

**10<sup>o</sup>** ΕΘΝΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ  
ΑΘΗΝΑ, 19-20 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2023  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

HELLENIC NATIONAL  
CONFERENCE ON STEEL STRUCTURES  
ATHENS, 19-20 OCTOBER 2023  
CONFERENCE PROGRAMME

**10<sup>th</sup>**



## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το ΔΣ της Εταιρείας Ερευνών Μεταλλικών Έργων (ΕΕΜΕ) χαιρετίζει τους συνέδρους του 10<sup>ου</sup> Εθνικού Συνεδρίου Μεταλλικών Κατασκευών. Το συνέδριο επιστρέφει στην Αθήνα, απ' όπου ξεκίνησε πριν 30 περίπου χρόνια. Ενδιάμεσα πέρασε από πολλά μέρη της Ελλάδας, κυρίως σε πόλεις με πολυτεχνικές σχολές και δραστήρια τοπικά τμήματα του Τεχνικού Επιμελητηρίου της Ελλάδος. Πρόκειται για ένα καταξιωμένο συνέδριο που δίνει την ευκαιρία σε μελετητές, κατασκευαστές, ερευνητές, προμηθευτές, φοιτητές οι οποίοι ενδιαφέρονται και ασχολούνται στο αντικείμενο, να ενημερωθούν για τις τελευταίες εξελίξεις της περιοχής των μεταλλικών κατασκευών, με παρουσίαση ερευνών, μελετών και έργων στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Παράλληλα αποτελεί έναν τόπο συνάντησης των μηχανικών και ένα φόρουμ ανταλλαγής απόψεων για το παρόν και το μέλλον του κλάδου, σκοπός ο οποίος επιτυγχάνεται κυρίως με φυσική παρουσία των συνέδρων. Έτσι, λόγω του κορωνοϊού δεν τηρήθηκε η 3ετία μεταξύ διαδοχικών συνεδρίων και το παρόν συνέδριο γίνεται 6 χρόνια μετά το προηγούμενο.

Το 1991, στο 1<sup>ο</sup> Εθνικό Συνέδριο, κανένας δεν περίμενε ότι οι μεταλλικές κατασκευές θα εξελίσσονταν με τόσο ραγδαίο ρυθμό στην Ελλάδα. Εκείνη την εποχή οι μεταλλικές κατασκευές ήταν το «παραπαίδι» του κατασκευαστικού κλάδου, όπου κυριαρχούσε το σκυρόδεμα ως δομικό υλικό σε όλα σχεδόν τα έργα. Σταδιακά άρχισε η χρήση χάλυβα στις κατασκευές, με αφορμή τη χρονική πίεση της προετοιμασίας των υποδομών της Ολυμπιάδας 2004 και τη διαπιστωμένη καλή συμπεριφορά των μεταλλικών έργων κατά τη διάρκεια του σεισμού της Αθήνας το 1999. Την ανάπτυξη αυτή στήριξαν και τα πανεπιστήμια, με διδασκαλία και έρευνα στον πυρήνα των μεταλλικών κατασκευών συνδυάζοντας θεωρία και πράξη. Αλλά και οι κατασκευαστές, οι οποίοι σε μεγάλο βαθμό επένδυσαν σε γνώση και υποδομή, πήραν τις ανώτερες πιστοποιήσεις και μπόρεσαν να κατασκευάσουν αξιόλογα έργα. Ιδιαίτερη αναφορά αξίζει να γίνει στις γέφυρες οι οποίες έβρισκαν παλαιότερα αντίδραση σε υπηρεσίες, ακαδημαϊκούς και μελετητές διότι, δήθεν, οι γέφυρες από χάλυβα απαιτούσαν συντήρηση. Βεβαίως τα επιχειρήματα αυτά διαψεύστηκαν από τα διεθνή γεγονότα, με αποτέλεσμα οι σύμμικτες γέφυρες να βρίσκονται στο προσκήνιο. Ενδεικτικά παραδείγματα αποτελούν οι μεγάλες τοξωτές σύμμικτες γέφυρες σε Τσακώνα και Εκκάρα που μελετήθηκαν και κατασκευάστηκαν από εγχώρια μελετητικά γραφεία και κατασκευαστικές εταιρείες.

Ο παρών τόμος των πρακτικών του συνεδρίου περιέχει τις εργασίες που παρουσιάστηκαν στο διήμερο 19 και 20 Οκτωβρίου 2023. Περιέχονται σε έντυπη μορφή, τόσο για λόγους οικονομίας όσο επίσης προσαρμογής στις οικολογικές απαιτήσεις και τις σύγχρονες τεχνικές, μόνον οι περιλήψεις (στα ελληνικά και αγγλικά). Στον τόμο είναι ενσωματωμένο USB με τα πλήρη κείμενα των εργασιών. Η καταχώρηση των ανακοινώσεων είναι ομαδοποιημένη κατά γνωστικό αντικείμενο.

Θερμές ευχαριστίες οφείλονται στους χορηγούς του συνεδρίου, τους προσκεκλημένους ξένους ομιλητές, τα μέλη της Οργανωτικής Επιτροπής, τα μέλη της Επιστημονικής Επιτροπής, όλους τους νέους κυρίως συναδέλφους που αφιλοκερδώς προσέφεραν υπηρεσίες για την κάλυψη πολλών αναγκών καθώς και όλους τους συνέδρους και τους φοιτητές μας που με την ενεργή παρουσία τους συνέβαλαν στην επιτυχία του. Κλείνοντας θα ήθελα να μοιραστώ την πεποίθησή μου ότι η ποιότητα των μελετητών, η ικανότητα των κατασκευαστών, το κύρος των ακαδημαϊκών δασκάλων και η υψηλή στάθμη των φοιτητών μας, μας δίνουν την ελπίδα ότι οι μεταλλικές κατασκευές θα αναπτυχθούν με ταχύτερους ακόμα ρυθμούς στη χώρα μας, παρόλη την εμφανή έλλειψη εργατοτεχνικού προσωπικού.

Ο πρόεδρος της ΕΕΜΕ

Ιωάννης Βάγιας, ομ. Καθηγητής ΕΜΠ

## FOREWORD

The Board of the Metal Structures Research Society (M.S.R.S.) is greeting the participants of the 10th National Conference of Steel Structures. The Conference comes back to Athens, where it started around 30 years ago. In the mean time it took place in various places in Greece, especially in cities with technical Universities and active local sections of the Technical Chamber of Greece. This is an established conference that provides the opportunity to designers, contractors, researchers, suppliers and students who are interested and work in the field to be informed about the latest developments in the area of metal structures, with the presentation of research, designs and constructions in Greece and abroad. At the same time, it is a meeting place for engineers and a forum for the exchange of views on the present and future of the industry, a purpose which is mainly achieved through the physical presence of the delegates. Thus, due to the COVID pandemic, the 3-year period between consecutive conferences was not observed, and the present conference takes place 6 years after the previous one.

