roughly 500,000 people from all over Japan visit the DRI.



Many homes and shops were burned in the fires that followed the Great Hanshin-Awaji Earthquake. This is the Biwa-cho district of Nada Ward, Kobe, as it looked on January 23, 1995.



Biwa-cho was completely rebuilt in the years after the earthquake. It is seen here on January 17, 2005, exactly 10 years later.

Κατεστραμμένη γειτονιά του Κοβέ στις 23 Ιανουαρίου 1995 και η ίδια γειτονιά 10 χρόνια μετά, στις 17 Ιανουαρίου

There are 32 volunteer narrators like Nagaoka, who share their personal stories with visitors. The DRI has an exhibition hall where pictures of the



Participants on the JICA Seminar on Disaster Management experience an "earthquake" of the same magnitude as the Great Hanshin-Awaji Earthquake in an earthquake simulation room at Najiima Preservation Hall.

Εξομοιωτής του σεισμού του Κοβέ στο Μουσείο Najiima Preservation Hall

mounds of rubble and of evacuation centers are displayed. There are also objects donated to the museum by Kobe residents, including a broken clock and a piggy bank that melted in the fires that followed the quake. In addition to these museum-type exhibits, there is also the 1/17 Theater. This high-tech cinema combines a screen that arcs across a semi-circular area with special-effects cinematography and computer graphics to provide a realistic experience of the terror of a major earthquake.

China builds 10,000 bridges a year

About 150000 bridges have been constructed in China over the past 15 years, an average of 10000 a year, according to Xu Kuangdi, president of the Chinese Academy of Engineering, reports state news agency Xinhua.

The bridges, which cover a total distance of over 8300 km, include road and railway bridges, and cloverleaf intersections in big cities, said Mr Xu at the annual meeting of the China Association for Science and Technology.

Instead of borrowing foreign bridge building techniques from the 1950s and 1960s, Mr Xu said China was now capable of designing and constructing bridges itself.

"Our engineers and technicians have every reason to be proud of China's progress and achievements in civil engineering, architecture and bridge designing," said Mr Xu.

Mr Xu said the Sutong Bridge, which will connect the cities of Suzhou and Nantong in east China's Jiangsu Province, ranks first in the world in terms of its span, height and the dimensions of its cables (Richard High, **International Construction**, 22 Σεπτεμβρίου 2006).

Αρχαιότητες καθυστερούν Ολυμπιακά Έργα και αλλού

Construction of an Olympic shooting range in Beijing, China has been halted after workers unearthed an ancient tomb.

It was located near the site of several other Ming Dynasty (1368-1644) tombs discovered in May this year during construction of the Beijing Shooting Range Hall.

Local officials said the age of the new tomb, and its connection with the others, had not yet been verified, and would require further examination. However, speculation by the Beijing Morning Press, points to it being the tomb of eunuchs that served the imperial court.

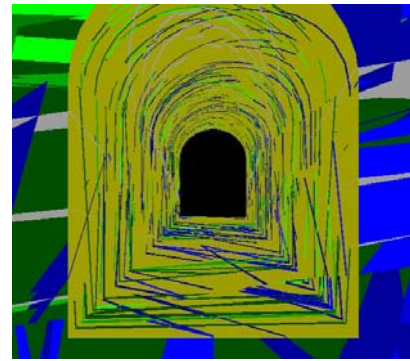
According to reports in the Beijing Times, construction workers laying pipes at the site on Saturday (14 October) discovered a "relatively large chamber with a structure" and informed the authorities.

Experts have since unearthed a metre-thick slab and have been able to identify two finely carved

"little roofs" within the chamber, the newspaper said.

Despite this latest hitch, Beijing's Olympic venue construction is expected to be complete well before the opening ceremony in August 2008.

