



**ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ
(Ο.Λ.Θ. Α.Ε.)
Αρ. Μ.Α.Ε.: 42807/06/Β/99/30
ΕΔΡΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ**

**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ**

ΟΡΟΙ ΠΡΟΧΕΙΡΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΤΛΙΩΝ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΜΕ ΚΑΥΣΙΜΟ ΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ.

Ο Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης Α.Ε. (Ο.Λ.Θ. Α.Ε.) διενεργεί Πρόχειρο διαγωνισμό με κριτήριο κατακύρωσης τη **χαμηλότερη τιμή προσφοράς** για την Μελέτη Προμήθεια και Εγκατάσταση αντλιών θερμότητας φυσικού αερίου, για την κάλυψη των αναγκών θέρμανσης - ψύξης της Αποθήκης Β2 (Kitchen Bar) στον Προβλήτα Α΄ του Λιμένα Θεσσαλονίκης, σύμφωνα με τους Γενικούς και Τεχνικούς όρους που ακολουθούν.

Η προϋπολογιζόμενη δαπάνη για την προαναφερόμενη μελέτη, προμήθεια και εγκατάσταση ανέρχεται στο ποσό των **66.000 €** πλέον ΦΠΑ για παράδοση ΕΛΕΥΘΕΡΗ στην Ο.Λ.Θ. Α.Ε.

ΜΕΡΟΣ Α΄ ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Ο Διαγωνισμός θα γίνει με τη λήψη γραπτών προσφορών, σύμφωνα με τους όρους και τις προδιαγραφές που ακολουθούν.

Οι ενδιαφερόμενοι για να συμμετάσχουν στο διαγωνισμό πρέπει να υποβάλουν στην Ο.Λ.Θ. Α.Ε., την προσφορά τους,

1.1 Προσωπικώς ή με εκπρόσωπο τους:

- Στο ΤΜΗΜΑ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ (τηλ. 2310 593121) της Ο.Λ.Θ. Α.Ε., τις εργάσιμες ημέρες μέχρι την 13.00΄ ώρα (με αριθμό πρωτοκόλλου παραλαβής) της **28/ 11/2011**.

1.2 ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΩΣ με συστημένη επιστολή στην παρακάτω διεύθυνση :

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΛΙΜΕΝΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Α.Ε.

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ - ΤΜΗΜΑ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ

Τ. Θ. 104 67, Τ.Κ. 541 10 Θεσσαλονίκη.

Στην περίπτωση αυτή η προσφορά πρέπει να παραδοθεί στην Γραμματεία της Ο.Λ.Θ. Α.Ε., το αργότερο μέχρι την 13.00΄ ώρα (με αριθμό πρωτοκόλλου παραλαβής) της **28/ 11/2011**

- 1.3. Οι προσφορές θα υποβληθούν σε κλειστό σφραγισμένο φάκελο με την σφραγίδα του διαγωνιζομένου, πάνω στον οποίο θα αναγράφονται ευκρινώς τα ακόλουθα στοιχεία :
- * Η λέξη ΠΡΟΣΦΟΡΑ
 - * Ο τίτλος του Διαγωνισμού
 - * Η ημερομηνία διενέργειας του διαγωνισμού -
 - * Τα στοιχεία του Διαγωνιζόμενου (Πλήρης επωνυμία υποψηφίου, διεύθυνση, αριθμός τηλεφώνου, fax)
 - * Ο Αποδέκτης: Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης Α.Ε. – Δ/ση Διοικητικού, Τμήμα Γραμματείας.
- 1.4. Οι φάκελοι των προσφορών που θα περιέρχονται έγκαιρα στην Ο.Λ.Θ. Α.Ε. θα γίνονται δεκτοί και θα αποσφραγίζονται από την Επιτροπή του Διαγωνισμού.
- 1.5. Προσφορές που θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία εκπρόθεσμα επιστρέφονται χωρίς να αποσφραγισθούν από την Επιτροπή του διαγωνισμού.
- 1.6. Καθυστερήσεις που θα οφείλονται σε οποιαδήποτε αιτία (Ταχυδρομεία, διανομείς, μέσα συγκοινωνίας κ.λ.π.) και που θα είχαν ως αποτέλεσμα τη μη εμπρόθεσμη κατάθεση του φακέλου προσφοράς στην Ο.Λ.Θ. Α.Ε., χαρακτηρίζονται απαράδεκτες και βαρύνουν οπωσδήποτε τους ενδιαφερόμενους, των οποίων οι προσφορές **ΔΕΝ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΔΕΚΤΕΣ** από την Επιτροπή του Διαγωνισμού.

Όλα τα έγγραφα που απαιτούνται για την διενέργεια του διαγωνισμού και την συμμετοχή σ' αυτόν, συντάσσονται στην ελληνική γλώσσα.

Απαγορεύεται η χρήση αυτοκόλλητων φακέλων (κυρίως φακέλου και υποφακέλων) που είναι δυνατόν να αποσφραγιστούν και να επανασφραγιστούν χωρίς να αφήσουν ίχνη.

2. ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

Ο Διαγωνισμός θα διεξαχθεί την 13.00 ώρα της 29/11/2011, από την Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού στο Κτίριο Τεχνικών Υπηρεσιών της Ο.Λ.Θ. Α.Ε., Πύλη 11, 3^{ος} όροφος.

3. ΔΙΚΑΙΩΜΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ ΣΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ.

- 3.1. Δικαίωμα συμμετοχής στον διαγωνισμό έχουν Φυσικά και Νομικά Πρόσωπα, Συνεταιρισμοί, Κοινοπραξίες και Ενώσεις Προμηθευτών που υποβάλουν κοινή προσφορά.
- 3.2. Στον φάκελο της προσφοράς πρέπει επίσης να περιληφθούν επί ποινή απαραδέκτου:

- **Η Έντυπη προσφορά**- (η οποία θα υπογράφεται από τον προσφέροντα και θα φέρει τη σφραγίδα της επιχείρησης) η οποία πρέπει να περιλαμβάνει:

- την περιγραφή των υπό προμήθεια ειδών σύμφωνα με όσα προβλέπονται στο Β' μέρος των όρων του διαγωνισμού (Τεχνικοί Όροι).

- την τιμή των προσφερομένων ειδών σε ΕΥΡΩ χωρίς Φ.Π.Α., ανά είδος και τεμάχιο και στο σύνολο για ελεύθερη παράδοση στην Ο.Λ.Θ. Α.Ε. Ο Φ.Π.Α. που αναλογεί θα αναγράφεται χωριστά

- τον χρόνο παράδοσης του αντικειμένου της σύμβασης, σύμφωνα με την παρ. 9.1.στο Β' μέρος των Τεχνικών όρων .

- την ισχύ της προσφοράς η οποία δεν πρέπει να είναι μικρότερη από τρεις (3) μήνες.

- **Υπεύθυνη Δήλωση** ότι ο προσφέρων έλαβε γνώση των όρων του Πρόχειρου αυτού Διαγωνισμού και ότι τους αποδέχεται πλήρως και ανεπιφύλακτα.

