

Θέρμη Θεσσαλονίκης, 12/07/2016
Αριθμ. Πρωτ.: 319/12-07-2016

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ:

«Προμήθεια συστήματος ροής για αναβάθμιση υπάρχουσας εργαστηριακής μονάδας»

Στα πλαίσια του έργου «PAR. 010570: Development of a closed loop Regenerative HT-PEM Fuel Cell System»

Το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)/ Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ), νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου, μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, που εδρεύει στη Θέρμη Θεσσαλονίκης (6^ο χλμ. Οδού Χαριλάου-Θέρμης), προσκαλεί κάθε ενδιαφερόμενο (φυσικό ή νομικό πρόσωπο ή ενώσεις και κοινοπραξίες αυτών) να υποβάλει πρόταση – προσφορά, μη δεσμευτική για το ΕΚΕΤΑ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας πρόσκλησης, για την ανάθεση της προμήθειας:

«Προμήθεια συστήματος ροής για αναβάθμιση υπάρχουσας εργαστηριακής μονάδας»

Στα πλαίσια του έργου « Development of a closed loop Regenerative HT-PEM Fuel Cell System»

Οι υποψήφιοι θα πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη επαγγελματική εμπειρία στην υλοποίηση αντίστοιχων προμηθειών και να είναι πλήρως εξοικειωμένοι με το αντικείμενο αυτό.

Η προσφορά πρέπει να πληροί τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας Πρόσκλησης και η συνολική δαπάνη της δεν πρέπει να ξεπερνά το ποσό των **δώδεκα χιλιάδων πεντακοσίων ευρώ (12.500€)** μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.

Οι ενδιαφερόμενοι παρακαλούνται όπως υποβάλουν κλειστό (σφραγισμένο) φάκελο έγγραφης προσφοράς για το σύνολο της προμήθειας, όπως αυτή προσδιορίζεται στις ειδικές προδιαγραφές της παρούσας, με τα εξής στοιχεία:

ΠΡΟΣΦΟΡΑ για την προμήθεια:

«Προμήθεια συστήματος ροής για αναβάθμιση υπάρχουσας εργαστηριακής μονάδας»

Στα πλαίσια του έργου « Development of a closed loop Regenerative HT-PEM Fuel Cell System»

Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν μέχρι και την **20 Ιουλίου 2016 και ώρα 16:00** στην ακόλουθη διεύθυνση:

*Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)/
Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ)*

Α' Πτέρυγα

6ο χλμ. οδού Χαριλάου – Θέρμης

57001 Θέρμη - Θεσσαλονίκη

Υπόψη: κας. Θωμαΐδας Αχίλλα

Για τη λήψη της τελικής απόφασης και επιλογής, μεταξύ των προσφορών που πληρούν τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας Πρόσκλησης, θα συνεκτιμηθούν:

- Το ύψος της οικονομικής προσφοράς
- Η πληρότητα και αρτιότητα της πρότασης
- Η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα των υποψηφίων
- Διάρκεια εγγύησης, Τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση
- Διαθεσιμότητα, Χρόνος Παράδοσης

Η υποβολή προσφοράς συνεπάγεται την πλήρη και ανεπιφύλακτη αποδοχή από τον υποψήφιο Ανάδοχο όλων των όρων της παρούσας πρόσκλησης.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίζει φορολογική και ασφαλιστική ενημερότητα για την εξόφλησή του.

Επί του αρχικού συμβατικού τιμήματος, χωρίς ΦΠΑ και κατά την πληρωμή της σύμβασης παρακρατείται 0,10% υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ), σύμφωνα με τον Ν. 4013/2011.

Για περισσότερες πληροφορίες και διευκρινήσεις οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στην κα. Θωμάϊς Αχίλλα, Τηλ.: +30 2310 498112, e-mail: thomais@cperi.certh.gr.

Για το ΕΚΕΤΑ/ΙΔΕΠ

Εμμανουήλ Κακαράς
Διευθυντής ΙΔΕΠ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Το Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ) του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), στα πλαίσια του έργου “Development of a closed loop Regenerative HT-PEM Fuel Cell System” (PAR. 010570), πρόκειται να προμηθευτεί σύστημα ροής για αναβάθμιση υπάρχουσας εργαστηριακής μονάδας, με τις ακόλουθες προδιαγραφές :

A/A	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Θερμικός ρυθμιστής ροής μάζας αερίου O ₂ εταιρείας Bronkhorst High-Tech ή ισοδύναμο	1
2	Θερμικός ρυθμιστής ροής μάζας αερίου H ₂ εταιρείας Bronkhorst High-Tech ή ισοδύναμο	1
3	Ρυθμιστής ροής μάζας Coriolis νερού εταιρείας Bronkhorst High-Tech ή ισοδύναμο	1
4	Θερμικός ρυθμιστής ροής μάζας αερίου N ₂ εταιρείας Bronkhorst High-Tech ή ισοδύναμο	2
5	Δοσομετρική αντλία υψηλής πίεσης	1

Αναλυτικά, ο υπό προμήθεια εξοπλισμός πρέπει να πληροί τις ακόλουθες προδιαγραφές:

