



ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ  
ΑΝΑΡΤΗΤΕΑ ΣΤΟ ΜΗΤΡΩΟ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
ΓΕΝΙΚΗ Δ/ΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ &  
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΛΙΚΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ &  
ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ Κ.Υ.

Αθήνα, 13/05/2014  
Β4.α./Γ.Π.οικ. 41613

14PROC002044162 2014-05-13

Ταχυδρομική Δ/νση :Αριστοτέλους 17-19  
Ταχ.Κώδικας :101 87  
Πληροφορίες :Χ.Καραμήτρου  
Τηλέφωνο :213 2161735  
Αριθμ.συσκ.τηλ/τυπίας :210 8219327  
Δ/νση Ηλεκτρονικού :ckaramitrou@yyka.gov.gr  
Ταχυδρομείου

**Θέμα :**

«Πρόσκληση υποβολής προσφορών για την παροχή υπηρεσιών συντήρησης των ψυκτών του κεντρικού κλιματισμού των κτιρίων του Υπουργείου Υγείας»

**Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΗΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ & ΔΙΑΧ.ΥΛΙΚΟΥ**

**Έχοντας υπόψη:**

**1. Τις διατάξεις:**

**1.1.**Του Ν. 2362/1995 «Περί Δημοσίου Λογιστικού, ελέγχου των δαπανών του Κράτους και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. Α΄ 247/27-11-1995), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν.3871/2010 «Δημοσιονομική Διαχείριση και Ευθύνη» (Φ.Ε.Κ. Α΄, 141/17-8-2010).

**1.2.**Του Ν. 2286/95 «Προμήθειες του δημόσιου τομέα και ρυθμίσεις συναφών θεμάτων» (ΦΕΚ Α΄ 19/1-2-1995), όπως τροποποιημένος ισχύει.

**1.3.**Του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας (Κ.Δ.Δ.), όπως ισχύει, ο οποίος έχει κυρωθεί με το άρθρο πρώτο του Ν. 2690/1999 «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. Α΄ 45/9-3-1999).

**1.4.**Του Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ 112/Α/2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο 'Πρόγραμμα Διαύγεια' και άλλες διατάξεις».

**1.5.**Του Π.Δ. 95/2000 «Οργανισμός του Υπουργείου Υγείας & Πρόνοιας» (ΦΕΚ/Α΄/76) όπως αυτό έχει τροποποιηθεί και ισχύει σήμερα.

**1.6.**Του Π.Δ. 118/2007 «Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου (Κ.Π.Δ.)» ( ΦΕΚ Α΄ 150/10-7-2007).

**1.7.**Του άρθρου 90 του «Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα Κυβερνητικά Όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του Π.Δ.63/2005 (ΦΕΚ 98/Α΄/2005).

**1.8.**Του Π.Δ. 113/2010 «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες» (ΦΕΚ Α/22-11-2010)

**2. Τα έγγραφα:**

**2.1.** Την υπ' αριθμ. ΔΥ(3-4)α/Γ.Π.οικ.101626/8-11-2012 απόφαση του Υπουργού Υγείας με θέμα: «Μεταβίβαση δικαιώματος υπογραφής “Με εντολή Υπουργού” στους Προϊσταμένους των Γενικών Διευθύνσεων, Διευθύνσεων και Τμημάτων του Υπουργείου Υγείας και τροποποίηση της αρ.ΔΥ(3-4)Γ.Π. οικ.77909/9-8-2012 απόφασης περί μεταβίβασης δικαιώματος υπογραφής “Με εντολή Υπουργού” στους Γενικούς Γραμματείς του Υπουργείου Υγείας».

**2.2.** Την υπ' αριθμ. 35130/739/9-08-2010 Απόφαση του Υπουργού Οικονομικών «Αύξηση των χρηματικών ποσών του άρθρου 83 παρ.1 του Ν.2362/95 για την σύναψη δημοσίων συμβάσεων προμηθειών προϊόντων, παροχή υπηρεσιών ή εκτέλεση έργων.

**2.3.** Την υπ' αριθμ. ΔΥ(3-4)Γ.Π.οικ/77618 (ΦΕΚ 2100 Β/27-08-2013) απόφαση των Υπουργών Οικονομικών-Διοικ.Μεταρρύθμισης & Ηλ.Διακυβέρνησης-Υγείας με θέμα «Αναδιάρθρωση της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Υγείας».

**2.4.** Την με αρ. πρωτ.: ΔΥ1β/οικ.26162/24-03-2014 Απόφαση της Γεν.Δ/σης Διοικ.Υποστήριξης & Τεχν.Υποδομών με θέμα «Έγκριση εκτέλεσης εργασιών για τη συντήρηση των δύο ψυκτικών συγκροτημάτων της εγκατάστασης κλιματισμού του κτιρίου του Υπουργείου επί της οδού Αριστοτέλους 17 και του υδρόψυκτου ψύκτη της οδού Αβέρωφ 12<sup>Α</sup>)».