- **Υπεύθυνη Δήλωση** ότι δεν του έχει επιβληθεί ποινή αποκλεισμού από τους διαγωνισμούς του Δημοσίου. (Σε περίπτωση ΑΕ και ΕΠΕ την υπεύθυνη δήλωση υποβάλλει ο νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρίας).

- **Εγγύηση συμμετοχής** στον διαγωνισμό.

Η εγγύηση αυτή εκδίδεται υπέρ του συμμετέχοντος για ποσό **(4.059,00€)** που αντιστοιχεί σε ποσοστό 5% (πέντε τις εκατό) επί της συνολικής προϋπολογισθείσης δαπάνης με ΦΠΑ . Η εγγύηση πρέπει να ισχύει τουλάχιστον επί ένα μήνα μετά τη λήξη του χρόνου ισχύος της προσφοράς που προβλέπεται στη διακήρυξη με ανοχή πέντε (5) ημερών

Η εγγύηση συμμετοχής που αφορά τον ανάδοχο, στον οποίο κατακυρώθηκε το αποτέλεσμα του διαγωνισμού, επιστρέφεται μετά την κατάθεση της προβλεπόμενης εγγύησης καλής εκτέλεσης. Οι εγγυήσεις συμμετοχής των λοιπών συμμετεχόντων στον διαγωνισμό επιστρέφονται μετά την ημερομηνία της οριστικής κατακύρωσης.

Οι υπεύθυνες δηλώσεις που υποβάλλονται σύμφωνα με την παρούσα, εφόσον συντάσσονται από Έλληνες πολίτες στην Ελλάδα, έχουν τον τύπο που προβλέπεται στο άρθρο 8 παρ. 2 του Ν. 1599/1986 (ΦΕΚ Α'75), όπως ισχύει και απαιτείται να φέρουν θεώρηση γνησίου υπογραφής όπως ο νόμος ορίζει.

Δηλώσεις και έγγραφα που συντάσσονται στην αλλοδαπή είναι έγκυρες ως προς τον τύπο, εφόσον ανταποκρίνονται στον τύπο που προβλέπει το δίκαιο της χώρας σύνταξής τους.

4. ΤΙΜΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ :

Κατά την διαμόρφωση της τιμής προσφοράς τους, οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να λάβουν υπόψη ότι:

- Επί του συμβατικού τιμήματος επιβάλλεται κράτηση 2% υπέρ του Ταμείου Πρόνοιας Προσωπικού Ο.Λ.Θ. Α.Ε. (ΤΠΠΟΛΘ) και επί της ανωτέρω κρατήσεως επιβάλλεται 2% τέλος χαρτοσήμου καθώς και 20% υπέρ ΟΓΑ , επί του τέλους χαρτοσήμου (χαρτος. + ΟΓΑ = 2,4% επί του 2%). Το σύνολο των κρατήσεων επί του συμβατικού τιμήματος είναι 2,048%.

- Ο ανάδοχος επιβαρύνεται με τα έξοδα μεταφοράς της παραπάνω προμήθειας της Ο.Λ.Θ. Α.Ε.

5. ΣΥΜΒΑΣΗ - ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ:

Μετά την κατακύρωση του διαγωνισμού, καλείται ο προμηθευτής, με έγγραφο της Ο.Λ.Θ. Α.Ε., να προσέλθει για την υπογραφή της Σύμβασης μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών, προσκομίζοντας Εγγυητική επιστολή Καλής Εκτέλεσης των όρων της Σύμβασης που θα καλύπτει το 10 % της συμβατικής αξίας των υπό προμήθεια ειδών (μη συνυπολογιζομένου του Φ.Π.Α.) και θα ισχύει μέχρι επιστροφής της στο Πιστωτικό Ίδρυμα που την εξέδωσε.

Η εγγυητική επιστολή επιστρέφεται μετά την οριστική λήξη της σύμβασης και ύστερα από την εκκαθάριση τυχόν απαιτήσεων από τους συμβαλλόμενους. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν ανταποκριθεί στις συμβατικές του υποχρεώσεις, δεν αποδεχθεί την κατακύρωση ή καθυστερήσει στην υπογραφή της Σύμβασης, κηρύσσεται έκπτωτος, με απόφαση του Συμβουλίου Διεύθυνσης της Ο.Λ.Θ. Α.Ε., ύστερα από γνωμοδότηση της Επιτροπής του Διαγωνισμού και υφίσταται τις νόμιμες συνέπειες.

6. ΠΑΡΑΛΑΒΗ

Η παραλαβή θα γίνει από Επιτροπή υπαλλήλων της Ο.Λ.Θ. Α.Ε. σε δύο στάδια:

- **ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ.**
- **ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ.**

ΠΡΟΣΩΡΙΝΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ :

Μετά την παράδοση και εγκατάσταση των αντλιών θερμότητας σε πλήρη λειτουργία, η Επιτροπή Παραλαβής θα προχωρήσει στην προσωρινή του παραλαβή σύμφωνα με όσα προβλέπονται στην παρ. 6 και 8 στο Β΄ μέρος των όρων του διαγωνισμού (Τεχνικοί όροι και Προδιαγραφές) και θα συντάξει το σχετικό πρωτόκολλο. Η έναρξη της διαδικασίας παραλαβής θα γίνει μέσα σε 10 ημέρες από την σχετική έγγραφη αίτηση του αναδόχου.

- Εγγύηση καλής λειτουργίας.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει εγγύηση καλής λειτουργίας, το ύψος της οποίας αντιστοιχεί σε ποσοστό 10% (δέκα τοις εκατό) της συνολικής αξίας του όλου αντικειμένου της σύμβασης, χωρίς τον Φ.Π.Α.

Η εγγύηση κατατίθεται κατά την παραλαβή του αντικειμένου της προμήθειας μετά από γνωμοδότηση της επιτροπής παραλαβής .

Με την κατάθεση της εγγυητικής επιστολής καλής λειτουργίας θα επιστραφεί στον ανάδοχο η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης της σύμβασης.

ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ:

Η Οριστική Παραλαβή των αντλιών θερμότητας θα πραγματοποιηθεί από την Επιτροπή Παραλαβής μετά από 24 μήνες από την υπογραφή του πρωτοκόλλου προσωρινής παραλαβής.

Κατά τη διάρκεια του χρόνου αυτού των 24 μηνών (χρόνος Εγγύησης), ο προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει κάθε βλάβη ή ανωμαλία που θα οφείλεται σε κακή ποιότητα υλικού ή σε κρυφό ελάττωμα ή σε κατασκευαστική ατέλεια, χωρίς καμία άλλη αποζημίωση.

Ο μέγιστος χρόνος για την έλευση ειδικευμένου προσωπικού για την αποκατάσταση τυχόν βλάβης θα είναι το πολύ 2 ημερολογιακές ημέρες από την έγγραφη ειδοποίηση του αναδόχου (συμπεριλαμβάνεται και η ημέρα ειδοποίησης).

