



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ – Ν. 4485/2017
Α.Φ.Μ.: 998219694 – Α' Δ.Ο.Υ. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΗΛ: 2610-997888 FAX: 2610-996677
E-mail: rescom@upatras.gr – Url: <http://research.upatras.gr>

Πάτρα, 06/05/2021,
Αριθμ. Πρωτοκόλλου: 44878

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
«ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ
(ΕΠΑνεΚ 2014-2020)»



ΠΡΑΞΗ/ΔΡΑΣΗ/ΕΡΓΟ: Ενιαία Δράση Κρατικών Ενισχύσεων Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης & Καινοτομίας «**ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ**» του Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα,

Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑνεΚ)», ΕΣΠΑ 2014 – 2020

ΕΡΓΟ: «Ανάπτυξη και επίδειξη ολοκληρωμένης διεργασίας για τη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από κυψέλες καυσίμου με ενδιάμεση παραγωγή Η₂ μέσω αναμόρφωσης του LPG με ατμό»

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ(ΦΚ/ΜΙΣ): 80480 / 5030190

Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος για υποβολή πρότασης προς χορήγηση Ανταποδοτικής Υποτροφίας σε 1 Υποψήφιο Διδάκτορα και σε 1 Μεταδιδάκτορα

Ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του Πανεπιστημίου Πατρών (εφ' εξής καλούμενος, για τις ανάγκες της παρούσης πρόσκλησης, Αναθέτουσα Αρχή) λαμβάνοντας υπόψιν:

1. τον Ν.4310/2014 (ΦΕΚ 258/Α/08.12.2014) «Έρευνα, Τεχνολογική Ανάπτυξη και Καινοτομία και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
2. τον Ν. 4386/2016 (ΦΕΚ 83/Α/ 11.05.2016) «Ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει
3. τον Ν. 4314/2014 (ΦΕΚ 265/Α/23.12.2014) «Α) Για τη διαχείριση, τον έλεγχο και την εφαρμογή αναπτυξιακών παρεμβάσεων για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, Β) Ενσωμάτωση της Οδηγίας 2012/17 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Ιουνίου 2012 (ΕΕ L156/16.06.2012) στο ελληνικό δίκαιο, τροποποίηση του ν. 3419/2005 (Α 297) και άλλες διατάξεις», όπως ισχύει, και ιδίως το άρθρο 30 αυτού
4. το αρθ. 64 του Ν. 4485/2017 (ΦΕΚ 114/ Α/04.08.2017) «Οργάνωση και λειτουργία της ανώτατης εκπαίδευσης, ρυθμίσεις για την έρευνα και άλλες διατάξεις»
5. τις διατάξεις του αρθ. 4 παρ.1 της ΠΥΣ 33/2006 περί Αναστολής Διορισμών στο Δημόσιο Τομέα
6. τον «Οδηγό Χρηματοδότησης και Διαχείρισης Έρευνας» της Αναθέτουσας Αρχής
7. το άρθρο 98 παρ. 6 & 7 του ν.4547/2018 καθώς και το άρθρο 33 παρ 6 του ν.4559/2018
8. το αρθ. 12 της με Α.Π.110427/ΕΥΘΥ/1020 (ΦΕΚ 3521/Β/01.11.2016) Υπουργικής Απόφασης τροποποίησης και αντικατάστασης της υπ' αριθ. 81986/ΕΥΘΥ712/31.07.2015 (ΦΕΚ

1822/Β/Υπουργικής Απόφασης «Εθνικοί κανόνες επιλεξιμότητας δαπανών για τα προγράμματα του ΕΣΠΑ 2014-2020-Έλεγκοι νομιμότητας δημοσίων συμβάσεων συγχρηματοδοτούμενων πράξεων ΕΣΠΑ 2014-2020 από Αρχές Διαχείρισης και Ενδιάμεσους Φορείς-Διαδικασία ενστάσεων επί των αποτελεσμάτων αξιολόγησης πράξεων»

9. Την με Α.Π. 1596 /Β1/ 340/ 14-03-2019 απόφαση με Θέμα: Έβδομη (7η) τροποποίηση της Πρόσκλησης υποβολής αιτήσεων χρηματοδότησης ερευνητικών έργων στην Ενιαία Δράση Κρατικών Ενισχύσεων Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης & Καινοτομίας «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» του Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ)», ΕΣΠΑ 2014 – 2020 (ΑΔΑ:ΨΗΑΡ46ΜΤΛΡ-73Κ), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει
10. Την Α.Π. 1897/ 04.06.2018 Τρίτη (3η) Τροποποίηση της Απόφασης Ένταξης Πράξεων Κρατικών Ενισχύσεων στο πλαίσιο της πρόσκλησης «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» με Κωδικό ΟΠΣ 2076, στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία»
11. Την από 27679/14-6-2018 απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών περί αποδοχής εκτέλεσης της Έργου με τίτλο « Ανάπτυξη και επίδειξη ολοκληρωμένης διεργασίας για τη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από κυψέλες καυσίμου με ενδιάμεση παραγωγή Η2 μέσω αναμόρφωσης του LPG με ατμό » (Συνεδρίαση 554/18-6-2018)

και σύμφωνα με απόφαση της αρ. 764/28-04-2021 Συνεδρίασης της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών, **εγκρίνει τη δημοσίευση πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος φυσικών προσώπων για τη χορήγηση δύο (2) ανταποδοτικών υποτροφιών στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου με τίτλο έργου «Ανάπτυξη και επίδειξη ολοκληρωμένης διεργασίας για τη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από κυψέλες καυσίμου με ενδιάμεση παραγωγή Η2 μέσω αναμόρφωσης του LPG με ατμό»** που συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και Εθνικούς Πόρους στο πλαίσιο της «Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης & Καινοτομίας «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» του Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑνΕΚ)», ΕΣΠΑ 2014 – 2020», με Επιστημονικό Υπεύθυνο τον Καθηγητή Δημήτρη Κονταρίδη, του Τμήματος Χημικών Μηχανικών, **σύμφωνα με το άρθρο 98 παρ. 6 & 7 του ν.4547/2018, καθώς και σύμφωνα με το άρθρο 33 παρ 6 του ν.4559/2018**, ως κάτωθι:

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΟ ΑΝΑΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ

Η χρήση του υδρογόνου (H₂), σε συνδυασμό με τις κυψέλες καυσίμου, αποτελεί μία φιλική προς το περιβάλλον μέθοδο για τη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, τόσο για κινητές όσο και σταθερές εφαρμογές. Το H₂ αποτελεί το καύσιμο των κυψελών καυσίμου και μπορεί να παραχθεί μέσω αναμόρφωσης με ατμό διαφόρων ενώσεων όπως του φυσικού αερίου, της αιθανόλης, της μεθανόλης, του υγροποιημένου αερίου πετρελαίου (Liquefied Petroleum Gas, LPG), της βενζίνης και διαφόρων παραγώγων του πετρελαίου. Μεταξύ των ενώσεων αυτών, το LPG παρουσιάζει ενδιαφέρον για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, με ενδιάμεση παραγωγή H₂, κυρίως σε απομακρυσμένες περιοχές που αντιμετωπίζουν δυσκολίες με τα υπάρχοντα ηλεκτρικά δίκτυα. Το LPG αποτελεί μίγμα υδρογονανθράκων, κυρίως προπανίου (C₃H₈) και βουτανίου (C₄H₁₀), σε συστάσεις που ποικίλουν ανάλογα με τη πηγή προέλευσης του. Εκτός από H₂ και μονοξείδιο του άνθρακα (CO), το LPG μπορεί να μετατραπεί σε μεθάνιο (CH₄), αιθάνιο (C₂H₆) και αιθυλένιο (C₂H₄), μέσω της αντίδρασης μεθανοποίησης του CO και των αντιδράσεων διάσπασης των C₃H₈ και C₄H₁₀, αντίστοιχα. Το βασικό πρόβλημα της αντίδρασης αναμόρφωσης του LPG με ατμό είναι η εναπόθεση άνθρακα, λόγω διάσπασης των C₂H₆, C₂H₄ και CH₄, η οποία οδηγεί σε σταδιακή απενεργοποίηση του καταλύτη. Η εναπόθεση άνθρακα ενισχύεται από τη πιθανή παρουσία ανώτερων υδρογονανθράκων στο αρχικό μίγμα C₃H₈/C₄H₁₀, καθιστώντας επιτακτική την ανάγκη ανάπτυξης ενεργών και σταθερών καταλυτών ικανών να μετατρέπουν εκλεκτικά το LPG σε H₂, παρεμποδίζοντας

την εναπόθεση άνθρακα. Το προτεινόμενο έργο σχετίζεται με την ανάπτυξη και κατασκευή ενός ενεργειακά αποδοτικού και φιλικού προς το περιβάλλον συστήματος παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Το σύστημα θα μετατρέπει το καύσιμο τροφοδοσίας (LPG) σε H₂ μέσω της διεργασίας αναμόρφωσης με ατμό, και εν συνεχεία το H₂ θα μετατρέπεται σε ενέργεια μέσω κυψελίδας καυσίμου τύπου PEM. Βασικό τμήμα του έργου θα αποτελέσει η σύνθεση, ο χαρακτηρισμός και η βελτιστοποίηση καταλυτικών υλικών, καθώς και η αξιολόγησή τους για την αντίδραση αναμόρφωσης του LPG με ατμό. Οι καταλύτες θα χαρακτηρίζονται από υψηλή ενεργότητα και εκλεκτικότητα προς H₂, μεγάλη σταθερότητα στο χρόνο και ανθεκτικότητα στην εναπόθεση άνθρακα. Θα πραγματοποιηθεί λεπτομερής μελέτη για τον προσδιορισμό των φυσικοχημικών ιδιοτήτων των υλικών, καθώς και των λειτουργικών παραμέτρων που καθορίζουν την καταλυτική ενεργότητα και εκλεκτικότητα. Ο μηχανισμός της αντίδρασης θα μελετηθεί ώστε να προσδιορισθεί η φύση των ενεργών θέσεων και των ενδιάμεσων ειδών που σχηματίζονται υπό συνθήκες αντίδρασης. Έμφαση θα δοθεί στη διερεύνηση του μηχανισμού εναπόθεσης άνθρακα στη καταλυτική επιφάνεια, ώστε να προσδιοριστούν οι λειτουργικές συνθήκες αντίδρασης και τα επιθυμητά χαρακτηριστικά των καταλυτών που παρεμποδίζουν την απενεργοποίησή τους. Οι βέλτιστοι καταλύτες θα εξεταστούν με χρήση κατάλληλων αντιδραστήρων υπό πραγματικές συνθήκες αντίδρασης. Παράλληλα, θα αναπτυχθεί συστοιχία μεμβράνης ηλεκτροδίων, η οποία θα εφαρμοστεί σε μοναδιαίο κελί υδρογόνου τύπου PEM για την αποδοτική παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από H₂. Η βέλτιστη συστοιχία μεμβράνης ηλεκτροδίων θα προκύψει μέσα από την ανάπτυξη, το χαρακτηρισμό και την αποτίμηση καινοτόμων ηλεκτροκαταλυτών για την οξείδωση του υδρογόνου (άνοδος) και την αναγωγή του οξυγόνου (κάθοδος). Η επίδραση των λειτουργικών παραμέτρων στην ηλεκτροχημική απόδοση και την αντοχή του κελιού θα διερευνηθεί λεπτομερώς, σε συνθήκες που θα προσομοιάζουν τις πραγματικές, και θα προσδιοριστούν οι βέλτιστες συνθήκες λειτουργίας του. Το βέλτιστο καταλυτικό σύστημα αναμόρφωσης που θα προκύψει θα ολοκληρωθεί με αντιδραστήρες ελαχιστοποίησης της συγκέντρωσης του CO (WGS, μεθανοποίησης) για την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου επεξεργαστή καυσίμου που θα είναι σε θέση να μετατρέπει αποδοτικά το LPG σε ένα πλούσιο σε H₂ αέριο ρεύμα. Το αέριο αυτό ρεύμα θα τροφοδοτηθεί στο κελί καυσίμου τύπου PEM, που θα αναπτυχθεί, για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με υψηλή απόδοση και μηδενικές εκπομπές ρύπων.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΟ ΑΝΑΘΕΣΗ ΕΡΓΟΥ/ΘΕΣΗ (Αντικείμενο Ανάθεσης με αναφορά σε παραδοτέα, Χρονική Διάρκεια, Αμοιβή, Προσόντα, Κριτήρια Αξιολόγησης)

ΘΕΣΗ 1: ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ –ΥΠΟΨΗΦΙΟΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΑΣ

Αντικείμενο ανάθεσης: Διεξαγωγή πειραμάτων για τη μελέτη της καταλυτικής συμπεριφοράς δομημένων καταλυτών (πελλέτες και μονόλιθοι) για την αναμόρφωση του LPG με ατμό σε ρεαλιστικές συνθήκες αντίδρασης.

το οποίο αναλύεται στα κάτωθι παραδοτέα:

Ενότητα Εργασίας 4 -Σύνθεση και μελέτη δομημένων καταλυτών σε πραγματικές συνθήκες αντίδρασης αναμόρφωσης του LPG με ατμό

Παραδοτέα

13 Καταλυτική συμπεριφορά δομημένων καταλυτών σε πραγματικές συνθήκες αντίδρασης

Αμοιβή¹ αναδόχου: 3040,00€

Διάρκεια ανάθεσης: 4 μήνες, με δυνατότητα ανανέωσης²

¹ Στην ανωτέρω αμοιβή δεν συμπεριλαμβάνονται οι τυχόν μετακινήσεις που θα πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο υλοποίησης του υπό ανάθεση έργου. Το κόστος αυτών θα καταβάλλονται από τον ΕΛΚΕ σε βάρος του προϋπολογισμού του έργου σύμφωνα με τον κανονισμό της Αναθέτουσας Αρχής και τις κείμενες διατάξεις, μετά από εντολή του Επιστημονικού Υπεύθυνου.

² Τα συμφωνητικά υποτροφίας δύνανται να ανανεωθούν ή να παραταθούν χωρίς περιορισμό μετά από απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών και εφόσον υπάρχει η απαιτούμενη πίστωση στο έργο, χωρίς τη διενέργεια νέας Πρόσκλησης, μέχρι την ημερομηνία λήξης του έργου και τυχόν παράτασης αυτής.

Επιθυμητός χρόνος έναρξης εκτέλεσης έργου: Αύγουστος 2021

Η αποζημίωση θα γίνεται σύμφωνα α) με την ανθρωποπροσπάθεια που θα καταγράφεται εντός της διάρκειας της εν λόγω ανάθεσης και β) με τα οριζόμενα στις ανωτέρω διατάξεις, κατόπιν πιστοποίησης αυτών από τον Επιστημονικό Υπεύθυνο του έργου και την αρμόδια Επιτροπή όπου αυτή προβλέπεται βάσει των ειδικότερων διατάξεων διαχείρισης.

Προτάσεις υποβάλλονται από υποψηφίους οι οποίοι είναι Έλληνες πολίτες ή πολίτες των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή υπήκοοι τρίτων χωρών εφόσον είναι μόνιμοι κάτοικοι της χώρας και γνωρίζουν την ελληνική γλώσσα και πληρούν τις κάτωθι προϋποθέσεις:

Προσόντα³

- Υποψήφιος Διδάκτορας σε αντικείμενο σχετικό με το υπό ανάθεση έργο
- Πτυχίο Χημικού Μηχανικού ή ισότιμο και αντίστοιχο της ημεδαπής ή της αλλοδαπής
- Γνώση της Αγγλικής γλώσσας
- Εργασιακή Εμπειρία σε ερευνητικά Έργα σχετική με το υπο ανάθεση Έργο.

Βαθμολογία Κριτηρίων

A/A	Κριτήριο	Σημαντικότητα Κριτηρίου	Βαθμολόγηση (σε αριθμό μορίων)
1	Υποψήφιος Διδάκτορας σε αντικείμενο σχετικό με το υπό ανάθεση έργο	η μη πλήρωση του κριτηρίου 1 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF	

³ Για τους ενδιαφερομένους, των οποίων οι τίτλοι σπουδών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (προπτυχιακών και μεταπτυχιακών) αποτελούν απαιτούμενο ή συνεκτιμώμενο τυπικό προσόν και έχουν χορηγηθεί από ιδρύματα του εξωτερικού, αυτοί πρέπει να συνοδεύονται από πιστοποιητικά αναγνώρισης του ΔΟΑΤΑΠ. Εξαιρούνται από την υποχρέωση προσκόμισης πράξης αναγνώρισης για την ισοτιμία και την αντιστοιχία του τίτλου, όσοι υποψήφιοι υποβάλλουν αποφάσεις αναγνώρισης επαγγελματικών προσόντων ή επαγγελματικής ισοδυναμίας τίτλων τυπικής ανώτατης εκπαίδευσης οι οποίες χορηγήθηκαν από: i) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικών Προσόντων (Σ.Α.Ε.Π.) του άρθρου 55 του π.δ. 38/2010 « Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2005/36/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Σεπτεμβρίου 2005, σχετικά με την αναγνώριση των επαγγελματικών προσόντων » όπως τροποποιήθηκε και ισχύει ή ii) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικών Προσόντων (Σ.Α.Ε.Π.) του άρθρου 55 του π.δ. 38/2010 για την αναγνώριση της επαγγελματικής ισοδυναμίας, βάσει της παρ. 2, του αρ. 1 του π.δ. 38/2010, όπως ισχύει κάθε φορά ή iii) το Συμβούλιο Αναγνώρισης Επαγγελματικής Ισοτιμίας Τίτλων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (Σ.Α.Ε.Ι.Τ.Ε.) του άρθρου 10 του π.δ. 165/2000 «Προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας με ένα γενικό σύστημα αναγνώρισης των διπλωμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που πιστοποιούν επαγγελματική εκπαίδευση ελάχιστης διάρκειας τριών ετών, σύμφωνα με την οδηγία 89/48/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων» ή iv) το Συμβούλιο Επαγγελματικής Αναγνώρισης Τίτλων Εκπαίδευσης και Κατάρτισης (Σ.Ε.Α.Τ.Ε.Κ.) του άρθρου 14 του π.δ. 231/1998 « Δεύτερο γενικό σύστημα αναγνώρισης της επαγγελματικής εκπαίδευσης, το οποίο συμπληρώνει την οδηγία 89/48/ΕΟΚ, σύμφωνα με τις οδηγίες 92/51/ΕΟΚ του Συμβουλίου των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 94/38/ΕΚ και 95/43/ΕΚ της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων» ν) κάτοχοι διπλωμάτων, πιστοποιητικών και άλλων τίτλων που έχουν αποκτηθεί σε χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στους οποίους έχει χορηγηθεί, βάσει του συστήματος αυτόματης αναγνώρισης διπλωμάτων, άδεια άσκησης επαγγέλματος από τις κατά περίπτωση αρμόδιες εθνικές αρχές, σύμφωνα με τα προεδρικά διατάγματα 40/1986 (Α' 14), 84/1986 (Α' 31), 97/1986 (Α' 35), 98/1986 (Α' 35), 53/2004 (Α' 43), 40/2006 (Α' 43) και την υπουργική απόφαση Α4/5226/1987 (Β' 613).

2	Πτυχίο Χημικού Μηχανικού ή ισότιμο και αντίστοιχο της ημεδαπής ή της αλλοδαπής	η μη πλήρωση του κριτηρίου 2 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF Βαθμός πτυχίου *2 μόρια	20 max
3	Γνώση Αγγλικών	η μη πλήρωση του κριτηρίου 3 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF Καλή γνώση: 10 Πολύ καλή γνώση: 15 Άριστη γνώση: 20	20 max
4	Εργασιακή Εμπειρία σε ερευνητικά Έργα σχετική με το υπό ανάθεση Έργο	2 μόρια ανά μήνα προυπηρεσίας	30 max
6	Συνέντευξη	Εφόσον κριθεί αναγκαία θα αιτιολογηθούν: Α) οι οργανωτικές και επικοινωνιακές ικανότητες Β) Το πνεύμα συνεργασιμότητας, ευθυκρισίας, αυτενέργειας	30 max

ΘΕΣΗ 2: ΕΡΕΥΝΗΤΗΣ – ΚΑΤΟΧΟΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟΥ

Αντικείμενο ανάθεσης: [Σύνθεση δομημένων καταλυτών στη μορφή πελλετών και μονολίθων με χρήση των βέλτιστων υλικών που αναπτύχθηκαν στην ΕΕ2.](#)

το οποίο αναλύεται στα κάτωθι παραδοτέα:

Ενότητα Εργασίας 4 -Σύνθεση και μελέτη δομημένων καταλυτών σε πραγματικές συνθήκες αντίδρασης αναμόρφωσης του LPG με ατμό

Παραδοτέα

13 Καταλυτική συμπεριφορά δομημένων καταλυτών σε πραγματικές συνθήκες αντίδρασης

Αμοιβή⁴ αναδόχου: 6.500,00€

⁴ Στην ανωτέρω αμοιβή δεν συμπεριλαμβάνονται οι τυχόν μετακινήσεις που θα πραγματοποιηθούν στο πλαίσιο υλοποίησης του υπό ανάθεση έργου. Το κόστος αυτών θα καταβάλλονται από τον ΕΛΚΕ σε βάρος του προϋπολογισμού του

Διάρκεια ανάθεσης: 5 μήνες, με δυνατότητα ανανέωσης⁵
Επιθυμητός χρόνος έναρξης εκτέλεσης έργου: Ιούλιος 2021

Προσόντα:

1. Κάτοχος Διδακτορικού διπλώματος σε αντικείμενο σχετικό με το υπό ανάθεση έργο
2. Κάτοχος Μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης σε αντικείμενο σχετικό με το υπό ανάθεση έργο
3. Διπλωματούχος Χημικός Μηχανικός ή αντίστοιχο και ισότιμο της ημεδαπής ή αλλοδαπής
4. Εμπειρία σε ερευνητικά Έργα σχετική με το υπο ανάθεση Έργο.
5. Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά και συνέδρια

A/A	Κριτήριο	Σημαντικότητα Κριτηρίου	Βαθμολόγηση (σε αριθμό μορίων)
1	Κάτοχος Διδακτορικού διπλώματος σε αντικείμενο σχετικό με το υπό ανάθεση έργο	η μη πλήρωση του κριτηρίου 1 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF	
2	Κάτοχος Μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης σε αντικείμενο σχετικό με το υπό ανάθεση έργο	η μη πλήρωση του κριτηρίου 2 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF	
3	Διπλωματούχος Χημικός Μηχανικός ή αντίστοιχο και ισότιμο της ημεδαπής ή αλλοδαπής	η μη πλήρωση του κριτηρίου 3 καθιστά την πρόταση απορριπτέα ON/OFF Βαθμός πτυχίου *2 μόρια	20 max
4	Εμπειρία σε ερευνητικά Έργα σχετική με το υπο ανάθεση Έργο.	2 μόρια ανά μήνα προϋπηρεσίας	30 max
5	Δημοσιεύσεις σε διεθνή περιοδικά και συνέδρια	2 μόρια ανα δημοσίευση	20 max
6	Συνέντευξη	Εφόσον κριθεί αναγκαία θα αιτιολογηθούν:	30 max

έργου σύμφωνα με τον κανονισμό της Αναθέτουσας Αρχής και τις κείμενες διατάξεις, μετά από εντολή του Επιστημονικού Υπεύθυνου.

⁵ Τα συμφωνητικά υποτροφίας δύνανται να ανανεωθούν ή να παραταθούν χωρίς περιορισμό μετά από απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών και εφόσον υπάρχει η απαιτούμενη πίστωση στο έργο, χωρίς τη διενέργεια νέας Πρόσκλησης, μέχρι την ημερομηνία λήξης του έργου και τυχόν παράτασης αυτής.

	<p>A) οι οργανωτικές και επικοινωνιακές ικανότητες</p> <p>B) Το πνεύμα συνεργασιμότητας, ευθυκρισίας, αυτενέργειας</p>	
--	--	--

Το έργο θα υλοποιηθεί στις εγκαταστάσεις του Εργαστηρίου Ετερογενούς Κατάλυσης, του Τμήματος Χημικών Μηχανικών, του Πανεπιστημίου Πατρών.

Οι ενδιαφερόμενοι, παρακαλούνται να υποβάλουν ηλεκτρονικά τις προτάσεις τους με τα απαραίτητα αποδεικτικά έγγραφα στο Ενιαίο Σύστημα Υποβολής Αιτήσεων – Προτάσεων της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών και συγκεκριμένα στον σύνδεσμο <http://uproskliseis.upatras.gr/>, μέχρι την **21/05/2021** (κατ' ελάχιστον 15 ημέρες από την επομένη της ανάρτησης).

Απαραίτητα αποδεικτικά έγγραφα που θα συνοδεύουν την πρόταση:

1. Διαβιβαστικό Πρότασης
2. Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα
3. Τίτλοι σπουδών
4. Βεβαιώσεις για την απόδειξη εμπειρίας
5. Υπεύθυνη Δήλωση σχετικά με την παράγραφο 16 των Λοιπών Όρων της παρούσης
6. Άλλο.....

Η επιλογή της πρότασης θα γίνει ύστερα από εκτίμηση των απαραίτητων, επιθυμητών και πρόσθετων προσόντων. Ο δικαιούχος φορέας διατηρεί το δικαίωμα να καλέσει τους υποψηφίους ή όσους έκρινε κατάλληλους σε συνέντευξη.

Για πληροφορίες, παρακαλείσθε να επικοινωνείτε με το Εργαστήριο Ετερογενούς Κατάλυσης, του Τμήματος Χημικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Πατρών, στο τηλέφωνο 2610-969527 , ή στο e-mail: dimi@chemeng.upatras.gr (κος Δημήτρης Κονταρίδης)

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΑΣΕΩΝ – ΛΟΙΠΟΙ ΟΡΟΙ

1. Από τις προτάσεις που υποβάλλονται εμπρόθεσμα και παραδεκτά κατά τα ανωτέρω, επιλέγεται εκείνη που κρίνεται πιο κατάλληλη με βάση τις προϋποθέσεις/κριτήρια της παρούσας προκήρυξης και συνάπτεται σύμβαση μίσθωσης έργου με τον επιλεγθέντα. Εμπρόθεσμες θεωρούνται οι προτάσεις που θα έχουν υποβληθεί στον σύνδεσμο <http://uproskliseis.upatras.gr/> μέχρι την παραπάνω οριζόμενη ημερομηνία.
2. Οι υποψηφιότητες κάθε θέσης αξιολογούνται από Επιτροπή Αξιολόγησης, η οποία αποτελείται από 3 τακτικά και 3 αναπληρωματικά μέλη προερχόμενα από το προσωπικό του Πανεπιστημίου Πατρών. Το ένα τακτικό μέλος είναι υποχρεωτικά ο Επιστημονικός Υπεύθυνος του Έργου. Η Επιτροπή ορίζεται με Απόφαση της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Πατρών. Η Επιτροπή παραμένει ίδια καθ' όλη τη διάρκεια κάθε έργου. Επί ποινή απορρίψεως της πρότασης, δεν επιτρέπεται τα μέλη της Επιτροπής Αξιολόγησης να έχουν σχέσεις συγγένειας έως γ' βαθμού εξ αίματος ή αγχιστείας με οποιονδήποτε υποψήφιο. Η εισήγηση της Επιτροπής προωθείται στην Επιτροπή Ερευνών Πανεπιστημίου Πατρών.
3. Η επιλογή της πρότασης πραγματοποιείται ύστερα από εκτίμηση των προσόντων με τη σύνταξη πρακτικού αξιολόγησης από την αρμόδια Επιτροπή.
4. Η Επιτροπή διατηρεί το δικαίωμα να καλέσει σε συνέντευξη ή και γραπτή δοκιμασία όσους υποψηφίους δεν αποκλείονται με βάση τον Πίνακα Βαθμολογίας Κριτηρίων.
5. Αντικατάσταση της πρότασης ή διόρθωση αυτής ή συμπλήρωση τυχόν ελλείψεων των απαιτούμενων δικαιολογητικών επιτρέπεται μόνο μέχρι τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προτάσεων.
6. Επισημαίνεται ότι η διαδικασία πρόσκλησης υποβολής προτάσεων για σύναψη σύμβασης μίσθωσης έργου δεν είναι διαδικασία διαγωνισμού, ενώ η τυχόν επιλογή υποψηφίου έχει το

- χαρακτήρα αποδοχής πρότασης και όχι «πρόσληψης». Η διαδικασία της πρόσκλησης θα ολοκληρωθεί με σύνταξη πίνακα κατάταξης, ενώ όσοι επιλεγούν θα ειδοποιηθούν κατ' ιδίαν.
7. Η υποβληθείσα πρόταση η οποία δεν πληροί τα απαιτούμενα προσόντα της πρόσκλησης δε βαθμολογείται και απορρίπτεται.
 8. Προσόντα που αναφέρονται είτε στην πρόταση, είτε στο βιογραφικό σημείωμα, αλλά δεν τεκμηριώνονται με την υποβολή των αντιστοίχων δικαιολογητικών, δε θα ληφθούν υπ' όψιν και δε θα μοριοδοτηθούν για την τελική κατάταξη των υποψηφίων.
 9. Το αποτέλεσμα της επιλογής θα αναρτηθεί στον ιστότοπο «ΔΙΑΥΓΕΙΑ» και στον ιστότοπο της Αναθέτουσας Αρχής.
 10. Ενστάσεις επί της βαθμολόγησης των κριτηρίων μπορούν να υποβληθούν στην Αναθέτουσα Αρχή σε αποκλειστική προθεσμία πέντε (5) εργάσιμων ημερών από την επόμενη της ημέρας ανάρτησης των αποτελεσμάτων αξιολόγησης στην ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχής.
 11. Οι υποψήφιοι έχουν δικαίωμα πρόσβασης εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από την επόμενη της ημέρας ανάρτησης των αποτελεσμάτων αξιολόγησης, κατόπιν γραπτής αίτησης προς την Αναθέτουσα Αρχή, στους ατομικούς φακέλους και στα ατομικά φύλλα αξιολόγησης/βαθμολόγησης των υπολοίπων υποψηφίων υπό τον όρο τήρησης των προβλεπόμενων στο Ν.2472/97, αρ. 5§2 ε', σύμφωνα με τα ειδικότερα διαλαμβανόμενα στις αρ. 17/02, 56/03 και 40/05 αποφάσεις της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα και στο υπό στοιχεία Γ/ΕΞ/4163-1/06.07.2012 έγγραφό της, ήτοι, όταν συντρέχει στο πρόσωπό τους έννομο συμφέρον της υπεράσπισης των δικαιωμάτων τους ενώπιον των αρμόδιων δικαστηρίων.
 12. Καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης μίσθωσης έργου και κατά τους όρους της σύμβασης, μπορεί να πραγματοποιηθεί μονομερής αντικατάσταση του/των επιλεγέντος/ων με άλλον/ους υποψήφιο/ους στο πλαίσιο της παρούσας πρόσκλησης εκδήλωσης ενδιαφέροντος και σύμφωνα με τον πίνακα κατάταξης.
 13. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν αναλαμβάνει καμία δέσμευση προς σύναψη της σύμβασης, καθότι επαφίεται στην απόλυτη διακριτική της ευχέρεια η σύναψη ή μη συμβάσεως, καθώς και ο αριθμός αυτών, ανάλογα με τις ανάγκες του έργου, αποκλειόμενης εκ των προτέρων οιασδήποτε αξιώσεως των υποψηφίων για οποιοδήποτε λόγο και αιτία.
 14. Η ανάθεση του αντικειμένου της σύμβασης μίσθωσης έργου πραγματοποιείται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον Οδηγό εφαρμογής του Έργου καθώς και τον «Οδηγό Χρηματοδότησης και Διαχείρισης Έρευνας» της Αναθέτουσας Αρχής.
 15. Ο υποψήφιος επί ποινή απαραδέκτου δηλώνει στην πρόταση – αίτησή του ότι αποδέχεται πλήρως το περιεχόμενο της πρόσκλησης, δηλαδή τους όρους και τις προϋποθέσεις συμμετοχής στη διαδικασία επιλογής και κατάρτισης της σχετικής σύμβασης και ότι παραιτείται από κάθε δικαίωμα αποζημίωσής του για τυχόν απόφαση της Αναθέτουσας Αρχής, που αφορά στην αναβολή ή στη ματαίωση της πρόσκλησης ή στη μη σύναψη της σύμβασης.
 16. Οι υποψήφιοι θα πρέπει να γνωρίζουν και να αποδέχονται εγγράφως με υποβολή σχετικής υπεύθυνης δήλωσης, ότι με την υποβολή υποψηφιότητας παραχωρούν το δικαίωμα χρήσης των προσωπικών δεδομένων για τους σκοπούς της αξιολόγησης όπως και την κατά Νόμο αναγκαία χρήση τους για λόγους διαφάνειας στην ανάρτηση των σχετικών αποφάσεων στην ιστοσελίδα της Αναθέτουσας Αρχής και σύμφωνα με τις κείμενες διατάξεις, στο σύστημα ΔΙΑΥΓΕΙΑ.
 17. Επισημαίνεται ότι η παρούσα Πρόσκληση δύναται σε κάθε στάδιο αυτής να ματαιωθεί, χωρίς έκαστος υποψήφιος να διατηρεί οιαδήποτε αξίωση έναντι της Αναθέτουσας Αρχής.
 18. Οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να ανατρέχουν στον ιστότοπο της Αναθέτουσας Αρχής (<http://research.upatras.gr/el>) για πληροφορίες σχετικά με την εξέλιξη της διαδικασίας.

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής Ερευνών
Καθ. Παναγιώτης Δ. Δημόπουλος

Αντιπρύτανης Έρευνας και Ανάπτυξης



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ – Ν. 4485/2017
Α.Φ.Μ.: 998219694 – Α' Δ.Ο.Υ. ΠΑΤΡΩΝ
ΤΗΛ: 2610-997888 FAX: 2610-996677
E-mail: rescom@upatras.gr – Url: <http://research.upatras.gr>



ΔΙΑΒΙΒΑΣΤΙΚΟ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Επώνυμο:
Όνομα:
Διεύθυνση:
Τηλ.:
Κιν.:
Email:

Θέμα: Υποβολή Πρότασης για την Πρόσκληση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος με αρ.πρωτ. ΕΛΚΕ Π.Π/.....-20..

Σας υποβάλλω πρόταση εκδήλωσης ενδιαφέροντος με όλα τα σχετικά δικαιολογητικά για τη χορήγηση υποτροφίας για την παροχή του έργου «ΘΕΣΗ 1 ή 2 » στο πλαίσιο της πράξης της Ενιαίας Δράσης Κρατικών Ενισχύσεων Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης & Καινοτομίας «ΕΡΕΥΝΩ – ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ – ΚΑΙΝΟΤΟΜΩ» του Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα, Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία (ΕΠΑΝΕΚ)» (ΕΣΠΑ 2014 – 2020), με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης), Έργο: « Ανάπτυξη και επίδειξη ολοκληρωμένης διεργασίας για τη παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από κυψέλες καυσίμου με ενδιάμεση παραγωγή Η2 μέσω αναμόρφωσης του LPG με ατμό» ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΡΓΟΥ(ΦΚ/ΜΙΣ): 80480 / 5030190

- Αποδέχομαι πλήρως το περιεχόμενο της πρόσκλησης, δηλαδή τους όρους και τις προϋποθέσεις συμμετοχής στη διαδικασία επιλογής και κατάρτισης της σχετικής σύμβασης
- Δεν θα λαμβάνω συγχρόνως υποτροφία από άλλη πηγή, ούτε θα λαμβάνω συγχρόνως υποτροφία από άλλα χρηματοδοτούμενα έργα που χειρίζεται ο ΕΛΚΕ ή έργα που χρηματοδοτούνται από τον τακτικό προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου

Συνημμένα:

- 1)
- 2)
- 3)...

Πάτρα, / /20
(Υπογραφή)