

**ΚΑΤΑΧΩΡΙΣΤΕΟ ΣΤΟ ΚΗΜΔΗΣ**

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗ 1<sup>η</sup> Υ.Πε. ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΙΔΩΝ  
«Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ»**

Αθήνα 04-05-2023

Αριθ. Πρωτ.: ΕΞΕ 10124 – 08/05/2023

Ταχ. Δ/ση: Θηβών & Παπαδιαμαντοπούλου – Γουδί  
Υπηρεσία : Δ/ση Διοικητικής - Οικονομικής Υπηρεσίας  
Υποδ/ση : Οικονομικού  
Τμήμα : Προμηθειών  
Πληροφ. : Ευσταθία Σταματοπούλου  
Τηλ. : 213 2013147, 213 2013152, 213 2013242  
Fax: : 213 2013118  
e-mail : [e.stamatopoulou@paidon-agiasofia.gr](mailto:e.stamatopoulou@paidon-agiasofia.gr)

**ΠΡΟΣ : ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ****ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ**

**ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΤΗΣ ΑΠΑΞ ΕΤΗΣΙΑΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ (Κ.Ψ.Μ.) – ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ (Κ.Κ.Μ.) ΚΑΙ FAN COIL UNITS (F.C.U.) ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ, ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΘΕΡΙΝΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ, ΜΕ ΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΠΕΥΘΕΙΑΣ ΑΝΑΘΕΣΗΣ (ΑΡΘΡΑ 118 ΚΑΙ 120 ΤΟΥ Ν.4412/2016 ΟΠΩΣ ΕΧΕΙ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΘΕΙ ΚΑΙ ΙΣΧΥΕΙ), ΠΙΘΑΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ €27.700,00 ΠΛΕΟΝ Φ.Π.Α. (€34.348,00 ΣΥΜΠ. Φ.Π.Α.).**

**Έχοντας υπόψη:****1. Τις διατάξεις :**

- 1.1 του Ν. 3329/2005 (ΦΕΚ Α' 81 /4-4-2005) «Εθνικό Σύστημα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις» όπως ισχύει σήμερα.
- 1.2 του Ν. 3527/2007 (ΦΕΚ Α' 25 /9-2-2007) «Κύρωση συμβάσεων υπέρ Ν.Π. εποπτευομένων από το ΥΥ&ΚΑ και λοιπές διατάξεις»
- 1.3 του Ν. 3861/2010 (ΦΕΚ Α' 112 /13-07-2010) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις».
- 1.4 των άρθρων 21 & 23 του Ν. 3871/2010 (ΦΕΚ Α' 141 /17-08-2010) «Δημοσιονομική Διαχείριση και Ευθύνη».
- 1.5 του Ν. 4013/2011 (ΦΕΚ Α' 204 /15-09-2011) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων - Αντικατάσταση του έκτου κεφαλαίου του ν.3588/2007(πρωχεντικός κώδικας) Προπρωχεντική διαδικασία εξυγίανσης και άλλες διατάξεις.»
- 1.6 του Ν. 4250/2014 (ΦΕΚ Α' 74 /26-03-2014) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις»
- 1.7 του Ν.4270/2014 (ΦΕΚ Α' 143 /28-06-2014) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις.
- 1.8 του Ν.4412/2016 (ΦΕΚ Α' 147/08-08-16) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

- 1.9 του Ν.4472/2017 (ΦΕΚ Α΄ 74/19-05-2017) «Συνταξιοδοτικές διατάξεις Δημοσίου και τροποποίηση διατάξεων του ν. 4387/2016, μέτρα εφαρμογής των δημοσιονομικών στόχων και μεταρρυθμίσεων, μέτρα κοινωνικής στήριξης και εργασιακές ρυθμίσεις, Μεσοπρόθεσμο Πλαίσιο Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2018-2021 και λοιπές διατάξεις.»
- 1.10 του Ν.4727/2020 (ΦΕΚ Α΄ 184/23-09-2020) «Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) – Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις.»
- 1.11 του Π.Δ. 80/2016 (ΦΕΚ Α΄ 145/5-8-2016) «Ανάληψη υποχρεώσεων από τους διατάκτες».
2. Την υπ' αριθ. 17/6/01-03-2023 απόφαση Διοικητικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου, αναφορικά με την έγκριση σκοπιμότητας και διενέργειας διαγωνισμού με την διαδικασία της απευθείας ανάθεσης (άρθρα 118 και 120 Ν. 4412/2016 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει), για την ανάδειξη αναδόχου της άπαξ ετήσιας προληπτικής συντήρησης Κεντρικών Ψυκτικών Μηχανημάτων (Κ.Ψ.Μ.) – Κεντρικών Κλιματιστικών Μονάδων (Κ.Κ.Μ.) και Fan Coil Units (F.C.U.) Ογκολογικής Μονάδας, στα πλαίσια της θερινής συντήρησης

### **Το Γενικό Νοσοκομείο Παιδών «Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ»**

**σας προσκαλεί να υποβάλλετε προσφορά για την ανάδειξη αναδόχου της άπαξ ετήσιας προληπτικής συντήρησης Κεντρικών Ψυκτικών Μηχανημάτων (Κ.Ψ.Μ.) – Κεντρικών Κλιματιστικών Μονάδων (Κ.Κ.Μ.) και Fan Coil Units (F.C.U.) Ογκολογικής Μονάδας, στα πλαίσια της θερινής συντήρησης, πιθανής δαπάνης €27.700,00 πλέον Φ.Π.Α (€34.348,00 συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.).**

**Πιθανή δαπάνη €27.700,00 πλέον Φ.Π.Α ή €34.348,00 συμπ. Φ.Π.Α.24%**

#### **1. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΚΑΙ ΥΠΟΒΟΛΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Οι προσφορές θα κατατεθούν σύμφωνα με τις Προδιαγραφές των Παραρτημάτων Α΄ έως Ζ΄ της παρούσης.

Οι προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους συμμετέχοντες για 120 ημέρες τουλάχιστον από την επομένη της λήξης της προθεσμίας υποβολής.

**Από την ανάρτηση της παρούσης στο ΚΗΜΔΗΣ, οι προσφορές θα γίνονται δεκτές σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της πλατφόρμας ηλεκτρονικών διαγωνισμών iSupplies έως την Δευτέρα 15/05/2023 και ώρα 12:00 ενώ θα κατατεθούν την ίδια ημέρα και σε έντυπη μορφή μετά την ηλεκτρονική υποβολή τους στο iSupplies, ήτοι έως την Δευτέρα 15/05/2023 και ώρα 14:30, στο Πρωτόκολλο στη Γραμματεία του Νοσοκομείου.**

#### **2. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ-ΑΝΑΘΕΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Το κριτήριο ανάθεσης είναι **η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά μόνο βάσει τιμής.**

Σε περίπτωση ύπαρξης περισσότερων της μίας αποδεκτών ισότιμων προσφορών, η ανάθεση γίνεται με κλήρωση μεταξύ των υποψήφιων αναδόχων που μειοδότησαν, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του αρ. 90 του Ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α΄147).

