

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

«Εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού, εξαερισμού και προκλιματισμού νωπού αέρα»

Το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ) / Κεντρική Διεύθυνση (ΚΔ), 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 :

«Εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού, εξαερισμού και προκλιματισμού νωπού αέρα»

Η συνολική δαπάνη της προμήθειας δεν πρέπει να υπερβαίνει τις **έξι χιλιάδες πενήντα ευρώ (6.050,00 €) 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

«Εγκατάσταση συστήματος κλιματισμού, εξαερισμού και προκλιματισμού νωπού αέρα»

Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν μέχρι την **Παρασκευή, 12 Μαΐου 2017 και ώρα 1:00 μμ** στην ακόλουθη διεύθυνση:

ΕΚΕΤΑ / ΚΔ Θεσσαλονίκη: 6ο χλμ. Χαριλάου-Θέρμης, 57001 Θέρμη Θεσσαλονίκης
Γραμματεία ΚΔ
Υπεύθυνος παραλαβής προσφορών: κα Δήμητρα Γιαννούλη, τηλ. +30 2310498100

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.

Επί του αρχικού συμβατικού τμήματος, χωρίς ΦΠΑ και κατά την πληρωμή της σύμβασης

παρακρατείται 0,06% υπέρ της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων (ΕΑΑΔΗΣΥ), σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 3 του Ν. 4013/2011, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Στοιχεία επικοινωνίας για πληροφορίες και διευκρινήσεις: Θεόφιλος Πετρογιάννης τηλ. +30 2310498113, fax +30 2310498220, email: theofilos@certh.gr και Παναγιώτης Παχατουρίδης τηλ. +30 2310498135, email: pahatour@certh.gr

Για το ΕΚΕΤΑ / ΚΔ

Αθανάσιος Κωνσταντόπουλος
Διευθυντής ΚΔ & Πρόεδρος ΔΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

Στο πλαίσιο της παρούσας Πρόσκλησης, για τη διασφάλιση των κατάλληλων συνθηκών εργασίας, καθώς και για την κάλυψη των αυξημένων αναγκών για τον έλεγχο και τη διατήρηση των απαραίτητων εργαστηριακών συνθηκών του εργαστηριακού χώρου 209, στον 1^ο όροφο της Πτέρυγας Α' του ΕΚΕΤΑ, προβλέπεται η προμήθεια και εγκατάσταση κατάλληλων συστημάτων εξαερισμού καθώς και προσαγωγής νωπού αέρα και θέρμανσης/ψύξης. Τα συστήματα που θα εγκατασταθούν, θα πρέπει να εξασφαλίζουν σε κάθε περίπτωση:

- (α) την αυτόνομη και σωστή λειτουργία όλου του εξοπλισμού που θα εξυπηρετούν,
- (β) την αυτόνομη λειτουργία του εργαστηριακού χώρου, και
- (γ) την υγιεινή και ασφάλεια των εργαζομένων.

2. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ

Στο εργαστήριο θα πρέπει να γίνει προμήθεια και εγκατάσταση του παρακάτω εξοπλισμού:

- I. **Μίας (1) τερματικής μονάδας νερού** (τύπου δαπέδου εμφανούς τοποθέτησης) που θα αντικαταστήσει, με ευθύνη του Αναδόχου, την υφιστάμενη τερματική μονάδα νερού και θα αναρροφά μέρισμα νωπού αέρα
- II. **Ενός (1) αυτόνομου συστήματος εξαερισμού**
- III. **Ενός (1) συστήματος προσαγωγής νωπού αέρα**

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

I. Τερματική Μονάδα Νερού Τύπου Δαπέδου (εμφανούς τοποθέτησης), για την κάλυψη των αναγκών κλιματισμού του Εργαστηρίου. Της τοποθέτησης θα πρέπει να προηγηθεί η αποξήλωση της υφιστάμενης τερματικής μονάδας νερού με ευθύνη του Αναδόχου. Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για την σύνδεση της νέας μονάδας νερού με τις υφιστάμενες υδραυλικές αναμονές κάνοντας χρήση κατάλληλων υδραυλικών σωληνώσεων. Οι σωληνώσεις θα είναι από πολυπροπυλένιο κατάλληλης διατομής, θερμομονωμένες με κατάλληλο μονωτικό πάχους >12 mm, κάνοντας χρήση κατάλληλων βανών αποκοπής και λοιπών υδραυλικών υλικών. Επιπλέον, τον Ανάδοχο θα βαρύνει η σύνδεση της τερματικής μονάδας νερού με το υφιστάμενο αποχετευτικό δίκτυο για την αποβολή των συμπυκνωμάτων κατά τη διάρκεια της θερινής λειτουργίας. Το τελευταίο θα κατασκευαστεί με σωληνώσεις PVC, 6 ATM. Για τον έλεγχο της τερματικής μονάδας θα τοποθετηθεί ηλεκτρονικός θερμοστάτης, με τον αντίστοιχο ηλεκτροκινητήρα βάνας, τύπου ON-OFF, ο οποίος θα επενεργεί σε τρίοδη ηλεκτροκίνητη βάνα. Η νέα μονάδα θα συνδεθεί με το υφιστάμενο εξωτερικό στόμιο για να αναρροφά μέρισμα νωπού αέρα.