In 1991, at the 1st National Conference, no one expected that steel structures would develop at such a rapid pace in Greece. At that time, metal constructions were the "stepchild" of the construction industry where concrete dominated as a building material in almost all types of projects. The use of steel in construction gradually began due to the time pressure in the preparation of the infrastructure for the 2004 Olympiad and the observed good behavior of steel structures during the 1999 Athens earthquake. Universities also supported this development, combining theory and practice in teaching and research of steel structures, as well as contractors who heavily invested in knowledge and machinery, received the highest certifications and were thus able to produce remarkable projects in Greece and abroad. Bridges are specially mentioned due to the fact that in the past authorities, academics and researchers opposed steel construction on the justification that steel bridges, opposite to concrete ones, required maintenance. These arguments fell down following the well-known durability problems of concrete bridges, with the result that composite bridges became popular in Greece. Indicative examples are the large arched composite bridges in Tsakona and Ekkara that were designed and built by domestic design offices and construction companies.

The present volume of the proceedings contains the papers presented during the two days of the conference in October 19 and 20, 2023. Only the abstracts (in Greek and English) are contained in printed form, both for reasons of economy and adaptation to ecological requirements and modern techniques. A USB with the full texts of the papers is included in the volume. The papers are grouped by subject.

Warm thanks are due to the sponsors of the conference, the invited foreign speakers, the members of the Organizing Committee, the members of the Scientific Committee, all the young colleagues who unselfishly offered services to cover many needs, as well as all our delegates and students who through their active presence contributed to its success. In closing, I would like to share my belief that the quality of the researchers, the ability of the manufacturers, the prestige of the academic teachers and the high level of our students give us hope that steel structures will develop faster in our country, despite the lack of labor force.

The Chairman of M.S.R.S.  
Ioannis Vayas, em. Professor NTUA

## ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Αβδελάς Άρης  
Αβραάμ Τάσος  
Βάγιας Ιωάννης  
Βαμβάτσικος Δημήτριος  
Βασδραβέλλης Γεώργιος  
Γαλούσης Ευάγγελος  
Γαντές Χαράλαμπος  
Γερασιμίδης Σίμος  
Ερμόπουλος Ιωάννης  
Ευθυμίου Ευάγγελος  
Θανόπουλος Παύλος  
Θεοδότου Ανδρέας  
Θωμόπουλος Κίμων  
Καραβασίλης Θεόδωρος  
Κάλφας Χρήστος  
Καραμάνος Αντώνιος  
Καραμάνος Σπύρος  
Καρυδάκης Φαίδων  
Κολτσάκης Ευθύμιος  
Κυριακίδης Νικόλας  
Λιγνός Δημήτριος  
Μπανιωτόπουλος Χαράλαμπος  
Μπέσκος Δημήτριος  
Μπίσμος Χρήστος  
Μυστακίδης Ευριπίδης  
Παλαμάς Ιωάννης  
Πνευματικός Νικόλαος  
Σοφινανόπουλος Δημήτριος  
Σπηλιόπουλος Ανδρέας  
Στυλιανού Πλάτωνας  
Τζουρμακλιώτου Δήμητρα  
Τσαβδαρίδης Κωνσταντίνος  
Χατζηπαντελής Νικόλας

Ομότιμος Καθηγητής, ΑΠΘ  
τ. Επίκουρος Καθηγητής, ΕΜΠ  
Ομότιμος Καθηγητής, ΕΜΠ  
Αναπληρωτής Καθηγητής, ΕΜΠ  
Αναπληρωτής Καθηγητής, Π. Heriot-Watt  
Ομότιμος Καθηγητής, ΔΠΘ  
Καθηγητής, ΕΜΠ  
Αναπληρωτής Καθηγητής, UMass Amherst  
Ομότιμος Καθηγητής, ΕΜΠ  
Επίκουρος Καθηγητής, ΑΠΘ  
Επίκουρος Καθηγητής, ΕΜΠ  
Α' Αντιπρόεδρος ΕΤΕΚ  
Ομότιμος Καθηγητής, ΑΠΘ  
Καθηγητής, Π. Πατρών  
Ομότιμος Καθηγητής, ΔΠΘ  
Πολιτικός Μηχανικός, τ. μέλος GS8/EU  
Καθηγητής, Π. Θεσσαλίας  
Δρ. Πολιτικός Μηχανικός  
Αναπληρωτής Καθηγητής, ΑΠΘ  
Επίκουρος Καθηγητής, Εκπρόσωπος ΣΠΟΛΜΗΚ  
Καθηγητής EPFL  
Καθηγητής, U. Birmingham  
Ομότιμος Καθηγητής Π. Πατρών  
Ομότιμος Καθηγητής, ΑΠΘ  
Καθηγητής, Π. Θεσσαλίας  
Δρ. Πολιτικός Μηχανικός  
Καθηγητής, ΠΑΔΑ  
Καθηγητής, Π. Θεσσαλίας  
Πολιτικός Μηχανικός Π.Π.  
Γ. Γ. της Διοικούσας Επιτροπής ΕΤΕΚ  
Αναπληρώτρια Καθηγήτρια, ΔΠΘ  
Καθηγητής, City U. London  
Λέκτορας, Π. Κύπρου

## **Οργανωτική Επιτροπή**

Βάγιας Ιωάννης	Ομότιμος Καθηγητής ΕΜΠ, Πρόεδρος ΕΕΜΕ
Σπηλιόπουλος Ανδρέας	Πολιτικός Μηχανικός Π.Π., Ταμίας ΕΕΜΕ
Δασίου Μαρία-Ελένη	Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Γ. Γραμματέας ΕΕΜΕ
Βουράκου Ειρήνη	Αρχιτέκτων Μηχανικός Π.Π.

ΓΕΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ			
<b>ΠΕΜΠΤΗ THURSDAY 19.10.2023</b>	08:30-09:30	ΕΓΓΡΑΦΕΣ – ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΥΛΙΚΟΥ / REGISTRATION	
		<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A</b>	
	09:30-10:00	<b>ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΙ / WELCOME SESSION</b>	
	10:00-10:30	K1 – ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΟΜΙΛΙΑ : STEEL STRUCTURES FOR HIGHRISE-BUILDINGS ( <i>M. Grohmann</i> )	
	10:30-12:00	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A</b>	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B</b>
		A1 – ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ & ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΕΣ / INDUSTRIAL STRUCTURES & WIND TURBINES	B1 – ΕΠΙΡΡΟΗ ΑΝΕΜΟΥ ΣΤΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ / WIND EFFECTS ON STRUCTURES
	12:00-12:15	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ / COFFEE BREAK	
	12:15-13:30	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A</b>	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B</b>
		A2 – ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ / STABILITY	B2 – ΣΥΜΜΙΚΤΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ / COMPOSITE STRUCTURES
	13:30-15:00	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ – ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΟ ΓΕΥΜΑ / LUNCH BREAK	
	15:00-15:30	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A</b>	
		K2 - ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΟΜΙΛΙΑ : ΚΑΝΟΝΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑΣ ΜΕΛΩΝ ΣΤΗ ΝΕΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑ 3 ( <i>Χ. Γαντζής</i> )	
	15:30-16:45	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A</b>	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B</b>
		A3 – ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ / DESIGN & EUROCODES	B3 – ΠΥΡΚΑΓΙΑ & ΕΚΡΗΞΗ / FIRE & BLAST
	16:45-17:00	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ / COFFEE BREAK	
	17:00-18:15	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A</b>	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B</b>
		A4 – ΕΙΔΙΚΑ ΕΡΓΑ / SPECIAL STRUCTURES	B4 – ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / SEISMIC DESIGN
18:15-19:30	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A</b>	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B</b>	
	A5 –ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ, ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ / WELDING, 3D PRINTING	B5 – ΒΡΑΒΕΙΑ Γ. ΙΩΝΝΙΔΗ, ΒΡΑΒΕΥΜΕΝΕΣ ΦΟΙΤΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ / G. IOANNIDIS AWARDS, AWARD WINNING STUDENT PROJECTS	
20:15	ΔΕΙΠΝΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ / CONFERENCE DINNER		

**ΓΕΝΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ**

<b>ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ FRIDAY 20.10.2023</b>	09:00-9:30	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A</b>	
		K3 – ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΟΜΙΛΙΑ : STEEL BRIDGES: THE EYES OF ARCHITECTS ( <i>T. Lavigne</i> )	
	9:30-10:45	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A</b>	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B</b>
		A6 – ΓΕΦΥΡΕΣ & ΔΟΜΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ/ BRIDGES & STRUCTURAL HEALTH MONITORING	B6 – ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / SEISMIC DESIGN
	10:45-11:00	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ / COFFEE BREAK	
	11:00-12:30	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A</b>	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B</b>
		A7 – ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / SEISMIC DESIGN	B7 – ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ / ASSESSMENT AND STRENGTHENING
	12:30-14:15	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A</b>	
		ΕΤΑΙΡΙΚΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ / COMPANY PRESENTATIONS	
	14:00-15:30	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ – ΜΕΣΗΜΕΡΙΑΝΟ ΓΕΥΜΑ / LUNCH BREAK	
	15:30-16:30	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A</b>	
		K4 – ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΟΜΙΛΙΑ : AUTOMATED RACK-SUPPORTED WAREHOUSES: RESEARCH RESULTS, OPEN PROBLEMS AND PERSPECTIVES ( <i>F. Morelli</i> )	
		K5 – ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΟΜΙΛΙΑ : EARTHQUAKE SEQUENCE IN KAHARANMANMARAS, TURKEY-ACTIVITIES AND FINDINGS OF THE GREEK RECONNAISSANCE TEAM ( <i>Π. Θανόπουλος</i> )	
	16:30-17:45	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A</b>	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B</b>
A8 – ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / SEISMIC DESIGN		B8 – ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ & ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ/ ARCHITECTURE & CONSTRUCTION	
17:45-18:00	ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ / COFFEE BREAK		
18:00-19:00	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A</b>	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B</b>	
	A9 – ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ / INDUSTRIAL STRUCTURES	B9 – ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ, ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ / INSPECTION, MONITORING AND STRENGTHENING	
19:00-19:30	ΤΕΛΕΤΗ ΛΗΞΗΣ ΚΑΙ ΒΡΑΒΕΥΣΕΩΝ Γ.ΙΩΑΝΝΙΔΗ & ΕΡΓΑΣΙΩΝ / CLOSING CEREMONY AND G. IOANNIDIS & STUDENT PROJECT AWARDS		



ΠΕΜΠΤΗ / THURSDAY 19.10.2023  
ΣΥΝΕΔΡΙΑ / SESSION K1 : 10:00-10:30

ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A: K1 – ΟΜΙΛΙΑ ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΟΥ / INVITED SPEAKER  
Προεδρείο/Chair: Ι. Ερμόπουλος, Χ. Κ. Μπανιωτόπουλος / Ι. Ερμούπουλος, C. C. Baniotopoulos

10:00-10:30 STEEL STRUCTURES FOR HIGHRISE-BUILDINGS, *M. Grohmann*

ΠΕΜΠΤΗ / THURSDAY 19.10.2023  
ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ / SESSIONS A1 & B1 : 10:30-12:00

ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A: A1 – ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ & ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΕΣ / INDUSTRIAL STRUCTURES & WIND TURBINES Προεδρείο/Chair: Ι. Ερμόπουλος, Χ. Κ. Μπανιωτόπουλος / Ι. Ερμούπουλος, C. C. Baniotopoulos	ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B: B1 – ΕΠΙΡΡΟΗ ΑΝΕΜΟΥ ΣΤΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ / WIND EFFECTS ON STRUCTURES Προεδρείο/Chair: Δ. Σοφιανόπουλος, Θ. Καραβασιλής / D. Sophianopoulos, T. L. Karavasilis
10:30-10:45 NUMERICAL ANALYSIS OF STIFFNESS REQUIREMENTS FOR WIND GIRDERS IN OPEN-TOP CYLINDRICAL STEEL TANKS [103] <i>Ö. Zeybe, C. Topkaya</i>	10:30-10:45 ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΝΕΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑ. ΣΚΕΠΤΙΚΙΣΜΟΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ [2] <i>Κ. Βάζουρας</i>
10:45-11:00 NUMERICAL ANALYSIS AND STRUCTURAL DESIGN OF TLP OFFSHORE WIND STEEL PLATFORM UNDER EXTREME LOADING CONDITIONS [36] <i>G. Papadopoulos, I. Gavriilidis, S. A. Karamanos</i>	10:45-11:00 ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΕΠΙΤΕΛΕΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΤΩΝ ΙΣΤΩΝ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ ΕΝΑΝΤΙ ΑΝΕΜΟΦΟΡΤΙΣΗΣ ΣΕ ΠΑΡΑΚΤΙΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ [46] <i>Δ. Β. Μπιλιώνης, Κ. Βλαχάκης, Μ.-Ε. Δασίου, Δ. Βαμβάτσικος, Ι. Βάγιας, Κ. Λαγουθάρδος</i>
11:00-11:15 ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑΣ ΧΑΛΥΒΔΙΝΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΥΠΕΡΑΚΤΙΑΣ ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΑΙΟΛΙΚΗΣ ΚΑΙ ΚΥΜΑΤΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ [15] <i>Θ. Ν. Νικολαΐδης, Σ. Γκαράκλωβα, Π. Χότζογλου, Ε. Λουκογεωργάκη, Χ. Κ. Μπανιωτόπουλος</i>	11:00-11:15 ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΝΕΜΟΠΙΕΣΕΩΝ ΕΠΙ ΔΙΑΤΟΜΩΝ ΣΧΗΜΑΤΟΣ «ΓΑΜΜΑ» ΜΕΣΩ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΝ ΑΝΑΛΥΣΕΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΡΕΥΣΤΟΔΥΝΑΜΙΚΗΣ [52] <i>Α. Χ. Καρβέλης, Χ. Ι. Γαντές, Α. Α. Δήμας</i>
11:15-11:30 FATIGUE PERFORMANCE OF STEEL WELDED TUBULAR CONNECTIONS FOR OFFSHORE WIND ENERGY APPLICATIONS [31] <i>T. Papatheocharis, G. C. Sarvanis, P. C. Perdikaris, S. A. Karamanos, A. Zervaki</i>	11:15-11:30 FATIGUE DAMAGE ASSESSMENT OF THE EGNATIA ODOS SIGN-SUPPORT STRUCTURES UNDER SPATIALLY-CORRELATED TIME-VARYING WIND FIELDS [73] <i>Α. Chatzidaki, A. Ntaifoti, D. Billionis, C. Gantes, D. Vamvatsikos</i>
11:30-11:45 RESPONSE PREDICTION OF MONOPILE SUPPORTED OFFSHORE WIND TURBINES USING CONVENTIONAL AND ADVANCED SOIL REPRESENTATION METHODS [44] <i>G. Varelis, H. Ragheb, E. Dib</i>	11:30-11:45 ΠΙΘΑΝΟΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΝΤΟΧΗΣ ΔΙΚΤΥΩΤΩΝ ΠΥΛΩΝΩΝ ΔΙΠΛΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΥΠΟ ΦΟΡΤΙΑ ΑΝΕΜΟΥ [81] <i>Ζ. Φασουλάκης, Δ. Β. Μπιλιώνης, Δ. Βαμβάτσικος</i>
11:45-12:00 ΜΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΠΥΛΩΝΑ ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ SANDWICH [43] <i>Σ. Βερνάρδος, Χ. Γαντές</i>	11:45-12:00 ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΗΣ ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΟΠΩΣΗ ΠΙΝΑΚΙΔΩΝ ΣΗΜΑΝΣΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΩΝ [42] <i>Α. Νταϊφώτη, Α. Χατζηδάκη, Χ. Ι. Γαντές και Δ. Βαμβάτσικος</i>