**2.5.** Την με Αρ. Πρωτ : Β3.α./οικ.28122/31-03-2014 Απόφαση της Διεύθυνσης Οικονομικού με θέμα «Ανάληψη και δέσμευση ποσού ύψους 6.000,00€ από τον Κ.Α.Ε 0851 του Φορέα 110», η οποία καταχωρήθηκε στο Βιβλίο Εγκρίσεων και Εντολών Πληρωμής του Υπουργείου με α/α 34083.

**2.6.** Το από 14-04-2014 Υπηρεσιακό Σημείωμα της Διεύθυνσης Προσωπικού (Τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης) με θέμα «Διαγωνισμός για τη συντήρηση των ψυκτών του κεντρικού κλιματισμού για έξι μήνες των κτιρίων του Υπουργείου επί της οδού Αριστοτέλους 17 και Αβέρωφ 12<sup>Α</sup>».

**3.** Την ανάγκη συντήρησης των ψυκτικών συγκροτημάτων της εγκατάστασης κλιματισμού του κτιρίου επί της οδού Αριστοτέλους 17 και του υδρόψυκτου της οδού Αβέρωφ 12<sup>Α</sup>.

**ΚΑΛΕΙ**

1. Τους ενδιαφερόμενους να υποβάλλουν την προσφορά τους για τη παροχή υπηρεσιών συντήρησης των ψυκτών του κεντρικού κλιματισμού των κτιρίων του Υπουργείου Υγείας, για έξι μήνες, με γραπτές σφραγισμένες προσφορές σε Ευρώ, σύμφωνα με τα Παραρτήματα Α και Β που αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας.
2. Η προϋπολογισθείσα δαπάνη της ανωτέρω προμήθειας δεν θα υπερβαίνει το ποσό των έξι χιλιάδων ευρώ (**6.000,00€**), συμπεριλαμβανομένου του αναλογούντος Φ.Π.Α. (23%).
3. Η παραπάνω δαπάνη θα βαρύνει τον Φ110- Κ.Α.Ε 0851 του τακτικού προϋπολογισμού εξόδων του Υπουργείου Υγείας για το έτος 2014.
4. Το κριτήριο κατακύρωσης είναι η χαμηλότερη τιμή.
5. Οι ενδιαφερόμενοι καλούνται να υποβάλλουν προσφορές, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα πρόσκληση, το αργότερο μέχρι τις **20/05/2014**, ημέρα **Τρίτη** και ώρα **10:30 π.μ.** στο Γενικό Πρωτόκολλο του Υπουργείου (ισόγειο, κτίριο Αριστοτέλους 19, Αθήνα).

6. Οι προσφορές που κατατίθενται μετά την παραπάνω ημερομηνία και ώρα, είναι εκπρόθεσμες και επιστρέφονται.
7. Η αποσφράγιση των προσφορών θα πραγματοποιηθεί στις **20/05/2014**, ημέρα **Τρίτη** και ώρα **11:30 π.μ** στο γραφείο 1, της Δ/νσης Προμηθειών (Αριστοτέλους 19, 1<sup>ος</sup> όροφος).
8. Η παρούσα πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος να αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Υγείας.

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ  
ΤΗΣ Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΣΤ.ΚΑΤΣΙΚΑΡΟΥ

Συνημμένα:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α, Β (σελ.12)

**Εσωτερική Διανομή :**

1. Γραφείο Προϊστ.Γεν. Δ/νσης Οικ. Υπηρεσιών
2. Γραφείο Προϊστ.Γεν. Δ/νσης Δ.Υ.&Τ.Υ.
3. Διεύθυνση Προσωπικού - Τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης
4. Δ/νση Προμηθειών & Διαχείρισης Υλικού,  
Τμήμα Πρ/μου & Εκτέλεσης Προμηθειών (3)
5. Κα. Οικονόμου Ζανέττα, Πρόεδρο της Επιτροπής Διενέργειας και Αξιολόγησης, Δ/νση Τεχνικών Υπηρεσιών [η οποία καλείτε να ενημερώσει όλα τα μέλη της Επιτροπής (**Με απόδειξη**)
6. Κα. Γαβαλά Ελένη Γραμματέα της Επιτροπής Διενέργειας και Αξιολόγησης, Δ/νση Προσωπικού [η οποία καλείτε να ενημερώσει όλα τα μέλη της Επιτροπής] (**Με απόδειξη**)

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α****ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ****Α. Περιγραφή του έργου και κριτήριο αξιολόγησης**

Ο ανάδοχος αναλαμβάνει να συντηρήσει για διάστημα έξι μηνών του ψύκτες που βρίσκονται στο Κεντρικό κτίριο του Υπουργείου Υγείας, Αριστοτέλους 17 και στο κτίριο επί της οδού Αβέρωφ 12<sup>Α</sup>.

Κριτήριο αξιολόγησης είναι η χαμηλότερη τιμή.

**Β. Η τεχνική περιγραφή** για την παροχή των ζητούμενων υπηρεσιών αναφέρονται στο **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β**, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της παρούσης.

**Γ. Χρόνος έναρξης εργασιών**

Οι υπηρεσίες συντήρησης (όπως περιγράφονται στο Παράρτημα Β) θα ξεκινούν αμέσως μετά την υπογραφή της σχετικής σύμβασης.