Αν ο ανάδοχος, για οποιοδήποτε λόγο αρνηθεί την αποκατάσταση ή καθυστερεί, η Ο.Λ.Θ. Α.Ε. μπορεί να προβεί στην αποκατάσταση αυτή σε βάρος του αναδόχου καταλογίζοντας συγχρόνως σ' αυτόν όλες τις εκ του λόγου αυτού δαπάνες.

Η διάρκεια του χρόνου εγγύησης των 24 μηνών είναι η ελάχιστη αποδεκτή από την Ο.Λ.Θ. Α.Ε. και θα καλύπτεται με εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας. Οι προμηθευτές μπορούν, εφόσον το επιθυμούν, να ορίσουν μεγαλύτερο χρόνο εγγύησης από αυτόν των 24 μηνών. Στην περίπτωση αυτή η εγγυητική επιστολή καλής λειτουργίας θα καλύπτει και τον επιπλέον των 24 μηνών χρόνο.

Τα παραπάνω πρέπει να αναφέρονται ρητά στην Τεχνική Προσφορά και θα ληφθούν υπόψη κατά την αξιολόγηση των προσφορών.

Η Εγγύηση καλής λειτουργίας επιστρέφεται μετά από τη χωρίς δυσμενείς παρατηρήσεις, υπογραφή του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής.

7. Τρόπος πληρωμής

Η πληρωμή θα γίνει ως ακολούθως :

— Το σαράντα τοις εκατό (40%) της αξίας του όλου αντικειμένου της σύμβασης, χωρίς το Φ.Π.Α., μπορεί να δοθεί ως προκαταβολή μέσα σε δύο μήνες από την υπογραφή της σύμβασης και έναντι **ισόποσης Εγγυητικής Επιστολής ανάληψης προκαταβολής.**

Η προκαταβολή είναι έντοκη από της καταβολής με επιτόκιο αυτό των ετησίων εντόκων γραμματίων του Δημοσίου που θα ισχύουν κατά την ημέρα έκδοσης του χρηματικού εντάλματος ανάληψης προκαταβολής, προσαυξημένο κατά 0,25 ποσοστιαίας μονάδας. Ο υπολογισμός των τόκων γίνεται από της καταβολής μέχρι και την ημερομηνία υπογραφής του πρωτοκόλλου προσωρινής παραλαβής.

Το ποσό της προκαταβολής που χορηγείται και ο τόκος που αντιστοιχεί σ' αυτήν μέχρι την παραλαβή του αντικειμένου της σύμβασης θα συμψηφισθεί κατά την εξόφληση.

Το, μετά την αφαίρεση της προκαταβολής υπόλοιπο τίμημα και ο Φ.Π.Α. τιμολογίου, θα καταβληθούν στον ανάδοχο μέσα σε δύο (2) μήνες από την υπογραφή του Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής χωρίς παρατηρήσεις, οπότε και θα επιστραφεί και η εγγυητική επιστολή ανάληψης προκαταβολής. (Όπως αναφέρθηκε και προηγούμενα κατά την φάση αυτή θα συμψηφισθούν και οι τόκοι επί του ποσού της προκαταβολής). Επί του συμβατικού τιμήματος επιβάλλεται κράτηση 2% υπέρ του Ταμείου Πρόνοιας Προσωπικού Ο.Λ.Θ. Α.Ε. (ΤΠΠΟΛΘ) και επί της ανωτέρω κράτησης επιβάλλεται 2% τέλος χαρτοσήμου καθώς και 20% υπέρ ΟΓΑ, επί του τέλους χαρτοσήμου (χαρτοσ. + ΟΓΑ = 2,4% επί του 2%). Το σύνολο των κρατήσεων επί του συμβατικού τιμήματος είναι 2,048%.

8. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ :

Ανάδοχος αναδεικνύεται εκείνος που θα προσφέρει την χαμηλότερη τιμή,

9. ΓΛΩΣΣΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ - ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ

Όλα τα έγγραφα που απαιτούνται για τη διενέργεια του διαγωνισμού και τη συμμετοχή σ' αυτόν, συντάσσονται στην Ελληνική Γλώσσα.

Σε περίπτωση ανάθεσης της προμήθειας σε φυσικό ή νομικό πρόσωπο της αλλοδαπής, ορίζεται ότι η Σύμβαση θα συνταχθεί στην Ελληνική γλώσσα και ότι η αλληλογραφία μέχρι την ολοκλήρωση της υπόψη προμήθειας θα γίνεται επίσης στην Ελληνική γλώσσα. Στην περίπτωση αυτή, ο ανάδοχος θα πρέπει να εξουσιοδοτήσει εκπρόσωπό του στην Ελλάδα, με τον οποίο θα αλληλογραφεί η Ο.Λ.Θ. Α.Ε.

10. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ :

10.1 . Η υπόψη προμήθεια θα εκτελεστεί σύμφωνα με τους όρους της παρούσης.

Περιπτώσεις που δε ρυθμίζονται από τους παραπάνω αναγραφόμενους όρους, θα διέπονται από τις διατάξεις του Κανονισμού Σύναψης και Εκτέλεσης Συμβάσεων Προμηθειών, Υπηρεσιών, Έργων, Παραχωρήσεων και Εκποιήσεων της εταιρίας Ο.Λ.Θ. Α.Ε. (ΦΕΚ τ. Β 1491/1412/2010).

10.2 . Η Ο.Λ.Θ. Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα να αναβάλει ή να ματαιώσει την διαδικασία του διαγωνισμού, καθώς και να τροποποιήσει το χρονοδιάγραμμα της ολοκλήρωσης της διαδικασίας οποτεδήποτε, ή να επαναλάβει αυτήν, κατά την απόλυτη διακριτική της ευχέρεια, χωρίς να φέρει οποιαδήποτε ευθύνη έναντι των συμμετεχόντων σ' αυτήν. Η συμμετοχή στην παραπάνω διαδικασία γίνεται με ευθύνη του Υποψηφίου, ο οποίος δεν αντλεί λόγω αυτής δικαίωμα αποζημίωσης ή άλλο, πέραν αυτών που ορίζονται στην παρούσα. Η συμμετοχή του Υποψηφίου στη διαδικασία του διαγωνισμού συνεπάγεται την πλήρη αποδοχή εκ μέρους του των όρων διεξαγωγής της.

10.3. Ο ανάδοχος κηρύσσεται έκπτωτος εφόσον διαπιστωθεί από την Ο.Λ.Θ. Α.Ε. ότι:

- με οποιοδήποτε τρόπο έχει εκχωρηθεί σε τρίτους η Σύμβαση όλων ή μέρους των εργασιών αυτής,
- δεν παρείχε τη συμφωνηθείσα προμήθεια και εγκατάσταση
- Σε περίπτωση επαναλαμβανόμενων παραβάσεων όρων της σύμβασης ο ανάδοχος δύναται να κηρυχθεί έκπτωτος. Η Ο.Λ.Θ. Α.Ε. διαφυλάσσει το δικαίωμα της να αποζημιωθεί για κάθε ζημιά εξ αιτίας της έκπτωσης.