**ΠΕΜΠΤΗ / THURSDAY 19.10.2023**  
**ΣΥΝΕΔΡΙΕΣ / SESSIONS A2 & B2 : 12:15-13:30**

<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A: A2 – ΕΥΣΤΑΘΕΙΑ / STABILITY</b> <b>Προεδρείο/Chair: Σ. Καραμάνος, Α. Καραμάνος / S. Karamanos, A. Karamanos</b>	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B: B2 – ΣΥΜΜΙΚΤΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ / COMPOSITE STRUCTURES</b> <b>Προεδρείο/Chair: Κ. Δ. Τσαβδαρίδης, Κ. Α. Σκαλωμένος / Κ. D. Tsavdaridis, K. A. Skalomenos</b>
<b>12:15-12:30</b> ΝΕΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΙΣΟΣΚΕΛΩΝ ΓΩΝΙΑΚΩΝ ΔΙΑΤΟΜΩΝ [13] <i>Μ.-Ζ. Μπέζας, J.-F. Demonceau, I. Βάγιας, J.-P. Jaspert</i>	<b>12:15-12:30</b> WELDED OR BOLTED DEMOUNTABLE SHEAR CONNECTORS FOR SUSTAINABLE STEEL-CONCRETE COMPOSITE STRUCTURES [47] <i>A. S. H. Suwaed, J. Heb, G. Vasdravellis</i>
<b>12:30-12:45</b> ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΛΩΝ ΓΩΝΙΑΚΩΝ ΨΥΧΡΗΣ ΕΛΑΣΗΣ ΜΕ ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ [59] <i>Ν. Σταυρίδου, Ε. Κολτσάκης, Χ. Μπανιωτόπουλος</i>	<b>12:30-12:45</b> PERFORMANCE AND DESIGN OF COMPOSITE ALUMINIUM ALLOY-CONCRETE COLUMNS: AN EXPERIMENTAL INVESTIGATION [104] <i>S. Bin Ali, M. Gkantou, G. S. Kamaris</i>
<b>12:45-13:00</b> ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ ΕΛΑΤΩΝ ΓΩΝΙΑΚΩΝ ΔΙΑΤΟΜΩΝ ΕΝΙΣΧΥΜΕΝΩΝ ΜΕ ΙΝΟΠΛΙΣΜΕΝΑ ΠΟΛΥΜΕΡΗ (FRP) [98] <i>Κ. Βλαχάκης, Ξ. Λιγνός, I. Βάγιας</i>	<b>12:45-13:00</b> DAMAGE ASSESSMENT FOR FRAMES WITH COMPOSITE BEAMS AND CIRCULAR CONCRETE-FILLED STEEL TUBULAR COLUMNS SUBJECTED TO SEISMIC LOADING [65] <i>D. N. Serras, K. A. Skalomenos, G. D. Hatzigeorgiou, D. E. Beskos</i>
<b>13:00-13:15</b> ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ PUSHOVER ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΔΙΚΤΥΩΤΩΝ ΙΣΤΩΝ [99] <i>Κ. Βλαχάκης, Ξ. Λιγνός, I. Βάγιας</i>	<b>13:00-13:15</b> FEA VALIDATION ON THE DEGREE OF COMPOSITE ACTION OF COMPOSITE REDUCED WEB SECTION (RWS) CONNECTIONS UNDER CYCLIC LOADING [93] <i>F. F. Almutairi, K. D. Tsavdaridis</i>
<b>13:15-13:30</b> ΜΕΤΑΛΛΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΣΤΑ ΥΠΟΓΕΙΑ ΕΡΓΑ: Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ [4] <i>Π.-Β. Κάλλου</i>	<b>13:15-13:30</b> FLEXURAL BEHAVIOUR OF PREFABRICATED ULTRA-SHALLOW COMPOSITE (PUSS®) SLABS WITH HORIZONTALLY ORIENTED SHEAR CONNECTORS [91] <i>A. Alali, K. D. Tsavdaridis</i>

ΠΕΜΠΤΗ / THURSDAY 19.10.2023  
ΣΥΝΕΔΡΙΑ / SESSION K2 : 15:00-15:30

ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A: K2 – ΟΜΙΛΙΑ ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΟΥ / INVITED SPEAKER  
Προεδρείο/Chair: Δ. Γ. Λιγνός, Ε. Ευθυμίου / D. G. Lignos, E. Efthymiou

15:00-15:30 ΚΑΝΟΝΕΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑΣ ΜΕΛΩΝ ΣΤΗ ΝΕΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑ 3, Χ. Γαντζές

ΠΕΜΠΤΗ / THURSDAY 19.10.2023  
ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ / SESSIONS A3 & B3 : 15:30-16:45

ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A: A3 – ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ & ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ / DESIGN & EUROCODES  
Προεδρείο/Chair: Δ. Λιγνός, Ε. Ευθυμίου / D. Lignos, E. Efthymiou

ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B: B3 – ΠΥΡΚΑΓΙΑ & ΕΚΡΗΞΗ / FIRE & BLAST  
Προεδρείο/Chair: Ε. Μυστακίδης, Δ. Τ. Παντούσα / E. Mistakidis, D. T. Pantousa

15:30-15:45 ΝΕΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΔΕΥΤΕΡΗΣ ΓΕΝΙΑΣ ΤΟΥ ΕΥΡΩΚΩΔΙΚΑ 9 [101]  
Ε. Ευθυμίου, Χ. Μπανιωτόπουλος

15:30-15:45 NUMERICAL MODELING OF THE FIRE RESISTANCE OF STEEL BEAMS SUSTAINING DAMAGE IN THE FIRE COATING. [82]  
Κ. Ζογραφοπούλου, Ε. Mistakidis

15:45-16:00 THE NEW CHAPTER 9 OF EUROCODE 8 PART 3 FOR SEISMIC ASSESSMENT OF EXISTING STEEL STRUCTURES [86]  
D. G. Lignos

15:45-16:00 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΕΠΙΚΑΛΥΨΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΙΩΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΕΚΡΗΞΗΣ ΣΤΟΝ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ ΦΟΡΕΑ. [48]  
Ο. Ιωάννου, Χ. Ι. Γαντζές

16:00-16:15 COMPOSITE FLOORS UNDER HUMAN-INDUCED VIBRATIONS [33]  
Κ. Bakalis, Α. Κ. Kazantzi

16:00-16:15 EXPERIMENTAL AND NUMERICAL INVESTIGATION OF THE DUCTILE FRACTURE OF STRUCTURAL STEEL AT ELEVATED TEMPERATURES [63]  
D. T. Pantousa, T. L. Karavasilis

16:15-16:30 ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΣΤΑ ΟΡΙΑ ΤΟΥ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥ: ΜΙΑ ΑΛΗΘΙΝΗ ΙΣΤΟΡΙΑ ΜΕ ΤΡΙΑ ΜΙΚΡΑ ΓΟΥΡΟΥΝΑΚΙΑ [37]  
Δ. Βαμβάτσικος

16:15-16:30 BEHAVIOR OF STEEL BEAM-TO-COLUMN CONNECTIONS IN FIRE [1]  
C. Maraveas, D. Sophianopoulos

16:30-16:45 PROPOSED LIMITS OF STIFFENER SPACING REQUIREMENTS FOR EBF LINKS WITHIN THE FRAMEWORK OF EUROCODE 8 [72]  
N. G. Skretas, T. L. Karavasilis, D. G. Lignos

16:30-16:45 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΛΥΓΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΥΣΤΑΘΕΙΑΣ ΔΙΚΕΛΥΦΟΥ ΣΥΜΜΙΚΤΟΥ ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΤΟΙΧΟΥ ΣΕ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΦΩΤΙΑΣ [12]  
Θ. Ν. Νικολαΐδης, Θ. Γ. Βιτάλης, Χ. Κ. Μπανιωτόπουλος

**ΠΕΜΠΤΗ / THURSDAY 19.10.2023**  
**ΣΥΝΕΔΡΙΕΣ / SESSIONS A4 & B4 : 17:00-18:15**

<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A: A4 – ΕΙΔΙΚΑ ΕΡΓΑ / SPECIAL STRUCTURES</b> Προεδρείο/Chair: <b>Ι. Παλαμάς, Μ. Αγγελίδης / I. Palamas, M. Aggelidis</b>	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ / ROOM B: B4 – ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / SEISMIC DESIGN</b> Προεδρείο/Chair: <b>Γ. Χατζηγεωργίου, Γ. Α. Παπαγιαννόπουλος / G. Hatzigeorgiou, G. A. Papagiannopoulos</b>
<b>17:00-17:15</b> ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΨΥΞΗΣ [27] <b>M. Αγγελίδης, Λ. Ζαννάκη, Γ. Ζησιμάτος</b>	<b>17:00-17:15</b> THE USE OF DUCTILE STEEL FUSES FOR THE SEISMIC PROTECTION OF ACCELERATION SENSITIVE NON-STRUCTURAL COMPONENTS: NUMERICAL AND EXPERIMENTAL VERIFICATION [16] <b>A. K. Kazantzi, A. Elkady, D. Vamvatsikos, D. Lignos, E. Miranda</b>
<b>17:15-17:30</b> DESIGN OF A WTE PLANT STEEL BUILDING ERECTED IN PREFABRICATION YARD AND TRANSPORTED BY SEA TO ITS FINAL LOCATION [97] <b>D. F. Kallias Ntroumpis, G. Tzanidakis, P. Elliott, A. Koukouselis, E. Mistakidis</b>	<b>17:15-17:30</b> SEISMIC RESPONSE OF ELEVATED REINFORCED CONCRETE TANKS EQUIPPED WITH THE SEESAW SYSTEM [80] <b>P. S. Katsimpini, G. A. Papagiannopoulos, G. D. Hatzigeorgiou</b>
<b>17:30-17:45</b> BANK STATION CAPACITY UPGRADE – INNOVATIVE “TOP HUNG” METHOD APPLICATION FOR DEEP EXCAVATIONS [39] <b>V. Chatziniolis</b>	<b>17:30-17:45</b> ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΕΞΑΜΕΝΩΝ [89] <b>Κ. Βολικός, Φ. Κωνσταντακοπούλου, Γ. Μπαλωμένος, Γ. Χατζηγεωργίου</b>
<b>17:45-18:00</b> INNOVATIVE ‘WALKING PILING GATE’ DESIGN FOR COMBI-WALL TUBULAR PILE INSTALLATION [96] <b>K. Parampouklis, Y. Volkerts van Hoogendaal, F. Petillo</b>	<b>17:45-18:00</b> ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΣ ΠΛΑΣΤΙΜΟΣ ΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΡΑΦΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ [55] <b>Δ. Τσαρπαλής, Δ. Βαμβάτσικος, Α. Natali, F. Morelli</b>
<b>18:00-18:15</b> BUILDING LIFTING, BASEMENT LOWERING & FAÇADE RETENTION – 33 GROSVENOR PLACE. [40] <b>V. Chatziniolis</b>	<b>18:00-18:15</b> ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΜΕΙΚΤΩΝ ΚΑΘ’ ΥΨΟΣ ΚΤΙΡΙΩΝ ΑΠΟ ΟΠΛΙΣΜΕΝΟ ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΚΑΙ ΧΑΛΥΒΑ [79] <b>P. K. Askouni, G. A. Papagiannopoulos</b>
<b>18:15-18:30</b> TOP-DOWN CONSTRUCTION METHOD FOR HIGH-RISE BUILDINGS WITH THE USE OF STEEL MEMBERS [3] <b>K. E. Μυγιάκης</b>	<b>18:15-18:30</b> ΜΙΑ ΝΕΑ ΜΕΘΟΔΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΟΡΟΦΩΝ ΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΜΕ ΑΠΟΣΒΕΣΤΗΡΕΣ [88] <b>Α. Κοσμίδου, Φ. Κωνσταντακοπούλου, Π. Αστερή, Γ. Χατζηγεωργίου</b>