**Δ. Προϋπολογισμός και όροι Πληρωμής**

Η αμοιβή του Προμηθευτή θα ανέλθει έως το ποσό των έξι χιλιάδων ευρώ (έως **6.000,00€**), συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α. (23%) και θα καλυφθεί από την πίστωση του προϋπολογισμού εξόδων του Υπουργείου Υγείας Φ.110-ΚΑΕ 0851 οικ. έτους 2014.

Η καταβολή της προβλεπόμενης αποζημίωσης του έργου θα πραγματοποιηθεί σε δύο δόσεις.

Η πρώτη πληρωμή θα αντιστοιχεί σε ποσοστό 70% του συμβατικού αντικειμένου του έργου και θα πραγματοποιηθεί αμέσως μετά την εκτέλεση των εργασιών της ετήσιας τακτικής συντήρησης.

Η δεύτερη πληρωμή με το υπόλοιπο 30% του συμβατικού αντικειμένου του έργου θα πραγματοποιηθεί έξι μήνες μετά την υπογραφή της σύμβασης.

Στο ποσό του προϋπολογισμού περιλαμβάνονται τα κάθε είδους έξοδα και δαπάνες του Προμηθευτή για την υλοποίηση του έργου.

**Ο Προμηθευτής επιβαρύνεται με τα κατωτέρω:**

α) κράτηση 3% υπέρ Μ.Τ.Π.Υ. (επί της καθαρής αξίας δηλ. χωρίς ΦΠΑ), επ'αυτού χαρτόσημο 2%, επ'αυτού ΟΓΑ χαρτοσήμου 20%

β) κράτηση ύψους 0,10% η οποία υπολογίζεται επί της αξίας, εκτός ΦΠΑ, της αρχικής, καθώς και κάθε συμπληρωματικής Σύμβασης, για την κάλυψη των λειτουργικών αναγκών της Ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων, επ'αυτής χαρτόσημο 3% και επ'αυτού εισφορά υπέρ ΟΓΑ 20%

γ) φόρο εισοδήματος 4% επί της καθαρής αξίας μετά την αφαίρεση των κρατήσεων.

(άρθρο 55 παρ.1, εδ. στ', Ν.2238/1994, ΦΕΚ151 /Α/94 και άρθρο 24 Ν.2198/94 (ΦΕΚ 43/Α/94).

Οι τιμές των προσφορών ισχύουν **για εξήντα (60) ημέρες** και δεν υπόκεινται σε μεταβολή κατά τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς, ούτε σε τυχόν παρατάσεις της.

### **Ε. Κατάρτιση, υποβολή και αποσφράγιση προσφορών**

Γίνονται δεκτές προσφορές για το σύνολο του έργου.

Προσφορές οι οποίες αφορούν μέρος του έργου δεν θα γίνονται δεκτές και θα απορρίπτονται.

Οι προσφορές πρέπει:

-Να έχουν συνταχθεί στην Ελληνική γλώσσα

-Οι προσφορές πρέπει να υποβληθούν σε δύο (2 ) αντίτυπα που θα τεθούν στον ίδιο σφραγισμένο φάκελο προσφοράς. Σε ένα από τα δύο αντίτυπα και σε κάθε σελίδα αυτού, που θα είναι **μονογραμμένη**, θα γράφεται η λέξη “**ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ**” και αυτό θα είναι επικρατέστερο του άλλου αντιτύπου, σε περίπτωση διαφοράς μεταξύ τους.

Αντίτυπα Προσφοράς	
Δικαιολογητικά συμμετοχής	Ένα (1) πρωτότυπο και ένα (1) αντίγραφο
Οικονομική Προσφορά	Ένα (1) πρωτότυπο και ένα (1) αντίγραφο

-Οι προσφορές κατατίθενται μέσα σε ενιαίο σφραγισμένο φάκελο, που πρέπει να περιλαμβάνει όλα όσα καθορίζονται στην παρούσα.

Ο κυρίως/ενιαίος φάκελος της προσφοράς θα συνοδεύεται από **αίτηση συμμετοχής** στο διαγωνισμό, προς την Αναθέτουσα Αρχή, **η οποία κατατίθεται εκτός του κυρίως φακέλου προσφοράς** και στην οποία πρέπει να αναφέρονται τα στοιχεία του υποψηφίου και του σχετικού διαγωνισμού. Η αίτηση πρέπει να υπογράφεται από το νόμιμο εκπρόσωπο του προσφέροντος. Στην αίτηση αναφέρονται και τα στοιχεία του ορισμένου, τυχόν, αντικλήτου.

Μέσα στον **κυρίως/ενιαίο φάκελο** της Προσφοράς, τοποθετούνται όλα τα σχετικά με την Προσφορά στοιχεία ως εξής:

**Α. «ΦΑΚΕΛΟΣ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΩΝ» (χωριστός σφραγισμένος φάκελος)**, ο οποίος περιέχει τα Δικαιολογητικά Συμμετοχής που υποβάλλονται με την προσφορά, όπως δηλώσεις, τα νομιμοποιητικά στοιχεία και κάθε άλλο απαραίτητο δικαιολογητικό του Υποψηφίου Αναδόχου, τα οποία προσδιορίζονται στην παρούσα.