Οι εργασίες εγκατάστασης θα θεωρηθούν περατωμένες με την ολοκλήρωση και όλων των ηλεκτρολογικών συνδέσεων και την επιτυχή εκκίνηση του συστήματος. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών.

II. Αυτόνομο Σύστημα Εξαερισμού. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να εγκαταστήσει ένα αυτόνομο σύστημα εξαερισμού αποτελούμενο από έναν (1) ανεμιστήρα εξαερισμού και ένα (1) δίκτυο αεραγωγών, το οποίο θα συνδέεται με τις υφιστάμενες χοάνες του εργαστηρίου. Ο ανεμιστήρας θα τοποθετηθεί στο δώμα και θα διαθέτει φτερωτή και κέλυφος κατασκευασμένα από πολυπροπυλένιο. Ο έλεγχος του ανεμιστήρα θα γίνεται μέσω ρυθμιστή στροφών (inverter) με απομακρυσμένο ποτενσιόμετρο ελέγχου. Ο ρυθμιστής στροφών θα τοποθετηθεί εντός κυτίου αυτοματισμού, επαρκώς αεριζόμενου για την αποφυγή υπερθέρμανσης του, μαζί με τις απαραίτητες ηλεκτρολογικές ασφάλειες. Επίσης σε κυτίο θα πρέπει να τοποθετηθεί το απομακρυσμένο ποτενσιόμετρο ελέγχου μαζί με διακόπτη λειτουργίας (ON-OFF) για τον ρυθμιστή στροφών.

Το δίκτυο αεραγωγών θα είναι ορθογωνικής διατομής, κατασκευασμένο από γαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα και βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή και θα οδεύσει εσωτερικά του

εργαστηρίου στην οροφή και εξωτερικά κάθετα στο κτίριο μέχρι το δώμα όπου θα τοποθετηθεί ο ανεμιστήρας εξαερισμού.

Οι εργασίες εγκατάστασης θα θεωρηθούν περατωμένες με την ολοκλήρωση και όλων των ηλεκτρολογικών συνδέσεων και την επιτυχή εκκίνηση του συστήματος. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών.

III. Σύστημα Προσαγωγής Νωπού Αέρα. Για την προσαγωγή νωπού αέρα στο Εργαστήριο θα εγκατασταθεί ένα (1) πολύφυλλο διάφραγμα που θα τοποθετηθεί στο άνω σταθερό μάτι του αριστερού παραθύρου. Εξωτερικά του παραθύρου θα τοποθετηθεί ένα (1) στόμιο, κατάλληλο για εξωτερική τοποθέτηση, τύπου Βροχής – Νωπού και εσωτερικά του πολύφυλλου διαφράγματος θα τοποθετηθεί ένα (1) φιλτροθέσιο με φίλτρο σκόνης κλάσης G3. Το πολύφυλλο διάφραγμα θα κινείται από αναλογικό ηλεκτροκινητήρα (σήμα 0-10 V), ο οποίος θα ελέγχεται από τον ρυθμιστή στροφών του συστήματος εξαερισμού. Ο ρυθμιστής στροφών θα δίνει σήμα στον κινητήρα του πολύφυλλου διαφράγματος για να ανοίξει ή να κλείσει αναλογικά εφόσον ο απαγόμενος αέρας ξεπερνάει την παροχή της θερματικής μονάδος νερού.

Οι εργασίες εγκατάστασης θα θεωρηθούν περατωμένες με την ολοκλήρωση και όλων των ηλεκτρολογικών συνδέσεων και την επιτυχή εκκίνηση του συστήματος. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να προσφέρει στην Αναθέτουσα Αρχή Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών.