A/A 1. Θερμικός ρυθμιστής ροής μάζας αερίου O ₂	
Υλικό κατασκευής	SS316L
Ρευστό	Οξυγόνο (O ₂)
Εύρος ροής	0.5....25 l/min @ 0°C, 1 bar
Ακρίβεια	± 0.5% RD plus ± 0.1% FS (σε συνθήκες βαθμονόμησης)
Πιστοποίηση βαθμονόμησης	Βαθμονόμηση 3-σημείων
Θερμοκρασία	20°C
Πίεση εισόδου	7 barg
Πίεση εξόδου	5 barg
Συνδέσεις εισόδου	1/4" OD
Συνδέσεις εξόδου	1/4 " OD
Σήμα εξόδου	4...20 mA (RS232 0...100%)
Σημείο ρύθμισης (setpoint)	4...20 mA
Τροφοδοσία	+15...24 Vdc
Επιπλέον χαρακτηριστικά	Πρόσθετη καμπύλη βαθμονόμησης για επιπλέον ρευστό συμπεριλαμβανομένου πίνακα μετατροπής πολλαπλών σημείων (για μέγιστη ροή N ₂ 25 l/min)

A/A 2. Θερμικός ρυθμιστής ροής μάζας αερίου H ₂	
Υλικό κατασκευής	SS316L
Ρευστό	Υδρογόνο (H ₂)
Εύρος ροής	0.5....25 l/min @ 0°C, 1 bar
Ακρίβεια	± 0.5% RD plus ± 0.1% FS (σε συνθήκες βαθμονόμησης)
Πιστοποίηση βαθμονόμησης	βαθμονόμηση 3-σημείων
Θερμοκρασία	20°C
Πίεση εισόδου	7 barg
Πίεση εξόδου	5 barg

Συνδέσεις εισόδου	1/4" OD
Συνδέσεις εξόδου	1/4 " OD
Σήμα εξόδου	4...20 mA (RS232 0...100%)
Σημείο ρύθμισης (setpoint)	4...20 mA
Τροφοδοσία	+15...24 Vdc
Επιπλέον χαρακτηριστικά	Πρόσθετη καμπύλη βαθμονόμησης για επιπλέον ρευστό συμπεριλαμβανομένου πίνακα μετατροπής πολλαπλών σημείων (για μέγιστη ροή N ₂ 25 l/min)

A/A 3. Μετρητής ροής μάζας Coriolis νερού

Υλικό κατασκευής	SS316L
Ρευστό	Νερό (H ₂ O)
Εύρος ροής	20...2000 ml/h
Ακρίβεια	± 0.1% FS (σε συνθήκες βαθμονόμησης)
Θερμοκρασία	20°C
Πίεση εισόδου	120 barg
Πίεση εξόδου	100 barg
Συνδέσεις εισόδου	1/4" OD
Συνδέσεις εξόδου	1/4 " OD
Σήμα εξόδου	4...20 mA (RS232 0...100%)
Σημείο ρύθμισης (setpoint)	4...20 mA
Τροφοδοσία	+15...24 Vdc
Επιπλέον χαρακτηριστικά	Υποδοχή θύρας Swagelok 1/4" OD, συνδεδεμένης ηλεκτρικά και μηχανικά

A/A 4. Θερμικός ρυθμιστής ροής μάζας αερίου N₂

Υλικό κατασκευής	SS316L
Ρευστό	Άζωτο (N ₂)
Εύρος ροής	40...2000 ccn/min @ 0°C, 1 bar
Ακρίβεια	± 0.5% RD plus ± 0.1% FS (σε συνθήκες βαθμονόμησης)
Πιστοποίηση βαθμονόμησης	βαθμονόμηση 3-σημείων
Θερμοκρασία	20°C
Πίεση εισόδου	5 barg
Πίεση εξόδου	1 bara
Συνδέσεις εισόδου	1/4" OD
Συνδέσεις εξόδου	1/4 " OD
Σήμα εξόδου	4...20 mA (RS232 0...100%)
Σημείο ρύθμισης (setpoint)	4...20 mA
Τροφοδοσία	+15...24 Vdc
Επιπλέον χαρακτηριστικά	Πρόσθετες καμπύλες βαθμονόμησης για επιπλέον ρευστά συμπεριλαμβανομένου πίνακα μετατροπής πολλαπλών σημείων (για μέγιστες ροές He και H ₂ 2000 ccn/min)

A/A 5. Δοσομετρική αντλία υψηλής πίεσης

Υλικό κατασκευής	SS316L
Εύρος ροής	0.02...40 ml/min (με βάση το νερό)
Μέγιστη πίεση εξόδου (back-pressure)	160 barg
Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας	-20°C...+130°C
Τρόπος λειτουργίας	Σταθερή παροχή όγκου ή μάζας, σταθερή πίεση

Συνδέσεις εισόδου	1/8" OD
Συνδέσεις εξόδου	1/8 " OD
Σήμα εξόδου	4...20 mA
Σημείο ρύθμισης (setpoint)	4...20 mA
Τροφοδοσία	90...264Vac/24Vdc
Επιπλέον χαρακτηριστικά	Καλώδιο σύνδεσης με τον μετρητή ροής μάζας Coriolis (A/A 3) ή ισοδύναμο Έλεγχος της σύνδεσης με τον μετρητή ροής μάζας Coriolis (A/A 3) ή ισοδύναμο

Οι προσφορές πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο:

- Αναλυτική περιγραφή του προσφερόμενου εξοπλισμού, έτσι ώστε να είναι ευχερής η συγκριτική αξιολόγηση των προσφορών.
- Περιγραφή για τον Χρόνο/Τρόπο παράδοσης.