10.3.1. Η κήρυξη του αναδόχου ως έκπτωτου συνεπάγεται:

- Την κατάπτωση υπέρ της Ο.Λ.Θ. Α.Ε. της κατατεθείσης εγγύησης καλής εκτέλεσης των εργασιών ή εγγύηση συμμετοχής.
- Την ανάθεση της παροχής της προμήθειας και εγκατάστασης στον επόμενο μειοδότη και την κάλυψη της όποιας ζημιάς προκύψει για την Εταιρεία σε βάρος του έκπτωτου αναδόχου.
- Τον προσωρινό ή διαρκή αποκλεισμό του αναδόχου από τους διενεργούμενους από την Ο.Λ.Θ. Α.Ε., διαγωνισμούς.

10.3.2. Για την κήρυξη του αναδόχου ως έκπτωτου για όλες τις παραπάνω περιπτώσεις γνωμοδοτεί σχετικά η Επιτροπή Διενέργειας του Διαγωνισμού.

10.4. Η Ο.Λ.Θ. Α.Ε. διατηρεί το δικαίωμα να αναβάλει ή να ματαιώσει την διαδικασία του διαγωνισμού, καθώς και να τροποποιήσει το χρονοδιάγραμμα της ολοκλήρωσης της διαδικασίας οποτεδήποτε, ή να επαναλάβει αυτήν, κατά την απόλυτη διακριτική της ευχέρεια, χωρίς να φέρει οποιαδήποτε ευθύνη έναντι των συμμετεχόντων σ' αυτήν. Η συμμετοχή στην παραπάνω διαδικασία γίνεται με ευθύνη του Υποψηφίου, ο οποίος δεν αντλεί λόγω αυτής δικαίωμα αποζημίωσης ή άλλο, πέραν αυτών που ορίζονται στην παρούσα. Η συμμετοχή του Υποψηφίου στη διαδικασία του διαγωνισμού συνεπάγεται την πλήρη αποδοχή εκ μέρους του των όρων διεξαγωγής της.

11. Επίλυση Διαφορών.

Όργανο επίλυσης των τυχόν διαφορών που μπορεί να προκύψουν από την εκτέλεση της υπόψη προμήθειας, μέχρι και τη λήξη του χρόνου εγγύησης του όλου αντικειμένου της Σύμβασης, καθορίζεται ότι θα είναι τα δικαστήρια της Θεσσαλονίκης.

Β΄ ΜΕΡΟΣ: ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ & ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ

- 1.1. Αντικείμενο του διαγωνισμού είναι η Μελέτη Προμήθεια και Εγκατάσταση αντλιών θερμότητας φυσικού αερίου για την κάλυψη των αναγκών θέρμανσης – ψύξης της Αποθήκης Β2, κτίριο στο οποίο σήμερα στεγάζεται το εστιατόριο Kitchen Bar, στον Προβλήτα Α του Λιμένα Θεσσαλονίκης. Ο προϋπολογισμός της δαπάνης ανέρχεται στις **66.000€ χωρίς το ΦΠΑ**.
- 1.2. Σε πρώτη φάση θα εκπονηθεί μελέτη της εγκατάστασης των συστημάτων αντλιών θερμότητας φυσικού αερίου και στη συνέχεια θα πραγματοποιηθεί η προμήθεια και η εγκατάσταση των συστημάτων. Η προμήθεια και η εγκατάσταση των συστημάτων φυσικού αερίου προϋποθέτει την ολοκλήρωση της μελέτης από τον Ανάδοχο και την έγκριση της από την αρμόδια επιτροπή της Ο.Λ.Θ. Α.Ε.

2. ΜΕΛΕΤΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

- 2.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσκομίσει πλήρη μελέτη εγκατάστασης των συστημάτων αντλιών θερμότητας φυσικού αερίου, στην οποία θα προσδιορίζονται με σχέδια και τεχνικές προδιαγραφές:
 - οι μονάδες φυσικού αερίου και οι ακριβείς θέσεις τοποθέτησης τους,
 - οι οδεύσεις, οι διαστάσεις και τα υλικά των αγωγών μεταφοράς νερού
 - οι συνδέσεις τους με τις υφιστάμενες κλιματιστικές μονάδες εντός των κτιρίων
 - τα επιμέρους εξαρτήματα βάνες, κυκλοφορητές, αισθητήρες, σωλήνες, βαλβίδες, συστήματα ελέγχου, κλπ απαιτούνται για την ολοκλήρωση και την καλή λειτουργία της εγκατάστασης.
- 2.2. Η μελέτη θα περιλαμβάνει σχέδια της εγκατάστασης των Αντλιών Θερμότητας φυσικού αερίου στην Αποθήκη Β2, τα οποία θα καταδεικνύουν τον ακριβή τρόπο σύνδεσης των επί μέρους στοιχείων, τις κατακόρυφες και οριζόντιες οδεύσεις των νέων αγωγών και πως ακριβώς αυτές θα συνδέονται με τα υφιστάμενα συστήματα κλιματισμού εντός της Αποθήκης.
- 2.3. Στη μελέτη και αντίστοιχα στην εγκατάσταση θα υπάρχει πρόβλεψη για σύνδεση των νέων φυσικού αερίου με πρόσθετα συστήματα θέρμανσης ή ψύξης νερού στην περίπτωση που αυτά αποδειχθούν ανεπαρκή και απαιτηθεί η εγκατάσταση πρόσθετων μονάδων. Τα συστήματα ελέγχου των νέων μονάδων θα πρέπει να επιτρέπουν την εύκολη συνεργασία με άλλα συστήματα ακόμα και διαφορετικής τεχνολογίας.
- 2.4. Ο Ανάδοχος θα προβεί σε επισκόπηση των υφιστάμενων συστημάτων ρύθμισης και ελέγχου λειτουργίας της εγκατάστασης. Θα προσδιορίσει τις

τροποποιήσεις, επισκευές, αντικαταστάσεις και προσθήκες που απαιτούνται για την επίτευξη αποτελεσματικού και εύχρηστου ελέγχου **από ένα και μόνο σημείο**. Το σημείο ελέγχου θα βρίσκεται σε κατάλληλο χώρο εύκολης πρόσβασης.

