

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

***«Προμήθεια αντλιών και χημικών αντιδραστηρίων»***

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 αντλιών και χημικών αντιδραστηρίων»***

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας δεν πρέπει να υπερβαίνει τις **δύο χιλιάδες επτακόσια είκοσι ευρώ (2.720,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ**, ήτοι: **δύο χιλιάδες εκατό ευρώ (2.100,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για την ΟΜΑΔΑ Α και εξακόσια είκοσι ευρώ (620,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για την ΟΜΑΔΑ Β.**

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. Προσφορές μπορούν να υποβληθούν είτε για το σύνολο κάθε ομάδας (για μία ή περισσότερες ομάδες), είτε 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 αντλιών και χημικών αντιδραστηρίων»***

**ΟΜΑΔΑ Α ή ΟΜΑΔΑ Β**

Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν μέχρι την **Δευτέρα, 08 Απριλίου 2019 και ώρα 12:00 μμ** στην ακόλουθη διεύθυνση:

ΕΚΕΤΑ / ΙΔΕΠ Α' πτέρυγα Θεσσαλονίκη: 6ο χλμ. Χαριλάου-Θέρμης, 57001 Θέρμη Θεσσαλονίκης  
Γραμματεία ΙΔΕΠ  
Υπεύθυνος παραλαβής προσφορών: κα Μοσχοπούλου Αθηνά, 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 διαθεσιμότητα
- στ) 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 πριν την υπογραφή της σύμβασης ή την ανάθεση υποχρεούται να προσκομίσει:

- α) Απόσπασμα ποινικού μητρώου<sup>1</sup>
- β) Τελευταία τροποποίηση του καταστατικού της εταιρείας ή οποιοδήποτε άλλο επίσημο νομιμοποιητικό έγγραφο από το οποίο προκύπτει ο νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας, εφόσον ο προσφέρων είναι νομικό πρόσωπο
- γ) Φορολογική ενημερότητα σε ισχύ
- δ) Ασφαλιστική ενημερότητα σε ισχύ
- ε) Οποιοδήποτε άλλο δικαιολογητικό τυχόν ζητηθεί από την Αναθέτουσα Αρχή στα πλαίσια εφαρμογής της ισχύουσας περί δημοσίων συμβάσεων νομοθεσίας.

Τον Ανάδοχο βαρύνουν οι ακόλουθες κρατήσεις:

- α) Ο προβλεπόμενος φόρος εισοδήματος
- β) 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 το τέλος χαρτοσήμου.
- γ) 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 το τέλος χαρτοσήμου.

Στοιχεία επικοινωνίας για πληροφορίες και διευκρινίσεις: Σιουτόπουλος Δημήτριος τηλ. +30 2310498188, email: [sioutop@cperi.certh.gr](mailto:sioutop@cperi.certh.gr) και Μητρούλη Σουλτάνα τηλ. +30 2310 498184, email: [mitrouli@cperi.certh.gr](mailto:mitrouli@cperi.certh.gr)

Για το ΕΚΕΤΑ / ΙΔΕΠ

Βουτετάκης Σπυριδών  
Διευθυντής ΙΔΕΠ

<sup>1</sup> Η υποχρέωση προσκόμισης του αποσπάσματος ποινικού μητρώου αφορά:

i) Στην περίπτωση φυσικού προσώπου, το φυσικό αυτό πρόσωπο, ii) Στην περίπτωση Ε.Π.Ε., Ι.Κ.Ε., Ο.Ε. και Ε.Ε. τους διαχειριστές, iii) Στην περίπτωση Α.Ε. τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, iv) Σε κάθε άλλη περίπτωση νομικού προσώπου το/τους νόμιμο/ους εκπρόσωπο/ους του, καθώς και τα πρόσωπα που είναι μέλη του διοικητικού, διευθυντικού ή εποπτικού οργάνου του εν λόγω οικονομικού φορέα ή έχουν εξουσία εκπροσώπησης, λήψης αποφάσεων ή ελέγχου σε αυτό.

## **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΙΔΩΝ**

Το Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ) του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), για τις ανάγκες των ερευνητικών έργων «SPOTVIEW» και «AGROCYCLE», πρόκειται να προμηθευτεί τα είδη που περιγράφονται παρακάτω, σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις τεχνικές προδιαγραφές που περιγράφονται, οι οποίες θα πρέπει να πληρούνται στο σύνολό τους:

### **ΟΜΑΔΑ Α: Αντλίες για προσαρμογή σε εργαστηριακές διατάξεις**

**Προϋπολογισμός: 2.100,00 €**

#### **ΕΙΔΟΣ Α1: Φυγοκεντρική αντλία μαγνητικής ζεύξης**

**Ποσότητα: Δύο (2) τεμάχια**

##### **Τεχνικές προδιαγραφές:**

- ❖ Τύπος: Φυγοκεντρική αντλία αποτελούμενη από φυγοκεντρική κεφαλή άντλησης μαγνητικά συζευγμένης με ηλεκτρικό κινητήρα (motor).
- ❖ Να έχει μέγιστη ογκομετρική παροχή τα 45 L/min.
- ❖ Να παρουσιάζει μέγιστο μανομετρικό ύψος λειτουργίας τουλάχιστον 4,5 m H<sub>2</sub>O.
- ❖ Η κεφαλή άντλησης να είναι κατασκευασμένη από πολυμερικό αδρανές υλικό με αντοχή σε οξέα, βάσεις και διαβρωτικά χημικά.
- ❖ Να έχει τύπο υδραυλικής σύνδεσης αναρρόφησης: G3/4 (threaded).
- ❖ Να έχει τύπο υδραυλικής σύνδεσης κατάθλιψης: G3/4 (threaded).
- ❖ Τάση λειτουργίας: 220-240 VAC/50 Hz.
- ❖ Να έχει βάρος λιγότερο από 4,0 kg.

#### **ΕΙΔΟΣ Α2: Φυγοκεντρική αντλία μαγνητικής ζεύξης**

**Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο**

##### **Τεχνικές προδιαγραφές:**

- ❖ Τύπος: Φυγοκεντρική αντλία αποτελούμενη από φυγοκεντρική κεφαλή άντλησης μαγνητικά συζευγμένης με ηλεκτρικό κινητήρα (motor).
- ❖ Να έχει μέγιστη ογκομετρική παροχή τα 32 L/min.
- ❖ Να παρουσιάζει μέγιστο μανομετρικό ύψος λειτουργίας τουλάχιστον 3,5 m H<sub>2</sub>O.
- ❖ Η κεφαλή άντλησης να είναι κατασκευασμένη από πολυμερικό αδρανές υλικό με αντοχή σε οξέα, βάσεις και διαβρωτικά χημικά.
- ❖ Να έχει τύπο υδραυλικής σύνδεσης αναρρόφησης: G3/4 (threaded).
- ❖ Να έχει τύπο υδραυλικής σύνδεσης κατάθλιψης: G3/4 (threaded).
- ❖ Τάση λειτουργίας: 220-240 VAC/50 Hz.
- ❖ Να έχει βάρος λιγότερο από 3,6 kg.

#### **ΕΙΔΟΣ Α3: Φυγοκεντρική αντλία μαγνητικής ζεύξης**

**Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο**

##### **Τεχνικές προδιαγραφές:**

- ❖ Τύπος: Φυγοκεντρική αντλία αποτελούμενη από φυγοκεντρική κεφαλή άντλησης μαγνητικά συζευγμένης με ηλεκτρικό κινητήρα (motor).
- ❖ Να έχει μέγιστη ογκομετρική παροχή 10 L/min.
- ❖ Να παρουσιάζει μέγιστο μανομετρικό ύψος λειτουργίας τουλάχιστον 4,8 m H<sub>2</sub>O.
- ❖ Η κεφαλή άντλησης να είναι κατασκευασμένη από πολυμερικό αδρανές υλικό με αντοχή σε οξέα, βάσεις και διαβρωτικά χημικά.
- ❖ Να έχει τύπο υδραυλικής σύνδεσης αναρρόφησης: G3/4 (threaded).
- ❖ Να έχει τύπος υδραυλικής σύνδεσης κατάθλιψης: G3/4 (threaded).
- ❖ Τάση λειτουργίας: 220-240 VAC/50 Hz.
- ❖ Να έχει βάρος λιγότερο από 2,2 kg.

#### **ΕΙΔΟΣ A4: Αεραντλία διαφράγματος**

**Ποσότητα: Δύο (2) τεμάχια**

##### **Τεχνικές προδιαγραφές:**

- ❖ Τύπος: Διαφραγματική αεραντλία μονής κεφαλής, με ξεχωριστές συνδέσεις εισόδου (αναρρόφησης) και εξόδου (κατάθλιψης) σε σειρά (in-line).
- ❖ Να έχει μέγιστη ογκομετρική παροχή τα 10 L/min.
- ❖ Να έχει μέγιστη πίεση λειτουργίας κατάθλιψης τα 0,08 MPa.
- ❖ Το διάφραγμα και οι βαλβίδες να είναι κατασκευασμένες από πολυμερικό αδρανές υλικό για αντοχή σε διαβρωτικά αέρια (π.χ. βιοαέριο).
- ❖ Τύπος υδραυλικής σύνδεσης αναρρόφησης: G1/4 (threaded)
- ❖ Τύπος υδραυλικής σύνδεσης κατάθλιψης: G1/4 (threaded)
- ❖ Τάση λειτουργίας: 220 - 240 VAC/50Hz
- ❖ Να έχει ηλεκτρική κατανάλωση χαμηλότερη από 45W.
- ❖ Να έχει βάρος χαμηλότερο από 3.0kg.
- ❖ Να διαθέτει εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας: τουλάχιστον 5 - 40 °C.