(Richard High / International Construction, 16.10.2006)



Απεικόνιση των ασυνεχειών σε σήραγγα

AMADEUS

Adaptive Real-Time Geological Mapping Analysis and Design of Underground Space

Το AMADEUS είναι μια διεπιστημονική ερευνητική προσπάθεια Πολιτικών Μηχανικών και Μηχανικών Περιβάλλοντος, Μεταλλειολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών που αποσκοπεί:

1. Στην ανάπτυξη και χρήση ενός συστήματος για την σε πραγματικό χρόνο γεωτεχνική – γεωλογική απεικόνιση, ανάλυση και σχεδιασμό υπογείων έργων σε βράχο.
2. Στην βελτίωση των μεθόδων διδασκαλίας τεχνικής γεωλογίας, μεταλλειολογίας, βραχομηχανικής και επιστήμης των ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Οι βασικές ενότητες του προγράμματος έχουν ως εξής:

- Digital Imaging, Image Analysis and Photogrammetry Applications for Interpretation of Tunnel Geology
- Statistical Analysis of Rock Fractures
- Tunnel Monitoring and Parameter Identification in Underground Works
- Rock Mass Classification and Characterization Using PDA's
- Improvements in the Convergence-Confinement Approach
- Computer Tomography to Map Stress Changes
- AMADEUS Database
- AMADEUS GeoWall
- Immersive 3D CAVE

Ένα από τα εντυπωσιακότερα πρώτα αποτελέσματα της προσπάθειας αυτής είναι η Amadeus Virtual Reality Visualization, που σύμφωνα με τους Dr. Doug Bowman (dbowman@vt.edu), Andrew Ray (anray2@vt.edu):

The Virtual Reality (VR) component seeks to provide interactive immersive visualization capabilities for each of these parts, and to integrate all of the visualizations together to provide superior planning capabilities for engineers.

The three main visualization components that are available in the AMADEUS VR system are a Tomography data visualization, a 3DEC visualization component, and lastly a Fracman visualization component. Each of these components provide fully navigable immersive virtual environments (VE's) that are designed for engineers and to provide capabilities that each respective tool does not provide. For example, the ability to cut a tunnel into the rock mass and to fly through this tunnel is available with the AMADEUS system, but is not available with Fracman.

Περισσότερα στοιχεία για το ερευνητικό πρόγραμμα AMADEUS μπορούν να ευρεθούν στην ιστοσελίδα του amadeus.cce.vt.edu.

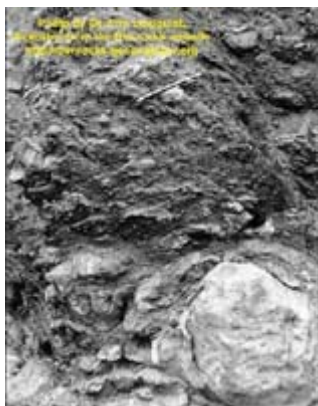
bimrocks

Αρχίζει εκεί όπου τελειώνει το GSI;

Σε μια πρώτη σχετική συζήτηση, ο καθηγητής Παύλος Μαρίνος, θεμελιωτής, μαζί με τον Evert Hoek, του Geological Strength Index, ανέφερε ότι το σύστημα (;) bimrocks περιγράφει τις βραχομάζες εκείνες που δεν μπορεί να τις περιγράψει το GSI. Σύμφωνα με τον Edmund Medley, που επενόησε το bimrocks:



«Bimrocks are block-in-matrix rocks, mixtures of stronger blocks of rock surrounded by weaker matrix rocks. Bimrocks are geologically, spatially, and mechanically heterogeneous. Bimrocks include melanges, fault rocks, weathered rocks, lahars and some "rock/soil mixtures." Bimrocks universally frustrate the economic and accurate characterization, design and construction of civil engineering works. Bimrocks are troublesome to geotechnical engineers, geologists, contractors and owners».



Η ιστοσελίδα του bimrocks μπορεί να προσεγγισθεί μέσω της www.geoengineer.org.



