



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ
ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ,
ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΡΕΥΝΩΝ

Αρ.Πρωτ.:9033

Βόλος, 07/05/2015

Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για υποβολή προτάσεων προς σύναψη **2 συμβάσεων** έργου ιδιωτικού δικαίου, για την παροχή έργου στο πλαίσιο υλοποίησης της ενταγμένης πρότασης με τίτλο:

Ποσοτικοποίηση και Διάδοση Αβεβαιοτήτων σε Προσομοιώσεις της Δυναμικής Πολύπλοκων Δομών με Αξιοποίηση Δεδομένων Μετρήσεων

Uncertainty Quantification and Propagation in Complex Structural Dynamics Simulations using Monitoring Data

Κωδικός 53-Ακρωνύμιο UQ-dynamics

στη Δράση «ΑΡΙΣΤΕΙΑ» της ΓΓΕΤ, η οποία εντάσσεται στο πλαίσιο του 4ου Στρατηγικού Στόχου του Επιχειρησιακού Προγράμματος (Ε.Π.) «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» (ΕΠΕΔΒΜ), με τίτλο «Ενίσχυση του ανθρώπινου κεφαλαίου για την προαγωγή της έρευνας και της καινοτομίας», **ΕΘΝΙΚΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΕΣΠΑ 2007-2013.**

Η Επιτροπή Ερευνών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, για την υποστήριξη υλοποίησης της πρότασης με τίτλο «Ποσοτικοποίηση και Διάδοση Αβεβαιοτήτων σε Προσομοιώσεις της Δυναμικής Πολύπλοκων Δομών με Αξιοποίηση Δεδομένων Μετρήσεων», η οποία υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» (ΕΠΕΔΒΜ) του ΕΣΠΑ (2007-2013),-ΓΓΕΤ, το οποίο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους, **ανακοινώνει ότι δέχεται προτάσεις από φυσικά πρόσωπα προς σύναψη σύμβασης μίσθωσης έργου ιδιωτικού δικαίου με επιστημονικό προσωπικό**, στο οποίο θα ανατεθεί η παραγωγή παραδοτέων που προβλέπονται στη σχετική απόφαση έγκρισης χρηματοδότησης ή και μέρος ή σύνολο ενδιάμεσων παραδοτέων που θα προηγούνται των τελικών παραδοτέων κατά τη διάρκεια υλοποίησης της Πρότασης.

Η συνολική διάρκεια της παραπάνω Πράξης ορίζεται 36 μήνες από την έναρξη αυτής.

ΓΕΝΙΚΑ ΠΡΟΣΟΝΤΑ

- Οι ενδιαφερόμενοι/ες πρέπει να έχουν λάβει τους απαιτούμενους τίτλους σπουδών μέχρι την ημερομηνία λήξης της προθεσμίας υποβολής της αίτησης και, γενικότερα, να κατέχουν όλα τα απαιτούμενα προσόντα μέχρι την εν λόγω ημερομηνία.
- Οι ενδιαφερόμενοι/ες δεν πρέπει να έχουν κώλυμα από ποινική καταδίκη ή υποδικία.
- Οι άνδρες ενδιαφερόμενοι πρέπει να έχουν εκπληρώσει τις στρατιωτικές τους υποχρεώσεις ή να έχουν απαλλαγεί νόμιμα από αυτές.

Αντικείμενο έργου: Στην διαδικασία προσομοίωσης πολύπλοκων μηχανικών συστημάτων (ΜΣ), αβεβαιότητες προκύπτουν από τις ατέλειες των μαθηματικών μοντέλων που εισάγονται για να περιγράψουν τα ΜΣ και την αλληλεπίδραση τους με το περιβάλλον. Οι αβεβαιότητες αυτές επηρεάζουν σημαντικά αποφάσεις που λαμβάνονται χρησιμοποιώντας προβλέψεις από προσομοιώσεις. Αντικείμενο του έργου αυτού θα αποτελέσει η ποσοτικοποίηση των αβεβαιοτήτων σε προσομοιώσεις της δυναμικής πολύπλοκων ΜΣ.

