

ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΘΕΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

«Προμήθεια αντλίας, υλικών αυτοματισμού και λοιπών εξαρτημάτων για την κατασκευή πιλοτικής διάταξης»

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 αντλίας, υλικών αυτοματισμού και λοιπών εξαρτημάτων για την κατασκευή πιλοτικής διάταξης»

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας δεν πρέπει να υπερβαίνει τις **τέσσερις χιλιάδες εξακόσια δέκα ευρώ (4.610,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ**, ήτοι: **τετρακόσια πενήντα ευρώ (450,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για την ΟΜΑΔΑ Α**, **επτακόσια ενενήντα ευρώ (790,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για την ΟΜΑΔΑ Β**, **τετρακόσια πενήντα ευρώ (450,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για την ΟΜΑΔΑ Γ** και **δύο χιλιάδες εννιακόσια είκοσι ευρώ (2.920,00 €) μη συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ για την ΟΜΑΔΑ Δ**.

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 αντλίας, υλικών αυτοματισμού και λοιπών εξαρτημάτων για την κατασκευή πιλοτικής διάταξης»

ΟΜΑΔΑ Α ή ΟΜΑΔΑ Β ή ΟΜΑΔΑ Γ ή ΟΜΑΔΑ Δ

Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν μέχρι την **Παρασκευή, 15 Δεκεμβρίου 2017 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 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 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 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: Κωνσταντίνος Πλάκας τηλ. +30 2310498476, email: kplakas@cperi.certh.gr

Για το ΕΚΕΤΑ / ΙΔΕΠ

Εμμανουήλ Κακαράς
Διευθυντής ΙΔΕΠ

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 του έργου «DTVC-Electrochemical Treatment System», 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: Αντλία ρευστών

Προϋπολογισμός: 450,00€, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο

Τεχνικές προδιαγραφές:

- ❖ Τύπος: οριζόντια πολυβάθμια αντλία
- ❖ Κατασκευασμένη από υλικό με υψηλό βαθμό αντιδιαβρωτικής προστασίας έναντι διαβρωτικών ρευστών (SS316).
- ❖ Εύρος παροχών: 0-2,4 m³, μανομετρικό 50 m
- ❖ Είσοδος-έξοδος αντλίας: 1" NPT
- ❖ Εγγύηση τουλάχιστον ενός (1) έτους

ΟΜΑΔΑ Β: Υλικά αυτοματισμού

Προϋπολογισμός: 790,00€, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

ΕΙΔΟΣ Β1: Προγραμματιζόμενος λογικός ελεγκτής (PLC)

Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο

Τεχνικές προδιαγραφές:

- ❖ Τύπος: Προγραμματιζόμενος λογικός ελεγκτής (PLC) βιομηχανικού τύπου
- ❖ Ψηφιακές είσοδοι: τουλάχιστον 12 ψηφιακές είσοδοι 24VDC
- ❖ Έξοδοι: τουλάχιστον 8 έξοδοι ρελέ (relay)
- ❖ Θύρες επικοινωνίας, τουλάχιστον τις ακόλουθες: 1 x RS232, 1 x RS485
- ❖ Δυνατότητα σύνδεσης με PC ή τερματική οθόνη
- ❖ Ενσωματωμένη δυνατότητα λειτουργίας PID ρύθμισης
- ❖ Τάση λειτουργίας: AC 100 - 230V
- ❖ Εγγύηση καλής λειτουργίας: τουλάχιστον ενός (1) έτους

ΕΙΔΟΣ Β2: Μονάδα επέκτασης (expansion card) για χρήση με προγραμματιζόμενους λογικούς ελεγκτές (PLC)

Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο

Τεχνικές προδιαγραφές:

- ❖ Τύπος: Μονάδα επέκτασης (expansion card) βιομηχανικού τύπου για χρήση με PLC
- ❖ Αναλογικές είσοδοι: τουλάχιστον 8 αναλογικές είσοδοι για σήματα 0-10 VDC ή 4-20mA
- ❖ Δυνατότητα συνεργασίας με τον προγραμματιζόμενο λογικό ελεγκτή (PLC) - Είδος B1
- ❖ Τάση λειτουργίας: 24 VDC
- ❖ Εγγύηση καλής λειτουργίας: τουλάχιστον ενός (1) έτους

ΕΙΔΟΣ Β3: Μονάδα επέκτασης (expansion card) για χρήση με προγραμματιζόμενους λογικούς ελεγκτές (PLC)

Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο

Τεχνικές προδιαγραφές:

- ❖ Τύπος: Μονάδα επέκτασης (expansion card) βιομηχανικού τύπου για χρήση με PLC
- ❖ Αναλογικές εισοδοί: τουλάχιστον 2 αναλογικές εισοδοί για σήματα 0-10 VDC ή 4-20mA
- ❖ Αναλογικές έξοδοί: τουλάχιστον 2 αναλογικές έξοδοί για σήματα 0-10 VDC ή 4-20mA
- ❖ Δυνατότητα συνεργασίας με τον προγραμματιζόμενο λογικό ελεγκτή (PLC) - Είδος B1
- ❖ Τάση λειτουργίας: 24 VDC
- ❖ Εγγύηση καλής λειτουργίας: τουλάχιστον ενός (1) έτους

ΕΙΔΟΣ Β4: Τροφοδοτικό ράγας με είσοδο 220VAC και έξοδο/24VDC στα 5A

Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο

ΕΙΔΟΣ Β5: Inverter ισχύος 0,8KW και είσοδο 230VAC

Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο

ΟΜΑΔΑ Γ: Οθόνη αφής

Προϋπολογισμός: 450,00€ μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο

Τεχνικές προδιαγραφές:

- ❖ Τύπος: Οθόνη αφής TFT/LED, color XVGA, HMI (Human Machine Interface)
- ❖ Μέγεθος διαγωνίου οθόνης: 9,7"
- ❖ Ανάλυση οθόνης: 1024 x 768
- ❖ Υλικό περιβλήματος: Πλαστικό
- ❖ Ενσωματωμένη μνήμη RAM: 256 MB
- ❖ Επεξεργαστής: 32 bit RISC CPU 800MH
- ❖ Θύρες επικοινωνίας, τουλάχιστον: 2 x USB, 2 x COM, 1 x Ethernet 10/100
- ❖ Τάση λειτουργίας: 24 VDC
- ❖ Θερμοκρασία λειτουργίας: τουλάχιστον 0 - 50 °C
- ❖ Σχετική υγρασία λειτουργίας: τουλάχιστον 10 - 90%
- ❖ Εγγύηση καλής λειτουργίας: τουλάχιστον ενός (1) έτους

ΟΜΑΔΑ Δ: Ηλεκτρόδια, μεταδότες, μετατροπείς και ροόμετρα

Προϋπολογισμός: 2.920,00€, μη συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ

ΕΙΔΟΣ Δ1: Μεταδότης μέτρησης pH (με ηλεκτρόδιο pH)

Ποσότητα: Δύο (2) τεμάχια

Τεχνικές προδιαγραφές:

- ❖ Τύπος: Pt 1000, με ενσωματωμένο αισθητήριο θερμοκρασίας
- ❖ Αντοχή σε πίεση 6 bar
- ❖ Έξοδος 4-20 mA
- ❖ Τροφοδοσία 12-30 VDC

- ❖ Με οθόνη ένδειξης LCD
- ❖ Να διαθέτει καλώδιο σύνδεσης τουλάχιστον 2 m.
- ❖ Περιοχή μέτρησης pH 0-14

ΕΙΔΟΣ Δ2: Μεταδότης μέτρησης redox (με ηλεκτρόδιο redox)

Ποσότητα: Δύο (2) τεμάχια

Τεχνικές προδιαγραφές:

- ❖ Έξοδος 4-20 mA
- ❖ Τροφοδοσία 12-30 VDC
- ❖ Με οθόνη ένδειξης LCD
- ❖ Να διαθέτει καλώδιο σύνδεσης τουλάχιστον 2 m.
- ❖ Περιοχή μέτρησης ± 2000 mV

ΕΙΔΟΣ Δ3: Μεταδότης μέτρησης αγωγιμότητας (με ηλεκτρόδιο αγωγιμότητας)

Ποσότητα: Δύο (2) τεμάχια

Τεχνικές προδιαγραφές:

- ❖ Τύπος: Αισθητήριο μέτρησης αγωγιμότητας για χρήση σε πόσιμο, υφάλμυρο και θαλασσινό νερό με ενσωματωμένο αισθητήριο θερμοκρασίας.
- ❖ Να υπάρχει δυνατότητα για επιλογή από τον χρήστη της περιοχής μέτρησης της αγωγιμότητας σε διάφορα εύρη μετρήσεων στην περιοχή 0-200,0 mS/cm.
- ❖ Ακρίβεια μέτρησης: καλύτερη από 0,5%.
- ❖ Να υπάρχει δυνατότητα για διόρθωση των μετρήσεων αγωγιμότητας ανάλογα με τη θερμοκρασία του δείγματος.
- ❖ Καλώδιο σύνδεσης μήκους τουλάχιστον 1 m.
- ❖ Σήμα εξόδου: 4 -20 mA.
- ❖ Τροφοδοσία 12-30 VDC.

ΕΙΔΟΣ Δ4: Μεταδότης πίεσης που να συνοδεύεται από συστολικό σύνδεσμο ανοξείδωτο 1/4" BSP-Θ x 1/2" NPT-A

Ποσότητα: Δύο (2) τεμάχια

Τεχνικές προδιαγραφές:

- ❖ Σήμα εξόδου: 4 -20 mA.
- ❖ Τροφοδοσία: 10-30VDC,
- ❖ Περιοχή μέτρησης 0...4 bar
- ❖ Σπείρωμα εξόδου: 1/4" ή 1/2"

ΕΙΔΟΣ Δ5: Θερμοαντίσταση

Ποσότητα: Δύο (2) τεμάχια

Τεχνικές προδιαγραφές:

- ❖ Τύπος: Θερμοαντίσταση καλωδίου τύπου PT100
- ❖ Να διαθέτει 3 αγωγούς
- ❖ Μήκος στελέχους ανοξείδωτου αισθητηρίου LT=100 mm και πάχος D=6 mm
- ❖ Μήκος καλωδίου τεφλόν 2 m
- ❖ Περιοχή μέτρησης -50...+250 C

ΕΙΔΟΣ Δ6: Μετατροπέας θερμοκρασίας

Ποσότητα: Δύο (2) τεμάχια

Τεχνικές προδιαγραφές:

- ❖ Τύπος: Μετατροπέας θερμοκρασίας κεφαλής
- ❖ Έξοδος: 4-20 mA
- ❖ Τροφοδοσία: 24VDC
- ❖ Περιοχή μέτρησης 0...100 °C

ΕΙΔΟΣ Δ7: Ροόμετρο

Ποσότητα: Δύο (2) τεμάχια

Τεχνικές προδιαγραφές:

- ❖ Τύπος: Ροόμετρο στήλης νερού
- ❖ Σύνδεσμος εισόδου-εξόδου R=1/2" NPT
- ❖ Περιοχή μέτρησης 0,15 – 0,6 m³/h

ΕΙΔΟΣ Δ8: Ροόμετρο

Ποσότητα: Ένα (1) τεμάχιο

Τεχνικές προδιαγραφές:

- ❖ Τύπος: Ροόμετρο στήλης αέρα ακρυλικό
- ❖ Σύνδεσμος εισόδου-εξόδου R=1/4" BSP
- ❖ Να διαθέτει ρυθμιστική βαλβίδα ροής
- ❖ Περιοχή μέτρησης 1 – 12 L/min