**Β. «ΦΑΚΕΛΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ», (χωριστός σφραγισμένος φάκελος),** ο οποίος περιέχει τα στοιχεία όπως Οικονομική Προσφορά του Υποψήφιου Αναδόχου, όπως αυτά απαιτούνται από την παρούσα.

Ο Φάκελος με την ένδειξη «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ» θα περιλαμβάνει

α. Παραστατικό εκπροσώπησης εφόσον συμμετέχουν στο διαγωνισμό με αντιπρόσωπό τους.

β. Υπεύθυνη δήλωση του Ν.1599/1986 (ΦΕΚ 75/Α/1986), στην οποία θα δηλώνουν ότι :

- είναι φορολογικά και ασφαλιστικά ενήμεροι ως προς τις υποχρεώσεις τους.
- η προσφορά τους συντάχθηκε σύμφωνα με τους όρους της παρούσας πρόσκλησης της οποίας έλαβαν γνώση και την αποδέχονται πλήρως και ανεπιφύλακτα.

Αναφορικά με νομικά πρόσωπα, ημεδαπά ή αλλοδαπά, η απαιτούμενη κατά τα ανωτέρω δήλωση υπογράφεται, επί εταιριών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιριών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) από τους διαχειριστές τους ή πρόσωπο ειδικώς εξουσιοδοτημένο απ' αυτούς και επί ανωνύμων εταιριών (Α.Ε.) από τον νόμιμο εκπρόσωπο της εταιρείας (δηλ. από φυσικό πρόσωπο το οποίο σύμφωνα με το καταστατικό εκπροσωπεί και δεσμεύει την εταιρεία) ή πρόσωπο ειδικώς εξουσιοδοτημένο με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου της Εταιρίας.

γ. Για την απόδειξη των ανωτέρω ιδιοτήτων και της εξουσίας έκδοσης παραστατικού εκπροσώπησης, τα ημεδαπά νομικά πρόσωπα προσκομίζουν επιπρόσθετα:

- i) Οι προσωπικές εταιρίες (Ο.Ε. και Ε.Ε.) αντίγραφο του καταστατικού, όπως τροποποιημένο ισχύει, νόμιμα δημοσιευμένου.
- ii) Οι Ε.Π.Ε., αντίγραφο του καταστατικού, όπως τροποποιημένο ισχύει, νόμιμα δημοσιευμένου, μαζί με τα αντίστοιχα Φ.Ε.Κ. (τ. Α.Ε. και Ε.Π.Ε.).
- iii) Οι Α.Ε., αντίγραφο κωδικοποιημένου καταστατικού, όπως έχει κατατεθεί στην αρμόδια διοικητική Αρχή, μαζί με τα αντίστοιχα Φ.Ε.Κ. (τ. Α.Ε. και Ε.Π.Ε.) στα οποία έχουν δημοσιευτεί η σύσταση της Εταιρίας και οι τροποποιήσεις του καταστατικού, καθώς και το Φ.Ε.Κ. (τ. Α.Ε. και Ε.Π.Ε.) στο οποίο έχει δημοσιευτεί η συγκρότηση του Διοικητικού τους Συμβουλίου. Σε όσες περιπτώσεις δεν έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία δημοσιότητας, αρκεί η προσκόμιση ανακοίνωσης της αρμόδιας διοικητικής αρχής για την καταχώριση των σχετικών στοιχείων στον οικείο Μ.Α.Ε.

iv) Για όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις, βεβαίωση της αρμόδιας κατά περίπτωση διοικητικής ή δικαστικής αρχής, από την οποία να προκύπτουν οι τυχόν μεταβολές που έχουν επέλθει στο νομικό πρόσωπο και τα όργανα διοίκησης αυτού.

### **ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΣΩΝΤΑ**

Στον διαγωνισμό μπορούν να λάβουν μέρος εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον χώρο της Εγκατάστασης Συστημάτων Κλιματισμού και είναι πιστοποιημένες κατά ISO.