- 2.5. Στη μελέτη θα προσδιορίζονται οι διάμετροι των σωληνώσεων του δικτύου, η τοποθέτηση ειδικών τεμαχίων παραλαβής διαστολών ή η κατασκευή ειδικών διαμορφώσεων όπου απαιτείται, η τοποθέτηση στοιχείων ρύθμισης και απομόνωσης, τα μεγέθη των κυκλοφορητών και των δοχείων διαστολής, βάσει των θερμικών διαστολών, των πτώσεων πίεσης, των θερμικών, ψυκτικών και λειτουργικών αναγκών.
- 2.6. Η μελέτη θα είναι σύμφωνη με την τεχνική νομοθεσία και τους ισχύοντες τεχνικούς κανονισμούς, φυσικού αερίου, υδραυλικών και Η-Μ εγκαταστάσεων. Για το σκοπό αυτό ο Ανάδοχος υποχρεούται να καλύψει όποια σχετική ανάγκη απαιτηθεί από την Εταιρεία Παροχής Αερίου ή από άλλη δημόσια αρχή. Τέλος στη μελέτη της εγκατάστασης θα περιγράφονται ο τρόπος λειτουργίας του συστήματος και η συντήρηση και εποπτεία του.
- 2.7. Ο Ανάδοχος θα υποβάλλει τη μελέτη της εγκατάστασης στην αρμόδια επιτροπή της ΟΛΘ για έλεγχο και έγκριση. Ο συνολικός χρόνος εκπόνησης της μελέτης δεν θα υπερβαίνει τις δέκα (10) ημερολογιακές ημέρες μετά την υπογραφή της Σύμβασης. Κατά την εφαρμογή της μελέτης θα επιτραπούν περιορισμένες τροποποιήσεις κατόπιν έγκρισης της επιτροπής της ΟΛΘ ΑΕ.

3. ΑΝΤΛΙΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ

- 3.1. Τα συστήματα αντλιών θερμότητας φυσικού αερίου θα είναι απορρόφησης, αμμωνίας ή άλλου ανάλογου ψυκτικού μέσου, μικρών διαστάσεων, επιδαπέδια, κατάλληλα για την τοποθέτηση σε υπαίθριους εξωτερικούς χώρους, βαθμού προστασίας IP 44 ή μεγαλύτερου. Οι μονάδες θα είναι αερόψυκτες ή υδρόψυκτες κλειστού κυκλώματος, μηδενικής κατανάλωσης νερού και δεν θα απαιτούν την εγκατάσταση ξεχωριστών πύργων ψύξης.
- 3.2. Το σύστημα απαγωγής των καπναερίων θα είναι σύμφωνο με τον κανονισμό εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου Υ.Α. Δ3/Α/11346 (ΦΕΚ 963/15.07.2003). Δεν θα απαιτεί την έξοδο των καπνοδόχων ψηλότερα από την οροφή των κτιρίων που εξυπηρετεί.
- 3.3. Το προς προμήθεια σύστημα φυσικού αερίου δύναται να αποτελείται από ανεξάρτητες λειτουργικές υπομονάδες (modules) που θα συνδέονται παράλληλα μεταξύ τους προκειμένου να καλύψουν τις απαιτούμενες θερμικές και ψυκτικές ανάγκες των κτιρίων.
- 3.4. Η ισχύς του συστήματος φυσικού αερίου, θα είναι τουλάχιστον 130kW σε θέρμανση και 60kW σε ψύξη. Οι συνολικές διαστάσεις του σε «Μήκος x Πλάτος», θα πρέπει να είναι περίπου 6,0m x 1,5m. Ο απαιτούμενος ελεύθερος χώρος εγκατάστασης του, λαμβάνοντας υπόψη τις απαραίτητες αποστάσεις από τα γύρω κτίρια, θα πρέπει να είναι περιορισμένος, προκειμένου να είναι δυνατή η τοποθέτηση του, στον ενδεδειγμένο διαθέσιμο εξωτερικό χώρο μεταξύ των Αποθηκών Β2 και Γ.
- 3.5. Οι αντλίες θερμότητας απορρόφησης φυσικού αερίου θα είναι αντιστρεπτής λειτουργίας με δυνατότητα παραγωγής θερμού νερού θερμοκρασίας 50°C ή

μεγαλύτερης και ψυχρού νερού θερμοκρασίας 8°C ή μικρότερης. Ο συντελεστής αξιοποίησης του φυσικού αερίου (gas utilization efficiency) στην θέρμανση να υπερβαίνει το 1,3 και στην ψύξη το 0,6. Το εύρος επιτρεπόμενης εξωτερικής θερμοκρασίας λειτουργίας θα είναι -10 έως 35 °C ή μεγαλύτερο.

- 3.6. Οι αντλίες θερμότητας φυσικού αερίου θα λειτουργούν με ψυκτικό μέσο, φιλικό προς το περιβάλλον που δεν θα συμβάλλει στο φαινόμενο του θερμοκηπίου και για τη χρήση του δεν έχουν εκδοθεί περιοριστικές διατάξεις από την Κοινοτική και Εθνική νομοθεσία για τα επόμενα 10 χρόνια τουλάχιστον.
- 3.7. Οι μονάδες φυσικού αερίου και όλες οι επιμέρους συσκευές και εξαρτήματα που θα χρησιμοποιηθούν στην εγκατάσταση θα φέρουν σήμανση “CE”. Τα κύρια χαρακτηριστικά τους θα δύναται να πιστοποιηθούν με σχετικά έγγραφα.
- 3.8. Το κτίριο της Αποθήκης B2 θα διαθέτει ανεξάρτητο, αυτόνομο, σύστημα αντλιών θερμότητας απορρόφησης φυσικού αερίου εξωτερικού χώρου, το οποίο θα ελέγχεται από έναν τοπικό ψηφιακό ελεγκτή, με τις ακόλουθες δυνατότητες:
- ημερήσιου προγραμματισμού διαφορετικών επιθυμητών θερμοκρασιών θέρμανσης – ψύξης για τρεις τουλάχιστον χρονικές ζώνες,
 - ελέγχου θερμοκρασιών προσαγωγής θερμού και ψυχρού νερού,
 - ρύθμισης λειτουργίας με αντιστάθμιση εξωτερικής θερμοκρασίας,
 - παρουσίασης ενδείξεων λειτουργίας και σφαλμάτων μέσω οθόνης,
 - ειδοποίησης σφαλμάτων μέσω οπτικών ή/και ηχητικών σημάτων
 - επικοινωνίας με λογισμικά διαχείρισης κτιρίων τύπου BMS,
 - δυνατότητα τηλεδιαχείρισης μέσω internet και κατάλληλου συστήματος
- 3.9. Ο έλεγχος και η ρύθμιση λειτουργίας των μονάδων φυσικού αερίου, σε συνεργασία με τις υφιστάμενες κλιματιστικές μονάδες, θα πραγματοποιείται **από ένα σημείο ελέγχου**. Ο Ανάδοχος θα εκτελέσει όλες τις απαραίτητες επεμβάσεις για την επίτευξη εύχρηστου και αποτελεσματικού χειρισμού της εγκατάστασης βάσει της μελέτης.

4. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ

- 4.1. Ο προμηθευτής θα πραγματοποιήσει το σύνολο των υδραυλικών, οικοδομικών και ηλεκτρολογικών εργασιών που απαιτούνται για την εγκατάσταση του συστήματος στην ενδεδειγμένη από την ΟΛΘ ΑΕ θέση ανάμεσα στις Αποθήκες B2 και Γ.
- 4.2. Η τοποθέτηση των αντλιών θερμότητας σε κατάλληλη βάση από σκυρόδεμα, που θα εξασφαλίζει, καλή λειτουργία, μηχανική αντοχή, αντιδιαβρωτική προστασία, σταθερότητα και απομάκρυνση συμπυκνωμάτων.
- 4.3. Η σύνδεση του συστήματος με τις παροχές φυσικού αερίου βάσει των κείμενων κανονισμών, όπως η Υ.Α. Δ3/Α/11346 (ΦΕΚ 963/15.07.2003) Κανονισμός εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου και η Υ.Α. Δ3/Α/20701/2006 (ΦΕΚ 1712/Β`/23.11.2006) Κανονισμός δικτύων κατανομής χαμηλής πίεσης φυσικού αερίου και των οδηγιών του κατασκευαστή.