Σηράγγες

Δεδομένου ότι πολλά μέλη της ΕΕΕΕΘ ασχολούνται με την μελέτη, κατασκευή και επίβλεψη σηράγγων, παραθέτουμε στη συνέχεια χρήσιμες διευθύνσεις δικτυακών χώρων ενώσεων που δραστηριοποιούνται στο χώρο των υπογείων έργων:

Ελληνική Εταιρεία Σηράγγων και Υπογείων Έργων (ΕΕΣΥΕ) www.metal.ntua.gr/tunnelling/GTS

International Tunnelling Association (ITA) www.ita-aites.org

Asociación Española de Túneles y Obras Subterráneas (AETOS) membres.lycos.fr/aetos

Association Française des Travaux en Souterrain (AFTES) www.aftes.asso.fr

British Tunnelling Society (BTS) www.britishtunnelling.org

Deutscher Ausschuss für Unterirdisches Bauen e.v. (DAUB) www.daub-ita.de

FGU/GTS - Groupe Spécialisé pour les Travaux Souterrains www.swisstunnel.ch

ITA Austria www.ita-aites.at

Japan Tunnelling Association (JTA) www.soc.nii.ac.jp/jta/index-e.htm

Norsk Forening for Fjellsprengnings-teknikk (NFF) tunnel.ivt.ntnu.no

Società Italiana Gallerie (SIG) www.societaitaliana.gallerie.it

Underground Construction Association of SME www.smenet.org

Η ΙΤΑ διεξάγει παγκόσμιο συνέδριο κάθε χρόνο, παράλληλα με την Γενική Συνέλευσή της. Τα επόμενα παγκόσμια συνέδρια θα διεξαχθούν ως ακολούθως:

2007, 5-10 Μαΐου Prague, Czech Republic, www.wtc2007.org (βλέπε ενότητα «Προσεχείς Επιστημονικές Εκδηλώσεις»)

2008, 22-27 Σεπτεμβρίου, New Delhi, India, www.cpiib.org (βλέπε ενότητα «Προσεχείς Επιστημονικές Εκδηλώσεις»)

2009, 23-28 Μαΐου, Budapest, Hungary



Νέες Εκδόσεις



Landslides from Massive Rock Slope Failure

Evans, S.G., Scarascia Mugnozza, G., Strom, A., Hermanns, R.L., Editors

Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop on Massive Rock Slope Failure: New Models for Hazard Assessment, Celano, Italy, 16-21 June 2002 Series: [Nato Science Series: IV: Earth and Environmental Sciences](#), Vol. 49

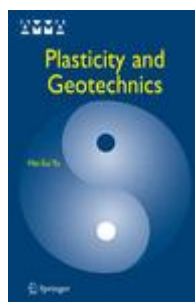
This unique volume contains papers based on presentations and discussions at the NATO Advanced Research Workshop on Massive Rock Slope Failure; New Models for Hazard Assessment held in Celano, Italy in June 2002. 32 papers by 64 engineers, geologists, and geomorphologists from 16 countries address the issue of landslides from massive rock slope failure and associated phenomena (landslide tsunamis and landslide dams). Authors include some of the world's leading authorities on the subject.

Amongst the thematic topics discussed are global frequency, impacts on society, analysis of initial rock slope failure, monitoring of rock slope movement, analysis and modeling of post-failure behaviour, volcanic landslides, and influences of massive rock slope failure on the geomorphological evolution of mountain regions. Regional contributions include reports on rockslides and rock avalanches in Norway, western Canada, the Andes of Argentina, the Karakoram Himalaya, the European Alps, the Appennines, and the mountains of Central Asia.

Rockslides and rock avalanches in the Central Asian republics of the former Soviet Union are discussed in detail for the first time in an English-

language book. These landslides include the 1911 Usui rockslide, that dammed 75 km-long Lake Sarez, and the 1949 Khait rock avalanche that may have killed up to 28,000 people. Both landslides were earthquake-triggered and both are located in Tajikistan. An additional highlight is a detailed description and analysis of large-scale artificial rock avalanches triggered by underground nuclear explosions during the testing programme of the former Soviet Union.

The volume is a contribution to defining the state-of-the-art in hazard assessment for massive rock slope failure and to global knowledge of the occurrence of landslides from massive rock slope failure in time and space. It is dedicated to the memory of noted Italian engineering geologist Professor Edoardo Semenza (1927-2002) (Springer, 2006).