**Μετά την κοινοποίηση της σχετικής απόφασης ανάθεσης, ο ανάδοχος που θα επιλεγεί, θα κληθεί να υπογράψει σχετική σύμβαση προσκομίζοντας τα απαιτούμενα δικαιολογητικά μη συνδρομής των λόγων αποκλεισμού των παρ.1 και 2 του άρθρου 73 του ν. 4412/2016, και συγκεκριμένα:**

- i) **απόσπασμα ποινικού μητρώου με ημερομηνία έκδοσης τελευταίου τριμήνου πριν την υποβολή του** ή ελλείψει αυτού, ισοδύναμο εγγράφου που εκδίδεται από αρμόδια δικαστική ή διοικητική αρχή του κράτους – μέλους ή της χώρας καταγωγής ή της χώρας που είναι εγκατεστημένος ο εν λόγω οικονομικός φορέας, από το οποίο προκύπτει ότι δεν έχει καταδικαστεί με αμετάκλητη δικαστική απόφαση.

Η υποχρέωση του προηγούμενου εδαφίου αφορά για:

- Τις περιπτώσεις Ε.Π.Ε., ιδιωτικών κεφαλαιουχικών εταιρειών (Ι.Κ.Ε.), Ο.Ε. και Ε.Ε., τους διαχειριστές.
- Τις περιπτώσεις Α.Ε., τον διευθύνοντα σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- Τις περιπτώσεις των συνεταιρισμών τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.
- σε όλες τις υπόλοιπες περιπτώσεις νομικών προσώπων, τον κατά περίπτωση νόμιμο εκπρόσωπο.

ii) Φορολογική ενημερότητα.

iii) Ασφαλιστική ενημερότητα.

iv) Αποδεικτικά Έγγραφα Νομιμοποίησης:

- Για Ανώνυμη εταιρεία απαιτείται: α) ισχύον καταστατικό της, β) σειρά Φ.Ε.Κ. σύστασης, τροποποιήσεων καταστατικού και γ) Φ.Ε.Κ., στο οποίο υπάρχει δημοσιευμένη ολόκληρη η ανακοίνωση με το Διοικητικό Συμβούλιο και την εκπροσώπηση της συγκεκριμένης εταιρείας.
- Για Ε.Π.Ε., κωδικοποιημένο καταστατικό, από το οποίο προκύπτει ο διαχειριστής της Ε.Π.Ε.
- Εάν ο προσφέρων είναι προσωπική εταιρεία (Ο.Ε., Ε.Ε.) πρέπει να προσκομίσει επικυρωμένο αντίγραφο του τελευταίου ισχύοντος καταστατικού.
- Στις περιπτώσεις υποβολής προσφοράς από ένωση οικονομικών φορέων, όλα τα μέλη της ευθύνονται έναντι της αναθέτουσας αρχής αλληλέγγυα και εις ολόκληρον.

Τα νομιμοποιητικά έγγραφα και στοιχεία πρέπει να αποδεικνύουν την εν γένει νομική κατάσταση του συμμετέχοντος και από αυτά πρέπει να προκύπτουν ο Πρόεδρος, ο Διευθύνων Σύμβουλος και τα μέλη Δ.Σ. της Α.Ε. και τα υπόλοιπα πρόσωπα που έχουν δικαίωμα να δεσμεύουν με την υπογραφή της το νομικό πρόσωπο και τα έγγραφα της νομιμοποίησης αυτών, αν αυτό δεν προκύπτει ευθέως από το καταστατικό αναλόγως με τη νομική μορφή των εταιρειών ή κάθε άλλου νομικού προσώπου. Τα φυσικά πρόσωπα, θα υποβάλλουν έναρξη επιτηδεύματος από την αντίστοιχη Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία και τις μεταβολές του.

Οι ενώσεις οικονομικών φορέων που υποβάλλουν κοινή προσφορά, υποβάλλουν τα παραπάνω, κατά περίπτωση δικαιολογητικά, για κάθε οικονομικό φορέα που συμμετέχει στην ένωση, σύμφωνα με τα όσα ορίζονται στο άρθρο 19 του Ν. 4412/2016, περί οικονομικών φορέων. Οι ενώσεις οικονομικών φορέων, συμπεριλαμβανομένων και των προσωρινών συμπράξεων, δεν απαιτείται να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή για την υποβολή προσφοράς. Η αναθέτουσα αρχή μπορεί να απαιτήσει από τις ενώσεις οικονομικών φορέων να περιβληθούν συγκεκριμένη νομική μορφή, εφόσον τους ανατεθεί η σύμβαση.

## Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

**ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ Κ. ΠΑΠΑΣΑΒΒΑΣ**

### **ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ :**

Τμήμα Προμηθειών

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΑΞ ΕΤΗΣΙΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ:**

- A) ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ (65) ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ Π.Δ.**
- B) ΤΡΙΩΝ (3) ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ Mc QUAY ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**
- Γ) ΔΥΟ (2) ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ TRANE ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΔΟΞΙΑΔΗ**
- Δ) ΤΡΙΩΝ (3) ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ CARRIER ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ (ΔΥΟ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΨΥΚΤΩΝ ΚΑΙ ΕΝΟΣ (1) ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΤΗ)**
- Ε) ΔΥΟ (2) ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ TRANE ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΧΩΡΕΜΕΙΟ ΚΑΙ ΤΡΙΩΝ Κ.Κ.Μ.**
- Ζ) ΤΡΙΑΚΟΣΙΩΝ ΕΞΙ (306) FAN COIL UNIT ΤΗΣ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ**

Στην Αθήνα σήμερα 15.02.2023 συνεδρίασε η επιτροπή σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών για την διενέργεια διαγωνισμού για την **άπαξ** προληπτική συντήρηση των:

- A) Εξήντα πέντε (**65**) κεντρικών κλιματιστικών μονάδων (**Κ.Κ.Μ**) του νοσοκομείου
- B) Τριών (**3**) ψυκτικών μηχανημάτων **MC QUAY** του κεντρικού μηχανοστασίου του νοσοκομείου
- Γ) Δύο (**2**) ψυκτικών μηχανημάτων **TRANE** του κτιρίου Δοξιάδη και μιας Κεντρικής κλιματιστικής Μονάδας
- Δ) Τριών (**3**) ψυκτικών μηχανημάτων **CARRIER** του νοσοκομείου (**δύο (2)** κεντρικών ψυκτών Ανακαινισμένων Τμημάτων και **ενός (1)** του μαγνήτη),
- Ε) Δύο (**2**) κεντρικών ψυκτικών μηχανημάτων **TRANE** του κτηρίου Χωρέμειο και τριών ΚΚΜ
- Z) **Τριακόσιων έξι (306) fan coil unit** της ογκολογικής μονάδας

η οποία συγκροτήθηκε με την υπ' αριθμ. 2431//02.02.2023 απόφαση του Διοικητού του Νοσοκομείου και αποτελείται από τους:

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Τσουκάτο Τριαντάφυλλο | Μηχανολόγο Μηχανικό Τ.Ε. |
| 2. Ξανθάκο Παναγιώτη     | Ψυκτικό                  |
| 3. Υφαντή Γεώργιο        | Υδραυλικό                |

Η επιτροπή σύνταξης τεχνικών προδιαγραφών αφού συστάθηκε, καταθέτει τις τεχνικές προδιαγραφές και το πιθανό κόστος σύμφωνα με τα συνημμένα παραρτήματα **A έως Z ανάλογα με τον τύπο του κάθε κλιματιστικού μηχανήματος.**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α****Α) ΕΤΗΣΙΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ (65) ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ.**

Για την ομαλή λειτουργία του κλιματισμού του Νοσοκομείου απαιτείται η συντήρηση των εξήντα πέντε (65) κλιματιστικών μονάδων των ανακαινισμένων τμημάτων του Νοσοκομείου σύμφωνα με τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές.