ΠΕΜΠΤΗ / THURSDAY 19.10.2023  
ΣΥΝΕΔΡΙΕΣ / SESSIONS A5 & B5 : 18:15-19:30

ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A: A5 – ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΙΣ, ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΕΣ ΕΚΤΥΠΩΣΕΙΣ / WELDING, 3D PRINTING

Προεδρείο/Chair: Ν. Χατζηπαντελής, Π. Κυβέλου/ Ν. Chadjipantelis, Ρ. Kyvelou

**18:15-18:30** MECHANICAL BEHAVIOR OF SHELL-TO-BASE PLATE WELDED CONNECTION IN UNANCHORED STEEL LIQUID STORAGE TANKS [68]

*T. Papatheocharis, G.E. Varelis, P. C. Perdikaris, S. A. Karamanos*

**18:30-18:45** A REVIEW OF THE RESEARCH ON HIGH FREQUENCY MECHANICAL IMPACT TREATMENT-PAST RESULTS, PRESENT STATUS AND FUTURE TRENDS [6]

*S.Gkatzogiannis, P.Knoedel, T. Ummenhofer*

**18:45-19:00** ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΑ ΕΚΤΥΠΩΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΜΑΤΩΝ [78]

*A. Σπινάσα, Π. Κυβέλου, L. Gardner*

**19:00-19:15** ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ ΣΤΙΣ ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΔΟΜΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΜΕ ΤΗ ΜΕΘΟΔΟ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΜΕ ΣΥΡΜΑ ΚΑΙ ΤΟΞΟ [35]

*B. Παναγιωτόπουλος, Ν. Χατζηπαντελής, Χ. Ι. Γαντές*

**19:15-19:30** ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΜΕΣΩ ΠΡΟΣΘΗΚΗΣ ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ ΧΑΛΥΒΔΙΝΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΜΙΚΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ. [5]

*A. Δ. Τζαβίδης, Μ. Ν. Σ. Χατζάτογλου, Θ. Ν. Νικολαΐδης, Χ. Κ. Μπανιωτόπουλος*

ΑΙΘΟΥΣΑ / ROOM B: B5 – ΒΡΑΒΕΙΑ Γ. ΙΩΝΝΙΔΗ, ΒΡΑΒΕΥΜΕΝΕΣ ΦΟΙΤΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ / G. IOANNIDIS AWARDS, AWARD WINNING STUDENT PROJECTS

Προεδρείο/Chair: Χ. Γαντές, Π. Θανόπουλος / C. Gantes, P. Thanopoulos

**ΒΡΑΒΕΙΑ Γ. ΙΩΑΝΝΙΔΗ ΚΑΛΥΤΕΡΩΝ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ:**

**18:15-18:25** ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΔΑΚΤΥΛΙΟΕΙΔΩΝ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΠΥΛΩΝΩΝ ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΚΟΙΛΩΝ ΔΙΑΤΟΜΩΝ

*Ν. Μιχόπουλος*

**18:25-18:35** ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΗΜΙΚΥΚΛΙΚΟΥ ΘΟΛΩΤΟΥ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ

*Β.-Μ. Μπαμπάτσικος*

**18:35-18:45** ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΤΥΣΣΟΜΕΝΩΝ ΣΤΕΓΑΣΤΡΩΝ ΓΙΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ [14]

*Γ. Δ. Πανταζής*

**ΒΡΑΒΕΥΜΕΝΕΣ ΦΟΙΤΗΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΤΕΓΑΣΤΡΟΥ ΔΙΟΔΙΩΝ**

**18:45-18:55** *A. Αυγερινός, A. Κώτσιας, Ν. Τσερλεντάκης*

**18:55-19:05** *R. Bushra, Γ. Μπεράμ, Δ. Χαμορούσου-Λυκουρίνου*

**19:05-19:15** *A. Γιαννούτσος, E. Κουτσοκέρας, Γ. Σταματελάτος*

**19:15-19:30** Ερωτήσεις/Συζήτηση

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ / FRIDAY 20.10.2023  
ΣΥΝΕΔΡΙΑ / SESSION K3 : 09:00-09:30

ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A: K3 – ΟΜΙΛΙΑ ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΟΥ / INVITED SPEAKER  
Προεδρείο/Chair: Π. Θανόπουλος, Χ. Σαουρίδης / P. Thanopoulos, C. Saouridis

09:00-09:30 STEEL BRIDGES: THE EYES OF ARCHITECTS (*T. Lavigne*)

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ / FRIDAY 20.10.2023  
ΣΥΝΕΔΡΙΑΣ / SESSIONS A6 & B6 : 9:30-10:45

ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A: A6 – ΓΕΦΥΡΕΣ & ΔΟΜΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ/ BRIDGES & STRUCTURAL  
HEALTH MONITORING  
Προεδρείο/Chair: Π. Θανόπουλος, Χ. Σαουρίδης / P. Thanopoulos, C. Saouridis

ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B: B6 – ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / SEISMIC DESIGN  
Προεδρείο/Chair: Ν. Πνευματικός, Α. Σκιαδόπουλος / N. Pneumatikos, A. Skiadopoulos

09:30-09:45 Η ΓΕΦΥΡΑ «ARTS & METIERS» [8]  
*Γ. Ευθυμίου, Α. Μαρινοπούλου, Χ. Σαουρίδης, Β. Rémy, T. Lavigne, C. Le Quéré, A. Giannopoulos, L. Bogner*

09:30-09:45 ΒΕΛΤΙΣΤΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΒΑΣΕΩΝ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΚΡΑΔΑΣΜΩΝ  
ΑΡΝΗΤΙΚΗΣ ΣΤΙΒΑΡΟΤΗΤΑΣ [69]  
*Γ. Φλωράκης, Κ. Καπασακάλης, Ι. Αντωνιάδης, Ε. Σαπουντζάκης*

09:45-10:00 ΤΡΕΙΣ ΠΕΖΟΓΕΦΥΡΕΣ ΣΤΟ ΠΑΡΙΣΙ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΟΛΥΜΠΙΑΚΟΥΣ ΑΓΩΝΕΣ 2024 [17]  
*Γ. Ευθυμίου, Α. Μαρινοπούλου, Χ. Σαουρίδης, Β. Rémy*

09:45-10:00 SEISMIC UPGRADING OF A REINFORCED CONCRETE BUILDING USING THE SEESAW  
SYSTEM [50]  
*P. S. Katsimpini, G. A. Papagiannopoulos*

10:00-10:15 ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ ΤΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΤΡΙΠΛΗΣ-ΑΠΛΗΣ  
ΓΕΦΥΡΑΣ BAILEY ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΙΝΗΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ. [26]  
*Β. Δ. Παπαθασαλείου, Χ. Ι. Γαντές, Π. Θανόπουλος, Ξ. Α. Λιγνός*