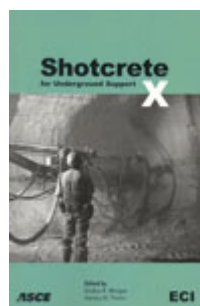
Plasticity and Geotechnics

Yu, Hai-Sui

Series: [Advances in Mechanics and Mathematics](#) , Vol. 13

Plasticity and Geotechnics is the first attempt to summarize and present, in one volume, the major developments achieved to date in the field of plasticity theory for geotechnical materials and its applications to geotechnical analysis and design. The author believes that there is an urgent need for the geotechnical and solid mechanics community to have a unified presentation of plasticity theory and its application to geotechnical engineering.

In its thorough, comprehensive treatment of the subject, the book covers classical, recent, and modern developments of appropriate constitutive theories of stress-strain relations for geomaterials and a wide range of analytical and computational techniques that are available for solving geotechnical design problems. The emphasis is on key concepts behind the most useful theoretical developments, the inter-relation of these concepts, and their implementation in numerical procedures for solving practical problems in geotechnical engineering (Springer, 2006).



Shotcrete for Underground Support X

Dudley R. Morgan, Harvey W. Parker, Editors

Proceedings of the Tenth International Conference on Shotcrete for Underground Support held in Whistler, British Columbia, from September 12-16, 2006

Shotcrete for Underground Support X contains 31 papers that were presented at the Tenth International Conference on Shotcrete for Underground

Support held in Whistler, British Columbia, from September 12-16, 2006. The proceedings cover a spectrum of subjects ranging from a review of the latest guides, standards, specifications, and test methods for shotcrete for underground support to case history examples of new developments in shotcrete in tunnels and mines. The papers provide guidance on the production of technically sound, durable, economical, and safe shotcrete in the underground environment. *Shotcrete for Underground Support X* will be beneficial to mine owners, engineers, miners, contractors, materials suppliers, inspection and testing companies, as well as academics (ASCE, 2006).



Assessing and Managing Earthquake Risk

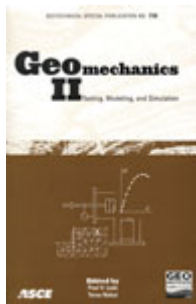
Oliveira Carlos Sousa, Roca Antoni, Goula Xavier, Editors

Geo-scientific and Engineering Knowledge for Earthquake Risk Mitigation: developments, tools, techniques Series: [Geotechnical, Geological, and Earthquake Engineering](#) , Vol. 2

This book points out the need of a multidisciplinary approach in the field of risk assessment and management. It provides an overview of the problems, approaches and common practices directly related to earthquake risk mitigation and, in particular, to the preparation of earthquake emergency plans. Written by a team of specialists from different disciplines, the authors worked together extensively in order to create unity and continuity in the text as a whole. Each topic is illustrated with examples of actual applications taken from the bibliography – including websites with available relevant information. Case studies and information on some relevant international projects are given.

This work will be of interest to students and professionals with a basic education in geology, geophysics, geotechnical and civil engineering, system analysis, geography and architecture. It can be used as a textbook for a specialized post-graduate course on the topic.

Written for: Graduate students in applied geoscience (geology; geophysics; physical geography), graduate students in engineering (civil, system analysis, municipal) and architecture students of specialized courses in geosciences, engineering and architecture; consulting engineering and other professionals dealing with risk assessment, construction, Civil Protection Planning and Emergency, urban planning, as well as insurance (Springer, 2006).



