

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

***«Προμήθεια ενός αναλυτή αερίων με δυνατότητα ταυτόχρονης μέτρησης της συγκέντρωσης
τεσσάρων συστατικών αερίου δείγματος»***

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, 6ο 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 ενός αναλυτή αερίων με δυνατότητα ταυτόχρονης μέτρησης της συγκέντρωσης
τεσσάρων συστατικών αερίου δείγματος»***

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας δεν πρέπει να υπερβαίνει τις **δεκαέξι χιλιάδες πεντακόσια ευρώ (16.500,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ.**

Οι υποψήφιοι θα πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη επαγγελματική εμπειρία στην υλοποίηση αντίστοιχων προμηθειών και η προσφορά τους να πληροί τις Τεχνικές Προδιαγραφές της παρούσας Πρόσκλησης.

Οι ενδιαφερόμενοι παρακαλούνται όπως υποβάλουν κλειστό (σφραγισμένο) φάκελο έγγραφης προσφοράς, για το σύνολο της προμήθειας, που αποτελεί αντικείμενο της παρούσας πρόσκλησης όπως προσδιορίζεται ειδικότερα στις τεχνικές προδιαγραφές αυτής με τα εξής στοιχεία:

ΠΡΟΣΦΟΡΑ για

***«Προμήθεια ενός αναλυτή αερίων με δυνατότητα ταυτόχρονης μέτρησης της συγκέντρωσης
τεσσάρων συστατικών αερίου δείγματος»***

Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν μέχρι την **Τρίτη, 09 Ιανουαρίου 2018 και ώρα 3:00 μμ** στην ακόλουθη διεύθυνση:

ΕΚΕΤΑ / ΙΔΕΠ Α' πτέρυγα Θεσσαλονίκη: 6ο χλμ. Χαριλάου-Θέρμης, 57001 Θέρμη Θεσσαλονίκης
Γραμματεία ΙΔΕΠ
Υπεύθυνος παραλαβής προσφορών: κα Θωμαΐς Αχίλλα, τηλ. +30 2310498112

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

- α) Το ύψος της οικονομικής προσφοράς
- β) Η πληρότητα και αρτιότητα της πρότασης
- γ) Η τεχνική και επαγγελματική ικανότητα των υποψηφίων
- δ) Η διάρκεια εγγύησης (εφόσον παρέχεται)
- ε) Η τεχνική υποστήριξη μετά την πώληση
- στ) Η διαθεσιμότητα
- ζ) Ο χρόνος παράδοσης

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

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

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι ακόλουθες κρατήσεις:

α) Ο προβλεπόμενος φόρος εισοδήματος

β) Κράτηση ύψους 0,06%, υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ), η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, χωρίς ΦΠΑ, της αρχικής και κάθε συμπληρωματικής σύμβασης (άρθρο 4 παρ. 3 του Ν. 4013/2011, όπως ισχύει & Υ.Α. 5143/2014 ΦΕΚ 3335 Β' /11-12-2014). Επί της παραπάνω κράτησης επιβάλλεται τέλος χαρτοσήμου 3%, πλέον εισφοράς υπέρ ΟΓΑ ποσοστού 20%, υπολογιζόμενου επί του τέλους χαρτοσήμου.

γ) Κράτηση ύψους 0,06%, υπέρ της Αρχής Εξέτασης Προδικαστικών Προσφυγών (ΑΕΠΠ), η οποία επιβάλλεται επί της συνολικής αξίας κάθε αρχικής, τροποποιητικής ή συμπληρωματικής σύμβασης προ φόρων και κρατήσεων (άρθρο 350 παρ. 3 Ν. 4412/2016 & Κ.Υ.Α. 1191/2017 ΦΕΚ 969 Β' /22-03-2017). Επί της παραπάνω κράτησης επιβάλλεται τέλος χαρτοσήμου 3%, πλέον εισφοράς υπέρ ΟΓΑ ποσοστού 20%, υπολογιζόμενου επί του τέλους χαρτοσήμου.

Στοιχεία επικοινωνίας για πληροφορίες και διευκρινήσεις: Στέλλα Μπαλωμένου τηλ. +30 2310 498354, email: stellab@cperi.certh.gr

Για το ΕΚΕΤΑ / ΙΔΕΠ

Εμμανουήλ Κακαράς
Διευθυντής ΙΔΕΠ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Το Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ) του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), για τις ανάγκες του έργου «SELySOs: Development of new electrode materials & understanding of degradation mechanisms on Solid Oxide Electrolysis Cells» πρόκειται να προμηθευτεί τον κάτωθι περιγραφόμενο εξοπλισμό, σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις τεχνικές προδιαγραφές που περιγράφονται, οι οποίες θα πρέπει να πληρούνται στο σύνολό τους:

Πολυκάναλος αναλυτής αερίων για ταυτόχρονη μέτρηση CO₂, CO και CH₄ (NDIR) με ενσωματωμένο παραμαγνητικό αισθητήριο για μέτρηση O₂

Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο

Τεχνική Περιγραφή:

Πολυκάναλος αναλυτής αερίων με δυνατότητα ταυτόχρονης, συνεχούς (on-line) μέτρησης της συγκέντρωσης τεσσάρων (4) συστατικών αερίου ρεύματος: CO₂, CO, CH₄ με τη μέθοδο NDIR (Non-Dispersive Infra-Red) και O₂ με ενσωματωμένο παραμαγνητικό αισθητήριο.

Ο αναλυτής θα πρέπει να διαθέτει δυνατότητα επιλογής εύρους μέτρησης μεταξύ ελαχίστου και μέγιστου και διπλές κλίμακες μέτρησης για τα αναφερόμενα αέρια.

Τεχνικές Προδιαγραφές:

A. Τεχνικές προδιαγραφές και παράμετροι μέτρησης

- Κανάλι μέτρησης 1: Ανιχνευτής NDIR με 2 κλίμακες μέτρησης μονοξειδίου του άνθρακα (CO) σε εύρος συγκεντρώσεων κατ' όγκο: 0 – 3% / 0 - 20%
- Κανάλι μέτρησης 2: Ανιχνευτής NDIR με 2 κλίμακες μέτρησης διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) σε εύρος συγκεντρώσεων κατ' όγκο: 0 - 3% / 0 - 25 %
- Κανάλι μέτρησης 3: Ανιχνευτής NDIR με 2 κλίμακες μέτρησης μεθανίου (CH₄) σε εύρος συγκεντρώσεων κατ' όγκο: 0 - 5000 ppm / 0 - 5%
- Κανάλι μέτρησης 4: Παραμαγνητικός ανιχνευτής οξυγόνου (O₂) με 2 κλίμακες μέτρησης σε εύρος συγκεντρώσεων κατ' όγκο: 0 - 5% / 0 - 25%
- Επαναληψιμότητα ± 0,5% της πλήρους κλίμακας (Full Scale)
- Γραμμικότητα ± 1 % FS
- Απόκλιση μηδενός ± 2 % FS / εβδομάδα
- Απόκλιση κλίμακας ± 2 % FS / εβδομάδα
- Χρόνος απόκρισης T90 = 1-15 sec
- Ενσωματωμένη αντιστάθμιση θερμοκρασίας και πίεσης
- Ενσωματωμένο ροόμετρο
- Οθόνη ενδείξεων

B. Συνδεσιμότητα / Επικοινωνία / Ηλεκτρική τροφοδοσία

- Συνδέσεις (εξωτερικές) αερίων NPT 1/4" ή 1/2"
- Αναλογικές έξοδοι, μία ανά κανάλι μέτρησης, 4-20 mA
- Ηλεκτρική τροφοδοσία: 100-240 V AC, 50/60 Hz

Γ. Τεχνικές προδιαγραφές αερίου ρεύματος προς ανάλυση

- Μη εκρηκτικό αέριο μίγμα με φέρον αέριο (υπόλοιπο) Ήλιο (He) ή άζωτο (N₂)
- Θερμοκρασία στο σημείο μέτρησης έως 50°C
- Πίεση ατμοσφαιρική
- Ποσοστό υγρασίας στο σημείο μέτρησης <3%
- Απουσία σωματιδίων και διαβρωτικών ειδών στο προς μέτρηση δείγμα

Δ. Τεχνικές προδιαγραφές λειτουργίας του αναλυτή

- Ο αναλυτής θα πρέπει να μπορεί να μετρά αέριο μίγμα ογκομετρικής παροχής 0.3 έως 0.6 L/min, χωρίς τη χρήση αντλίας.

- Ο αναλυτής θα πρέπει να παραδοθεί με κατάλληλη εργοστασιακή βαθμονόμηση σε συγκεντρώσεις αντίστοιχες των συγκεντρώσεων των μετρούμενων συστατικών του προς μέτρηση δείγματος, με υπόλοιπο Ήλιο (He) ή άζωτο (N₂).
- Η βαθμονόμηση μηδενός θα πρέπει να μπορεί να γίνεται από τον χρήστη με αέριο Ήλιο (He) ή άζωτο (N₂).

Απαιτείται εγγύηση καλής λειτουργίας του εξοπλισμού τουλάχιστον ενός (1) έτους.