- 4.4. Η πραγματοποίηση όλων των απαιτούμενων ηλεκτρολογικών εργασιών: όπως η σύνδεση των μονάδων με την ηλεκτρολογική εγκατάσταση του κτιρίου και την κατασκευή ηλεκτρολογικών πινάκων εντός ή εκτός του κτιρίου.
- 4.5. Η αποξήλωση ξύλινου δαπέδου εντός του κτιρίου της Αποθήκης Β2 άνωθεν του υφιστάμενου φρεατίου, η διάνοιξη οπών σε δομικά στοιχεία για την διέλευση των σωλήνων, η τοποθέτηση, στήριξη, μόνωση και στεγάνωση των απαραίτητων σωληνώσεων, η επανατοποθέτηση του ξύλινου δαπέδου, και η πλήρης αποκατάσταση των δομικών στοιχείων προκειμένου να επανέλθουν στην αρχική τους κατάσταση πριν την έναρξη των εργασιών εγκατάστασης.
- 4.6. Η κατασκευή των αγωγών προσαγωγής και απαγωγής θερμού – ψυχρού νερού και των αγωγών πλήρωσης των αντλιών θερμότητας βάσει των οδηγιών του κατασκευαστή, των τεχνικών προδιαγραφών της ΟΛΘ ΑΕ, της εγκεκριμένης μελέτης και της υφιστάμενης υδραυλικής εγκατάστασης.
- 4.7. Η αποσύνδεση και απομάκρυνση των υφιστάμενων σωληνώσεων και των συστημάτων που παρείχαν θερμό και ψυχρό νερό μέσω του κεντρικού λεβητοστασίου όπου είναι απαραίτητο.
- 4.8. Η σύνδεση των νέων μονάδων φυσικού αερίου με τις υφιστάμενες κλιματιστικές μονάδες εντός των κτιρίων, με τρόπο τέτοιο ώστε να επιτυγχάνεται καλή λειτουργία και απόδοση σε θέρμανση και ψύξη και εύκολος χειρισμός. Σημειώνεται ότι η εγκατάσταση θα σχεδιαστεί ώστε να παρέχει θέρμανση κατά τη χειμερινή περίοδο και ψύξη κατά την θερινή.
- 4.9. Η τοποθέτηση όλων των απαραίτητων υδραυλικών, ρυθμιστικών, συνδετικών και ασφαλιστικών διατάξεων όπως: αντικραδασμικοί σύνδεσμοι, θερμόμετρα, μανόμετρα, βάνες εξαερισμού, απομόνωσης, φίλτρα, βαλβίδες ασφαλείας, αντεπιστροφής, υδραυλικοί διαχωριστές, συλλέκτες, δοχεία διαστολής και αδράνειας.
- 4.10. Η τοποθέτηση κυκλοφορητών, για την επίτευξη της κυκλοφορίας του θερμού - ψυχρού νερού, από τις μονάδες απορρόφησης προς τις κλιματιστικές μονάδες εντός του κτιρίου της Αποθήκης Β2, είτε ενσωματωμένων στις μονάδες απορρόφησης, είτε αυτόνομων κατάλληλων για εξωτερική εγκατάσταση.
- 4.11. Η πραγματοποίηση επεμβάσεων επί των υφιστάμενων εγκαταστάσεων σε όποια σημεία κρίνεται απαραίτητο βάσει της εγκεκριμένης μελέτης και αν κάτι τέτοιο δεν προβλεπόταν σε αυτή βάση τροποποίησης της.

5. ΔΙΚΤΥΑ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ

- 5.1. Το δίκτυο θερμού – ψυχρού νερού θα αποτελείται από δύο τουλάχιστον αγωγούς, έναν προσαγωγής και έναν απαγωγής, που θα συνδέουν τις μονάδες φυσικού αερίου με τις υφιστάμενες κλιματιστικές μονάδες της Αποθήκης Β2. Η διάμετρος των σωλήνων θα είναι ανάλογη με τις μονάδες αντλιών θερμότητας που θα εγκατασταθούν.
- 5.2. Τα δίκτυα θερμού – ψυχρού νερού θα κατασκευαστούν από πλαστικούς σωλήνες δικτυωμένου πολυαιθυλενίου PE-Xa κατά DIN 16892/3 ή πολυστρωματικούς πολυπροπυλενίου PP-R80 τρίτης γενιάς κατά DIN 8077/78 ή χαλυβδοσωλήνες άνευ ραφής τύπου Mannesmann κατά DIN 2448/1629. Στους

σωλήνες θα τοποθετηθεί κατάλληλη μόνωση που θα φέρει εξωτερικό προστατευτικό περίβλημα ανάλογο με το χώρο τοποθέτησης τους. Τα υλικά κατασκευής των σωλήνων καθώς και η μόνωση τους θα πρέπει να περιγράφονται αναλυτικά στην τεχνική προσφορά των συμμετεχόντων στο διαγωνισμό.