Geomechanics II

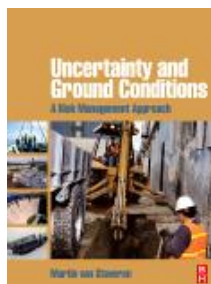
Testing, Modeling, and Simulation

Poul V. Lade, Teruo Nakai,
Editors

Proceedings of the Second Japan-U.S. Workshop on Testing, Modeling, and Simulation in Geomechanics held in Kyoto, Japan from September 8-10, 2005

Geotechnical Special Publication No. 156

Geomechanics II: Testing, Modeling, and Simulation presents research gathered by investigators from Japan and the United States, covering various geomechanics issues such as experimentation, constitutive modeling, and numerical simulations. This proceedings contains 37 papers presented at the Second Japan-U.S. Workshop on Testing, Modeling, and Simulation in Geomechanics, held in Kyoto, Japan from September 8-10, 2005. It presents current relevant research activities on a variety of topics for the purpose of sharing knowledge to foster and build cooperative efforts between two countries (ASCE, 2006).



Uncertainty and Ground Conditions

Martin Th. Van Staveren

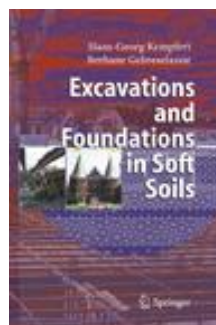
All civil engineering and construction projects require some sort of solid foundation, but ground conditions bring some degree of uncertainty to every project. Dealing properly with uncertainty over ground conditions can make the difference between the commercial success and failure of a project.

With margins in the construction industry at historic lows, and with costs of failing to accurately predict ground conditions becoming increasingly high, the importance of proper management of the variety of ground-related risk is paramount.

Risk management has demonstrated its value in many industries, but the full lessons of that experience has not yet fully reached all aspects of civil engineering. In particular the importance of individuals and their own awareness of risks and how to manage them has often been overlooked.

Martin van Staveren has written a new kind of book on ground risk management. Based on many years of professional experience and proven risk management techniques, *Uncertainty and Ground Conditions* demonstrates how to ensure the construction and civil engineering projects succeed in

delivering on time and on budget (Elsevier, Butterworth, Heinemann, 2006).



Excavations and Foundations in Soft Soils

Hans-Georg Kempfert & Berhane Gebreselassie

The book reviews the experiences with, as well as recent developments and research results on excavations and foundations in and on soft soil deposits. Geotechnical design and execution of civil engineering structures on very soft soils are usually associated with substantial difficulties. The aim of the authors is to give the readers an overview of the state of the art of material properties of soft soils and their application in excavations, different types of foundations and stabilization methods. The authors emphasize, however, that an underground with soft soil layer should not a priori be classified as extremely difficult and highly cost intensive. By making use of advance knowledge in soft soil engineering so far as available in the field of geotechnical engineering, it is possible to attain a technically safe and economically justifiable solution for a particular construction project. The book is expected to contribute much in this regard. The book is intended to serve practising as well as research engineers in the field of geotechnical engineering, moreover civil and structural engineers and advanced students may also find it a useful reference work.

Written for: Scientists, researchers, libraries, institutes (Engineering Geology, Applied Geology, Civil Engineering, Hydraulic Engineering, Soil Science) (Springer, 2006).



The Coupled Theory of Mixtures in Geomechanics with Applications

George Z. Voyiadjis and Chung R. Song

This book contains recent advances on theory of mixtures in geo-mechanics. It presents all the necessary material that is published and scattered in different journals. The book presents both basic principles and advanced topics. It includes a chapter on comparison of theoretical and experimental results. The first part of the book deals with the historic reviews, hydro-mechanics of geo-materials, and the fundamental theory of mixtures. The second part of the book deals with the Coupling Theory, Numerical Simulations, and Applications in real structures. The third part of the book deals with advanced topics such as unsaturated soils and theory

of mixtures for non geo-materials. The book can be used as a textbook for an advanced course on geomechanics and geotechnical engineering.

Written for: Engineers , researchers and PhD students in geotechnical engineering and geomechanics (Springer, 2006).



Ηλεκτρονικό Περιοδικό



International Journal of Geoengineering Case Histories

The "International Journal of Geoengineering Case Histories" covers the broad area of practice in geotechnical engineering (soils and rocks), geotechnical earthquake engineering, environmental geotechnics and engineering geology. Papers on well-documented case histories with emphasis on observations and data collected during and after project construction are invited. The journal aims to become an efficient mean of publishing and distributing high quality data from construction and research projects by taking advantage of the opportunities provided by the internet. Emphasis is given in the methods used to collect the data, and the project's design and construction details.