Συγκεντρωτικά, για την κάλυψη των αναγκών του Εργαστηρίου, ο Ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει και εγκαταστήσει πλήρως τον εξοπλισμό που περιγράφεται παρακάτω (**Πίνακας 1**).

Πίνακας 1. Περιγραφή απαιτούμενου εξοπλισμού και εργασιών για την εγκατάσταση των συστημάτων εξαερισμού και ψύξης / θέρμανσης χώρου

I. Θερματική μονάδα νερού τύπου δαπέδου		
ΕΙΔΟΣ Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1.1	Θερματική μονάδα νερού, πιστοποιημένης εταιρίας, τύπου δαπέδου, εμφανούς τοποθέτησης, ψυκτικής ισχύος $\geq 5\text{kW}$, θερμικής ισχύος $\geq 8\text{kW}$ και με παροχή αέρα $\geq 1100 \text{ m}^3/\text{h}$.	1 τεμ.
1.2	Εργασίες αποξήλωσης της υφιστάμενης θερματικής μονάδας νερού από το Χώρο του εργαστηρίου.	Κατ' αποκοπή
1.3	Σύνδεση της θερματικής μονάδας νερού με το υφιστάμενο εξωτερικό στόμιο για να αναρροφά μέρισμα νωπού αέρα.	Κατ' αποκοπή
1.4	Σύνδεση της νέας θερματικής μονάδας νερού με το υφιστάμενο υδραυλικό δίκτυο, με σωληνώσεις πολυπροπυλενίου κατάλληλης διατομής, θερμομονωμένων με κατάλληλο μονωτικό πάχους $>12 \text{ mm}$, κάνοντας χρήση κατάλληλων βανών αποκοπής και λοιπών υδραυλικών υλικών.	Κατ' αποκοπή
1.5	Τρίοδη αναμεικτική βάνα, DN: 20mm, kvs: 4m ³ /h και ΔP_{max} : 350 kPa	1 τεμ.
1.6	Ηλεκτρονικός θερμοστάτης, συμβατός με το Είδος 1.7	1 τεμ.
1.7	Ηλεκτροκινητήρας βάνας, ON-OFF, συμβατός με το Είδος 1.5	1 τεμ.
1.8	Κατασκευή κατάλληλου αποχετευτικού δικτύου για την αποβολή των συμπυκνωμάτων της θερματικής μονάδας νερού κατά τη διάρκεια της θερινής λειτουργίας με σωληνώσεις PVC, 6 ATM.	Κατ' αποκοπή
1.9	Ηλεκτρολογικές συνδέσεις και εκκίνηση συστήματος.	Κατ' αποκοπή
1.10	Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών.	
II. Αυτόνομο σύστημα εξαερισμού		
2.1	Δίκτυο αεραγωγών κατάλληλης διατομής ώστε να καλύπτει τις ανάγκες του ανεμιστήρα εξαερισμού, κατασκευασμένο από γαλβανισμένο χαλυβδόελασμα, ορθογωνικής διατομής, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή, συμπεριλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών για τη σωστή εγκατάσταση του.	Κατ' αποκοπή

2.2	Ανεμιστήρας εξαερισμού, μονής αναρρόφησης, με κέλυφος και φτερωτή από πολυπροπυλένιο, ικανότητας απόρριψης $\geq 3.000 \text{ m}^3/\text{h}$.	1 τεμ.
2.3	Ρυθμιστής στροφών (Inverter), συμβατός με το Είδος 2.2	1 τεμ.
2.4	Κυτίο αυτοματισμού, το οποίο θα περιέχει τον ρυθμιστή στροφών μαζί με τις ηλεκτρολογικές ασφάλειες.	1 τεμ.
2.5	Απομακρυσμένο ποτενσιόμετρο ελέγχου μαζί με διακόπτη λειτουργίας (ON-OFF) εντός κυτίου, συμβατά με το Είδος 2.3	1 τεμ.
2.6	Εκκίνηση και Έλεγχος του συστήματος.	
2.7	Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών.	
III. Προσαγωγή νωπού αέρα		
3.1	Στόμιο εισαγωγής νωπού αέρα, κατάλληλο για εξωτερική χρήση, κατασκευασμένο από ανοδιωμένο αλουμίνιο, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή.	1 τεμ.
3.3	Πολύφυλλο διάφραγμα ρύθμισης της παροχής του νωπού αέρα.	1 τεμ.
3.4	Ηλεκτροκινητήρας πολύφυλλου διαφράγματος, αναλογικός (σήμα 0-10 V), συμβατός με Είδος 3.3 και 2.3	1 τεμ.
3.5	Φιλτροθέσιο με φίλτρο σκόνης, κλάσεως G3 .	1 τεμ.
3.6	Ηλεκτρολογικές συνδέσεις και εκκίνηση συστήματος.	Κατ' αποκοπή
3.7	Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών.	

4. ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

- Με το πέρας των εργασιών, όλη η περιοχή θα παραδοθεί, με ευθύνη του Αναδόχου, σε άριστη κατάσταση, καθαρή (αφού απομακρυνθούν από αυτή, με ευθύνη του Αναδόχου, οποιαδήποτε άχρηστα υλικά προκύψουν κατά τη διάρκεια των εργασιών), σε απόλυτη λειτουργικότητα.
- Όσα υλικά – μικρουλικά – εξαρτήματα απαιτηθούν για τη σωστή και ολοκληρωμένη εγκατάσταση και λειτουργία του παραπάνω περιγραφόμενου εξοπλισμού θα τα προμηθευτεί και θα τα τοποθετήσει ο Ανάδοχος, με ευθύνη και μέσα δικά του. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται και η μεταφορά των υλικών στον τόπο εκτέλεσης των εργασιών.
- Ο Ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα κατά τη διάρκεια των εργασιών για την προστασία τόσο του προσωπικού του, όσο και του προσωπικού της Αναθέτουσας Αρχής και των υπάρχουσών κατασκευών. Τυχόν κακοτεχνίες ή ζημιές που θα προκληθούν, βαρύνουν τον Ανάδοχο.
- Ο Ανάδοχος, είναι υπεύθυνος για την ασφάλιση του προσωπικού που θα χρησιμοποιήσει και τον βαρύνουν κάθε είδους σχετικές αμοιβές και αποζημιώσεις. Η Αναθέτουσα Αρχή δεν φέρει καμιά ευθύνη για την ασφάλεια και τα μέτρα προστασίας που αφορούν το προσωπικό του αναδόχου κατά την εργασία του και εν γένει παραμονή του στον χώρο εκτέλεσης των εργασιών.
- Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τη συμμόρφωση στις υποδείξεις και για την αποκατάσταση παντός είδους παρατηρήσεων που θα του υποδειχθούν από την Τεχνική Υπηρεσία της Αναθέτουσας Αρχής, σύμφωνα με την ανωτέρω τεχνική περιγραφή και τις εν γένει συμβατικές του υποχρεώσεις.

5. Απαιτούμενα στοιχεία έγκυρης προσφοράς

Οι προσφορές πρέπει να περιλαμβάνουν τα παρακάτω:

- Συνολική Τιμή Προσφοράς χωρίς ΦΠΑ, τον αναλογούντα ΦΠΑ και τιμή προσφοράς συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ
- Πλήρη μελέτη υπολογισμού και τεχνική περιγραφή των απαιτούμενων εργασιών

- Σχέδιο της εγκατάστασης
- Περιγραφή προμήθειας ή/και κατασκευής και εγκατάστασης όλου του περιγραφόμενου εξοπλισμού του Πίνακα 1
- Τεχνικά χαρακτηριστικά του προσφερόμενου εξοπλισμού
- Περιγραφή για τον χρόνο/τρόπο έναρξης και εκτέλεσης εργασιών εγκατάστασης καθώς και χρονοδιάγραμμα παράδοσης από την ημέρα υπογραφής της σχετικής σύμβασης
- Περιγραφή Εγγύησης εξοπλισμού και εργασιών
- Υπεύθυνη δήλωση του υποψηφίου αναδόχου ότι επισκέφθηκε τον χώρο, όπου πρόκειται να γίνει η εγκατάσταση του υπό προμήθεια εξοπλισμού και ότι θα παραδώσει τον εξοπλισμό και το χώρο εγκατάστασής του σε πλήρη και καλή λειτουργία. Η επίσκεψη-επιθεώρηση θα πρέπει οπωσδήποτε να πραγματοποιηθεί παρουσία εκπροσώπου της Αναθέτουσας Αρχής (του κ. Παχατουρίδη ή του κ. Πετρογιάννη), κατόπιν συνεννόησης. Σε κάθε άλλη περίπτωση δεν θα γίνεται αποδεκτή.
- Υπεύθυνη δήλωση του υποψηφίου ότι αποδέχεται τους όρους της παρούσας Πρόσκλησης