**Ο πιο πάνω φάκελος θα περιλαμβάνει απαραίτητα επί ποινή αποκλεισμού και τα κάτωθι έγγραφα:**

1. Αντίγραφο του πιστοποιητικού διασφάλισης ποιότητας EN ISO 9001:2008 που αφορά στη Κατασκευή και Συντήρηση ΗΜ έργων ή Συστημάτων Κλιματισμού, της εταιρείας σε ισχύ. Σε περίπτωση που ο συμμετέχων βρίσκεται σε διαδικασία ανανέωσης και εκκρεμεί η έκδοση του πιστοποιητικού, τότε απαιτείται ανάλογη βεβαίωση από τον φορέα που να βεβαιώνει ότι ο συμμετέχων στο διαγωνισμό είναι σε διαδικασία ανανέωσης και ότι εκκρεμεί η έκδοση του πιστοποιητικού. Σε κάθε περίπτωση πάντως είναι υποχρεωτική η προσκόμιση του πιστοποιητικού όταν αυτό εκδοθεί.
2. Πτυχίο Διπλωματούχου Μηχανολόγου Μηχανικού Π.Ε. με 10ετή τουλάχιστον εμπειρία από την κτήση της άδειας ασκήσεως επαγγέλματος σε εγκαταστάσεις Κλιματισμού. Ο Μηχανικός θα πρέπει να απασχολείται μόνιμα στην επιχείρηση (να είναι Μέτοχος, Εταίρος ή να Αναφέρεται στην Κατάσταση της Επιθεώρησης Εργασίας).
3. Βεβαιώσεις Καλής Εκτέλεσης Συμβάσεων Συντήρησης Εγκαταστάσεων Κλιματισμού σε Δημόσιους Φορείς που έχουν ολοκληρωθεί ή βρίσκονται σε εξέλιξη τα τελευταία πέντε έτη και στις οποίες περιλαμβάνονται τουλάχιστον 3 Υδρόψυκτα και 3 Αερόψυκτα Ψυκτικά Συγκροτήματα Συνολικής Ψυκτικής Ισχύος μεγαλύτερης των 300 και 500 KW αντίστοιχα, (στην περίπτωση Συμβάσεων Συντήρησης με Ιδιωτικούς Φορείς θα πρέπει εκτός των βεβαιώσεων να υποβληθούν και τα αντίστοιχα Τιμολόγια Παροχής Υπηρεσιών).

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β****ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΚΑΤΩΘΙ ΨΥΚΤΩΝ**

<b>1</b>	<b>Α.Του Υδρόψυκτου Ψύκτη McQuay 50RT Β. Του Πόργου Ψύξης στο Κτίριο επί της οδού Αβέρωφ12<sup>Α</sup></b>
<b>2</b>	<b>Των Αερόψυκτων Ψυκτών TRANE CGAV214 στο Κεντρικό Κτίριο του Υπουργείου Υγείας Αριστοτέλους 17</b>
<b>3</b>	<b>Την Υδρόψυκτη Κλιματιστική Μονάδα του Δώματος στο Κτίριο επί της οδού Αβέρωφ12<sup>Α</sup></b>

Στις υποχρεώσεις του Αναδόχου περιλαμβάνονται επίσης τα ακόλουθα:

Έλεγχος διαρροής ψυκτικού μέσου και στα δύο κτίρια, που απαιτείται ανά 3 μήνες με βάση την ΕΚ 842/2006 της 17-5-2006 και θα γίνεται από ειδικευμένο προσωπικό που θα διαθέτει τις κατάλληλες με βάση το νόμο Πιστοποιήσεις.

Όλες οι Εργασίες Συντήρησης θα καταγράφονται σε Ημερολόγιο Εργασιών Συντήρησης που θα παραμένει στο χώρο του κτηρίου της Τεχνικής Υποστήριξης. Για κάθε μία από τις εργασίες συντήρησης θα συμπληρώνεται το Ημερολόγιο Εργασιών Συντήρησης και θα υπογράφεται από τον Υπεύθυνο της Τεχνικής Υποστήριξης.

Μετά από κάθε επίσκεψη θα συντάσσεται μία αναφορά που θα περιέχει τις παρατηρήσεις και τις συστάσεις του Συντηρητή.

Στις εργασίες συντήρησης περιλαμβάνεται για κάθε εγκατάσταση:

- Μία Ετήσια τακτική Συντήρηση η οποία θα γίνει αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης.
- Μία προληπτική Συντήρηση (περιοδικός έλεγχος) η οποία θα γίνει τον Σεπτέμβριο.
- Ανταπόκριση εντός 24 ωρών σε περίπτωση έκτακτης κλήσης.

Στις εργασίες συντήρησης δεν περιλαμβάνονται:

- Το κόστος αντικατάστασης ψυκτελαίου (αν απαιτηθεί),
- Για οποιοσδήποτε τυχόν βλάβες, θα υποβληθεί προς έγκριση προσφορά που θα περιλαμβάνει το κόστος των απαιτούμενων υλικών και εργασιών
- Το κόστος συμπλήρωσης ποσότητας ψυκτικού υγρού μεγαλύτερης των 5 κιλών.

**1<sup>Α</sup>. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΥΔΡΟΨΥΚΤΟΥ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ**

Για τον **περιοδικό έλεγχο** (προληπτική Συντήρηση) του Ψυκτικού Συγκροτήματος απαιτούνται οι ακόλουθες εργασίες συντήρησης:

α) Υδραυλικό κύκλωμα:

- Έλεγχος της λειτουργίας του ελεγκτή ροής ψυχρού νερού.
- Έλεγχος της λειτουργίας των ελεγκτών αντλιών ψυχρού νερού
- Μέτρηση της απόδοσης του εναλλάκτη ψυχρού νερού μέσω της θερμοκρασίας εξόδου νερού.
- Μέτρηση της απόδοσης του εναλλάκτη συμπύκνωσης μέσω της θερμοκρασίας εξόδου νερού (όπου υπάρχει).
- Έλεγχος της συγκέντρωσης του αντιψυκτικού υγρού στο υδραυλικό δίκτυο (εάν υπάρχει)

β) Πίνακας Ισχύος μονάδας:

- Οπτικός έλεγχος της κατάστασης των διαφόρων επαφών.
- Έλεγχος των ρυθμίσεων ηλεκτρικής προστασίας των μηχανών των συμπιεστών.
- Έλεγχος της ηλεκτρικής μόνωσης των μηχανών των συμπιεστών.
- Έλεγχος των εντολών λειτουργίας και προστασίας.

γ) Πίνακας ελέγχου μονάδας:

- Έλεγχος της μονάδας αυτοματισμού

δ) Μετρήσεις ψύξης και ηλεκτρικές μετρήσεις:

- Έλεγχος στεγανότητας.
- Έλεγχος ιμάντα (όπου υπάρχει).
- Έλεγχος της γενικής λειτουργίας της μονάδας.
- Έλεγχος παραμέτρων λειτουργίας.
- Έλεγχος της λειτουργίας αυτόματης προσαρμογής.
- Έλεγχος φορτίου του ψυκτικού μέσου.  
(Μέσω μέτρησης υπερθέρμανσης και υπόψυξης του συμπιεστή)
- Έλεγχος των θερμοκρασιακών διαφορών των εναλλακτών.  
(για την εκτίμηση του συντελεστή απόδοσης της μονάδας)
- Λειτουργική ανάλυση των διαφόρων παραμέτρων που μετρήθηκαν.
- Σύνταξη αναφοράς επίσκεψης που να περιλαμβάνει τις λίστες μετρήσεων και τις πιθανές παρατηρήσεις.

Για την ετήσια τακτική συντήρηση του Ψυκτικού Συγκροτήματος απαιτούνται οι ακόλουθες εργασίες συντήρησης:

α) Υδραυλικό Κύκλωμα: Ότι περιλαμβάνεται και στην επίσκεψη ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (ανωτέρω).

β) Πίνακας Ισχύος μονάδας:

- Σύσφιξη των ηλεκτρικών συνδέσεων όπου αυτό απαιτείται.
- Έλεγχος της κατάστασης των διαφόρων επαφών και επιθεώρηση των επαφών.
- Έλεγχος των ρυθμίσεων ηλεκτρικής προστασίας των μηχανών των συμπιεστών.
- Έλεγχος της ηλεκτρικής μόνωσης των μηχανών των συμπιεστών.
- Έλεγχος των εντολών λειτουργίας και προστασίας.

γ) Πίνακας ελέγχου μονάδας:

- Σύσφιξη των ηλεκτρικών συνδέσεων όπου αυτό απαιτείται.
- Λειτουργία περιορισμού υψηλής πίεσης/χαμηλής θερμοκρασίας ψυκτικού μέσου (ρύθμιση των ορίων)

δ) Άλλα

- Έλεγχος ιμάντων (όπου υπάρχουν)
- Λίπανση των μηχανών (όπου απαιτείται)

ε) Μετρήσεις ψύξης και ηλεκτρικές μετρήσεις:

- Έλεγχος της γενικής λειτουργίας της μονάδας
- Έλεγχος παραμέτρων λειτουργίας
- Έλεγχος παραμέτρων ασφαλείας
- Έλεγχος του φορτίου και έλεγχος διαρροής σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (Μέσω μέτρησης υπερθέρμανσης και υπόψυξης του ψυκτικού μέσου στον συμπιεστή)
- Έλεγχος των θερμοκρασιακών διαφορών των εναλλακτών (για την εκτίμηση του συντελεστή απόδοσης της μονάδας)
- Έλεγχος κατάστασης του φίλτρου λαδιού και αφύγρανσης (όπου υπάρχουν)
- Λειτουργική ανάλυση των διαφόρων παραμέτρων που μετρήθηκαν
- Σύνταξη αναφοράς επίσκεψης που να συμπεριλαμβάνει τις λίστες μετρήσεων, τις πιθανές παρατηρήσεις και έκδοση νόμιμου πιστοποιητικού στεγανότητας.

στ) Χημικός Καθαρισμός Κυκλώματος Συμπυκνωτών

Οι αναφορές θα περιλαμβάνουν:

- Τα αποτελέσματα της λειτουργικής ανάλυσης
- Παρατηρήσεις και συστάσεις

### **1<sup>B</sup>. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΠΥΡΓΟΥ ΨΥΞΗΣ**

Περιγραφή των εργασιών στην επίσκεψη ΕΤΗΣΙΑΣ ΤΑΚΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ:

- Έλεγχος γενικά της κατάστασης του φλοτέρ, της στάθμης του νερού και της υπερχείλισης.
- Έλεγχος των κινητήρων των ανεμιστήρων, των πτερωτών, των μεταδόσεων κίνησης και των ιμάντων.
- Μηχανικός και χημικός καθαρισμός των πτερυγίων των ανεμιστήρων.
- Πλύσιμο πύργου, μηχανικός και χημικός καθαρισμός των αφαλατώσεων από τις εσωτερικές επιφάνειες.
- Μηχανικός – χημικός καθαρισμός μπεκ.
- Μηχανικός – χημικός καθαρισμός Σταγονοσυλλέκτη.
- Έλεγχος διαρροών υδραυλικών κυκλωμάτων και αποκατάσταση, έλεγχος αντλιών / κυκλοφορητών.
- Έλεγχος προστατευτικών καλυμμάτων στοιχείων της μονάδας και των eliminators.
- Έλεγχος των φίλτρων νερού των πύργων ψύξεως.
- Χημικός καθαρισμός των εξωτερικών επιφανειών από διάφορες επικαθήσεις.
- Παράδοση σε λειτουργία.
- προμήθεια & τοποθέτηση νέων ιμάντων στους ανεμιστήρες (εφόσον απαιτείται).
- Συντήρηση ηλεκτρικών πινάκων.
- Έλεγχος ρελλέ ισχύος, σύσφιξη καλωδίων, έλεγχος κατάστασης επαφών εκκινητών.
- Έλεγχος των Διατάξεων Αυτοματισμού (διακόπτες ένδειξης στάθμης νερού, θερμοστάτες, ηλεκτρικές αντιστάσεις κ.λπ.).
- Λίπανση κουζινέτων.

Περιγραφή των εργασιών στην επίσκεψη ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (προληπτικής Συντήρησης):

- Έλεγχος γενικά της κατάστασης του φλοτέρ, της στάθμης του νερού και της υπερχειλίσης.
- Έλεγχος των κινητήρων των ανεμιστήρων, των πτερωτών, των μεταδόσεων κίνησης και των ιμάντων.
- Πλύσιμο πύργου, μηχανικός και χημικός καθαρισμός των αφαλατώσεων από τις εσωτερικές επιφάνειες.
- Έλεγχος διαρροών υδραυλικών κυκλωμάτων και αποκατάσταση, έλεγχος αντλιών / κυκλοφορητών.
- Έλεγχος των φίλτρων νερού των πύργων ψύξεως.
- Χημικός καθαρισμός των εξωτερικών επιφανειών από διάφορες επικαθήσεις.
- Συντήρηση ηλεκτρικών πινάκων.
- Έλεγχος ρελλέ ισχύος, σύσφιξη καλωδίων, έλεγχος κατάστασης επαφών εκκινητών.
- Έλεγχος των Διατάξεων Αυτοματισμού (διακόπτες ένδειξης στάθμης νερού, θερμοστάτες, ηλεκτρικές αντιστάσεις κ.λπ.).

## 2. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΕΡΟΨΥΚΤΩΝ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΩΝ

Για την ετήσια τακτική συντήρηση του Ψυκτικού Συγκροτήματος απαιτούνται οι ακόλουθες εργασίες συντήρησης:

- Έλεγχος των υδραυλικών συνδέσεων και παροχών νερού στα ψυκτικά συγκροτήματα μέσω πτώσης πίεσης νερού στους εναλλάκτες.
- Έλεγχος κατάστασης συμπιεστών (oil analysis) με λήψη δείγματος ψυκτελαίου από κάθε ψυκτικό κύκλωμα (4 Ψ.Κ) και αποστολή του σε εργαστήριο, για τυχόν ευρήματα υγρασίας, μετάλλων, οξειδωσης.
- Ανασκόπηση ενδείξεων βλαβών και έλεγχος κεντρικών επεξεργαστών μηχανημάτων.
- Έλεγχος αυτοματισμού, και πρεσοστατών, αισθητηρίων και διακοπών ροής νερού.
- Συντήρηση ηλεκτρικών πινάκων
- Έλεγχος ρελλέ ισχύος, σύσφιξη καλωδίων, έλεγχος κατάστασης επαφών εκκινητών.
- Μεγγομέτρηση τυλιγμάτων κινητήρων των συμπιεστών , ανεμιστήρων.
- Σύσφιξη ακροδεκτών συμπιεστών.
- Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού με ηλεκτρονικό ανιχνευτή και συμπλήρωση σε περίπτωση μικρής διαρροής.
- Καθαρισμός των στοιχείων των συμπυκνωτών με χρήση κατάλληλου χημικού και πιεστικού μηχανήματος, υψηλής πίεσης.
- Εκκίνηση και έλεγχος σωστής λειτουργίας του ψυκτικού συγκροτήματος
- Καταγραφή λειτουργικών παραμέτρων
- Έλεγχος πιέσεων και λειτουργίας συμπιεστών
- Έλεγχος αντίστασης κάρτερ λαδιού,
- Έλεγχος πρεσοστατών,
- Έλεγχος λειτουργίας ανεμιστήρων,
- Έλεγχος μετρήσεων ώστε να κυμαίνονται στα ασφαλή όρια του κατασκευαστικού οίκου.
- Αντικατάσταση ψυκτελαίου και φίλτρου λαδιού (αν απαιτείται),
- Με το πέρας της συντήρησης θα γίνει παράθεση τεχνικής έκθεσης με τις ανάλογες μετρήσεις καθώς και καταγραφή τυχόν πρόσθετων απαιτήσεων για την βελτιστοποίηση της λειτουργίας των ψυκτικών συγκροτημάτων.