10:00-10:15 A HYBRID FORCE-DISPLACEMENT SEISMIC DESIGN METHOD FOR STEEL AND  
COMPOSITE MOMENT RESISTING FRAMES [66]  
*Κ. Α. Skalomenos, T. Karavasilis, D. E. Beskos*

10:15-10:30 ΠΡΟΤΑΣΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΦΟΡΕΑ ΤΥΠΟΥ ΜΝΒ ΣΕ ΣΥΜΜΙΚΤΗ ΓΕΦΥΡΑ ΜΕΓΑΛΟΥ  
ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΜΕΝΗ ΑΠΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΠΡΟΕΝΤΕΤΑΜΕΝΑ ΚΑΛΩΔΙΑ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ  
ΠΑΘΗΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΩΝ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΕΩΝ. [20]  
*Θ. Ν. Νικολαΐδης, Σ. Αθανασιάδης, Χ. Κ. Μπανιωτόπουλος*

10:15-10:30 ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΤΟΙΧΩΜΑΤΩΝ ΜΕ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ  
ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΥΒΡΙΔΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΧΑΛΥΒΑ - ΞΥΛΟΥ [34]  
*T. Vogiatzis, E. Efthymiou, T. Tsalkatidis, A. Avdelas*

10:30-10:45 DYNAMIC MONITORING OF A PEDESTRIAN BRIDGE USING A COMPUTER-BASED DATA  
ACQUISITION SYSTEM WITH COMFORT LEVEL CHARACTERIZATION. [18]  
*R. El Dahr, I. Vayas*

10:30-10:45 SEISMIC BEHAVIOR AND DESIGN DETAILS OF STEEL BUILDINGS EQUIPPED WITH THE  
SEESAW SYSTEM [51]  
*P. Katsimpini, G. Papagiannopoulos, G. Hatzigeorgiou*

**ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ / FRIDAY 20.10.2023**  
**ΣΥΝΕΔΡΙΕΣ / SESSIONS A7 & B7 : 11:00-12:30**

<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A: A7 – ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / SEISMIC DESIGN</b> Προεδρείο/Chair: Δ. Βαμβάτσικος, Β. Μελισσιανός / D. Vamvatsikos, V. Melissianos	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B: B7 – ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ / ASSESSMENT AND STRENGTHENING</b> Προεδρείο/Chair: Σ. Γκατζογιάννης, Α. Θεοδότου / S. Gkatzogiannis, A. Theodotou
<b>11:00-11:15</b> FULL SCALE EXPERIMENTS OF A COMPOSITE STEEL MOMENT RESISTING FRAME: BEHAVIORAL INSIGHTS AND IMPLICATIONS ON SEISMIC DESIGN [84] <i>H. El Jisr, D. G. Lignos</i>	<b>11:00-11:15</b> ΘΕΑΤΡΟ ΛΥΚΑΒΗΤΤΟΥ – ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΙΔΗΡΟΥ ΦΟΡΕΑ. [67] <i>D. Efstratiadis</i>
<b>11:15-11:30</b> EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF H-SHAPED HYSTERETIC DAMPERS FOR CONCENTRICALLY BRACED FRAMES [102] <i>S. Eren Dursun, C. Topkaya</i>	<b>11:15-11:30</b> ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΜΕΤΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΓΗΠΕΔΟΥ ΞΙΦΑΣΚΙΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ. [74] <i>Β. Χ. Γκολογιάννης, Χ. Π. Γκολογιάννης, Γ. Ι. Δεκόλης, Α. Δ. Ευαγγέλου</i>
<b>11:30-11:45</b> PROPOSED PANEL ZONE MODEL FOR BEAM-TO-COLUMN JOINTS IN STEEL MOMENT RESISTING FRAMES [77] <i>A. Skiadopoulos, A. Elkady, D. G. Lignos</i>	<b>11:30-11:45</b> ΕΠΙΤΟΠΟΥ ΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΑΤΙΚΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΤΟΥ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΦΟΡΕΑ ΤΗΣ ΓΑΛΛΙΚΗΣ ΣΚΑΛΑΣ ΛΑΥΡΙΟΥ [61] <i>Ι. Ψαράς, Α. Σπηλιόπουλος, Χ. Ι. Γαντές</i>
<b>11:45-12:00</b> EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF INSTABILITY-FREE WELDED MOMENT CONNECTIONS WITH SIMPLIFIED WELD DETAILS [75] <i>A. Skiadopoulos, D. G. Lignos, M. Arita, S. Hiroshima</i>	<b>11:45-12:00</b> ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ [100] <i>Π. Τσαρπαλής, Π. Θανόπουλος, Ι. Βάγιας</i>
<b>12:00-12:15</b> BUCKLING-RESISTANT DESIGN OF DUMBBELL-SHAPED STEEL STRIP DAMPERS [95] <i>S. Mottola, M. Ferraioli, E. Mistakidis, G. De Matteis</i>	<b>12:00-12:15</b> ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΣΥΡΤΑΡΩΤΗΣ ΓΕΦΥΡΑΣ ΤΟΥ ΕΥΡΙΠΟΥ. [21] <i>Κ. Μαντάς, Ι. Βάγιας, Κ. Βλαχάκης, Ξ. Λιγνός</i>
<b>12:15-12:30</b> ΑΠΛΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΣΕΙΣΜΙΚΗ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗΣ ΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΩΝ [7] <i>Β. Ε. Μελισσιανός, Α. Κ. Καζαντζή, Ν. Δ. Καραφέρης, Κ. Μπακάλης, Δ. Βαμβάτσικος</i>	

**ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ / FRIDAY 20.10.2023**  
**ΣΥΝΕΔΡΙΑ / SESSION : 12:30-14:15**

**ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A: ΕΤΑΙΡΙΚΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ / COMPANY PRESENTATIONS**  
Προεδρείο/Chair: Α. Σπηλιόπουλος, Χ. Γ. Λαχανάς / Α. Spiliopoulos, C. G. Lachanas

**12:30-14:00** ΕΤΑΙΡΙΚΕΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ  
ΕΛΑΣΤΡΟΝ  
ΑΚΤΩΡ  
ΒΟΥΤΣΑΔΑΚΗΣ  
SOFMAN  
TECHSCIENCE  
3DR  
SOFITIK HELLAS

**14:00-14:15** ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΈΡΕΥΝΑΣ" - "FUNDING OPPORTUNITIES FROM THE EUROPEAN RESEARCH COUNCIL, *Ν. Σταυρίδου*

**ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ / FRIDAY 20.10.2023**  
**ΣΥΝΕΔΡΙΑ / SESSION K4 & K5 : 15:30-16:30**

**ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A: Κ4 ΚΑΙ Κ5 – ΟΜΙΛΙΕΣ ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΩΝ / INVITED SPEAKERS**  
Προεδρείο/Chair: Ι. Vayas, C. Topkaya

