

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

***«Προμήθεια ηλεκτρικού κλιβάνου υψηλής θερμοκρασίας σωληνωτού τύπου»***

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 ηλεκτρικού κλιβάνου υψηλής θερμοκρασίας σωληνωτού τύπου»***

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας δεν πρέπει να υπερβαίνει τις **δεκαπέντε χιλιάδες ευρώ (15.000,00 €) 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 έγγραφη προσφορά, 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 ηλεκτρικού κλιβάνου υψηλής θερμοκρασίας σωληνωτού τύπου»***

Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν μέχρι την **Τετάρτη, 21 Οκτωβρίου 2020 και ώρα 3:00 μμ** με τα στοιχεία της Πρόσκλησης, με έναν από τους παρακάτω τρόπους: Ηλεκτρονικά, στην ηλεκτρονική διεύθυνση: [cpet@certh.gr](mailto:cpet@certh.gr) ή μέσω ταχυδρομείου ή ταχυμεταφορέα (courier) στη 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 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 πριν την υπογραφή της σύμβασης ή την ανάθεση υποχρεούται να προσκομίσει:

α) Υπεύθυνη Δήλωση ότι δεν συντρέχουν για τον Ανάδοχο οι λόγοι αποκλεισμού του άρθρου 73 παρ. 1 του Ν. 4412/2016, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

Η ως άνω Υπεύθυνη Δήλωση υπογράφεται, κατά περίπτωση, ως εξής:

i) Στην περίπτωση φυσικού προσώπου, από το φυσικό πρόσωπο, ii) Στην περίπτωση Ε.Π.Ε., Ι.Κ.Ε., Ο.Ε. και Ε.Ε. από τους διαχειριστές, iii) Στην περίπτωση Α.Ε. από τον εκπρόσωπό της. Ως εκπρόσωπος νοείται ο νόμιμος εκπρόσωπος αυτής, όπως προκύπτει από το ισχύον καταστατικό ή το πρακτικό εκπροσώπησης της κατά το χρόνο υποβολής της προσφοράς ή αίτησης συμμετοχής ή το αρμοδίως εξουσιοδοτημένο φυσικό πρόσωπο να εκπροσωπεί αυτήν για διαδικασίες σύναψης συμβάσεων ή για συγκεκριμένη διαδικασία σύναψης σύμβασης, iv) Σε κάθε άλλη περίπτωση νομικού προσώπου το/τους νόμιμο/ους εκπρόσωπο/ους του,<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 0,07% 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 τροποποιήθηκε και ισχύει & Υ.Α. 3491/2017 ΦΕΚ Β 1992/9.6.2017). 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: Παπαζήση Καλλιόπη τηλ. +30 2310 498146, email: papazisi@cperi.certh.gr

Για το ΕΚΕΤΑ / ΙΔΕΠ

Βουτετάκης Σπυρίδων  
Διευθυντής ΙΔΕΠ

<sup>1</sup> Η υποχρέωση της μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού της παραγράφου 1 του άρθρου 73 του Ν. 4412/2016 αφορά αα) στις περιπτώσεις Ε.Π.Ε., Ι.Κ.Ε. και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.), τους διαχειριστές, ββ) στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.), τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΠΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Το Ινστιτούτο Χημικών Διεργασιών και Ενεργειακών Πόρων (ΙΔΕΠ) του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), για τις ανάγκες του έργου «HP SOEC - High Pressure Water Electrolyser» 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:

| A/A | Περιγραφή εξοπλισμού - Τεχνικές προδιαγραφές                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ποσότητα (τμχ.) |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 01  | <p>Ηλεκτρικός κλίβανος υψηλής θερμοκρασίας, σωληνωτού τύπου, κυλινδρικής διατομής κλειστού τύπου για λειτουργία σε οριζόντια θέση.<br/> Συνολικής ισχύος 6400W, 3Ph, 230/400VAC, 50Hz<br/> Εσωτερικές διαστάσεις της θερμής ζώνης: 320mm μήκος x Φ90 mm διάμετρος.<br/> Μέγιστη θερμοκρασία συνεχούς λειτουργίας: 1700°C</p> <p>Σύστημα ελέγχου και απομακρυσμένης σύνδεσης με το σώμα του κλιβάνου και ενσωματωμένη οθόνη LCD με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αυτόματος έλεγχος PID.</li> <li>• Προγραμματισμός με τουλάχιστον 15 βήματα.</li> <li>• Αποθήκευση προγράμματος.</li> <li>• Λειτουργία χρονοδιακόπτη (run on timer).</li> <li>• Δυνατότητα σύνδεσης με ηλεκτρονικό υπολογιστή για την λειτουργία της συσκευής απομακρυσμένα μέσω ειδικά σχεδιασμένου λογισμικού.</li> <li>• Αυτόνομος ελεγκτής υπερθέρμανσης (Temperature Watchdog) με θερμοστάτη για την προστασία της συσκευής από δυσλειτουργία.</li> </ul> <p>Ο κλίβανος θα πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον τα παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Τρεις ανεξάρτητες είσοδοι θερμοστοιχείων (τύπου B, K, R, S).</li> <li>• Ενσωματωμένο θερμοζεύγος ελέγχου τύπου B - (Platinum Rhodium – 30% / Platinum Rhodium – 6% κ.β.)</li> <li>• Μηχανισμοί στήριξης (δύο) του σωλήνα εργασίας για λειτουργία σε οριζόντια θέση.</li> <li>• Προσαρμογείς από θερμική μόνωση για την θερμική σφράγιση του σωλήνα εργασίας στα άκρα του κλιβάνου.</li> <li>• Εγχειρίδιο χρήσης</li> <li>• Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών.</li> </ul> | 1               |
| 02  | <p>Ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό (software) για απομακρυσμένο έλεγχο εγκατεστημένο σε Η/Υ με οθόνη αφής 10'' (tablet PC) με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προγραμματισμός θερμοκρασίας λειτουργίας με τουλάχιστον 15 βήματα – δημιουργία γραφήματος του προγράμματος λειτουργίας.</li> <li>• Αποθήκευση και επανεκτέλεση απεριόριστου αριθμού διακεκριμένων προγραμμάτων.</li> <li>• Γραφική παράσταση σε πραγματικό χρόνο της θερμοκρασίας και της επιθυμητής τιμής (set-point).</li> <li>• Γραφική παράσταση σε πραγματικό χρόνο πραγματικής στιγμιαίας ισχύος (W) και ολικής ενέργειας (kWh).</li> <li>• Αποθήκευση δεδομένων.</li> <li>• Δυνατότητα ελέγχου της θερμοκρασίας από το θερμοστοιχείο του αντιδραστήρα.</li> <li>• Λειτουργία χρονοδιακόπτη (run on timer).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1               |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 03 | Προγραμματιζόμενος αυτόνομος ελεγκτής υπερθέρμανσης (Temperature Watchdog) με δικό του αισθητήρα θερμοκρασίας για την προστασία της συσκευής και του φορτίου από δυσλειτουργία                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 |
| 04 | Σύστημα αδιάλλειπτης λειτουργίας, UPS module (Uninterrupted Power Supply)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 |
| 05 | Σωλήνας από πολύ-κρυσταλλική αλουμίνα ( $Al_2O_3$ ) με τα ακόλουθα χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μέγιστη θερμοκρασία συνεχούς λειτουργίας 1700°C</li> <li>• Εξωτερική διάμετρος: 90mm, <math>\pm 1</math>mm</li> <li>• Εσωτερική διάμετρος: 80mm, <math>\pm 1</math>mm</li> <li>• Συνολικό μήκος: 1000mm, <math>\pm 3</math>mm</li> <li>• Κατάλληλη επιφάνεια για φραγές κενού και υπερπίεσης.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1 |
| 06 | Υδρόψυκτη φλάντζα φραγής σωληνώσεων και παροχέτευσης αερίων (σωληνωτών κλιβάνων) ταχείας αποσύνδεσης (quick disconnect flange) για την εύκολη τοποθέτηση δειγμάτων στο σωλήνα, με τα εξής χαρακτηριστικά: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Υλικό: Ανοξείδωτος χάλυβας SS304.</li> <li>• Κατάλληλη για εφαρμογές κενού και υπερπίεσης.</li> <li>• Κατάλληλη για φραγή σωληνώσεων αλουμίνας (κεραμικών), χαλαζία και μεταλλικών με εξωτερική διάμετρο 90mm <math>\pm 2</math>mm.</li> <li>• Μέγιστη υπερπίεση χωρίς στήριξη 150mbar gauge.</li> <li>• Ελάχιστη πίεση (κενό) <math>10^{-3}</math> torr absolute.</li> <li>• Κεντρική είσοδος/έξοδος αερίων (female thread 1/2" ISO).</li> <li>• Ειδική σχεδίαση που επιτρέπει την διέλευση νερού ψύξης με τρόπο που θα διατηρεί την θερμοκρασία των ελαστομερών παρεμβυσμάτων σε κανονικά επίπεδα για όλο το φάσμα θερμοκρασιών λειτουργίας του παραπάνω κλιβάνου σε απόσταση 10-20 cm από αυτόν.</li> </ul> | 2 |

Οι προσφορές πρέπει να περιλαμβάνουν κατ' ελάχιστο τα παρακάτω:

- Αναλυτική περιγραφή των προσφερόμενων ειδών και των τεχνικών χαρακτηριστικών τους, έτσι ώστε να είναι ευχερής η συγκριτική αξιολόγηση των προσφορών.
- Τιμή προσφοράς χωρίς ΦΠΑ, τον αναλογούντα ΦΠΑ και τιμή προσφοράς με ΦΠΑ ανά είδος και ως σύνολο.
- Περιγραφή για τον χρόνο και τρόπο παράδοσης των ειδών.
- Προσφερόμενη εγγύηση και όρους αυτής
- Προσφερόμενη τεχνική υποστήριξη και όρους αυτής (εάν παρέχεται)