Ένα καινοτόμο πλαίσιο Bayes θα αναπτυχθεί για (α) την ποσοτικοποίηση των αβεβαιοτήτων που υπεισέρχονται στην επιλογή μαθηματικών μοντέλων προσομοίωσης ΜΣ και εξωτερικών δυναμικών διεγέρσεων αξιοποιώντας δεδομένα μετρήσεων, και (β) την διάδοση των αβεβαιοτήτων αυτών μέσω των υπολογιστικών μοντέλων πεπερασμένων στοιχείων στην πρόβλεψη των αβεβαιοτήτων μεγεθών απόκρισης τα οποία είναι αντιπροσωπευτικά της λειτουργικότητας, αξιοπιστίας και ασφάλειας των ΜΣ. Θα αντιμετωπισθούν θεωρητικές και υπολογιστικές προκλήσεις για την διαχείριση των αβεβαιοτήτων σε προσομοιώσεις. Γρήγορες και αξιόπιστες υπολογιστικές τεχνικές θα αναπτυχθούν για την δραστική μείωση των υπερβολικών απαιτήσεων που προκύπτουν κατά την διαχείριση πολύπλοκων ΜΣ. Τεχνικές μείωσης μοντέλων θα ελαττώσουν σημαντικά την τάξη των μοντέλων των ΜΣ; τεχνικές αυτόματου πολύ-επίπεδου διαχωρισμού σε υποκατασκευές θα αυξήσουν την ταχύτητα των αναλύσεων; και παράλληλοι υπολογιστικοί αλγόριθμοι θα πετύχουν βέλτιστη κατανομή των υπολογισμών σε πολυπύρηνους CPUs.

Το πλαίσιο που θα αναπτυχθεί θα εφαρμοστεί για την επίλυση προβλημάτων διάγνωσης της δομικής ακεραιότητας και πρόγνωσης της εναπομένουσας διάρκειας ζωής ΜΣ. Έμφαση θα δοθεί σε κρίσιμα προβλήματα συντήρησης ΜΣ, αναπτύσσοντας καινοτόμες τεχνικές πρόβλεψης της κόπωσης σε ολόκληρο τον φορέα κατασκευών με επεξεργασία των μετρήσεων από περιορισμένο αριθμό αισθητήρων. Εικονικά πειράματα και μετρήσεις πεδίου σε επιλεγμένες κατασκευές θα πιστοποιήσουν και θα βελτιώσουν τις θεωρητικές και υπολογιστικές τεχνικές.

ΘΕΣΗ Α	Μεταδιδακτορικός Ερευνητής	Έδρα Βόλος
Αντικείμενο έργου	Ανάπτυξη μεθόδων βελτιστοποίησης διατάξεων αισθητήρων σε κατασκευές και μεθόδων πρόβλεψης της εύρωστης αξιοπιστίας κατασκευών με αβεβαιότητες στα μηχανικά μοντέλα και διεγέρσεις.	
Απαιτούμενα Προσόντα		
1.	Διδακτορικό Δίπλωμα μηχανολόγου μηχανικού ή σχετικού επιστημονικού πεδίου	
2.	Δημοσιευμένο έργο σε έγκριτα διεθνή επιστημονικά περιοδικά ή πρακτικά συνεδρίων.	
3.	Πολύ καλή γνώση γλώσσας προγραμματισμού (Fortran ή C++ ή Matlab)	
4.	Πολύ καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας.	
5.	Εξοικείωση ή εμπειρία σε τεχνικές Bayes για την ποσοτικοποίηση αβεβαιοτήτων σε μηχανολογικά συστήματα αξιοποιώντας δεδομένα μετρήσεων	
Επιθυμητά Προσόντα		
6.	Εξοικείωση ή εμπειρία σε ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα αντικείμενα: μέθοδοι βελτιστοποίησης διάταξης αισθητήρων, αξιοπιστία μηχανολογικών συστημάτων, στιβαρή βελτιστοποίηση, υπολογιστικές μέθοδοι στη μηχανική	
Η διάρκεια της απασχόλησης θα είναι για 4 μήνες και δύναται να παραταθεί έως τη νέα ημερομηνία λήξης.		