#### **ΟΜΑΔΑ B: Σετ αντιδραστηρίων, για εξειδικευμένες μετρήσεις με φωτομετρικές μεθόδους**

**Προϋπολογισμός: 620,00 €**

#### **ΕΙΔΟΣ B1: Σετ αντιδραστηρίων για προσδιορισμό φωσφορικών ιόντων σε υδατικά δείγματα**

**Ποσότητα: Δύο (2) τεμάχια**

##### **Τεχνικές προδιαγραφές:**

- ❖ Το σετ των αντιδραστηρίων να είναι κατάλληλο για προσδιορισμό των φωσφορικών ιόντων σε υδατικά δείγματα σύμφωνα με τις μεθόδους EPA 365.2+3, APHA 4500-P E, και DIN EN ISO 6878.
- ❖ Το σετ να είναι κατάλληλο για προσδιορισμό των φωσφορικών ιόντων σε εύρη συγκεντρώσεων 0.010 - 5.00 mg/L PO<sub>4</sub>-P (ή αντίστοιχα 0.03 - 15.3 mg/L PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> ή 0.02 - 11.46 mg/L P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>).

#### **ΕΙΔΟΣ B2: Σετ αντιδραστηρίων για χώνευση δειγμάτων υγρών λυμάτων σε θερμοαντιδραστήρα για τη διάσπαση συμπλόκων (βαρέων μετάλλων, ενώσεων που περιέχουν φωσφόρο) – Crack set 10 ή αντίστοιχο**

**Ποσότητα: Ένα (1) σετ για τουλάχιστον 80 χωνεύσεις**

##### **Τεχνικές προδιαγραφές:**

- ❖ Το σετ των αντιδραστηρίων να είναι κατάλληλο για τη χώνευση δειγμάτων λυμάτων με σκοπό τη διάσπαση των συμπλόκων βαρέων μετάλλων καθώς και των συμπλόκων που περιέχουν ενώσεις φωσφόρου με σκοπό τον επακόλουθο προσδιορισμό των ολικών βαρέων μετάλλων ή του ολικού φωσφόρου.
- ❖ Τα αντιδραστήρια να επαρκούν για διεξαγωγή χωνεύσεων σε τουλάχιστον 80 δείγματα.

#### **ΕΙΔΟΣ B3: Σετ αντιδραστηρίων για προσδιορισμό αμμωνιακών ιόντων σε υδατικά δείγματα**

**Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο για τουλάχιστον 500 μετρήσεις**

##### **Τεχνικές προδιαγραφές:**

- ❖ Το σετ των αντιδραστηρίων να είναι κατάλληλο για προσδιορισμό των αμμωνιακών ιόντων σε υδατικά δείγματα σύμφωνα με τις μεθόδους EPA 350.1, APHA 4500-NH<sub>3</sub> F, ISO 7150-1 και DIN 38406-5.
- ❖ Το σετ να είναι κατάλληλο για προσδιορισμό των αμμωνιακών ιόντων σε εύρη συγκεντρώσεων 0.05 – 3.0 mg/L NH<sub>4</sub>-N (ή αντίστοιχα 0.06 - 3.86 mg/L NH<sub>4</sub><sup>+</sup>).

#### **ΕΙΔΟΣ Β4: Σετ αντιδραστηρίων για προσδιορισμό ιόντων χλωρίου σε υδατικά δείγματα**

**Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο για τουλάχιστον 100 μετρήσεις**

#### **Τεχνικές προδιαγραφές:**

- ❖ Το σετ των αντιδραστηρίων να είναι κατάλληλο για προσδιορισμό των ιόντων χλωρίου σε υδατικά δείγματα σύμφωνα με τις μεθόδους EPA 325.1 και APHA 4500-Cl<sup>-</sup> E.
- ❖ Το σετ να είναι κατάλληλο για προσδιορισμό των ιόντων χλωρίου σε εύρη συγκεντρώσεων 2,5 – 250 mg/L Cl<sup>-</sup>.

**Χρόνος Παράδοσης:** Εντός τριάντα (30) ημερών από την ανάθεση της προμήθειας.

Όπου στις ανωτέρω προδιαγραφές των Ειδών κατονομάζεται ρητά ο κατασκευαστής ή/και το μοντέλο κάποιου είδους, αυτό κρίνεται ως αναγκαία προϋπόθεση ώστε να εξασφαλιστεί η όσο το δυνατό βέλτιστη συμβατότητα, απόδοση και ορθή λειτουργία του υπό προμήθεια είδους με την ήδη εγκατεστημένη εργαστηριακή υποδομή του Ινστιτούτου, για τη διασφάλιση της επαναληψιμότητας και της αξιοπιστίας των πειραματικών αποτελεσμάτων.

Οι προσφορές οι οποίες θα πρέπει να πληρούν τις ανωτέρω προδιαγραφές, πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:

- Αναλυτική περιγραφή των προσφερόμενων ειδών και των τεχνικών χαρακτηριστικών τους.
- Προσφορά για το σύνολο των ειδών κάθε Ομάδας και όχι για επί μέρους είδη της Ομάδας.
- Τιμή προσφοράς χωρίς ΦΠΑ, τον αναλογούντα ΦΠΑ και τιμή προσφοράς με ΦΠΑ (ανά Ομάδα, για τη ζητούμενη ποσότητα των ειδών της κάθε Ομάδας).
- Περιγραφή για τον χρόνο και τρόπο παράδοσης των ειδών.