Ειδικότερα απαιτούνται οι παρακάτω εργασίες:

**1. Έλεγχος όλων των κλιματιστικών ως συνημμένος πίνακας:**

<b>ΑΝΑΚΑΙΝΙΣΜΕΝΩΝ</b>	<b>ΤΕΜΑΧΙΑ 31</b>
<b>ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗ</b>	<b>ΤΕΜΑΧΙΑ 20</b>
<b>ΠΑΛΑΙΑ ΤΜΗΜΑΤΑ</b>	<b>ΤΕΜΑΧΙΑ 14</b>

**2. Εφάπαξ εργασίες συντήρησης ΚΚΜ**

- Έλεγχος διαρροών αέρα από Panels & Πόρτες Επίσκεψης
- Έλεγχος καλής κατάστασης συνδέσμων αεραγωγών
- Έλεγχος – λίπανση κλειστρών , μεντεσέδων και αντικατάσταση σε περίπτωση φθοράς
- Έλεγχος κατάστασης ηλεκτρικών καλωδίων
- Αμπερομέτρηση Κινητήρα ( $I_{\text{μετρούμενο}}=80\%I_{\text{ονομαστικό}}$ )
- Έλεγχος με meger των κινητήρων
- Έλεγχος θερμοκρασίας ρουλεμάν κατά την λειτουργία (θρουλεμάν<60°C)
- Αντικατάσταση όλων των ιμάντων και έλεγχος τάνυσης
- Έλεγχος ευθυγράμμισης των τροχαλιών .
- Αντικατάσταση όλων των προφίλτρων αέρα
- Αντικατάσταση όλων των σακκόφίλτρων
- Χημικός καθαρισμός με μηχανήμα υψηλής πίεσης των στοιχείων ψυχρού-ζεστού και ανάμεσα στα στοιχεία .
- Χημικός καθαρισμός με μηχανήμα υψηλής πίεσης των ανεμιστήρων .
- Χημικός καθαρισμός με μηχανήμα υψηλής πίεσης των κιβώτιων μίξης
- Οπτικός έλεγχος καλής κατάστασης των στοιχείων (Διαρροές, Διαβρώσεις, κλπ.)
- Καθαρισμός Δεκάνης συμπυκνωμάτων

**3. Μετά τον Έλεγχο και την συντήρηση ο ανάδοχος θα καταθέσει επιστολή αναφερόμενος στο σύνολο των βλαβών που εντόπισε καθώς και το πιθανό κόστος αποκατάστασης αυτών.**

**4. Θα κατατίθεται φύλλο ελέγχου για έλεγχο της κάθε κλιματιστικής μεμονωμένα. (κατάλογος των κλιματιστικών μονάδων θα χορηγηθεί από το γραφείο συντήρησης Η/Μ στον ανάδοχο)**

**5. Άμεση αποκατάσταση βλαβών μέχρι τις 30 Μαΐου 2023.**

**6. Θα δοθεί αριθμός τηλεφώνου (σταθερό και κινητό) με την υποχρέωση παρουσίας για την επισκευή βλάβης σε διάστημα 3 ωρών από την κλήση καθ όλες τις ημέρες της εβδομάδας (ΔΕΥΤΕΡΑ ΕΩΣ ΚΑΙ ΣΑΒΒΑΤΟ 8:00- 18:00 , κατά τους καλοκαιρινούς μήνες έως 15-9-2023) (υπεύθυνη δήλωση Νο 1) (ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΕΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ )**

**7. Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν από εξειδικευμένους τεχνίτες (ψυκτικούς) οι οποίοι θα πρέπει να κατέχουν την απαραίτητα άδεια ασκήσεως επαγγέλματος. (θα κατατεθούν φωτοαντίγραφα των αδειών αυτών κατά την διαδικασία κατάθεσης προσφορών σύμφωνα με το ΦΕΚ Α' 3// 08/01/2013 ). Θα πρέπει να κατέχουν επίσης άδεια διαχείρισης φθοριούγων ψυκτικών μέσω**

## 23PROC012632292 2023-05-09

8. Ώρες επίσκεψης εγκαταστάσεων 09:00 -11:00 πμ (λόγω εργασιών της Τεχνικής Υπηρεσίας)
9. Οι συμμετέχοντες θα έχουν μόνιμη σχέση εργασίας με τους τεχνικούς που θα πραγματοποιήσουν την συντήρηση (θα αποδεικνύεται από τα αντίστοιχα νομιμοποιητικά έγγραφα, κατάσταση επιθεώρησης εργασίας , Ι.Κ.Α κ.τ.λ.) (ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΟΥΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ) (τουλάχιστον 4 ΑΤΟΜΑ- 2 τουλάχιστον τεχνίτες)
10. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να λάβουν γνώση των εγκαταστάσεων.  
(θα κατατεθεί υπεύθυνη δήλωση από τους συμμετέχοντες ότι έχουν λάβει γνώση των εγκαταστάσεων κλιματισμού και των εξήντα πέντε 65 κλιματιστικών μονάδων) (ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΕΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ υπεύθυνη δήλωση Νο2 – επί ποινής αποκλεισμού ).
11. Ώρες πραγματοποίησης των εργασιών συντήρησης Δευτέρα με Παρασκευή ώρα 07:00 με 15:00
12. Στις υποχρεώσεις του συντηρητή είναι και η καθημερινή συμπλήρωση Ημερολογίου Έργου που θα κατατίθεται στην τεχνική υπηρεσία του Νοσοκομείου.
13. Θα κατατεθεί φύλλο συμμόρφωσης επί των τεχνικών Προδιαγραφών

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

### **Β) ΕΤΗΣΙΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΡΙΩΝ (3) ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ Mc QUAY ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ.**

Για την ομαλή λειτουργία των συγκροτημάτων κλιματισμού του Κεντρικού Μηχανοστασίου του Νοσοκομείου απαιτείται η άπαξ ετήσια συντήρηση του. Το Κεντρικό Μηχανοστάσιο του Νοσοκομείου αποτελείται από:

- Τρεις πύργους ψύξης,
- Τρία ψυκτικά συγκροτήματα του εργοστασίου McQuay απόδοσης 550 KW έκαστο που αποτελούνται από :
- Δυο (2) ψυκτικά κυκλώματα
- Δύο (2) ημιεμμητικούς συμπιεστές
- Δυο (2) συμπυκνωτές (condenser)
- Ένα (1) ενιαίο εξαμιστή (chiller) διπλού κυκλώματος
- Ηλεκτρικό πίνακα ισχύος και αυτοματισμού.