The intention is not only to establish another journal. The "International Journal of Geoengineering Case Histories" is also a database of high-quality geotechnical information. Published Information will be classified and become easily accessible.

We aim to provide the engineer of practice and the researcher a very useful, high quality but free tool to their work. Click the "What is different about this journal" icon to the left to read about the distinct characteristics of this journal.

An Editorial Board of some very distinguished engineers in the world participate in the effort to guarantee the quality of the journal. Click on the "Why submit a paper to us" to read many more reasons for participating in this activity.

<http://casehistories.geoengineer.org>

ΕΕΕΕΘ

Τομέας Γεωτεχνικής
ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΕΘΝΙΚΟΥ ΜΕΤΣΟΒΙΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ
Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου
15780 ΖΩΓΡΑΦΟΥ

Η έκδοση του περιοδικού αυτού αποτελεί έργο του συναδέλφου μέλους της ΕΕΕΕΘ Δημήτρη Ζέκκου, τον οποίο συγχαίρουμε για την εξαιρετική προσπάθειά του.



Ανακοινώσεις

Γραφείο Εύρεσης Εργασίας

Με το «τεύχος» αυτό του περιοδικού ξεκινάμε μια προσπάθεια ενημέρωσης των συναδέλφων για θέσεις προσφερόμενης εργασίας αλλά και για αγγελίες συναδέλφων που ψάχνουν να εύρουν εργασία ή συνεργασίες. Έτσι, ευλογώντας τα γένια του εκδότη, παραθέτουμε την αγγελία της εταιρείας του...

Η Εταιρεία Συμβούλων – Μελετητών **ΠΑΝΓΑΙΑ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Ε.Π.Ε.** ενδιαφέρεται να προσλάβη στελέχη των παρακάτω ειδικοτήτων και προσόντων για απασχόληση στην Αθήνα ή στην επαρχία.

1. ΠΟΛΙΤΙΚΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ – ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟΥΣ με αποδεδειγμένη εμπειρία στην εκπόνηση γεωτεχνικών μελετών (συμπεριλαμβανομένων υπογείων έργων).
2. ΜΗΧΑΝΙΚΟ με αποδεδειγμένη εμπειρία στην επίβλεψη κατασκευής φραγμάτων ή λιμνοδεξαμενών και στην διαχείριση συμβάσεων κατασκευής δημοσίων έργων (σύνταξη πιστοποιήσεων - λογαριασμών, συγκριτικών πινάκων, πρωτοκόλλων νέων τιμών κλπ.).
3. ΜΗΧΑΝΙΚΟ με αποδεδειγμένη εμπειρία στον ποιοτικό έλεγχο για την κατασκευή φραγμάτων ή λιμνοδεξαμενών.
4. ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ Έργων Υποδομής για απασχόληση στα εργαστήρια της εταιρείας.

Οι ενδιαφερόμενοι καλούνται να αποστείλουν επιστολή εκδήλωσης ενδιαφέροντος, συνοδευόμενη από αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα και λοιπά, κατά την κρίση τους, στοιχεία στην διεύθυνση Λεωφ. Κηφισίας 131, ΑΘΗΝΑ, Τ.Κ. 11524 ή στην ηλεκτρονική διεύθυνση pangaea@otenet.gr ή στο τηλεμοιότυπο 210.6928137.

Τηλ. 210.7723434
Τοτ. 210.7723428
Ηλ-Δι. geotech@central.ntua.gr
Ιστοσελίδα www.ntua.gr/civil (υπό κατασκευή)

«ΤΑ ΝΕΑ ΤΗΣ ΕΕΕΕΘ» Εκδότης: Χρήστος Τσατσανίφρος, τηλ. 210.6929484, τοτ. 210.6928137, ηλ-δι. pangaea@otenet.gr