**15:30-16:00** AUTOMATED RACK-SUPPORTED WAREHOUSES: RESEARCH RESULTS, OPEN PROBLEMS AND PERSPECTIVES (*F. Morelli*)

**16:00-16:30** EARTHQUAKE SEQUENCE IN KAHHRANMANMARAS, TURKEY-ACTIVITIES AND FINDINGS OF THE GREEK RECONNAISSANCE TEAM (*Π. Θανόπουλος*)



**ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ / FRIDAY 20.10.2023**  
**ΣΥΝΕΔΡΙΕΣ / SESSIONS A8 & B8 : 16:30-17:45**

<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A: A8 – ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ / SEISMIC DESIGN</b> Προεδρείο/Chair: Γ. Βασδραβέλλης, Α. Κ. Καζαντζή / G. Vasdravellis, A. K. Kazantzi	<b>ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B: B8 – ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ &amp; ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ/ ARCHITECTURE &amp; CONSTRUCTION</b> Προεδρείο/Chair: Δ. Τζουρμακλιώτου, Μ.-Ε. Δασίου / D. Tzourmakliotou, M.-E. Dasiou
<b>16:30-16:45</b> DISSIPATIVE EMBEDDED COLUMN BASES FOR ENHANCED SEISMIC PERFORMANCE OF STEEL MOMENT RESISTING FRAMES [85] <i>H. Inamasu, A. de Castro e Sousa, D. G. Lignos</i>	<b>16:30-16:45</b> THE ENGINEER AS INTERPRETER <i>K. Verbeeck</i>
<b>16:45-17:00</b> ΜΕΤΡΑ ΕΝΤΑΣΗΣ ΑΠΟΤΙΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΚΝΙΣΤΙΚΗΣ ΑΠΟΚΡΙΣΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΤΩΝ ΜΕΓΑΛΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΣΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΑ ΚΤΙΡΙΑ [19] <i>Χ. Γ. Λαχανάς, Δ. Βαμβάτσικος, Α. Κ. Καζαντζή,</i>	<b>16:45-17:00</b> CLOUD CITIES BARCELONA <i>K. De Rycke</i>
<b>17:00-17:15</b> ACTIVE MASS DAMPER APPLICATION IN STEEL STRUCTURES [58] <i>E. I. Δακτυλίδης, Α. Κουρσάρη, Κ. Ρεπαπής, Ν. Πνευματικός</i>	<b>17:00-17:15</b> Η ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΤΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ ΤΟΥ ΕΜΠ. ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ. [9] <i>Κ. Α. Καραδήμας</i>
<b>17:15-17:30</b> EXPERIMENTAL EVALUATION AND MODELING OF RESIDUAL STRESS DISTRIBUTIONS FOR HOT-ROLLED WIDE FLANGE STEEL MEMBERS [76] <i>A. Skiadopoulos, A. de Castro e Sousa, D. G. Lignos</i>	<b>17:15-17:30</b> MODULAR CONSTRUCTION SYSTEMS-THE ENGINEERING OF TOMORROW, TODAY! [71] <i>M. J. Esther</i>
<b>17:30-17:45</b> MODELING OF STEEL BEAM WITH CORRUGATED THIN-WALLED WEB WITH EQUIVALENT TRUSS MODEL [38] <i>K. Makris, M. Stergiopoulos, I. Vayas, N. G. Pnevmatikos</i>	<b>17:30-17:45</b> ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ BIM ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ [53] ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ BIM. [54] <i>Π. Τσίκας</i>

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ / FRIDAY 20.10.2023  
ΣΥΝΕΔΡΙΕΣ / SESSIONS A9 & B9 : 18:00-19:00

ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM A: A9 – ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ / INDUSTRIAL STRUCTURES Προεδρείο/Chair: Γ. Ε. Βαρέλης, Α. Σπηλιόπουλος / G. E. Varelis, A. Spiliopoulos	ΑΙΘΟΥΣΑ/ROOM B: B9 – ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ, ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΙ ΕΝΙΣΧΥΣΗ / INSPECTION, MONITORING AND STRENGTHENING Προεδρείο/Chair: Ε. Λιγνός, Δ. Ευστρατιάδης / X. Lignos, D. Efstratiadis
<b>18:00-18:15</b> ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ [29] <i>Μ. Αγγελίδης, Γ. Ζησιμάτος</i>	<b>18:00-18:15</b> DIGITAL DETERIORATION PROGNOSIS OF FLOATING WIND TURBINE TOWERS [60] <i>C. Baniotopoulos, J. Heng, J. Zhang, Y. Dong, S. Kaewunruen</i>
<b>18:15-18:30</b> ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟΥ ΠΥΡΓΟΥ ΠΡΟΘΕΡΜΑΝΣΗΣ [28] <i>Μ. Αγγελίδης, Γ. Παπανίκας, Γ. Ζησιμάτος</i>	<b>18:15-18:30</b> ΠΡΟΜΕΛΕΤΗ ΕΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΡΕΣΗ ΤΩΝ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΥ ΑΠΟ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΜΕΝΕΣ ΧΡΟΝΟΪΣΤΟΡΙΕΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ [32] <i>I. Α. Νταλιακούρας, Τ. Κ. Μακάριος</i>
<b>18:30-18:45</b> ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗΣ ΣΤΕΓΗΣ & ΥΠΕΡΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΣΙΛΟ [30] <i>Μ. Αγγελίδης, Γ. Ζησιμάτος</i>	<b>18:30-18:45</b> FAILURE ANALYSIS OF FC TWENTE STADIUM ROOF COLLAPSE USING THE “SWISS CHEESE” ACCIDENT MODEL [70] <i>A. Anastasiadis, K. Sachpazis</i>
<b>18:45-19:00</b> ΒΕΛΤΙΩΜΕΝΟΣ ΗΛΙΑΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ [64] <i>Α. Γ. Γκαμάνης, Γ. Α. Γκαμάνης</i>	<b>18:45-19:00</b> ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΡΑΜΑΤΩΝ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΜΝΗΜΗΣ ΣΤΗΝ ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ [94] <i>Μ. Ντίνα, Ε. Ευθυμίου</i>

ΑΙΘΟΥΣΑ / ROOM A  
ΤΕΛΕΤΗ ΛΗΞΗΣ ΚΑΙ ΒΡΑΒΕΥΣΕΩΝ Γ.ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ&ΕΡΓΑΣΙΩΝ / CLOSING CEREMONY AND G. IOANNIDIS& STUDENT PROJECT AWARDS  
Προεδρείο/Chair: Ι. Βάγιας, Χ. Γαντές, Δ. Βαμβάτσικος / I. Vayas, C. Gantes, D. Vamvatsikos

ΠΛΑΤΙΝΕΝΙΟΣ ΧΟΡΗΓΟΣ

# ΕΑΣΤΡΟΝ

ΧΑΛΥΒΟΥΡΓΙΚΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ

ΑΡΓΥΡΟΙ ΧΟΡΗΓΟΙ



ΧΟΡΗΓΟΙ



ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΕΣ

