



Αθήνα, 23.11.2022

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ  
 ΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΟ SHIMANAGAN–P3 ΣΤΗΝ ΜΕΛΕΤΗ  
 «ΑΣΦΑΛΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΕΓΧΥΣΗΣ ΥΔΡΟΓΟΝΟΥ ΣΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΦΥΣΙΚΟΥ  
 ΑΕΡΙΟΥ (SHIMANAGAN)»**

Το Ενεργειακό Κέντρο Ικανοτήτων («ΕΚΙ») δημιουργήθηκε μέσω της συγχρηματοδοτούμενης πράξης ΓΤ2CC-0131674 της ΓΓΕΚ («Πράξη»), ως εταιρεία τεχνοβλαστός με σκοπό την αξιοποίηση σχετικών ερευνητικών αποτελεσμάτων και τεχνογνωσίας που παρήχθησαν από Πανεπιστήμια ή άλλους Δημόσιους Οργανισμούς Παραγωγής Γνώσης στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Αποτελεί ιδιωτική κεφαλαιουχική εταιρεία στην οποία συμμετέχουν ως εταίροι, φορείς του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα. Το ΕΚΙ έχει ως στόχο να γεφυρώσει το χάσμα μεταξύ προσφοράς και ζήτησης ειδικευμένων υπηρεσιών καινοτομίας και μεταφοράς τεχνολογίας στην περιοχή της Ενέργειας και του Περιβάλλοντος. Περισσότερες πληροφορίες δίνονται στον εταιρικό ιστότοπο [www.hecc.gr](http://www.hecc.gr).

Στο πλαίσιο της δραστηριότητάς του, το ΕΚΙ εκπονεί μελέτη με τίτλο «Ασφαλής Διαχείριση Έγχυσης Υδρογόνου Στο Δίκτυο Φυσικού Αερίου (SHIMANAGAN)» **και προτίθεται να προβεί στην ανάθεση έργου με κωδικό P3 σε ένα (1) άτομο** σύμφωνα με τους γενικούς όρους που αναφέρονται στη συνέχεια της παρούσας πρόσκλησης και σύμφωνα με τους ειδικότερους όρους που θα περιλαμβάνονται στην έγγραφη σύμβαση έργου μεταξύ του ΕΚΙ και του τελικώς επιλεγέντος υποψηφίου.

### Περιγραφή Μελέτης

Πρωταρχικός στόχος της πρότασης «SHIMANAGAN» είναι ο ορισμός μεθοδολογίας, εργαλείων και τεχνολογιών για την διαχείριση δικτύου μεταφοράς μείγματος φυσικού αερίου και υδρογόνου, η παρακολούθηση της ποιότητας, συμπεριλαμβανομένης της προσομοίωσης, πρόβλεψης και ασφαλούς διαχείρισης των μεταβατικών φαινομένων, ενόψει της ευρείας έγχυσης υδρογόνου κατά την μεταρρύθμιση της αγοράς φυσικού αερίου. Η βασική διαφοροποίηση της μελέτης αυτής έναντι άλλων είναι ότι η συγκεκριμένη υλοποίηση και επαλήθευση του εργαλείου προσομοίωσης γίνεται σε ένα καλά καθορισμένο τμήμα του υπάρχοντος δικτύου φυσικού αερίου (NG) στην Ελλάδα. Η μελέτη καθορίζει το πλαίσιο βέλτιστων πρακτικών για το χειρισμό της ασφαλούς έγχυσης υδρογόνου στην υποδομή φυσικού αερίου, τη διαχείριση κινδύνων για την εξασφάλιση της ασφαλούς διαλειτουργικότητας της μεταφοράς αερίου και αναμένεται να προσδιορίσει τη βιωσιμότητα της έγχυσης υδρογόνου στο ελληνικό δίκτυο φυσικού αερίου, μέσω εκπόνησης μελέτης οικονομικής σκοπιμότητας, με ανάλυση σεναρίων που θα προσαρμοστούν στα διαφορά επίπεδα τεχνολογίας και ανάπτυξης της αγοράς για την βελτιστοποίηση των οικονομικών της διεργασίας.

### Έναρξη – Λήξη Έργου

Το έργο θα εκκινήσει τον Νοέμβριο 2022 και θα περατωθεί τον Ιούλιο 2023, με δυνατότητα παράτασης.





## Συμβατική Σχέση

Σύμβαση Μίσθωσης Έργου (μη-εξαρτημένη εργασία)

## Διοικητικές Σχέσεις

Ο επιτυχής υποψήφιος θα αναφέρεται θεματικά στον Επιστημονικό Υπεύθυνο της Μελέτης και διοικητικά στον Διαχειριστή του ΕΚΙ.

## Αντικείμενο του Έργου

Ο/Η υποψήφιος/α που θα επιλεγθεί θα εργαστεί πάνω στα εξής:

1. Ανάπτυξη μοντέλων για την περιγραφή θερμοφυσικών ιδιοτήτων μειγμάτων φυσικού αερίου και υδρογόνου και συγκεκριμένα: πυκνότητες, ιξώδη, συντελεστές διάχυσης, θερμοχωρητικότητα, συντελεστές μεταφοράς σε διαφορετικές πιέσεις, θερμοκρασίες και συστάσεις.
2. Ανάπτυξη αλγορίθμων υπολογισμού θερμοφυσικών ιδιοτήτων μειγμάτων.

## Απαιτούμενα προσόντα

1. Κάτοχος Πτυχίου ΑΕΙ Χημικού Μηχανικού ή αντίστοιχο και ισότιμο της ημεδαπής/αλλοδαπής. (ΔΙΚΑΤΣΑ / ΔΟΑΤΑΠ όπου απαιτείται).
2. Κάτοχος Διδακτορικού τίτλου σπουδών στην Μοντελοποίηση θερμοδυναμικών ιδιοτήτων μειγμάτων φυσικού αερίου και υδρογόνου ή αντίστοιχου και ισότιμου της ημεδαπής/αλλοδαπής (ΔΙΚΑΤΣΑ / ΔΟΑΤΑΠ όπου απαιτείται)
3. Αναγνωρισμένη συναφή εμπειρία με το επιστημονικό πεδίο του αντικειμένου της θέσης με τουλάχιστον πενταετή (5) συμμετοχή σε σχετικά ερευνητικά προγράμματα.
4. Δημοσιευμένες Εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά ή Παρουσιάσεις (Προφορικές ή/και Αναρτημένες) σε Εθνικά και Διεθνή Επιστημονικά Συνέδρια συναφείς με το επιστημονικό πεδίο του αντικειμένου της θέσης (τουλάχιστον 10 δημοσιεύσεις / παρουσιάσεις).

Οι αιτήσεις των υποψηφίων, καθώς και τα συνοποβαλλόμενα δικαιολογητικά τους, υποβάλλονται **αποκλειστικά ηλεκτρονικά με τίτλο SHIMANAGAN-P3 στη διεύθυνση careers@hecc.gr έως και 04.12.2022 23:59 UTC+02:00 (EET).**

## Δικαιολογητικά

1. Σύντομο βιογραφικό σημείωμα
2. Αντίγραφο αστυνομικής ταυτότητας
3. Αντίγραφα τίτλων σπουδών και -σε περίπτωση τίτλων εξωτερικού- της αναγνώρισης ισοτιμίας από ΔΟΑΤΑΠ/ΔΙΚΑΤΣΑ
4. Στοιχεία που να αποδεικνύουν την απαιτούμενη επαγγελματική εμπειρία.



5. 10 δημοσιεύσεις σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά ή Παρουσιάσεις (Προφορικές ή/και Αναρτημένες) σε Εθνικά και Διεθνή Επιστημονικά Συνέδρια συναφείς με το επιστημονικό πεδίο του αντικειμένου της θέσης.

Δεν απαιτείται θεώρηση του γνησίου των αντιγράφων. Το ΕΚΙ διατηρεί το δικαίωμα να ελέγξει την γνησιότητα των δικαιολογητικών από τους φορείς-εκδότες τους καθώς και να αναζητήσει πληροφορίες για τους υποψηφίους από παλαιότερους και υφιστάμενους εργοδότες/συνεργάτες τους.

### Συνέντευξη

Το ΕΚΙ διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε συνέντευξη με τους επικρατέστερους υποψήφιους, που διαθέτουν τουλάχιστον τα απαιτούμενα προσόντα, προκειμένου να αξιολογηθούν σημαντικές για το έργο δεξιότητές τους, όπως ενδεικτικά η κατανόηση του αντικειμένου, η ευρύτερη αντίληψη – κρίση, δεξιότητες επικοινωνίας και συνεργασίας, δυνατότητες ανάπτυξης πρωτοβουλιών – αυτονομία και συναφή.

### Πληροφορίες

Μόνο γραπτά ερωτήματα στην ηλ. διεύθυνση [careers@hecc.gr](mailto:careers@hecc.gr), με απαραίτητο τον τίτλο «ΕΡΩΤΗΜΑ - SHIMANAGAN-P3».