Ειδικότερα απαιτούνται οι παρακάτω εργασίες:

- Έλεγχος όλων των ανωτέρων μηχανημάτων – κυκλωμάτων και διατάξεων
- Χημικός καθαρισμός των έξι (6) συμπυκνωτών με αντλία ανακυκλοφορίας και αδρανοποιημένο χημικό υγρό.
- Αντικατάσταση δεκαοκτώ (18) γομώσεων των έξι (6) φίλτρων ψυκτικού υγρού.
- Αντικατάσταση του ψυκτελαίου των έξι (6) συμπιεστών (96lt) SUNICO 4G.
- Απομόνωση των βανών των συμπιεστών και άνοιγμα των πλαϊνών θυρίδων (κάρτερ) για τον καθαρισμό των φίλτρων του ψυκτελαίου, τον καθαρισμό του κάρτερ (ελαιοθαλάμου) και τον οπτικό έλεγχο των στροφάλων και μπιελών.
- Έλεγχος και σύσφιξη επαφών των καλωδιώσεων ισχύος και αυτοματισμού των ηλεκτρικών πινάκων. Αφαίρεση των φλογοκρυπτών από τα ρελέ ισχύος των συμπιεστών , έλεγχος και καθαρισμός των επαφών ισχύος.
- Έλεγχος απωλειών ψυκτικού υγρού όλων των εξωτερικών συνδέσεων των ψυκτικών συγκροτημάτων και αποκατάσταση αυτών.
- Συμπλήρωση ψυκτικού υγρού freon 407 , έλεγχος οργάνων αυτοματισμού και οργάνων ασφαλείας. Δοκιμαστική λειτουργία των αντλιών πύργων ψύξεως, ανεμιστήρων πύργων ψύξεως, κυρίων αντλιών ψυχρού νερού. Έλεγχος και καθαρισμός φίλτρων ψυχρού νερού. Δοκιμαστική λειτουργία, αμπερομέτρηση , ηλεκτροκινητήρων αντλιών και συμπιεστών.
- Αντικατάσταση όλων των ρουλεμάν τσιμουχών και ελαστικών κόμπλερ.
- Έλεγχος τριών (3) αυτομάτων διακοπών ηλεκτρικού ρεύματος του κεντρικού πίνακα του κομπρεσέρ.
- Καθαρισμός των λεκανών των πύργων ψύξεως και στεγανοποίηση.
- Απόφραξη των μπεκ. (εάν φράξουν και 2<sup>η</sup> φορά).
- Καθαρισμός των φτερωτών των ανεμιστήρων.
- Έλεγχος και τάνυση των ιμάντων
- Έλεγχος και τυχόν αντικατάσταση των φλοτέρ.
- Λίπανση και γρασάρισμα των εδράνων περιστροφής.
- Ευθυγράμμιση και ζυγοστάθμιση των ηλεκτροκινητήρων.

- Επισκευή ή αντικατάσταση των εδράνων (φωλιές) των ανεμιστήρων που έχουν καταστραφεί.
- Δοκιμή και θέση σε λειτουργία όλου του συγκροτήματος.
- Η τιμή θα περιλαμβάνει όλα τα υλικά και αναλώσιμα έλαια (εκτός FREON 407)- για την σύνδεση και σωστή λειτουργία του όλου συστήματος καθώς και η αποσύνδεση από το εξωτερικό περίβλημα και τα δίκτυα εάν χρειαστούν και η επανασύνδεση τους σε θέση πλήρους λειτουργίας.
- Καταγραφή των μετρήσεων (πιέσεων λειτουργίας, θερμοκρασιών και αμπερομέτρησης συμπιεστών και αντλιών ) σε φύλλο ελέγχου και αναφορά κατάστασης μηχανημάτων και εξαρτημάτων.
- **Περισυλλογή και απομάκρυνση από τον χώρο του νοσοκομείου των υλικών που θα αντικατασταθούν (έλαια κ.τ.λ.)**
- Τουλάχιστον ένα (1) καθαρισμό των πύργων ψύξης καθώς και των ανεμιστήρων αυτών (αν σε αυτές προστεθούν φερτές ύλες).
- Τουλάχιστον δύο (2) χημικούς καθαρισμούς των ψυκτικών μηχανημάτων μετά λειτουργίας.
- Έλεγχος συμπιεστών και διατάξεων πινάκων
- Μετά τον Έλεγχο ο ανάδοχος θα καταθέσει φύλλο ελέγχου μετρήσεων με θερμοκρασίες λειτουργίας, αμπεράζ μηχανημάτων , και πιέσεων λειτουργίας.
- Μετά τον Έλεγχο ο ανάδοχος θα καταθέσει επιστολή αναφερόμενος στο σύνολο των βλαβών που εντόπισε καθώς και το πιθανό κόστος αποκατάστασης αυτών προς έγκριση. ( θα κατατεθεί Υπεύθυνη δήλωση Νο 1)
- Αλλαγή φίλτρων λαδιού και λαδιών ψυκτικών λαδιών (τα υλικά βαρύνουν τον μειοδότη)
- Έλεγχος διαρροών ψυκτικών κυκλωμάτων
- Έλεγχος και αλλαγή μαγνητικών βαλβίδων

#### Α.ΓΕΝΙΚΑ

1. Άμεση αποκατάσταση βλαβών μέχρι τις **30 Μαΐου 2023** (παράδοση σε πλήρη λειτουργία)
2. Θα δοθεί αριθμός τηλεφώνου (σταθερό και κινητό) **με την υποχρέωση παρουσίας για την επίσκεψη βλάβης σε διάστημα 3 ωρών από την κλήση καθ όλες τις ημέρες της εβδομάδας** (ΔΕΥΤΕΡΑ ΕΩΣ ΚΑΙ ΣΑΒΒΑΤΟ και κατά τις ώρες 8:00-20:00 κατά τους καλοκαιρινούς μήνες έως 15-9-2023) **(ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΕΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ Υπεύθυνη δήλωση Νο 2)**
3. Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν από εξειδικευμένους τεχνίτες (τεχνίτες ψυκτικούς) , παρουσία μηχανικού (Μηχανολόγου ή ηλεκτρολόγου) οι οποίοι θα πρέπει να κατέχουν την απαραίτητα άδεια ασκήσεως επαγγέλματος. **(θα κατατεθούν επικυρωμένα φωτοαντίγραφα των αδειών αυτών κατά την διαδικασία κατάθεσης προσφορών τουλάχιστον δυο τεχνίτες ) Οι τεχνικοί θα πρέπει να κατέχουν τις απαραίτητες άδειες βάση του ΦΕΚ Β' τ3 8/01/2013 και άδεια διαχείρισης φθοριούχων ψυκτικών μέσω**
4. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να επισυνάψουν βεβαίωση συνεργασίας- παροχής ανταλλακτικών από την επίσημη αντιπροσωπεία στην Ελλάδα MC QUAY (θα επισυνάπτεται βεβαίωση από την αντιπροσωπεία του Διαγωνισμού επί ποινή αποκλεισμού).
5. Οι συμμετέχοντες θα έχουν **μόνιμη σχέση εργασίας με τους τεχνικούς που θα πραγματοποιήσουν την συντήρηση** (θα αποδεικνύεται από τα αντίστοιχα νομιμοποιητικά έγγραφα, κατάσταση επιθεώρησης εργασίας , Ι.Κ.Α κ.τ.λ.) (τουλάχιστον 2 συνεργεία αποτελούμενα από 2 άτομα) (τουλάχιστον 4 ΑΤΟΜΑ- 2 τουλάχιστον τεχνίτες)
6. Οι τεχνικοί θα πρέπει να κατέχουν τις απαραίτητες άδειες βάση του ΦΕΚ Β' τ3 8/01/2013
7. Να κατατεθεί φύλλο συμμόρφωσης επί των ανωτέρω τεχνικών προδιαγραφών.



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

### **Γ) ΕΤΗΣΙΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΥΟ (2) ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ TRANE ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΔΟΞΙΑΔΗ ΚΑΙ ΜΙΑΣ (1) ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ.**

- 1) Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και οι εργασίες , όλα τα παρελκόμενα υλικά και εξαρτήματα καθώς και η αποσύνδεση από το εξωτερικό περίβλημα και τα δίκτυα εάν χρειαστούν και η επανασύνδεση τους σε θέση πλήρους λειτουργίας.