- 5.3. Στην περίπτωση που χρησιμοποιηθούν πλαστικοί σωλήνες, η σύνδεση τους θα πραγματοποιηθεί με ηλεκτροσυγκολλητές μούφες ή με διαφορετικό τυποποιημένο μηχανικό σύστημα του κατασκευαστή τους, με τη χρήση ειδικών συνδετικών εξαρτημάτων και εργαλείων. Οι σωλήνες, οι συνδέσεις και τα επιμέρους εξαρτήματα των σωληνώσεων θα είναι πιστοποιημένα τουλάχιστον για πίεση λειτουργίας 10 bar και εύρος θερμοκρασίας από -10 έως 60°C.
- 5.4. Στην περίπτωση που χρησιμοποιηθούν χαλυβδοσωλήνες άνευ ραφής τύπου Mannesmann, τα χαλύβδινα υδραυλικά εξαρτήματα (συστολές, καμπύλες, ταυ, κλπ) θα είναι σύμφωνα με τους κανονισμούς DIN 2449 για πίεση λειτουργίας 25atm και θερμοκρασία μέχρι 120°C. Οι χαλυβδοσωλήνες πριν από τη μόνωση τους θα επιχριστούν με δύο στρώσεις γραφιτούχου μινιού. Οι μη μονωμένοι χαλυβδοσωλήνες θα ελαιοχρωματιστούν με μία στρώση εποξειδικής βαφής (αστάρι) και στη συνέχεια με δύο στρώσεις ελαιοχρώματος.
- 5.5. Οι αλλαγές διευθύνσεων, οι διακλαδώσεις και οι συστολές στις υπέργειες σωληνώσεις θα γίνονται πάντοτε με ειδικά χαλύβδινα συγκολλητά εξαρτήματα κατά DIN-2615, DIN-2605, από χάλυβα St.00 κατά DIN-1629.
- 5.6. Οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους και με τα άλλα εξαρτήματα θα γίνονται με συγκόλληση ή με ειδικά τεμάχια. Οι αλλαγές διεύθυνσης και οι διακλαδώσεις θα γίνονται με ειδικά χαλύβδινα εξαρτήματα (γωνίες, ταυ, καμπύλες, κλπ). Τα χρησιμοποιούμενα παρεμβύσματα στεγανότητας στις φλάντζες πρέπει να έχουν την απαιτούμενη αντοχή στην θερμοκρασία.
- 5.7. Οι συλλέκτες θερμού – ψυχρού νερού θα κατασκευασθούν από χαλυβδοσωλήνα άνευ ραφής, με ημισφαιρικό πυθμένα, στο αναγκαίο μήκος. Οι συλλέκτες θα διαθέτουν αναμονές για τις συνδέσεις των σωλήνων των νέων μονάδων φυσικού αερίου και επιπλέον αναμονές για την δυνατότητα σύνδεσης πρόσθετων μονάδων στο μέλλον. Οι συλλέκτες θα μονωθούν εξωτερικά και θα προστατεύονται από την υπεριώδη ακτινοβολία με περίβλημα αλουμινίου.
- 5.8. Οι κλίσεις του οριζόντιου δικτύου καθορίζονται σε 0,5% κατ' ελάχιστον. Αυτές δεν είναι αναγκαίο να ανέρχονται ή να κατέρχονται συνεχώς αλλά να εκλέγονται εναλλάξ ανερχόμενες ή κατερχόμενες με στόχο τη συμβολή μίας ανόδου και μίας καθόδου, ώστε να επιτυγχάνεται η διαφυγή φυσαλίδων αέρα μέσω κατάλληλων αυτόματων μηχανικών εξαρτημάτων.
- 5.9. Η είσοδος των σωλήνων στο κτίριο θα γίνει υπέργεια, με χαλύβδινους σωλήνες εντός προστατευτικών σωλήνων ανθεκτικών στη διάβρωση. Στα διάκενα μεταξύ των προστατευτικών σωλήνων και των δομικών στοιχείων θα τοποθετούνται κατάλληλα ελαστικά υλικά. Οι προστατευτικοί σωλήνες θα προεξέχουν των δομικών στοιχείων ώστε να είναι ευκρινώς ορατοί.

6. ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- 5.10. Μετά την ολοκλήρωση της υδραυλικής εγκατάστασης, ο Ανάδοχος θα εκτελέσει υδραυλικές δοκιμές στο υδραυλικό δίκτυο, παρουσία της αρμόδιας επιτροπής της ΟΛΘ ΑΕ. Η στεγανότητα του δικτύου θα ελεγχθεί με υδραυλική πίεση 15bar για χρονικό διάστημα τουλάχιστον μίας ώρας.
- 5.11. Η πλήρωση του δικτύου θα γίνει από το χαμηλότερο σημείο, με τις βαλβίδες εξαερισμού ανοιχτές, ώστε να επιτευχθεί αποτελεσματική εξαέρωση. Κατά το διάστημα αυτό η πίεση πρέπει να διατηρηθεί σταθερή και το δίκτυο να μη παρουσιάσει παραμορφώσεις ή αστοχίες. Οποιοδήποτε απόκλιση ή ατέλεια προκύψει, ο Ανάδοχος οφείλει να την αποκαταστήσει άμεσα και να επαναλάβει την αντίστοιχη δοκιμή.
- 5.12. Η επιτυχής ολοκλήρωση των υδραυλικών δοκιμών θα πιστοποιηθεί με την έκδοση αντίστοιχου πρακτικού δοκιμών, στο οποίο θα αναφέρονται ο χρόνος, ο τόπος εκτέλεσης της κάθε δοκιμής, το ονοματεπώνυμο του υπεύθυνου του συνεργείου που εκτέλεσε τη δοκιμή και την ακριβή πίεση και χρονική διάρκεια της δοκιμής. Τέλος ο Ανάδοχος θα υποβάλλει υπεύθυνη δήλωση που θα αναφέρει ότι όλη η εγκατάσταση είναι στεγανή και ότι σε κανένα σημείο της δεν υπάρχει σημαντική μόνιμη παραμόρφωση.
- 5.13. Στη συνέχεια ο Ανάδοχος οφείλει να προβεί στη ρύθμιση και στην δοκιμαστική λειτουργία της εγκατάστασης. Πριν την παράδοση της θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί απρόσκοπτη λειτουργία για χρονικό διάστημα τουλάχιστον πέντε ημερών.
- 5.14. Τέλος ο Ανάδοχος οφείλει να πραγματοποιήσει όσες ενέργειες απαιτούνται από την ΕΠΑ Θεσσαλονίκης σχετικά με την σύνδεση των μονάδων του με το φυσικό αέριο και τη δοκιμαστική τους λειτουργία για την χορήγηση της Άδειας Χρήσης της εγκατάστασης αερίου.

6. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ – ΕΓΓΥΗΣΗ

- 6.1. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχει πλήρη τεχνική υποστήριξη για το σύστημα φυσικού αερίου που θα προμηθεύσει και για το σύνολο της εγκατάστασης, με άρτια καταρτισμένο τεχνικό προσωπικό και τη δυνατότητα εφοδιασμού ανταλλακτικών για τουλάχιστον 15 χρόνια. Οι διαγωνιζόμενοι στην προσφορά τους θα πρέπει να δώσουν πλήρη σχετική περιγραφή.
- 6.2. Η εγκατάσταση και οι συσκευές φυσικού αερίου θα καλύπτονται από εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών, η οποία θα καλύπτεται με Εγγυητική Επιστολή καλής λειτουργίας ίσης χρονικής διάρκειας και αξίας ίσης με το 10% του Συμβατικού Αντικειμένου. Σε αυτό το διάστημα ο Ανάδοχος οφείλει να αποστέλλει συνεργείο επισκευών εντός 48 ωρών για τις βλάβες που οφείλονται σε δική του υπαιτιότητα ή σε αστοχία του εξοπλισμού που προμήθευσε.
- 6.3. Το σύστημα αντλιών θερμότητας απορρόφησης φυσικού αερίου στην παράδοση του θα συνοδεύονται από τα ακόλουθα βιβλία:

- Εγχειρίδιο χρήσης και περιοδικής συντήρησης με σχέδια και εικόνες (operator's manual) στην Ελληνική γλώσσα.
 - Τεχνικό εγχειρίδιο εγκατάστασης, ελέγχων, ρυθμίσεων και επισκευών με σχέδια και εικόνες, (installation & maintenance manual), που θα περιλαμβάνει πίνακα πιθανών βλαβών, αιτίων και τρόπων αποκατάστασης (trouble shooting) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
 - Βιβλίο ανταλλακτικών με σχέδια και εικόνες (spare parts book) στην Αγγλική γλώσσα.
- 6.4. Ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει στελέχη της ΟΛΘ στη λειτουργία και προληπτική συντήρηση της εγκατάστασης. Η εκπαίδευση θα περιλαμβάνει: τα βασικά χαρακτηριστικά των εγκατεστημένων αντλιών θερμότητας απορρόφησης, τον χειρισμό και τη λειτουργία αυτών, την εκτέλεση εργασιών περιοδικής συντήρησης, την επίλυση απλών προβλημάτων, την χρήση των εγχειρίδιων και των καταλόγων των ανταλλακτικών.

7. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

- 7.1. Ο φάκελος Τεχνικής Προσφοράς των διαγωνιζομένων θα πρέπει **υποχρεωτικά** να περιλαμβάνει:
- Ενημερωτικά φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου των αντλιών θερμότητας φυσικού αερίου, σχετικά με την οργάνωση και υποδομή του
 - Γενικά σχέδια και έντυπα τεχνικών προδιαγραφών των προσφερόμενων αντλιών θερμότητας φυσικού αερίου, στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
 - Πίνακα παρόμοιων αντλιών θερμότητας του ίδιου κατασκευαστή που έχουν εγκατασταθεί στην Διεθνή και στην Ελληνική αγορά κατά την τελευταία πενταετία (reference list). Στον πίνακα αυτό θα αναφέρονται οι συγκεκριμένοι τύποι των αντλιών θερμότητας και οι χώροι στους οποίους έχουν τοποθετηθεί.
 - Το συνημμένο στη διακήρυξη Πίνακα Τεχνικών Χαρακτηριστικών, συμπληρωμένο για τις προσφερόμενες μονάδες φυσικού αερίου.
- 7.2. Τεχνική περιγραφή στην Ελληνική γλώσσα που θα αναφέρεται και θα απαντά σε κάθε παράγραφο των τεχνικών όρων της διακήρυξης, με την ίδια σειρά που αυτοί (οι τεχνικοί όροι) αναγράφονται στη διακήρυξη.
- 7.3. Η τεχνική περιγραφή θα πρέπει να είναι αναλυτική και σαφής και να συνοδεύεται όπου χρειάζεται από σχέδια και διαγράμματα. Επισημαίνεται ότι οι διαγωνιζόμενοι θα πρέπει να συμμορφωθούν προς τις παραπάνω υποδείξεις για το περιεχόμενο και τον τρόπο παρουσίασης της Τεχνικής τους Προσφοράς.
- 7.4. Εκτός από τα παραπάνω, οι διαγωνιζόμενοι μπορούν να συνυποβάλλουν και άλλα πρόσθετα στοιχεία που θα μπορούσαν να βοηθήσουν την Ο.Λ.Θ. Α.Ε. να μορφώσει πληρέστερη εικόνα.

8. ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΠΑΡΑΛΑΒΗ

- 8.1. Μετά την κατακύρωση της προμήθειας και την υπογραφή της σχετικής σύμβασης, ο Ανάδοχος οφείλει να έχει ολοκληρώσει τη μελέτη της εγκατάστασης εντός δέκα (10) ημερολογιακών ημερών. Ο συνολικός χρόνος ολοκλήρωσης της

μελέτης προμήθειας και εγκατάστασης δεν πρέπει να υπερβεί τις σαράντα (40) ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης.

- 8.2. Ο Ανάδοχος θα καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για την ελαχιστοποίηση του χρόνου μετάπτωσης από το υφιστάμενο σύστημα στο νέο. Ως χρόνος μετάπτωσης νοείται το χρονικό διάστημα από την αποσύνδεση και θέση εκτός λειτουργίας του υφιστάμενου συστήματος ψύξης θέρμανσης μέχρι την θέση σε λειτουργία του νέου συστήματος. Ο χρόνος αυτός δεν μπορεί να υπερβαίνει τις 3ημερολογιακές ημέρες.
- 8.3. Η Παραλαβή του αντικειμένου της προμήθειας ολοκληρώνεται μετά από την έγκριση της μελέτης από την επιτροπή του έργου και από την εταιρεία παροχής φυσικού αερίου ΕΠΑ Θεσσαλονίκης, και τον έλεγχο της καλής λειτουργίας της εγκατάστασης από τεχνικούς της ΟΛΘ ΑΕ. Στη συνέχεια εκδίδεται σχετικό Πρωτόκολλο Παραλαβής.

Θεσσαλονίκη/.../2011
Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ & ΔΙΕΥΘΥΝΩΝ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ
ΤΗΣ Ο.Λ.Θ. Α.Ε.

Σ. ΑΓΓΕΛΟΥΔΗΣ

ΣΥΝΗΜΜΕΝΑ:

Πίνακας Τεχνικών Χαρακτηριστικών

ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ

1.	ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ		
1.1	Εργοστάσιο Κατασκευής		
1.2	Χώρα Κατασκευής		
1.3	Εργοστασιακός Τύπος		
1.4	Ψυκτικό Ρευστό		
1.5	Αντλία Θερμότητας Απορρόφησης (ναι/όχι/άλλο?)		
2.	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ		
2.1	Βαθμός Αξιοποίησης Αερίου GUE (Gas Utilization Efficiency)	%	
2.2	Θερμαντική Ικανότητα	kW	
2.3	Ονομαστική Παροχή Νερού με $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$	m^3/h	
2.4	Μέγιστη Θερμοκρασία Νερού Προσαγωγής	$^{\circ}\text{C}$	
2.5	Ελάχιστη Εξωτερική Θερμοκρασία Περιβάλλοντος	$^{\circ}\text{C}$	
3.	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΨΥΞΗΣ		
3.1	Βαθμός Αξιοποίησης Αερίου GUE (Gas Utilization Efficiency)	%	
3.2	Ψυκτική Ικανότητα	kW	
3.3	Ονομαστική Παροχή Νερού $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$	m^3/h	
3.4	Ελάχιστη Θερμοκρασία Νερού Προσαγωγής	$^{\circ}\text{C}$	
3.5	Μέγιστη Εξωτερική Θερμοκρασία Περιβάλλοντος	$^{\circ}\text{C}$	
4.	ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΙΣ		
4.1	Μέγιστη Κατανάλωση Θερμότητας	kW	
4.2	Μέγιστη Κατανάλωση Φυσικού Αερίου	Nm^3/h	
4.3	Τάση – Συχνότητα Ρεύματος Τροφοδοσίας	V – Hz	
4.4	Απαιτούμενη Ηλεκτρική Ισχύς	kW	
4.5	Κατανάλωση Νερού	m^3/h	
5.	ΛΟΙΠΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ		
5.1	Μήκος x Πλάτος	m x m	
5.2	Ύψος	m	
5.3	Βάρος	kg	
5.4	Απαιτούμενη επιφάνεια εγκατάστασης (Μήκος x Πλάτος)	m x m	
5.5	Βαθμός Στεγανότητας σε Σκόνη και Νερό	IP	
5.6	Στάθμη Ηχητικής Πίεσης (θόρυβος)	dB	