Το Προϋπολογισθέν ποσό αμοιβής ορίζεται σε 9.840,00 €.

***Σημείωση:** Οι μεταδιδάκτορες κατά τη διάρκεια του χρονικού διαστήματος που θα αμείβονται από το έργο θα πρέπει να απασχολούνται σε αυτό υπό καθεστώς πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης (δηλαδή δεν θα πρέπει να κατέχουν άλλη θέση)

ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΣΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

	ΠΡΟΣΟΝΤΑ	ΜΟΝΑΔΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ
1	Διδακτορικό Δίπλωμα μηχανολόγου μηχανικού ή σχετικού επιστημονικού πεδίου	10 %
2	Δημοσιευμένο έργο σε έγκριτα διεθνή επιστημονικά περιοδικά ή πρακτικά συνεδρίων.	20 %
3	Πολύ καλή γνώση γλώσσας προγραμματισμού (Fortran ή C++ ή Matlab)	15 %
4	Πολύ καλή γνώση της αγγλικής γλώσσας.	10 %
5	Εξοικείωση ή εμπειρία σε τεχνικές Bayes για την ποσοτικοποίηση αβεβαιοτήτων σε μηχανολογικά συστήματα αξιοποιώντας δεδομένα μετρήσεων	25 %
6	Εξοικείωση ή εμπειρία σε ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα αντικείμενα: μέθοδοι βελτιστοποίησης διάταξης αισθητήρων, αξιοπιστία μηχανολογικών συστημάτων, στιβαρή βελτιστοποίηση, υπολογιστικές μέθοδοι στη μηχανική	20 %

Η προσμέτρηση μονάδων βαθμολόγησης πραγματοποιείται για τα προσόντα εκείνα τα οποία αναφέρονται στα απαιτούμενα και επιθυμητά προσόντα της πρόσκλησης και βρίσκονται σε αντικειμενική συνάφεια με τις απαιτήσεις του έργου.

ΘΕΣΗ Β	Τεχνικός ή άλλο υποστηρικτικό της έρευνας προσωπικό	Έδρα Βόλος
Αντικείμενο έργου	Υποστήριξη των υπολογιστικών μας συστημάτων σε software και hardware-Υποστήριξη του έργου	
Απαιτούμενα Προσόντα		
1	Δίπλωμα Πολυτεχνικής Σχολής Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Τεχνολογίας Η/Υ.	
2	Καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας.	
3	Επαγγελματική εμπειρία σε τεχνική υποστήριξη υπολογιστικών συστημάτων (Windows, Windows Server, Linux\Ubuntu), θέματα διαχείρισης τοπικού δικτύου τοπικής δικτύωσης δικτυακών συσκευών (router, modem, switches) και ψηφιακών υπηρεσιών (τουλάχιστον 5ετής προϋπηρεσίας).	
4	Επαγγελματική εμπειρία στην υλοποίηση ή/και διαχείριση ερευνητικών/αναπτυξιακών προγραμμάτων σχετικά με υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων (τουλάχιστον 5ετής προϋπηρεσίας).	
Επιθυμητά Προσόντα		
5.	Επαγγελματική εμπειρία σε εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη υπολογιστικών συστημάτων λειτουργικού συστήματος Ubuntu με την τεχνολογία LTSP.	
6.	Επαγγελματική εμπειρία σε δημιουργία και διαχείριση στατικών και δυναμικών ιστοσελίδων με χρήση html, mysql/ php τεχνολογίας.	
Η διάρκεια της απασχόλησης θα είναι 4 μήνες και σε περίπτωση παράτασης του έργου δύναται να παραταθεί έως τη νέα ημερομηνία λήξης.		

Το Προϋπολογισθέν ποσό αμοιβής ορίζεται σε 10.120,00 €.

ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΣΑ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΠΡΟΣΟΝΤΩΝ

	ΠΡΟΣΟΝΤΑ	ΜΟΝΑΔΕΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ
1	Δίπλωμα Πολυτεχνικής Σχολής Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Τεχνολογίας Η/Υ.	20 %
2	Καλή γνώση της Αγγλικής γλώσσας.	10 %
3	Επαγγελματική εμπειρία σε τεχνική υποστήριξη υπολογιστικών συστημάτων (Windows, Windows Server, Linux\Ubuntu), θέματα διαχείρισης τοπικού δικτύου τοπικής δικτύωσης δικτυακών συσκευών (router, modem, switches) και ψηφιακών υπηρεσιών (τουλάχιστον 5ετής προϋπηρεσίας).	20 %
4	Επαγγελματική εμπειρία στην υλοποίηση ή/και διαχείριση ερευνητικών/ αναπτυξιακών προγραμμάτων σχετικά με υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων (τουλάχιστον 5ετής προϋπηρεσίας).	20 %
5	Επαγγελματική εμπειρία σε εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη υπολογιστικών συστημάτων λειτουργικού συστήματος Ubuntu με την τεχνολογία LTSP.	20 %
6	Επαγγελματική εμπειρία σε δημιουργία και διαχείριση στατικών και δυναμικών ιστοσελίδων με χρήση html, mysql/ php τεχνολογίας.	10 %

Η προσμέτρηση μονάδων βαθμολόγησης πραγματοποιείται για τα προσόντα εκείνα τα οποία αναφέρονται στα απαιτούμενα και επιθυμητά προσόντα της πρόσκλησης και βρίσκονται σε αντικειμενική συνάφεια με τις απαιτήσεις του έργου.

Διαδικασία επιλογής:

Όλοι οι ενδιαφερόμενοι που επιθυμούν να συμμετάσχουν στη διαδικασία επιλογής αντισυμβαλλόμενων για τη σύναψη της παραπάνω σύμβασης μίσθωσης έργου **καλούνται να υποβάλουν σχετική ενυπόγραφη πρόταση ενδιαφέροντος με κατάθεση επιστολής τους προς την Επιτροπή Ερευνών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας** με την ένδειξη «Υποβολή πρότασης σύναψης σύμβασης μίσθωσης έργου με κωδικό 4562» για τη θέση Α ή Β. .

Οι επιστολές θα πρέπει να υποβάλλονται είτε προς την Επιτροπή Ερευνών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σε έντυπη μορφή (Γραμματεία Επιτροπής Ερευνών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας: Λογιστήριο :Γιαννιτών & Λαχανά, Παλαιά, Συγκρότημα Τσαλαπάτα, 38334 – Βόλος, είτε ηλεκτρονικά (email (ee@uth.gr) ή fax (24210-06464).

Η σχετική επιστολή στην οποία θα αναφέρονται τα στοιχεία ταυτότητας και επικοινωνίας του ενδιαφερομένου (ονοματεπώνυμο, αριθμός αστυνομικής ταυτότητας, ταχυδρομική διεύθυνση κατοικίας, τηλέφωνο και διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) θα **πρέπει να υποβληθεί** στην διεύθυνση: Επιτροπή Ερευνών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Γιαννιτών – Λαχανά, Συγκρότημα Τσαλαπάτα, 38344, Παλαιά, Βόλος, είτε με αποστολή της μέσω e-mail: ee@uth.gr είτε με αποστολή της μέσω τηλεομοιοτυπίας (fax) στον αριθμό 24210.06464 **με ευθύνη των ενδιαφερομένων, το αργότερο μέχρι την Τετάρτη 20 Μαΐου 2015.**

Επίσης, οι υποψήφιοι θα πρέπει να υποβάλουν το βιογραφικό τους σημείωμα σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του ηλεκτρονικού συστήματος υποβολής.
http://ee.uth.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=279&Itemid=276,

Εναλλακτικά, μπορούν να υποβάλλουν το **βιογραφικό τους σημείωμα** με ηλεκτρονικά μέσα, email (ee@uth.gr) ή στο fax: 24210-06464 ή με την αποστολή ή κατάθεση σε έντυπη μορφή. (Γραμματεία Επιτροπής Ερευνών Πανεπιστημίου Θεσσαλίας: Λογιστήριο :Γιαννιτσών & Λαχανά, Παλαιά, Συγκρότημα Τσαλαπάτα, 38334 - Βόλος Η υποβολή θα πρέπει να έχει αναρτηθεί ή αποσταλεί ή κατατεθεί με ευθύνη των ενδιαφερομένων, το αργότερο **μέχρι την Τετάρτη 20 Μαΐου 2015**.

Η επιλογή αντισυμβαλλομένων για τη σύναψη συμβάσεων μίσθωσης έργου με την Επιτροπή Ερευνών νοείται ως αποδοχή της σχετικής τους πρότασης προς την Επιτροπή και θα γίνει μεταξύ των ενδιαφερομένων των οποίων η πρόταση είναι παραδεκτή και πληροί τους ουσιαστικούς όρους της παρούσας πρόσκλησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Επισημαίνεται ότι η διαδικασία πρόσκλησης υποβολής προτάσεων για σύναψη συμβάσεων μίσθωσης έργου της παρούσης δεν είναι διαγωνιστική, ενώ η τυχόν επιλογή αντισυμβαλλομένων έχει τον χαρακτήρα αποδοχής πρότασης και όχι «πρόσληψης». Η διαδικασία της πρόσκλησης θα ολοκληρωθεί με σύνταξη «πίνακα κατάταξης» ή «πίνακα επιτυχόντων», ενώ όσοι επιλεγούν θα ειδοποιηθούν προσωπικά. Σε περίπτωση ισοβαθμίας επιλέγεται κατά σειρά η πρόταση του ενδιαφερόμενου α) με την μεγαλύτερη εμπειρία β) με τον μεγαλύτερο βαθμό στο βασικό τίτλο σπουδών και γ) με τον μεγαλύτερο βαθμό στο μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών. Υποβληθείσα πρόταση η οποία δεν πληροί τα απαιτούμενα προσόντα της πρόσκλησης δεν βαθμολογείται και απορρίπτεται. Επιπρόσθετα, η αρμόδια επιτροπή επιλογής και κατά συνέπεια η Επιτροπή Ερευνών δεν δεσμεύεται να συνεκτιμήσει στην επιλογή των αντισυμβαλλομένων τα κοινωνικά κριτήρια του άρθρου 21 § 11 Ν 2190/1994, καθώς γενικά προέχουν τα κριτήρια επαγγελματικής, επιστημονικής κλπ. αξιολόγησης, τα οποία εξασφαλίζουν την άρτια εκτέλεση του προς ανάθεση έργου, ενώ η Επιτροπή Ερευνών διατηρεί πλήρη διακριτική ευχέρεια ως προς την ίδια τη σύναψη ή μη συμβάσεων ή ως προς τον αριθμό τους.

Οι υποψήφιοι θα κληθούν να τεκμηριώσουν (με ποινή απόρριψης σε περίπτωση ψευδούς ή ανακριβούς δήλωσης), τα απαιτούμενα και επιθυμητά προσόντα τους καθώς και την εμπειρία τους, με την κατάθεση επικυρωμένων αντιγράφων, βεβαιώσεων σπουδών, βεβαιώσεων επαγγελματικής προϋπηρεσίας, λοιπούς τίτλους πιστοποίησης και συστατικές επιστολές.

Οι υποψήφιοι διατηρούν το δικαίωμα α) πρόσβασης στους ατομικούς φακέλους των προτάσεων και τα ατομικά φύλλα αξιολόγησης/ βαθμολόγησης των υπόλοιπων υποψηφίων σύμφωνα με το άρθρο 5 του Ν.2690/1999 και σύμφωνα με το α.π. 15891/23.7.2013 έγγραφο της ΕΥΔ. β) υποβολής ένστασης εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από την ανάρτηση των αποτελεσμάτων στη 'Διαύγεια'.

Περισσότερες πληροφορίες παρέχονται κάθε εργάσιμη ημέρα και ώρα από 10:00 π.μ. έως 12:00 π.μ. στα τηλέφωνα 24210.06420 και 24210.06419

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΕΡΕΥΝΩΝ

Καθ. ΖΗΣΗΣ ΜΑΜΟΥΡΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