1Α) Συγκεκριμένα για τα μηχανήματα θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω εργασίες:

- 1) Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού και πλήρωση εάν απαιτείται
- 2) Μέτρηση πιέσεων αναρροφήσεων και καταθλίψεως ανά κύκλωμα
- 3) Έλεγχος λειτουργίας και αμπερομέτρηση συμπιεστών.
- 4) Έλεγχος λειτουργίας και αμπερομέτρηση ανεμιστήρων συμπυκνωτού.
- 5) Έλεγχος λειτουργίας εκτονωτικών βαλβίδων
- 6) Έλεγχος θερμοστοιχείων και μετατροπών πίεσης.
- 7) Έλεγχος κυκλώματος ψυχρού νερού – Έλεγχος φίλτρου νερού- Πιθανή αντικατάσταση.
- 8) Καθαρισμός και σύσφιξη συνδέσεων ηλεκτρικού πίνακα
- 9) Επιθεώρηση και ρύθμιση αυτοματισμών λειτουργίας και προστασίας
- 10) Πλύσιμο με χημικό υγρό και αντλία νερού των στοιχείων του συμπυκνωτή
- 11) Έλεγχος φίλτρου ψυκτελαίου
- 12) Έλεγχος Αντλιών λαδιού.
- 13) Έλεγχος ρελέ ισχύος.
- 14) Έλεγχος στάθμης λαδιών συμπιεστών και πλήρωση εάν απαιτείται
- 15) Μεγκομέτρηση συμπιεστών.
- 16) Εκκίνηση και έλεγχος καλής λειτουργίας.

1Β) Για τους Ψύκτες θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω εργασίες:

1. Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού και πλήρωση εάν απαιτείται (δεν περιλαμβάνεται το κόστος του Freon)
2. Έλεγχος ανεμιστήρων συμπυκνωτή.
3. Έλεγχος λειτουργίας συμπυκνωτή
4. Έλεγχος πιέσεων ψυκτικών κυκλωμάτων
5. Έλεγχος κυκλώματος νερού και κυκλοφορητή
6. Έλεγχος αυτοματισμών προστασίας
7. Έλεγχος αυτοματισμών λειτουργίας
8. Πλύσιμο συμπυκνωτών με πιεστική αντλία και ειδικό χημικό προτεινόμενο από την TRANE
9. καθαρισμός πινάκων και σύσφιξη συνδέσεων
10. Έλεγχος αισθητηρίων
11. Έλεγχος μετατροπών πίεσης.
12. Αναβάθμιση λογισμικού (εάν απαιτείται)
13. Εκκίνηση και έλεγχος καλής λειτουργίας

#### Εφάπαξ εργασίες συντήρησης ΚΚΜ

- Έλεγχος διαρροών αέρα από Panels & Πόρτες Επίσκεψης
- Έλεγχος καλής κατάστασης συνδέσμων αεραγωγών
- Έλεγχος – λίπανση κλειστρών , μεντεσέδων και αντικατάσταση σε περίπτωση φθοράς
- Έλεγχος κατάστασης ηλεκτρικών καλωδίων

- Αμπερομέτρηση Κινητήρα (Ιμετρούμενο=80%Ιονομαστικό)
- Έλεγχος με meger των κινητήρων
- Έλεγχος θερμοκρασίας ρουλεμάν κατά την λειτουργία (θρουλεμάν<60°C)
- Αντικατάσταση όλων των ιμάντων και έλεγχος τάνυσης
- Έλεγχος ευθυγράμμισης των τροχαλιών .
- Αντικατάσταση όλων των προφίλτρων αέρα
- Αντικατάσταση όλων των σακκόφιλτρων
- Χημικός καθαρισμός με μηχανήμα υψηλής πίεσης των στοιχείων ψυχρού-ζεστού και ανάμεσα στα στοιχεία .
- Χημικός καθαρισμός με μηχανήμα υψηλής πίεσης των ανεμιστήρων .
- Χημικός καθαρισμός με μηχανήμα υψηλής πίεσης των κιβώτιων μίξης
- Οπτικός έλεγχος καλής κατάστασης των στοιχείων (Διαρροές, Διαβρώσεις, κλπ.)
- Καθαρισμός Λεκάνης συμπυκνωμάτων

- **Περισυλλογή και απομάκρυνση από τον χώρο του νοσοκομείου των υλικών που θα αντικατασταθούν (έλαια κ.τ.λ.)**

**1Γ. Μετά τον Έλεγχο ο ανάδοχος θα καταθέσει επιστολή αναφερόμενος στο σύνολο των βλαβών που πιθανόν εντόπισε καθώς και το πιθανό κόστος αποκατάστασης αυτών προς έγκριση. (θα κατατεθεί Υπεύθυνη δήλωση Νο 1)**

#### Δ.ΓΕΝΙΚΑ

1. Άμεση αποκατάσταση βλαβών μέχρι τις 30 Μαΐου 2023 (παράδοση σε πλήρη λειτουργία)
2. Θα δοθεί αριθμός τηλεφώνου (σταθερό και κινητό) **με την υποχρέωση παρουσίας για την επίσκεψη βλάβης σε διάστημα 3 ωρών από την κλήση καθ όλες τις ημέρες της εβδομάδας** (ΔΕΥΤΕΡΑ ΕΩΣ ΚΑΙ ΣΑΒΒΑΤΟ και κατά τις ώρες 8:00-20:00 κατά τους καλοκαιρινούς μήνες έως 15-9-2023) **(ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΕΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ Υπεύθυνη δήλωση Νο 2)**
3. Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν από εξειδικευμένους τεχνίτες (τεχνίτες ψυκτικούς , παρουσία μηχανικού (Μηχανολόγου ή ηλεκτρολόγου) οι οποίοι θα πρέπει να κατέχουν την απαραίτητα άδεια ασκήσεως επαγγέλματος. **(θα κατατεθούν επικυρωμένα φωτοαντίγραφα των αδειών αυτών κατά την διαδικασία κατάθεσης προσφορών τουλάχιστον ένας τεχνίτης ) Οι τεχνικοί θα πρέπει να κατέχουν τις απαραίτητες άδειες βάση του ΦΕΚ Β΄ τ3 8/01/2013 (ΠΔ 108 και 112)**
4. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να επισυνάψουν βεβαίωση συνεργασίας-παροχής ανταλλακτικών από την επίσημη αντιπροσωπεία στην Ελλάδα TRANE HELLAS (θα επισυνάπτεται βεβαίωση από την αντιπρόσωπο εταιρία με πρόσφατη ημερομηνία δύο μηνών- από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού- επί ποινή αποκλεισμού).
5. Οι συμμετέχοντες θα έχουν **μόνιμη σχέση εργασίας με τους τεχνικούς που θα πραγματοποιήσουν την συντήρηση** (θα αποδεικνύεται από τα αντίστοιχα νομιμοποιητικά έγγραφα, κατάσταση επιθεώρησης εργασίας , Ι.Κ.Α κ.τ.λ.) (τουλάχιστον 2 συνεργεία αποτελούμενα από 2 άτομα) (τουλάχιστον 4 ΑΤΟΜΑ- 2 τουλάχιστον τεχνίτες)
6. Οι τεχνικοί θα πρέπει να κατέχουν τις απαραίτητες άδειες βάση του ΦΕΚ Β΄ τ3 8/01/2013 και άδεια διαχείρισης φθοριούχων ψυκτικών μέσων
7. Να κατατεθεί φύλλο συμμόρφωσης επί των ανωτέρω τεχνικών προδιαγραφών.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ****Δ) ΕΤΗΣΙΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΡΙΩΝ (3) ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ CARRIER ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ (ΔΥΟ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΨΥΚΤΩΝ ΚΑΙ ΕΝΑ ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΤΗ)**

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και οι εργασίες, όλα τα παρελκόμενα υλικά και εξαρτήματα καθώς και η αποσύνδεση από το εξωτερικό περίβλημα και τα δίκτυα εάν χρειαστούν και η επανασύνδεση τους σε θέση πλήρους λειτουργίας.