Για τον **περιοδικό έλεγχο** (προληπτική Συντήρηση) του Ψυκτικού Συγκροτήματος απαιτούνται οι ακόλουθες εργασίες συντήρησης:

- Έλεγχος των υδραυλικών συνδέσεων και παροχών νερού στα ψυκτικά συγκροτήματα μέσω πτώσης πίεσης νερού στους εναλλάκτες.

- Ανασκόπηση ενδείξεων βλαβών και έλεγχος κεντρικών επεξεργαστών μηχανημάτων.
- Έλεγχος αυτοματισμού, και πρεσοστατών, αισθητηρίων και διακοπών ροής νερού.
- Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού με ηλεκτρονικό ανιχνευτή.
- Καταγραφή λειτουργικών παραμέτρων
- Καταμέτρηση πιέσεων ,θερμοκρασιών , και αμπερομέτρηση κινητήρων.
- Έλεγχος μετρήσεων ώστε να κυμαίνονται στα ασφαλή όρια του κατασκευαστικού οίκου.
- Με το πέρας της συντήρησης θα γίνει παράθεση τεχνικής έκθεσης με τις ανάλογες μετρήσεις καθώς και καταγραφή τυχόν πρόσθετων απαιτήσεων για την βελτιστοποίηση της λειτουργίας των ψυκτικών συγκροτημάτων.

### **3. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΥΔΡΟΨΥΚΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΟΣ ΔΩΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΚΤΙΡΙΟ ΕΠΙ ΤΗΣ ΟΔΟΥ ΑΒΕΡΩΦ**

Στις εργασίες συντήρησης της Κλιματιστικής Μονάδας του Δώματος περιλαμβάνεται κατ' αρχήν Έλεγχος Λειτουργίας και Υποβολή Τεχνικής Έκθεσης Αποκατάστασης με αναλυτική κατάσταση ενεργειών, ανταλλακτικών και αναλωσίμων που απαιτούνται για την λειτουργία της.

Σε συνέχεια της αποκατάστασης λειτουργίας (το κόστος της οποίας δεν περιλαμβάνεται στην παρούσα Οικονομική Προσφορά) θα γίνει η ετήσια τακτική συντήρηση της μονάδας και ο περιοδικός έλεγχος σύμφωνα με τα παρακάτω:

#### α) Υδραυλικό κύκλωμα:

- Έλεγχος της λειτουργίας του ελεγκτή ροής ψυχρού νερού.
- Έλεγχος της λειτουργίας των ελεγκτών αντλιών ψυχρού νερού
- Μέτρηση της απόδοσης του εναλλάκτη ψυχρού νερού μέσω της θερμοκρασίας εξόδου νερού.

#### β) Πίνακας Ισχύος μονάδας:

- Οπτικός έλεγχος της κατάστασης των διαφόρων επαφών.
- Έλεγχος των ρυθμίσεων ηλεκτρικής προστασίας των μηχανών των συμπιεστών.
- Έλεγχος της ηλεκτρικής μόνωσης των μηχανών των συμπιεστών.
- Έλεγχος των εντολών λειτουργίας και προστασίας.

γ) Πίνακας ελέγχου μονάδας:

- Έλεγχος της μονάδας αυτοματισμού

δ) Μετρήσεις ψύξης και ηλεκτρικές μετρήσεις:

- Έλεγχος στεγανότητας.
- Έλεγχος ιμάντα (όπου υπάρχει).
- Έλεγχος της γενικής λειτουργίας της μονάδας.
- Έλεγχος παραμέτρων λειτουργίας.
- Έλεγχος της λειτουργίας αυτόματης προσαρμογής.
- Έλεγχος φορτίου του ψυκτικού μέσου.  
(Μέσω μέτρησης υπερθέρμανσης και υπόψυξης του συμπιεστή)
- Έλεγχος των θερμοκρασιακών διαφορών των εναλλακτών.  
(για την εκτίμηση του συντελεστή απόδοσης της μονάδας)
- Λειτουργική ανάλυση των διαφόρων παραμέτρων που μετρήθηκαν.
- Σύνταξη αναφοράς επίσκεψης που να περιλαμβάνει τις λίστες μετρήσεων και τις πιθανές παρατηρήσεις.

ε) Χημικός Καθαρισμός Κυκλώματος Συμπυκνωτή

Οι αναφορές θα περιλαμβάνουν:

- Τα αποτελέσματα της λειτουργικής ανάλυσης
- Παρατηρήσεις και συστάσεις

Η συντήρηση θα περιλαμβάνει επίσης για το τμήμα μεταφοράς αέρα της Κλιματιστικής Μονάδας:

- Το καθαρισμό των προφίλτρων
- Την αντικατάσταση των ιμάντων του ανεμιστήρα
- Τον καθαρισμό των Στοιχείων με χημικό
- Τον καθαρισμό της λεκάνης συμπυκνωμάτων και των τοιχωμάτων της μονάδος