**A.** Συγκεκριμένα για τα μηχανήματα 30GX-267 (2 ψύκτες) θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω εργασίες:

- 1) Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού και πλήρωση εάν απαιτείται (δεν περιλαμβάνεται το κόστος αγοράς του Freon)
- 2) Μέτρηση πιέσεων αναρροφήσεων και καταθλίψεως ανά κύκλωμα
- 3) Έλεγχος λειτουργίας και αμπερομέτρηση συμπιεστών.
- 4) Έλεγχος λειτουργίας και αμπερομέτρηση ανεμιστήρων συμπυκνωτού.
- 5) Έλεγχος λειτουργίας εκτονωτικών βαλβίδων
- 6) Έλεγχος θερμοστοιχείων και μετατροπών πίεσης.
- 7) Έλεγχος κυκλώματος ψυχρού νερού – Έλεγχος φίλτρου νερού- Πιθανή αντικατάσταση.
- 8) Καθαρισμός και σύσφιξη συνδέσεων ηλεκτρικού πίνακα
- 9) Επιθεώρηση και ρύθμιση αυτοματισμών λειτουργίας και προστασίας
- 10) Πλύσιμο με χημικό υγρό και αντλία νερού των στοιχείων του συμπυκνωτή
- 11) Έλεγχος φίλτρου ψυκτελαίου
- 12) Έλεγχος Αντλιών λαδιού.
- 13) Έλεγχος ρελέ ισχύος.
- 14) Έλεγχος στάθμης λαδιών συμπιεστών και πλήρωση εάν απαιτείται
- 15) Μεγκομέτρηση συμπιεστών.
- 16) Εκκίνηση και έλεγχος καλής λειτουργίας.

Θα αντικατασταθούν τα παρακάτω υλικά:

ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
48DC	Core Drier	8
06NA-660-028	Compressor Oil Filter	6
30GX-417-132	External Oil Filter	4
SW 220	Polyester	120lt

**B.** Για το μηχάνημα 30RA-033 C90B(1 ψύκτης καινούργιος) θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω εργασίες:

1. Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού και πλήρωση εάν απαιτείται
2. Έλεγχος ανεμιστήρων συμπυκνωτού.
3. Έλεγχος λειτουργίας συμπυκνωτή
4. Έλεγχος πιέσεων ψυκτικών κυκλωμάτων
5. Έλεγχος κυκλώματος νερού και κυκλοφορητή
6. Έλεγχος αυτοματισμών προστασίας
7. Έλεγχος αυτοματισμών λειτουργίας
8. Πλύσιμο συμπυκνωτών με πιεστική αντλία και ειδικό χημικό προτεινόμενο από την CARRIER
9. καθαρισμός πινάκων και σύσφιξη συνδέσεων
10. Έλεγχος αισθητηρίων
11. Έλεγχος μετατροπών πίεσης.
12. Αναβάθμιση λογισμικού (εάν απαιτείται)
13. Εκκίνηση και έλεγχος καλής λειτουργίας

**Περισυλλογή και απομάκρυνση από τον χώρο του νοσοκομείου των υλικών που θα αντικατασταθούν (έλαια κ.τ.λ.)**

**Γ. Μετά τον Έλεγχο ο ανάδοχος θα καταθέσει φύλλο ελέγχου μετρήσεων με θερμοκρασίες λειτουργίας, αμπεράζ μηχανημάτων , και πιέσεων λειτουργίας. (θα κατατεθεί Υπεύθυνη δήλωση Νο 1)**

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε****Ε) ΕΤΗΣΙΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΔΥΟ (2) ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ TRANE ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΧΩΡΕΜΕΙΟ (S/N 79799/79800) ΚΑΙ ΤΡΙΩΝ (3) ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ**

Στην τιμή προσφοράς θα περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και οι εργασίες, όλα τα παρελκόμενα υλικά και εξαρτήματα καθώς και η αποσύνδεση από το εξωτερικό περίβλημα και τα δίκτυα εάν χρειαστούν και η επανασύνδεση τους σε θέση πλήρους λειτουργίας.

**1Α)** Συγκεκριμένα για τα μηχανήματα θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω εργασίες:

- 1) Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού και πλήρωση εάν απαιτείται (δεν περιλαμβάνεται το κόστος αγοράς του Freon)
- 2) Μέτρηση πιέσεων αναρροφήσεων και καταθλίψεως ανά κύκλωμα
- 3) Έλεγχος λειτουργίας και αμπερομέτρηση συμπιεστών.
- 4) Έλεγχος λειτουργίας και αμπερομέτρηση ανεμιστήρων συμπυκνωτού.
- 5) Έλεγχος λειτουργίας εκτονωτικών βαλβίδων
- 6) Έλεγχος θερμοστοιχείων και μετατροπών πίεσης.
- 7) Έλεγχος κυκλώματος ψυχρού νερού – Έλεγχος φίλτρου νερού- Πιθανή αντικατάσταση.
- 8) Καθαρισμός και σύσφιξη συνδέσεων ηλεκτρικού πίνακα
- 9) Επιθεώρηση και ρύθμιση αυτοματισμών λειτουργίας και προστασίας
- 10) Πλύσιμο με χημικό υγρό και αντλία νερού των στοιχείων του συμπυκνωτή
- 11) Έλεγχος φίλτρου ψυκτελαίου
- 12) Έλεγχος Αντλιών λαδιού.
- 13) Έλεγχος ρελέ ισχύος.
- 14) Έλεγχος στάθμης λαδιών συμπιεστών και πλήρωση εάν απαιτείται
- 15) Μεγκομέτρηση συμπιεστών.
- 16) Εκκίνηση και έλεγχος καλής λειτουργίας.

**1Β)** Για τους Ψύκτες θα πραγματοποιηθούν οι παρακάτω εργασίες:

1. Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού και πλήρωση εάν απαιτείται
2. Έλεγχος ανεμιστήρων συμπυκνωτή.
3. Έλεγχος λειτουργίας συμπυκνωτή
4. Έλεγχος πιέσεων ψυκτικών κυκλωμάτων
5. Έλεγχος κυκλώματος νερού και κυκλοφορητή
6. Έλεγχος αυτοματισμών προστασίας
7. Έλεγχος αυτοματισμών λειτουργίας
8. Πλύσιμο συμπυκνωτών με πιεστική αντλία και ειδικό χημικό προτεινόμενο από την TRANE
9. καθαρισμός πινάκων και σύσφιξη συνδέσεων
10. Έλεγχος αισθητηρίων
11. Έλεγχος μετατροπών πίεσης.
12. Αναβάθμιση λογισμικού (εάν απαιτείται)
13. Εκκίνηση και έλεγχος καλής λειτουργίας

**Εφάπαξ εργασίες συντήρησης ΚΚΜ**

- Έλεγχος διαρροών αέρα από Panels & Πόρτες Επίσκεψης
- Έλεγχος καλής κατάστασης συνδέσμων αεραγωγών
- Έλεγχος – λίπανση κλειστών, μεντεσέδων και αντικατάσταση σε περίπτωση φθοράς
- Έλεγχος κατάστασης ηλεκτρικών καλωδίων
- Αμπερομέτρηση Κινητήρα ( $I_{μετρούμενο} = 80\% I_{\text{ονομαστικό}}$ )
- Έλεγχος με megger των κινητήρων
- Έλεγχος θερμοκρασίας ρουλεμάν κατά την λειτουργία (θρουλεμάν < 60°C)

- Αντικατάσταση όλων των ιμάντων και έλεγχος τάνυσης
- Έλεγχος ευθυγράμμισης των τροχαλιών .
- Αντικατάσταση όλων των προφίλτρων αέρα
- Αντικατάσταση όλων των σακκόφιλτρων
- Χημικός καθαρισμός με μηχανήμα υψηλής πίεσης των στοιχείων ψυχρού-ζεστού και ανάμεσα στα στοιχεία .
- Χημικός καθαρισμός με μηχανήμα υψηλής πίεσης των ανεμιστήρων .
- Χημικός καθαρισμός με μηχανήμα υψηλής πίεσης των κιβώτιων μίξης
- Οπτικός έλεγχος καλής κατάστασης των στοιχείων (Διαρροές, Διαβρώσεις, κλπ.)
- Καθαρισμός Δεκάνης συμπυκνωμάτων

**Περισυλλογή και απομάκρυνση από τον χώρο του νοσοκομείου των υλικών που θα αντικατασταθούν (έλαια κ.τ.λ.)**

**1Γ. Μετά τον Έλεγχο ο ανάδοχος θα καταθέσει επιστολή αναφερόμενος στο σύνολο των βλαβών που πιθανόν εντόπισε καθώς και το πιθανό κόστος αποκατάστασης αυτών προς έγκριση. (θα κατατεθεί Υπεύθυνη δήλωση Νο 1)**

#### Δ.ΓΕΝΙΚΑ

1. Άμεση αποκατάσταση βλαβών μέχρι τις 30 Μαΐου 2023 (παράδοση σε πλήρη λειτουργία)
2. Θα δοθεί αριθμός τηλεφώνου (σταθερό και κινητό) **με την υποχρέωση παρουσίας για την επισκευή βλάβης σε διάστημα 3 ωρών από την κλήση καθ όλες τις ημέρες της εβδομάδας** (ΔΕΥΤΕΡΑ ΕΩΣ ΚΑΙ ΣΑΒΒΑΤΟ και κατά τις ώρες 8:00-20:00 κατά τους καλοκαιρινούς μήνες έως 15-9-2023) **(ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΤΑΤΕΘΕΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ Υπεύθυνη δήλωση Νο 2)**
3. Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν από εξειδικευμένους τεχνίτες (τεχνίτες ψυκτικούς , παρουσία μηχανικού (Μηχανολόγου ή ηλεκτρολόγου) οι οποίοι θα πρέπει να κατέχουν την απαραίτητα άδεια ασκήσεως επαγγέλματος. **(θα κατατεθούν επικυρωμένα φωτοαντίγραφα των αδειών αυτών κατά την διαδικασία κατάθεσης προσφορών τουλάχιστον ένας τεχνίτης ) Οι τεχνικοί θα πρέπει να κατέχουν τις απαραίτητες άδειες βάση του ΦΕΚ Β΄ τ3 8/01/2013 (ΠΔ 108 και 112)**
4. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να επισυνάψουν βεβαίωση συνεργασίας-παροχής ανταλλακτικών από την επίσημη αντιπροσωπεία στην Ελλάδα TRANE HELLAS (θα επισυνάπτεται βεβαίωση από την αντιπρόσωπο εταιρία με πρόσφατη ημερομηνία δύο μηνών- από την ημερομηνία διεξαγωγής του διαγωνισμού, επί ποινή αποκλεισμού).
5. Οι συμμετέχοντες θα έχουν **μόνιμη σχέση εργασίας** με τους τεχνικούς που θα πραγματοποιήσουν την συντήρηση (θα αποδεικνύεται από τα αντίστοιχα νομιμοποιητικά έγγραφα, κατάσταση επιθεώρησης εργασίας , Ι.Κ.Α κ.τ.λ.) (τουλάχιστον 2 συνεργεία αποτελούμενα από 2 άτομα) (τουλάχιστον 4 ΑΤΟΜΑ- 2 τουλάχιστον τεχνίτες)
6. Οι τεχνικοί θα πρέπει να κατέχουν τις απαραίτητες άδειες βάση του ΦΕΚ Β΄ τ3 8/01/2013 και άδεια διαχείρισης φθοριούχων ψυκτικών μέσων
7. Να κατατεθεί φύλλο συμμόρφωσης επί των ανωτέρω τεχνικών προδιαγραφών.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ζ

### **Z) ΕΤΗΣΙΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΡΙΑΚΟΣΙΩΝ ΕΞΙ (306) FAN COIL UNIT ΤΗΣ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**

Για την ομαλή λειτουργία του κλιματισμού του Νοσοκομείου απαιτείται η συντήρηση των τριακοσίων έξι (306) fan-coil της ογκολογικής Μονάδας του Νοσοκομείου σύμφωνα με τις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές.

Οι εργασίες συντήρησης των κλιματιστικών μηχανημάτων θα περιλαμβάνουν:

1. Καθαρισμός των στοιχείων των εσωτερικών μονάδων με χημικό υγρό (ειδικό χημικό αρωματικό υγρό με άρωμα, π.χ. πορτοκάλι-φράουλα), λόγω των μικρών ασθενών του Νοσοκομείου).
2. Καθαρισμός των αποχετεύσεων των συμπυκνωμάτων και **τοποθέτηση παστίλιας καθαρισμού- απολύμανσης του δοχείου συλλογής συμπυκνωμάτων.**
3. Ανίχνευση διαρροής νερού.
4. Καθαρισμός της φτερωτής ανεμιστήρων εσωτερικών μονάδων.
5. Σύσφιξη παροχικών καλωδίων στις συνδέσεις τους και των καλωδίων εντολών.
6. Καθαρισμός φίλτρων αέρα- περσίδων.
7. Συμπλήρωση ειδικού δελτίου συντήρησης.
8. Συμπλήρωση πίνακα καταγραφής fan coil.
9. Ώρες εργασιών συντήρησης 07:00 έως 15:00 Δευτέρα- Παρασκευή
10. Οι εργασίες θα πραγματοποιηθούν από εξειδικευμένους τεχνίτες (τεχνίτες ψυκτικούς και βοηθοί ψυκτικοί), οι οποίοι θα πρέπει να κατέχουν την απαραίτητα άδεια ασκήσεως επαγγέλματος σύμφωνα με το Π.Δ.1 ΦΕΚ Β' 3//8-01-2013. **Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να καταθέσουν φωτοαντίγραφο των αδειών αυτών κατά την κατάθεση των προσφορών τους Θα πρέπει να κατέχουν επίσης άδεια διαχείρισης ψυκτικών μέσων**
11. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να έχουν μόνιμη σχέση εργασίας με τους τεχνικούς που θα πραγματοποιήσουν την συντήρηση (θα αποδεικνύεται από τα αντίστοιχα νομιμοποιητικά έγγραφα, κατάσταση επιθεώρησης εργασίας , Ι.Κ.Α κ.τ.λ.) (τουλάχιστον 2 συνεργεία αποτελούμενα από 2 άτομα- κάθε συνεργείο αποτελούμενο από 1τεχνίτη και 1βοηθό). **Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να καταθέσουν τα δικαιολογητικά αυτά κατά την κατάθεση των προσφορών τους.**
12. Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να έχουν τις από τον Νόμο προβλεπόμενες άδειες (ΦΕΚ Β' 3//08/01/2013) και άδεια διαχείρισης φθοριούχων ψυκτικών μέσων.
13. Στις υποχρεώσεις του αναδόχου θα είναι και η καθημερινή συμπλήρωση Ημερολογίου Έργου που θα κατατίθεται στην Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου
14. Ώρες επίσκεψης στην Τεχνική Υπηρεσία 08:00-10:00
15. Μετά τον Έλεγχο ο ανάδοχος θα καταθέσει επιστολή αναφερόμενος στο σύνολο των βλαβών που εντόπισε καθώς και το πιθανό κόστος αποκατάστασης αυτών προς έγκριση. ( θα κατατεθεί Υπεύθυνη δήλωση Νο 1)

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

1. Ώρες πραγματοποίησης των εργασιών συντήρησης Δευτέρα με Παρασκευή ώρα 07:00 με 16:00
2. Στις υποχρεώσεις του συντηρητή είναι και η καθημερινή συμπλήρωση Ημερολογίου Έργου που θα κατατίθεται στην τεχνική υπηρεσία του Νοσοκομείου.
3. Συνολικά ο χρόνος παράδοσης δεν θα ξεπερνά τις σαράντα πέντε (45) ημερολογιακές ημέρες από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης.
4. **Απαραίτητη η κατάθεση φύλλου συμμόρφωσης σε σχέση με όλες τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές επί ποινή αποκλεισμού.**
5. Πριν την έναρξη των εργασιών, ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να φροντίσει ώστε όλες οι εργασίες να λάβουν χώρα χωρίς την πρόκληση αναστάτωσης και προβλημάτων στους υπόλοιπους χώρους του Νοσοκομείου.
6. **Θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα σε συνεργασία με την Επιτροπή Λοιμώξεων του Νοσοκομείου ώστε η εκτέλεση των εργασιών να μην προκαλέσει διαρροή σκόνης και κινδύνους**
7. Θα πρέπει όλες οι εργασίες να εκτελούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να μην υπάρξει κίνδυνος ενεργοποίησης των μέσων ασφαλείας του Νοσοκομείου και κατ' επέκταση πρόκλησης αναστάτωσης στους χώρους του, όπως ενδεικτικά αναφέρεται η διέγερση διατάξεων προστασίας από διαρροή κατά την διάρκεια εκτελέσεων των εργασιών.
8. Ο ανάδοχος που θα αναλάβει την εκτέλεση των εργασιών, υποχρεούται να λαμβάνει τα κατά νόμο αναγκαία μέτρα για την προστασία του προσωπικού από ατυχήματα για τα οποία φέρει αμέριστη την αστική και ποινική ευθύνη.
9. Κατά την εκτέλεση του έργου ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί τους νόμους, διατάγματα, οδηγίες και γενικά τις ισχύουσες διατάξεις και κανονισμούς για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων.
10. Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκτελέσει τις εργασίες με έμπειρο προσωπικό, του οποίου είναι ο αποκλειστικός εργοδότης και ο μόνος υπεύθυνος έναντι παντός τρίτου για την ακριβή τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας. Οι κάθε είδους καταβολές προς τα ασφαλιστικά ταμεία για όλο το προσωπικό του αναδόχου βαρύνουν τον ίδιο.
11. Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει με δική του ευθύνη και δαπάνη, κάθε μέτρο απαραίτητο για την πλήρη, έντεχνη και έγκαιρη εκτέλεση του έργου.
12. **Στις υποχρεώσεις του αναδόχου περιλαμβάνεται η συγκέντρωση των προϊόντων αποξήλωσης- συντήρησης (λάδια πανιά κλπ) και μεταφορά εκτός Νοσοκομείου σε αδειοδοτούμενες από τις Αρχές χώρους.**
13. Οι ενδιαφερόμενοι **απαιτείται** να επισκεφθούν τους χώρους όπου θα εκτελεστούν οι παραπάνω εργασίες προκειμένου να αποκτήσουν ίδια αντίληψη των συνθηκών, αποτύπωση των διαστάσεων-αποστάσεων και των λοιπών τεχνικών στοιχείων που τυχόν



χρειαστούν για τη σωστή εγκατάσταση όλων των οικοδομικών στοιχείων και να παραλάβουν βεβαίωση επίσκεψης από την Τεχνική υπηρεσία του Νοσοκομείου η οποία θα πρέπει να κατατεθεί στον φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς (επί ποινής αποκλεισμού)

- 14. Η τιμολόγηση του έργου** από τον ανάδοχο θα γίνει **μετά την εγγραφή ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για το πέρας των εργασιών** ώστε η Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του έργου να προβεί στην σύνταξη του πρακτικού Παραλαβής του έργου.
- 15.** Θα κατατεθεί φύλλο συμμόρφωσης επί των τεχνικών Προδιαγραφών
- 16.** Οι εργασίες θα εκτελεσθούν υπό την παρακολούθηση και σύμφωνα με τις υποδείξεις της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου
- 17.** Κάθε συντήρηση θα συνοδεύεται από ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ του (Π.Δ. 1 / 8 – 1 – 2013)

Πιθανή Δαπάνη Συνοπτικού Διαγωνισμού €27.700 πλέον Φ.Π.Α 34.348,00 συμπεριλαμβανομένου Φ.Π.Α.

**Κριτήριο Ανάθεσης θα είναι η συμφερότερη από οικονομική άποψη προσφορά, με βάση την χαμηλότερη συνολική τιμή και οι προσφορές θα δοθούν σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:**

A/A	Περιγραφή είδους / εργασίας	M.M.	Ποσότητα	Τιμή Μονάδας (χωρίς ΦΠΑ)	Σύνολο (χωρίς ΦΠΑ)
1	Συνοπτικός Διαγωνισμός για την ετήσια συντήρηση: Α) ΕΞΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ (65) ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ Π.Δ. Β) ΤΡΙΩΝ (3) ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ Mc QUAY ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ Γ) ΔΥΟ (2) ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ TRANE ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΔΟΞΙΑΔΗ Δ) ΤΡΙΩΝ (3) ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ CARRIER ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ (ΔΥΟ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΨΥΚΤΩΝ ΚΑΙ ΕΝΟΣ (1) ΤΟΥ ΜΑΓΝΗΤΗ Ε) ΔΥΟ (2) ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ TRANE ΤΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ ΧΩΡΕΜΕΙΟ ΚΑΙ ΤΡΙΩΝ Κ.Κ.Μ. Ζ) ΤΡΙΑΚΟΣΙΩΝ ΕΞΙ (306) FAN COIL UNIT ΤΗΣ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ CPV:50532000 Κ.Α.Ε. 40879 Αρ. Λογαριασμού: 62.07.19.0000 Κωδ. Είδους: 2690002005000002	τεμ	1	27.700€	27.700€
Γενικό Σύνολο (χωρίς ΦΠΑ 24%):					27.700,00 €
ΦΠΑ 24%:					6.648,00 €
Γενικό Σύνολο (με ΦΠΑ 24%):					34.348,00 €

**Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ**