



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
5η Υγειονομική Περιφέρεια  
Θεσσαλίας & Στερεάς Ελλάδας  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΡΙΣΑΣ  
«ΚΟΥΤΛΙΜΠΑΝΕΙΟ & ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΕΙΟ»

Λάρισα 23.03.2026

Αρ. Πρωτ. 9975

Ταχ.Δ/ση: Τσακάλωφ 1, 41221, Λάρισα  
Γραφείο: Προμηθειών  
Πληροφορίες: Κουτίνα Αικατερίνη  
Τηλέφωνο: 2413 504379  
e-mail: [gnl-promithies@ghl.gr](mailto:gnl-promithies@ghl.gr)

ΠΡΟΣ: ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ

**Θέμα:** «Έρευνα αγοράς για το αντικείμενο του Ηλεκτρονικού Ανοικτού Διαγωνισμού κάτω των ορίων «Υπηρεσίες επισκευής & συντήρησης εγκαταστάσεων κτιρίου», CPV 50700000-2, προγραμματισμού διαγωνισμών προμηθειών-υπηρεσιών διαχειριστικού έτους 2026 για το ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΡΙΣΑΣ «ΚΟΥΤΛΙΜΠΑΝΕΙΟ - ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΕΙΟ»

#### Έχοντας υπόψη

Τις διατάξεις όπως αυτές ισχύουν:

- Του Ν. 3329/2005 «Εθνικό Σύστημα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. Α' 81 /4-4-2005), όπως ισχύει σήμερα.
- Του Ν. 3580/2007 «Προμήθειες Φορέων εποπτευόμενων από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και άλλες διατάξεις» (Φ.Ε.Κ. Α' 134 /18-6-2007) όπως ισχύει σήμερα.
- Του Ν.4412/2016 (Φ.Ε.Κ./τ.α' /147/8-8-2016) «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Το Γενικό Νοσοκομείο Λάρισης «ΚΟΥΤΛΙΜΠΑΝΕΙΟ & ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΕΙΟ», προτίθεται να προβεί σε Ανοικτό Διαγωνισμό κάτω των ορίων για «Υπηρεσίες επισκευής & συντήρησης εγκαταστάσεων κτιρίου», CPV 50700000-2,, προγραμματισμού διαγωνισμών προμηθειών-υπηρεσιών διαχειριστικού έτους 2026 και καλεί τους ενδιαφερόμενους να καταθέσουν ΜΟΝΟ οικονομικές προσφορές με τιμές σε κάθε τμήμα, έτσι ώστε να γίνει προγραμματισμός της εκτιμώμενης δαπάνης και η εξασφάλιση των οικονομικών πόρων.

Η παρούσα αναρτάται:

- στην ιστοσελίδα της 5<sup>ης</sup> ΥΠΕ Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας [www.dypethessaly.gr](http://www.dypethessaly.gr), στη διαδρομή : προμήθειες
- **Προμήθειες 2026** ► φορέας Γενικό Νοσοκομείο Λάρισης
- στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης - Πρόγραμμα Διαύγεια <http://et.diavgeia.gov.gr>.

Κατάθεση προσφορών στο email: [gnl-promithies@ghl.gr](mailto:gnl-promithies@ghl.gr) έως 07.04.2026 ημέρα Τρίτη και ώρα 14.30 μμ.

ΑΡ.ΠΡΩΤ. 9602/19.03.2026 Προγραμματισμός προμηθειών - Υπηρεσιών Διαχειριστικού Οικονομικού έτους 2026 «ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ (CPV50700000-2)»

#### ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

##### 1. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΥΠΟΣΤΑΘΜΟΥ/ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΗ ΤΟΥ Γ.Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ..... ΜΕ ΦΠΑ

Απαιτούνται τρεις επισκέψεις τον χρόνο για την συντήρηση υποσταθμού & των μετασχηματιστών (Α, Β 1250 KVA ελαίου 20KV/400V) τεμ. 2 όπως περιγράφεται παρακάτω από εξειδικευμένο συνεργείο που έχει αποδεδειγμένη άδεια για την συντήρηση των μηχανημάτων :

- ✓ Θα πρέπει να γίνει συντήρηση των διακοπών φτωχού ελαίου και να ελεγχθεί η σωστή λειτουργίας τους.
- ✓ Να γίνει σχολαστικός καθαρισμός των μετασχηματιστών, των επιφανειών των μονωτήρων και του χώρου στον οποίο ευρίσκονται.
- ✓ Να γίνει έλεγχος της εξωτερικής επιφάνειας των αγωγών.
- ✓ Να αντικατασταθούν όλα τα σιλικαιοειδή υγρασίας όταν αλλάζουν χρώμα (1 φορά το χρόνο).Να γίνει έλεγχος της ποιοτικής κατάστασης του ελαίου των μετασχηματιστών.
- ✓ Έλεγχος της στάθμης ελαίου και σε περίπτωση χαμηλής στάθμης πλήρωση ως την απαραίτητη ποσότητα.
- ✓ Μετά τον παραπάνω έλεγχο να παραδοθεί στην τεχνική υπηρεσία η αναλυτική έκθεση με τα χαρακτηριστικά του ελαίου από τον φορέα που έκανε τον έλεγχο.
- ✓ Να ελεγχθεί ολόκληρο το σύστημα για τυχόν διαρροή του ελαίου.

- ✓ Να γίνει σχολαστικός καθαρισμός του πίνακα διανομής χαμηλής τάσης.
- ✓ Θα γίνει έλεγχος καλής λειτουργίας των κυκλωμάτων διανομής της χαμηλής τάσης και θα επιδιορθωθούν οι τυχόν βλάβες που θα εντοπιστούν κατά τον έλεγχο.
- ✓ Θα γίνει έλεγχος καλής λειτουργίας των οργάνων μέτρησης (όπως θερμόμετρο & μπουχολτς) .
- ✓ Θα γίνει έλεγχος και αντικατάσταση των χαλασμένων ασφαλειών των μονίμων πυκνωτών των μετασχηματιστών.
- ✓ Θα ελεγχθούν οι μεταγωγικοί διακόπτες των ηλεκτροπαραγωγών ζευγών (θα πραγματοποιεί σενάριο εικονικών διακοπών) και θα υλοποιεί αντικατάστασή τους σε περίπτωση μη σωστής λειτουργίας.
- ✓ Θα γίνει έλεγχος της γείωσης και της αντικεραυνικής προστασίας του υποσταθμού.
- ✓ Θα γίνει μέτρηση της γείωσης, όλοι οι χειρισμοί θα πρέπει να γίνονται παρουσία της Τεχνικής Υπηρεσίας.

#### ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Στην προσφορά (και σε κάθε δελτίο εργασιών που θα εκδίδεται, αν υπογραφεί σύμβαση) θα πρέπει να αναγράφονται οι κωδικοί που συνοδεύουν την κατάσταση των μηχανημάτων.
- Η προληπτική συντήρηση θα γίνεται σε όλα τα σημεία που αναφέρονται στα επίσημα εγχειρίδια συντήρησης της κατασκευάστριας εταιρείας. Η ευθύνη της προληπτικής συντήρησης βαρύνει αποκλειστικά την εταιρία. Η προληπτική συντήρηση εκτελείται με απόλυτη επιμέλεια και κατά τρόπο τεχνικά άρτιο.
- Θα πρέπει να δοθεί αναφορά για την τεχνική κατάρτιση και εκπαίδευση του/ων τεχνικού/ων ξεχωριστά για το κάθε είδος εξοπλισμού που προσφέρουν.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται στην προσφορά να καταθέσει λεπτομερή έκθεση όλων των εργασιών συντήρησης που αναφέρονται παραπάνω ή άλλες εργασίες που αυτός θεωρεί αναγκαίες ή προβλέπονται από τον κατασκευαστή της εγκατάστασης ή την τεχνική νομοθεσία και έχουν παραληφθεί στις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές.
- Σε περίπτωση βλάβης στις εγκαταστάσεις του υποσταθμού ο συντηρητής υποχρεούται διά των συνεργείων του στην άμεση επέμβαση, για την αποκατάσταση της ομαλής λειτουργίας των εγκαταστάσεων του υποσταθμού , χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση .
- Εάν στην προηγούμενη περίπτωση απαιτηθούν επιπλέον εργασία και υλικά για επισκευή ή αντικατάσταση κάποιου στοιχείου του εγκατεστημένου εξοπλισμού, τότε η δαπάνη μόνο των ανταλλακτικών θα βαρύνει πρόσθετα το Νοσοκομείο, ύστερα από σχετική ανάλυση και έγκριση της προκύπτουσας δαπάνης (από την Τεχνική Υπηρεσία).
- Ο συντηρητής θα ευθύνεται για κάθε ζημιά ή βλάβη που προκλήθηκε από αυτόν ή από το συνεργείο του στις εγκαταστάσεις του νοσοκομείου και υποχρεούται να τις αντικαθιστά αμέσως με δικές του δαπάνες.
- Ο ανάδοχος κρίνει αν θα πρέπει να υπάρχει μόνιμη ή μερικής απασχόλησης προσωπικό που θα καλύπτει τις συμβατικές του υποχρεώσεις προς το νοσοκομείο.
- Ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί όλους τους σχετικούς νόμους για την εργασία (εργατική νομοθεσία) και να τηρεί τις κείμενες διατάξεις σχετικά με την ασφάλεια των εργαζομένων και να είναι αποκλειστικός και μόνος υπεύθυνος ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που τυχόν θα προέκυπτε στο προσωπικό του ή σε άλλα άτομα εξαιτίας χειρισμών στις εγκαταστάσεις ή πλημμελούς συντήρησης αυτών.
- Ο ανάδοχος, θα είναι υπεύθυνος έναντι των δικαστικών αρχών για οποιοδήποτε πρόβλημα λειτουργίας του εν λόγω εξοπλισμού που μπορεί να συνεπάγεται αστικές και ποινικές ευθύνες καθώς και έναντι οποιαδήποτε διεκδίκησης προκύψει λόγω μη σωστής λειτουργίας των μηχανημάτων από ασθενείς, προσωπικό ή εργαζόμενους του νοσοκομείου. Ο συντηρητής θα ευθύνεται για κάθε ζημιά ή βλάβη που προκλήθηκε από αυτόν ή από το συνεργείο του στις εγκαταστάσεις του νοσοκομείου και υποχρεούται να τις αντικαθιστά αμέσως με δικές του δαπάνες.
- Γενικά ο συνολικός χρόνος παραμονής εκτός λειτουργίας ενός μηχανήματος δεν θα πρέπει να ξεπερνά τις 15 ημέρες ετησίως.
- Μετά το πέρας των εργασιών θα χορηγηθεί πιστοποιητικό καλής λειτουργίας.

#### ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Ο ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει στοιχεία από τα οποία θα προκύπτει η επαγγελματική και τεχνική ικανότητα και η επαρκής εμπειρία του στην παροχή ανάλογων με τις ζητούμενες υπηρεσιών. Συγκεκριμένα οι διαγωνιζόμενοι επί ποινή απόρριψης, θα πρέπει αποδεδειγμένα να αναφέρουν και να προσκομίσουν τα απαραίτητα έγγραφα και πιστοποιητικά ότι πληρούν τις κατωτέρω απαιτήσεις:

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να ανταποκρίνεται σε τηλεφωνική ή γραπτή κλήση του Νοσοκομείου άμεσα.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει κατάσταση με τα φορητά τηλέφωνα του τεχνικού προσωπικού για την εξυπηρέτηση έκτακτων αναγκών.

- Να διαθέτουν πιστοποίηση από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα για τη διαχείριση της ποιότητας σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο EN ISO 9001:2008
  - Να διαθέτουν επαρκή εμπειρία στη συντήρηση υποσταθμού /μετασχηματιστή, καταθέτοντας λίστα με αντίστοιχες επιτυχείς συμβάσεις συντήρησης και πελατολόγιο δημόσιου τομέα.
  - Να διαθέτουν οργανωμένο τεχνικό τμήμα με προϊστάμενο διπλωματούχο Μηχανολόγο - Ηλεκτρολόγο Μηχανικό ανωτάτης εκπαίδευσης με 5 έτη τουλάχιστον εμπειρία από την κτήση της άδειας ασκήσεως επαγγέλματος σε υποσταθμό/μετασχηματιστή.
  - Να διαθέτουν επαρκές εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό με μόνιμη σχέση εργασίας ( υποδεικνυομένου με τα ανάλογα πιστοποιητικά) .
  - Ο ανάδοχος με την κατάθεση της προσφοράς του θα προσκομίσει **υπεύθυνη δήλωση** ότι επισκέφθηκε τις εγκαταστάσεις, ότι έλαβε γνώση του εξοπλισμού που είναι εγκατεστημένος, καθώς και των δυσκολιών και των ιδιαιτεροτήτων του συγκεκριμένου έργου και αποδέχεται ρητά και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της των τεχνικών προδιαγραφών.
- Να υποβληθεί (με ποινή απόρριψης της προσφοράς) φύλλο συμμόρφωσης όπου θα απαντώνται με την ίδια σειρά τα ζητούμενα από τις προδιαγραφές ώστε να διευκολυνθεί η επιτροπή στην αξιολόγηση των προσφορών.

## **2. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΔΥΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΩΝ ΖΕΥΓΩΝ ΤΟΥ Γ.Ν.ΛΑΡΙΣΑΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ .....€ ΜΕ ΦΠΑ**

Στην ετήσια συντήρηση των δύο ηλεκτροπαραγωγών ζευγών 500-505/KVA περιλαμβάνονται:

(συντήρηση ανά δίμηνο ) 6 επισκέψεις το έτος

### **ΕΛΕΓΧΟΣ - ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Κυκλώματος πετρελαίου. Έλεγχος ποιότητας πετρελαίου, καθάρισμα δεξαμενής εφόσον απαιτείται, επιπρόσθετα καθαριστικά και βελτιωτικά πετρελαίου (με υλικά αναδόχου).

Κυκλώματος ψύξης.

Κυκλώματος λίπανσης.

Δοκιμή Συσσωρευτή.

Εκκίνηση-δοκιμή Η/Ζ μία φορά κάθε μήνα.

Όλες οι υπόλοιπες δοκιμές-έλεγχοι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

Έλεγχος ορθής κατάστασης ιμάντων.

Έλεγχος προθερμαντήρα.

Έλεγχος μίζας κάθε μηχανής, δυναμό

Έλεγχος τρόμπας πετρελαίου

Έλεγχος καθαρότητας πετρελαίου

Έλεγχος μπεκ πετρελαίου. Αντικατάσταση λάστιχου επενδυμένου εξωτερικά με σύρμα, υψηλής πίεσης πετρελαίου.

### **ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ**

Αλλαγή φίλτρων ελαίου

Αλλαγή φίλτρου αέρος

Αλλαγή φίλτρων πετρελαίου

Αλλαγή ελαίου

Αλλαγή αντιψυκτικού να είναι -24° C

Αλλαγή τυχόν φθαρμένων λάστιχων σύνδεσης σωλήνων ψύξης

Μετά το πέρας των εργασιών θα χορηγηθεί πιστοποιητικό καλής λειτουργίας.

### **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

- Στην προσφορά (και σε κάθε δελτίο εργασιών ή τιμολόγιο που θα εκδίδεται, αν υπογραφεί σύμβαση) θα πρέπει να αναγράφονται οι κωδικοί που συνοδεύουν την κατάσταση των μηχανημάτων.
- Η προληπτική συντήρηση θα γίνεται σε όλα τα σημεία που αναφέρονται στα επίσημα εγχειρίδια συντήρησης της κατασκευάστριας εταιρείας. Η ευθύνη της προληπτικής συντήρησης βαρύνει αποκλειστικά την εταιρία. Η προληπτική συντήρηση εκτελείται με απόλυτη επιμέλεια και κατά τρόπο τεχνικά άρτιο.

- Θα πρέπει να δοθεί αναφορά για την τεχνική κατάρτιση και εκπαίδευση του/ων τεχνικού/ων ξεχωριστά για το κάθε είδος εξοπλισμού που προσφέρουν.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται στην προσφορά να καταθέσει λεπτομερή έκθεση όλων των εργασιών συντήρησης που αναφέρονται παραπάνω ή άλλες εργασίες που αυτός θεωρεί αναγκαίες ή προβλέπονται από τον κατασκευαστή της εγκατάστασης ή την τεχνική νομοθεσία και έχουν παραληφθεί στις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές.
- Σε περίπτωση βλάβης στις εγκαταστάσεις του Η/Ζ ο συντηρητής υποχρεούται διά των συνεργείων του στην άμεση επέμβαση, για την αποκατάσταση της ομαλής λειτουργίας των εγκαταστάσεων του Η/Ζ, χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση.
- Εάν στην προηγούμενη περίπτωση απαιτηθούν επιπλέον εργασία και υλικά για επισκευή ή αντικατάσταση κάποιου στοιχείου του εγκατεστημένου εξοπλισμού, τότε η δαπάνη μόνο των ανταλλακτικών θα βαρύνει πρόσθετα το Νοσοκομείο, ύστερα από σχετική ανάλυση και έγκριση της προκύπτουσας δαπάνης.
- Ο συντηρητής θα ευθύνεται για κάθε ζημιά ή βλάβη που προκλήθηκε από αυτόν ή από το συνεργείο του στις εγκαταστάσεις του νοσοκομείου και υποχρεούται να τις αντικαθιστά αμέσως με δικές του δαπάνες.
- Ο ανάδοχος κρίνει αν θα πρέπει να υπάρχει μόνιμη ή μερικής απασχόλησης προσωπικό που θα καλύπτει τις συμβατικές του υποχρεώσεις προς το νοσοκομείο.
- Ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί όλους τους σχετικούς νόμους για την εργασία (εργατική νομοθεσία) και να τηρεί τις κείμενες διατάξεις σχετικά με την ασφάλεια των εργαζομένων και να είναι αποκλειστικός και μόνος υπεύθυνος ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που τυχόν θα προέκυπτε στο προσωπικό του ή σε άλλα άτομα εξαιτίας χειρισμών στις εγκαταστάσεις ή πλημμελούς συντήρησης αυτών.
- Ο ανάδοχος, θα είναι υπεύθυνος έναντι των δικαστικών αρχών για οποιοδήποτε πρόβλημα λειτουργίας του εν λόγω εξοπλισμού που μπορεί να συνεπάγεται αστικές και ποινικές ευθύνες καθώς και έναντι οποιαδήποτε διεκδίκησης προκύψει λόγω μη σωστής λειτουργίας των μηχανημάτων από ασθενείς, προσωπικό ή εργαζόμενους του νοσοκομείου. Ο συντηρητής θα ευθύνεται για κάθε ζημιά ή βλάβη που προκλήθηκε από αυτόν ή από το συνεργείο του στις εγκαταστάσεις του νοσοκομείου και υποχρεούται να τις αντικαθιστά αμέσως με δικές του δαπάνες. Γενικά ο συνολικός χρόνος παραμονής εκτός λειτουργίας ενός μηχανήματος δεν θα πρέπει να ξεπερνά τις 15 ημέρες ετησίως.
- Μετά το πέρας των εργασιών θα χορηγηθεί πιστοποιητικό καλής λειτουργίας.

#### ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Ο ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει στοιχεία από τα οποία θα προκύπτει η επαγγελματική και τεχνική ικανότητα και η επαρκής εμπειρία του στην παροχή ανάλογων με τις ζητούμενες υπηρεσιών. Συγκεκριμένα οι διαγωνιζόμενοι επί ποινή απόρριψης, θα πρέπει αποδεδειγμένα να αναφέρουν και να προσκομίσουν τα απαραίτητα έγγραφα και πιστοποιητικά ότι πληρούν τις κατωτέρω απαιτήσεις:

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να ανταποκρίνεται σε τηλεφωνική ή γραπτή κλήση του Νοσοκομείου άμεσα.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει κατάσταση με τα φορητά τηλέφωνα του τεχνικού προσωπικού για την εξυπηρέτηση έκτακτων αναγκών.
- Να διαθέτουν πιστοποίηση από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα για τη διαχείριση της ποιότητας σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο EN ISO 9001:2008 με πεδίο εφαρμογής σχετικό με τις εργασίες που θα εκτελεσθούν.
- Να διαθέτουν επαρκή εμπειρία στη συντήρηση των Η/Ζ, καταθέτοντας λίστα με αντίστοιχες επιτυχείς συμβάσεις συντήρησης και πελατολόγιο δημόσιου τομέα.
- Να διαθέτουν οργανωμένο τεχνικό τμήμα με προϊστάμενο διπλωματούχο Μηχανολόγο - Ηλεκτρολόγο Μηχανικό ανωτάτης εκπαίδευσης με 5 έτη τουλάχιστον εμπειρία από την κτήση της άδειας ασκήσεως επαγγέλματος σε Η/Ζ και επαρκές εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό (απαραίτητη είναι η προσκόμιση των ανάλογων πιστοποιητικών, πτυχίων, αδειών ασκήσεως επαγγέλματος).
- Ο ανάδοχος με την κατάθεση της προσφοράς του θα προσκομίσει **βεβαίωση** την οποία θα παραλάβει από την Τεχνική Υπηρεσία στην οποία θα αναγράφεται ότι επισκέφθηκε τις εγκαταστάσεις και ότι έλαβε γνώση του εξοπλισμού που είναι εγκατεστημένος, των όρων που διέπουν τον διαγωνισμό, καθώς και των δυσκολιών και των ιδιαιτεροτήτων του συγκεκριμένου έργου και αποδέχεται ρητά και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της διακήρυξης.

Να υποβληθεί (με ποινή απόρριψης της προσφοράς) φύλλο συμμόρφωσης όπου θα απαντώνται με την ίδια σειρά τα ζητούμενα από τις προδιαγραφές ώστε να διευκολυνθεί η επιτροπή στην αξιολόγηση των προσφορών.

### **3. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΩΝ (TRANE- YORK) ΚΑΙ ΠΥΡΓΩΝ ΨΥΞΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗ ΔΑΠΑΝΗ ..... ΕΥΡΩ ΜΕ ΦΠΑ**

#### **1. Αντικείμενο της σύμβασης**

Η ανάθεση των εργασιών προληπτικής συντήρησης των κεντρικών ψυκτικών συγκροτημάτων και των πύργων ψύξης, ώστε να διασφαλιστεί η ορθή λειτουργία των κλιματιστικών εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου.

## 2. Τεχνική Περιγραφή

Ο εξοπλισμός προς συντήρηση αφορά στα κάτωθι μηχανήματα:

### Α) Κεντρικά Ψυκτικά Μηχανήματα

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ	ΜΟΝΤΕΛΟ	ΤΥΠΟΣ ΨΥΚΤΙΚΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ
ΨΥΚΤΗΣ Ν° 1	TRANE	RTAA300	ΑΕΡΟΨΥΚΤΟΣ SCREW
ΨΥΚΤΗΣ Ν° 2	TRANE	RTAA300	ΑΕΡΟΨΥΚΤΟΣ SCREW
ΨΥΚΤΗΣ Ν° 3	YORK	LCH400	ΥΔΡΟΨΥΚΤΟΣ ΕΜΒΟΛΟΦΟΡΟΣ
ΨΥΚΤΗΣ Ν° 4	YORK	LCH400	ΥΔΡΟΨΥΚΤΟΣ ΕΜΒΟΛΟΦΟΡΟΣ
ΨΥΚΤΗΣ Ν° 5	TRANE	CGWA206Z	ΥΔΡΟΨΥΚΤΟΣ ΕΜΒΟΛΟΦΟΡΟΣ

### Β) Πύργοι Ψύξης των Κεντρικών Ψυκτικών Μηχανημάτων

ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ
ΠΥΡΓΟΣ ΨΥΞΗΣ Ν° 3	AIRTECHNIC
ΠΥΡΓΟΣ ΨΥΞΗΣ Ν° 4	AIRTECHNIC
ΠΥΡΓΟΣ ΨΥΞΗΣ Ν° 5	AIRTECHNIC

2.2 Οι απαιτούμενες εργασίες για τη συντήρηση των ως άνω ψυκτικών μηχανημάτων είναι οι κάτωθι:

### Γ) Συντήρηση των αντλιών ψυχρού νερού & υδραυλικών δικτύων

Για τη λειτουργία των δύο ψυκτικών συγκροτημάτων TRANE RTAA300, χρησιμοποιούνται 3 αντλίες κυκλοφορίας νερού, δύο κύριες και μία εφεδρική.

Β) αλλαγή εξαρτημάτων υδραυλικών δικτύων (π.χ. διαστολικά εάν απαιτηθεί )

Ανάλυση εργασιών

α) αντλίες .Έλεγχος καλής λειτουργίας των αντλιών. Εφόσον κάποια αντλία χαλάσει θα γίνουν οι παρακάτω εργασίες

- υδραυλική και ηλεκτρική αποσύνδεση αντλίας αποξήλωση αντλίας από τη βάση της και μεταφορά σε εξειδικευμένο μηχανουργείο ( εάν απαιτείται) προς γενική συντήρηση επισκευή
- λύσιμο αντλίας έλεγχος στροφαλοφόρου άξονα
- αντικατάσταση κουζινέτων
- έλεγχος στροφείου (φτερωτή αντλίας )
- επισκευή αν έχει φθορά λόγω διάβρωσης
- αντικατάσταση στεγανών
- τοποθέτηση νέας σαλαμάστρας
- επανεγκατάσταση αντλίας
- ευθυγράμμιση
- έλεγχος καλής λειτουργίας

## β) υδραυλικά δίκτυα (εφόσον απαιτείται)

- έλεγχος (ή αντικατάσταση εάν απαιτείται) ελαστικών αντικραδασμικών συνδέσμων διατομής 4'' και 5'' στην είσοδο - έξοδο της κάθε αντλίας
- έλεγχος στεγανότητας

### 2.2.1 Εργασίες Αερόψυκτων Ψυκτικών Μηχανημάτων κάθε μήνα

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

2.2.1.2 Έλεγχος προγραμματισμού και παραμετροποίησης κεντρικών επεξεργαστών μηχανημάτων.

2.2.1.3 Ανασκόπηση ενδείξεων βλαβών και έλεγχος κεντρικών επεξεργαστών μηχανημάτων. Έλεγχος αυτοματισμού, και πρεσοστατών, αισθητηρίων και διακοπών ροής νερού. Συντήρηση ηλεκτρικών πινάκων.

2.2.1.4 Έλεγχος ρελλέ ισχύος, σύσφιξη καλωδίων, έλεγχος κατάστασης επαφών εκκινητών (εάν απαιτηθεί αντικατάσταση ρελέ ανεμιστήρων τότε αυτά επιβαρύνουν τον ανάδοχο). Μεγγομέτρηση τυλιγμάτων κινητήρων των συμπιεστών, ανεμιστήρων. Σε περίπτωση που χρειάζονται αντικατάσταση τα ρελέ των ανεμιστήρων τότε τα υλικά επιβαρύνουν τον ανάδοχο.

2.2.1.5 Έλεγχος ανεμιστήρων και αντικατάσταση ελαττωματικών με εφεδρικών του νοσοκομείου.

2.2.1.6 Σύσφιξη ακροδεκτών συμπιεστών.

2.2.1.7 Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού με ηλεκτρονικό ανιχνευτή.

2.2.1.8 Ανάλυση ψυκτελαίου (μία ανά ψυκτικό κύκλωμα) με αποστολή δειγμάτων σε πιστοποιημένο εργαστήριο, ώστε να ελεγχθεί η εσωτερική κατάσταση του συμπιεστή/κυκλώματος.

2.2.1.9 Μια φορά τον μήνα καθαρισμός των στοιχείων των συμπυκνωτών(κοντέσερφυγείο) με χρήση κατάλληλου χημικού καθώς και πιεστικού μηχανήματος, υψηλής πίεσης.

2.2.1.10 Εκκίνηση και σωστός έλεγχος σωστής λειτουργίας του ψυκτικού συγκροτήματος.

2.2.1.11 Καταγραφή λειτουργικών παραμέτρων.

2.2.1.12 Καταμέτρηση πιέσεων, θερμοκρασιών και αμπερομέτρηση κινητήρων.

2.2.1.13 Έλεγχος μετρήσεων ώστε να κυμαίνονται στα ασφαλή όρια του κατασκευαστικού οίκου.

2.2.1.14 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.

### 2.2.2 Εργασίες Υδρόψυκτων Ψυκτικών Μηχανημάτων

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

2.2.2.2 Έλεγχος προγραμματισμού και παραμετροποίησης κεντρικών επεξεργαστών μηχανημάτων.

2.2.2.3 Ανασκόπηση ενδείξεων βλαβών και έλεγχος κεντρικών επεξεργαστών μηχανημάτων. Έλεγχος αυτοματισμού, και πρεσοστατών, αισθητηρίων και διακοπών ροής νερού. Συντήρηση ηλεκτρικών πινάκων.

2.2.2.4 Έλεγχος ρελλέ ισχύος, σύσφιξη καλωδίων, έλεγχος κατάστασης επαφών εκκινητών. Όταν πέφτει πολύ χαμηλά η θερμοκρασία νερού σταματάνε χωρίς να είναι δυνατή η αυτόματη επανεκκίνηση τους. Για τον λόγω αυτό εφόσον κρίνει ο ανάδοχος, ενδεχομένως να χρειαστεί αντικατάσταση το ρελέ (για να διακόπτεται η λειτουργία του νερού όταν σταματούν τα ψυκτικά μηχανήματα) με νέο. Τα υλικά αυτά επιβαρύνουν τον ανάδοχο.

2.2.2.5 Μεγγομέτρηση τυλιγμάτων κινητήρων των συμπιεστών, ανεμιστήρων.

2.2.2.6 Σύσφιξη ακροδεκτών συμπιεστών.

2.2.2.7 Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού με ηλεκτρονικό ανιχνευτή.

2.2.2.8 Χημικός καθαρισμός υδρόψυκτου συμπυκνωτή με χρήση κατάλληλου χημικού καθώς και ειδικής αντλίας ανακυκλοφορίας.

2.2.2.9 Μηχανικός καθαρισμός υδρόψυκτου συμπυκνωτή με χρήση κατάλληλων και αναγνωρισμένων μηχανημάτων και πλαστικών βουρτσών.

2.2.2.10 Εκκίνηση και σωστός έλεγχος σωστής λειτουργίας του ψυκτικού συγκροτήματος.

2.2.2.11 Καταγραφή λειτουργικών παραμέτρων.

2.2.2.12 Καταμέτρηση πιέσεων, θερμοκρασιών και αμπερομέτρηση κινητήρων.

2.2.2.13 Έλεγχος μετρήσεων ώστε να κυμαίνονται στα ασφαλή όρια του κατασκευαστικού οίκου.

2.2.2.14 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.

### 2.2.3 Εργασίες Πύργος Ψύξης

- Έλεγχος της κατάστασης του φλοτέρ, της στάθμης του νερού και της υπερχειλίσης (αντικατάσταση του φλοτέρ εφόσον απαιτείται).
- Έλεγχος των κινητήρων των ανεμιστήρων, των περωτών, των μεταδόσεων κίνησης και των ιμάντων (αντικατάσταση των ιμάντων εφόσον απαιτείται).
- Μηχανικός καθαρισμός των περυγίων των ανεμιστήρων.
- Πλύσιμο πύργου, καθαρισμός των αφαιρώσεων από τις εσωτερικές επιφάνειες.
- Αφαίρεση μπεκ, μηχανικός - χημικός καθαρισμός αυτών και επανατοποθέτηση (αντικατάσταση εφόσον απαιτείται).
- Καθαρισμός με χρήση νερού και πιεστικού μηχανήματος υψηλής πίεσης του εναλλάκτη και των drift eliminators.
- Έλεγχος προστατευτικών καλυμμάτων στοιχείων της μονάδας και των eliminators.
- Έλεγχος των φίλτρων νερού των πύργων ψύξεως.
- Καθαρισμός των εσωτερικών και εξωτερικών επιφανειών από διάφορες επικαθίσεις-σκόνες .
- Συντήρηση ηλεκτρικών πινάκων.
- Έλεγχος ρελέ ισχύος, σύσφιξη καλωδίων, έλεγχος κατάστασης επαφών εκκινητών.
- Έλεγχος ρυθμιστών στροφών (Frequency Inverter) ανεμιστήρων (όπου απαιτείται).
- Έλεγχος των Διατάξεων Αυτοματισμού (διακόπτες ένδειξης στάθμης νερού, θερμοστάτες, ηλεκτρικές αντιστάσεις κ.λπ.).
- Λίπανση κουζινέτων.
- Αμπερομέτρηση κινητήρων ανεμιστήρων.

### 2.2.4 Μηνιαίες Εργασίες Ψυκτικών Συγκροτημάτων

- Έλεγχος των υδραυλικών συνδέσεων και παροχών νερού στα ψυκτικά συγκροτήματα μέσω πτώσης πίεσης νερού στους εναλλάκτες.
- Έλεγχος προγραμματισμού και παραμετροποίησης κεντρικών επεξεργαστών μηχανημάτων.
- Ανασκόπηση ενδείξεων βλαβών. □ Έλεγχος διακοπών ροής νερού.
- Μεγγομέτρηση τυλιγμάτων κινητήρων των συμπιεστών, ανεμιστήρων. □ Έλεγχος διαρροών ψυκτικού υγρού με ηλεκτρονικό ανιχνευτή.
- Εκκίνηση και σωστός έλεγχος σωστής λειτουργίας του ψυκτικού συγκροτήματος.
- Καταγραφή λειτουργικών παραμέτρων.
- Καταμέτρηση πιέσεων, θερμοκρασιών και αμπερομέτρηση κινητήρων.
- Έλεγχος μετρήσεων ώστε να κυμαίνονται στα ασφαλή όρια του κατασκευαστικού οίκου.
- Με το πέρας των εργασιών θα γίνει παράθεση τεχνικής έκθεσης με τις ανάλογες μετρήσεις καθώς και καταγραφή τυχόν πρόσθετων απαιτήσεων για την βελτιστοποίηση της λειτουργίας των ψυκτικών συγκροτημάτων.
- Μια φορά τον μήνα καθαρισμός των στοιχείων των συμπυκνωτών(κοντέσερ- ψυγείο) με χρήση κατάλληλου χημικού καθώς και πιεστικού μηχανήματος, υψηλής πίεσης.

### 2.2.5 Μηνιαίες Εργασίες Πύργων Ψύξης

- Έλεγχος της κατάστασης του φλοτέρ, της στάθμης του νερού και της υπερχειλίσης (ρύθμιση του φλοτέρ εφόσον απαιτείται).
- Έλεγχος των κινητήρων των ανεμιστήρων, και των ιμάντων.
- Έλεγχος προστατευτικών καλυμμάτων στοιχείων της μονάδας και των eliminators.
- Έλεγχος των φίλτρων νερού των πύργων ψύξεως. □ Αμπερομέτρηση κινητήρων ανεμιστήρων.

## 3. Γενικοί όροι

α. Το κόστος μεταφοράς των όποιων υλικών απαιτηθούν στο Νοσοκομείο, της απομάκρυνσης των αντικατασταθέντων υλικών σε κατάλληλο χώρο εκτός του Νοσοκομείου και της ανάλυσης του ψυκτελαίου, θα βαρύνει τον ανάδοχο.

β. Στη συμφερόμενη τιμή θα συμπεριλαμβάνεται και το κόστος των ιμάντων, των φλοτέρ και των μπεκ, αλλά και οποιονδήποτε υλικών - μικροϋλικών απαιτηθούν για την ολοκλήρωση των εργασιών.

γ. Η προσφερόμενη τιμή θα αφορά υποχρεωτικά στο σύνολο των εργασιών και ως εκ τούτου δεν υφίσταται δυνατότητα για υποβολή προσφοράς για μέρος / τμήμα της σύμβασης.

#### 4. Ειδικό όροι

- Οι συμμετέχοντες στον Διαγωνισμό θα πρέπει να καταθέσουν εμπειρία στην Συντήρηση Εγκαταστάσεων Κλιματισμού Ιδιαίτερων απαιτήσεων και να διαθέτουν Πιστοποίηση για την ικανότητα διεκπεραίωσης των εργασιών που περιγράφονται στον κανονισμό ΕΕ 2015/2067 σε σταθερό εξοπλισμό ψύξης, κλιματισμού και αντλιών θερμότητας που περιέχουν φθοριούχα αέρια.
- Οι συμμετέχοντες στον Διαγωνισμό θα πρέπει να διαθέτουν δελτία ελέγχου φθοριούχων αερίων του θερμοκηπίου (Φ.Ε.Κ. 1232 11/4/2012) τα οποία και θα μπορεί να προσκομίσει εφόσον του ζητηθούν.
- Οι συμμετέχοντες στον Διαγωνισμό θα πρέπει να διαθέτουν προσωπικό με τις κάτωθι άδειες και πτυχία:
  - 1) Ένα Διπλωματούχο Μηχανολόγο Μηχανικό Π.Ε. με τουλάχιστον 10ετή εμπειρία από την κτήση πτυχίου και αποδεδειγμένη ενασχόληση με παρόμοια έργα από αντίστοιχες Βεβαιώσεις.
  - 2) Έναν τουλάχιστον Ψυκτικό με άδειες Εργοδηγού (Π.Δ.1/2013).
  - 3) Έναν τουλάχιστον Ψυκτικό με άδειες λοιπών ειδικοτήτων (Π.Δ.1/2013).
  - 4) Έναν τουλάχιστον Ψυκτικό- Πιστοποιητικό διαχείρισης φθοριούχων αερίων Κατηγορίας I.
- Οι συμμετέχοντες στον Διαγωνισμό θα πρέπει να επισκεφτούν τις εγκαταστάσεις και τους χώρους του έργου και να λάβουν γνώση των ειδικών και τοπικών συνθηκών, καθ' υπόδειξη αρμόδιου τεχνικού προσωπικού. Στην σχετική βεβαίωση που θα παραλάβουν θα πρέπει να αναφέρεται όνομα και ειδικότητα.
- Ο χρόνος εκτέλεσης όλων των εργασιών θα ορίζεται σε συνεννόηση με το αρμόδιο προσωπικό του Νοσοκομείου, με το Νοσοκομείο να διατηρεί το δικαίωμα αλλαγής χρόνου εκτέλεσης εργασιών με την υποχρέωση ενημέρωσης του αναδόχου τουλάχιστον σαράντα οκτώ (48) ώρες νωρίτερα από τον αρχικό συμφωνημένο χρόνο.
- Ο υποψήφιος ανάδοχος να δηλώνει ότι θα παρέχει τηλεφωνική υποστήριξη σε περίπτωση βλάβης επί 24ωρου βάσης και να αποστέλλει εξειδικευμένο συνεργείο στο έργο για την διάγνωση βλαβών εντός 48 ωρών συμπεριλαμβανομένων εορτών και άγριων , και για κρίσιμες βλάβες εντός 24 ωρών.

#### ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να καταθέσουν στον Φάκελο της Τεχνικής Προσφοράς τα παρακάτω δικαιολογητικά επί ποινή αποκλεισμού :

1. Αντίγραφο του πιστοποιητικού διασφάλισης ποιότητας EN ISO 9001:2015 (σε αντικατάσταση 9001:2008) για Κατασκευή, Συντήρηση - Επισκευή (H/M Συστημάτων Κλιματισμού) και Εμπορία Συστημάτων Κλιματισμού, της εταιρείας σε ισχύ.
2. Αντίγραφο πιστοποιητικού περιβαλλοντικής διαχείρισης EN ISO14001 : 2015 (σε αντικατάσταση 14001:2004) για Κατασκευή, Συντήρηση - Επισκευή (H/M Συστημάτων Κλιματισμού), Εμπορία Συστημάτων Κλιματισμού & Έλεγχος Εκπομπών Φθοριούχων Αερίων, της εταιρείας σε ισχύ.
3. Αντίγραφο πιστοποιητικού υγείας και ασφάλειας στην εργασία OHSAS 18001 / ΕΛΟΤ 1801 : 2008 για Κατασκευή, Συντήρηση - Επισκευή (H/M Συστημάτων Κλιματισμού), Εμπορία Συστημάτων Κλιματισμού & Έλεγχος Εκπομπών Φθοριούχων Αερίων, της εταιρείας σε ισχύ.
4. Αντίγραφο πιστοποιητικού για την Ικανότητα Διεκπεραίωσης Των Εργασιών που περιγράφονται στον Κανονισμό 2015/2067 Σε Σταθερό Εξοπλισμό Ψύξης, Κλιματισμού Και Αντλιών Θερμότητας Που Περιέχουν Φθοριούχα Αέρια Του Θερμοκηπίου, της εταιρείας σε ισχύ.
5. Επίσημη Βεβαίωση που θα λάβουν από την τεχνική υπηρεσία του Νοσοκομείου και στην οποία θα αναφέρεται ότι έχουν επισκεφθεί το έργο ώστε να λάβουν γνώση των απαιτήσεων, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή εργασιών.
6. Υπεύθυνη δήλωση ότι όλα τα άτομα που πρόκειται να απασχοληθούν στο έργο είναι ασφαλισμένα στους αρμόδιους ασφαλιστικούς φορείς.
7. Αντίγραφα πτυχίων, αδειών, πιστοποιητικών και βεβαιώσεων εμπειρίας του προσωπικού όπως αυτά περιγράφονται στους ειδικούς όρους.

8. Βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης εργασιών συντηρήσεως για τρία (3) τουλάχιστον έργα ανάλογου τύπου που το καθένα να περιλαμβάνει Ψυκτικά Συγκροτήματα Ψυκτικής Ισχύος μεγαλύτερης των 5MW των τελευταίων τριών (3) ετών (σε φορείς του Δημοσίου αρκεί η Βεβαίωση, για Ιδιωτικά Έργα θα πρέπει να υποβληθούν και τα σχετικά Τιμολόγια). Στη Βεβαίωση θα αναγράφεται ο τύπος και η Ψυκτική Ισχύς των Ψυκτικών Συγκροτημάτων.
9. Κατάλογο έργων που να αποδεικνύουν την εμπειρία των συμμετεχόντων σε εγκαταστάσεις και συντηρήσεις πύργων ψύξης κατά την τελευταία 3ετία. Η ψυκτική ισχύς των υπό συντήρηση πύργων ψύξης πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 7.500KW. Ο κατάλογος έργων θα πρέπει να συνοδεύεται από αντίστοιχες βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης (για έργα του ιδιωτικού τομέα θα πρέπει να υποβληθούν και τα αντίστοιχα τιμολόγια). Στη βεβαίωση θα αναγράφεται ο τύπος και η Ψυκτική Ισχύς των Πύργων Ψύξης.
10. Κατάλογο έργων που να αποδεικνύουν την εμπειρία των συμμετεχόντων σε εργασίες χημικού και μηχανικού καθαρισμού εναλλακτών ψυκτικών συγκροτημάτων, κατά την τελευταία 3ετία. Η ψυκτική ισχύς των συγκροτημάτων θα πρέπει να είναι κατ' ελάχιστο 7.500KW. Ο κατάλογος έργων θα πρέπει να συνοδεύεται από αντίστοιχες βεβαιώσεις καλής εκτέλεσης (για έργα του ιδιωτικού τομέα θα πρέπει να υποβληθούν και τα αντίστοιχα τιμολόγια). Στη βεβαίωση θα αναγράφεται ο τύπος και η Ψυκτική Ισχύς των Ψυκτικών Συγκροτημάτων.
11. Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 όπου ο συμμετέχων θα δηλώνεται ότι: α) Γίνονται αποδεκτοί όλοι οι όροι της Τεχνικής Περιγραφής - Προδιαγραφών, β) Διαθέτει δελτία ελέγχου φθοριούχων αερίων του θερμοκηπίου (Φ.Ε.Κ. 1232 11/4/2012) τα οποία και θα προσκομίσει εφόσον του ζητηθεί, γ) Διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την σωστή εκτέλεση των εργασιών.
12. Πίνακα προσφερομένων χημικών με αναφορά Τύπου Υλικού και Κατασκευαστικού Οίκου και προβλεπόμενων ποσοτήτων. Ο συμμετέχων θα πρέπει προσκομίσει τα Μ.Σ.Δ.Σ. (Material Safety Data Sheets) των χημικών. Ο κατασκευαστικός οίκος των χημικών πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικά διαχείρισης ποιότητας, περιβαλλοντικής διαχείρισης, υγείας και ασφάλειας στην εργασία σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα EN ISO 9001:2015 (σε αντικατάσταση 9001:2008) , EN ISO14001 : 2015 (σε αντικατάσταση 14001:2004) OHSAS 18001:2007 Απαιτείται κατάθεση σχετικών πιστοποιητικών.

Σχετικά με τα πιστοποιητικά 1, 2, 3,4 και 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.

**4. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ «ΚΟΥΤΛΙΜΠΑΝΕΙΟ & ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΕΙΟ» ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ..... ΕΥΡΩ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΦΠΑ, ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΟΥ ΚΨΥ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ..... ΕΥΡΩ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΦΠΑ ΚΑΙ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΟΥ ΞΕΝΩΝΑ ΨΥΧΑΡΓΩΣ ..... ΕΥΡΩ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΦΠΑ.**

Η συντήρηση του εξοπλισμού του κεντρικού λεβητοστασίου περιλαμβάνει τα εξής:

- 1.Συντήρηση καυστήρων (RIELLO RLS 190 TEM 3, RIELLO RLS 130 TEM 2, RIELLO GULLIVER BS&RS TEM 1) και μονάδων όταν αυτή απαιτηθεί σε συνεννόηση με τους τεχνικούς του λεβητοστασίου.
- 2.Συντήρηση μιας ατμογεννήτριας (Octagon) με το θερμοδοχείο της, μιας ατμογεννήτριας (ARTEMIS) με το θερμοδοχείο της, τριών λεβήτων THERMOLEV εκ των οποίων οι 2 DG 1500 είναι με ονομαστική θερμική ισχύ 1736 Kw και ο ένας DG 1400 είναι με ονομαστική θερμική ισχύ 1620 Kw, οι οποίοι βρίσκονται σε εγγύηση κατασκευαστή - αναδόχου. Επιπλέον συμπεριλαμβάνεται η συντήρηση του λέβητα ο οποίος βρίσκεται στο υπόγειο του διοικητηρίου. Η συντήρηση των λεβήτων και των ατμογεννητριών θα πραγματοποιείται όπως ορίζεται από τη νομοθεσία .
- 3.Συντήρηση των εγκαταστάσεων θέρμανσης του κέντρου ψυχικής υγείας και του ξενώνα. Το κέντρο ψυχικής υγείας διαθέτει δυο επιτοίχιους λέβητες φυσικού αερίου συμπύκνωσης CHAFFOTEAUX ισχύος 45KW και 65KW.

Ο ξενώνας διαθέτει τρεις λέβητες:

- 1.Λέβητας ΛΑΒΗΘΕΡΜ με καυστήρα F.B.R απόδοσης 75000 ΘΕΡΜΙΔΩΝ,
- 2.RIELLO 28KIS -28KW (επιτοίχιος λέβητας),
- 3.24KIS -24KW (επιτοίχιος λέβητας).

Για την συντήρηση των εγκαταστάσεων του Κ.Ψ.Υ. και του Ξενώνα η συντήρηση θα πραγματοποιηθεί μια φορά πριν την έναρξη της χειμερινής περιόδου και σε όποια άλλη περίπτωση κριθεί απαραίτητο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου.

**ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣ ΕΛΕΓΧΟ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

1	ΛΕΒΗΤΑΣ Νο1 THERMOLEV DG 1500	1 φορά ανά έτος συντήρηση
2	ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ RIELLO RLS 190	1 φορά ανά μήνα έλεγχος και μετρήσεις, 1 φορά ανά έτος συντήρηση
3	ΛΕΒΗΤΑΣ Νο2 THERMOLEV DG 1500	1 φορά ανά έτος συντήρηση
4	ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ RIELLO RLS 190	1 φορά ανά μήνα έλεγχος και μετρήσεις, 1 φορά ανά έτος συντήρηση
5	ΛΕΒΗΤΑΣ Νο3 THERMOLEV DG 1400	1 φορά ανά έτος συντήρηση
6	ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ RIELLO RLS 190	1 φορά ανά μήνα έλεγχος και μετρήσεις, 1 φορά ανά έτος συντήρηση
7	ΛΕΒΗΤΑΣ ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟ	1 φορά ανά έτος συντήρηση
8	ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ ΛΕΒΗΤΑ ΔΙΟΙΚΗΤΗΡΙΟΥ RIELLO GULLIVER BS&RS	1 φορά ανά έτος συντήρηση
09	ΛΕΒΗΤΑΣ ΞΕΝΩΝΑ ΛΑΒΗΘΕΡΜ	1 φορά ανά έτος συντήρηση
10	ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ ΛΕΒΗΤΑ ΞΕΝΩΝΑ F.B.R	1 φορά ανά έτος συντήρηση
11	ΕΠΙΤΟΙΧΙΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ ΞΕΝΩΝΑΣ RIELLO 28KIS -28KW	1 φορά ανά έτος συντήρηση
12	ΕΠΙΤΟΙΧΙΟΣ ΛΕΒΗΤΑΣ ΞΕΝΩΝΑΣ RIELLO 24KIS -24KW	1 φορά ανά έτος συντήρηση
13	ΛΕΒΗΤΑΣ ΚΨΥ CHAFFOTEAUX ισχύος 45KW	1 φορά ανά έτος συντήρηση
14	ΛΕΒΗΤΑΣ ΚΨΥ CHAFFOTEAUX ισχύος 65KW	1 φορά ανά έτος συντήρηση
15	ΑΤΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑ ARTEMIS	1 φορά ανά εξάμηνο συντήρηση
16	ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ ΑΤΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑΣ	1 φορά ανά μήνα έλεγχος και μετρήσεις, 1 φορά ανά εξάμηνο συντήρηση
17	ΔΙΚΤΥΟ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ	1 φορά ανά έτος συντήρηση
18	ΑΤΜΟΔΟΧΕΙΟ	1 φορά ανά έτος συντήρηση
19	ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΙ	1 φορά ανά έτος συντήρηση
20	ΔΟΧΕΙΑ ΔΙΑΣΤΟΛΗΣ -ΔΙΚΤΥΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ	1 φορά ανά έτος συντήρηση

#### Καθαρισμός- συντήρηση καυστήρων

Καθαρισμός φλογοκεφαλής.

Έλεγχος απόστασης σπινθηριστών Έλεγχος -ρύθμιση πιεστών

Έλεγχος ιονιστή φλόγας

Έλεγχος αναλογίας αερίου-αέρα καύσης

Ρύθμιση του ρυθμιστή πίεσης αερίου

Ανίχνευση διαρροών του όλου δικτύου αερίου εντός λεβητοστασίου.

Επιθεώρηση κεντ. αποφρακτικής βαλβίδας αερίου και δοκιμή λειτουργίας (προληπτικά κάθε μήνα)

Έλεγχος πιέσεων εξόδου από τους ρυθμιστές πίεσης

Έλεγχος κατάστασης ευκάμπτων συνδέσμων παροχής στους καυστήρες.

Έλεγχος επιτηρητή φλόγας

Καθαρισμός του συστήματος φλόγας

Έλεγχος ποιότητας καύσης - φύλλο ελέγχου

Έλεγχος διατάξεων ασφαλείας (ανιχνευτές, ηλεκτροβάνες)

Έλεγχος αυτομ. Βαλβίδων εκτόνωσης πίεσης ρελief

Έλεγχος - ρύθμιση gas train

Ο έλεγχος καυσαερίων και ρύθμισης των καυστήρων θα πραγματοποιείται θα πραγματοποιείται μηνιαίως.

#### Καθαρισμός - συντήρηση λεβήτων

Ρύθμιση των υδροστατών λειτουργίας των λεβήτων.

Καθαρισμός της διαδρομής καυσαερίων (άνοιγμα θυρίδων επίσκεψης) με συρματόβουρτσες. Αντικατάσταση στεγανό ποιητικών παρεμβυσμάτων στην περίπτωση που παρατηρηθεί φθορά κατά το άνοιγμα των θυρίδων. Μηχανικός καθαρισμός σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κατασκευαστή.

Συντήρηση ατμογεννητριών και των θερμοδοχείων τους

Συντήρηση ατμογεννητριών και των θερμοδοχείων τους σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή και την ελληνική νομοθεσία.

Η συντήρηση του ανωτέρω εξοπλισμού θα γίνεται από εξειδικευμένο συνεργείο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, όπως αναφέρεται στο κεφ. 12 του Τεχν. Κανονισμού Εσωτερικών Εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση 1 bar (ΦΕΚ. 963 Τεύχος 2 15/7/03) και το κεφ. 7 του Κανονισμού εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως 16 bar (ΦΕΚ. 236 Β'/26.3.1997) και να δοθεί πιστοποιητικό καλής λειτουργίας. Στην συντήρηση περιλαμβάνονται όλα τα επιμέρους μηχανολογικά εξαρτήματα καθώς και η ηλεκτρολογική εγκατάσταση της ατμογεννήτριας. Π.χ. ατμοφράχτες, αντεπίστροφες βαλβίδες, θερμοστάτες, ασφαλιστικά τα οποία βρίσκονται και συνδέονται με την ατμογεννήτρια έως πριν τη σύνδεση με το κεντρικό δίκτυο ατμού.

Με την υπογραφή της σύμβασης ο ανάδοχος οφείλει να πραγματοποιήσει άμεσα αυτοψία στους χώρους του κεντρικού λεβητοστασίου και να υποβάλει οικονομοτεχνική έκθεση στην οποία θα αναφέρονται τα εξαρτήματα τα οποία χρήζουν αντικατάστασης καθώς και τις προτάσεις του για την ασφάλεια, την βελτίωση της λειτουργίας του λεβητοστασίου και την εξοικονόμηση ενέργειας.

#### ΕΠΙΠΛΕΟΝ

Για το δίκτυο Φυσικού αερίου:

Πλήρης συντήρηση βαλβίδων, Βανών και κάθε είδους παρελκομένου, εσωτερικά και εξωτερικά των λεβητοστασίων (διοικητήριο, φαρμακείο), σύμφωνα με τον Κανονισμό εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 500 mbar (Υ.Α. Αρ. Δ3/Α/οικ. 6598ΦΕΚ976/Β'/ 28.03.2012).

Πλήρης συντήρηση βαλβίδων, Βανών και κάθε είδους παρελκομένου, εσωτερικά και εξωτερικά του κεντρικού λεβητοστασίου του Νοσοκομείου, σύμφωνα με τον Κανονισμό εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 500mbar (Υ.Α.Αριθ. Δ3/Α/οικ.6598 ΦΕΚ976/Β'/28.03.2012), σύμφωνα με τον Κανονισμό εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση έως 1bar (ΦΕΚ.96 3Τεύχος215/7/03) και τον Κανονισμό εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση

λειτουργίας έως 16bar (ΦΕΚ.236Β'/26.3.1997).

Το δίκτυο του κεντρικού λεβητοστασίου αποτελείται από ηλεκτροσυγκολλητούς χαλύβδινους σωλήνες, τα πάχη των οποίων ξεκινούν από 4'' στον κύριο κλάδο παροχής αερίου με προοδευτική μείωση στις 2'' στους κλάδους των καυστήρων. Η σωλήνωση είναι εκτός κτιρίου εκτός εδάφους και ακάλυπτη. Οι δευτερεύοντες κλάδοι παροχής αερίου καταλήγουν σε τρεις λέβητες για θέρμανση ισχύος περίπου 1600KW έκαστος και σε δυο ατμογεννήτριες για παροχή ατμού 3000Kg/H.

#### Για το δίκτυο κεντρικής θέρμανσης:

Έλεγχος και ρύθμιση πίεσης νερού (αυτόματων πλήρωσης δοχείων διαστολής) στο δίκτυο σωληνώσεων.

Έλεγχος διαρροών που αφορούν το δίκτυο του ατμού εντός του λεβητοστασίου:

Αντικατάσταση παρεμβασμάτων σε ατμοφράχτες, μειωτές ατμού, αντεπίστροφες βαλβίδες κλπ όπου υπάρχει διαρροή.

#### Δοχεία διαστολής

Δοχεία διαστολής- Βαλβίδες ασφαλείας:

Έλεγχος της βαλβίδας ασφαλείας.

Έλεγχος των βαλβίδων ασφαλείας, ώστε να βεβαιωθούμε ότι λειτουργεί το ελατήριο της.

Έλεγχος των ενδεικτικών οργάνων (θερμόμετρα, μανόμετρα).

Έλεγχος όλων των σωληνώσεων και βανών της εγκατάστασης για διαρροές ή φθορές.

#### Ατμοδοχείο:

Έλεγχος λειτουργίας ατμοδοχείου και διαρροών των μηχανικών εξαρτημάτων τα οποία βρίσκονται τοποθετημένα σε αυτό και αναφορά ό,τι χρήζει αντικατάστασης για την καλή λειτουργία και ασφάλεια αυτού. Άνοιγμα έλεγχος και πλήρη αναφορά εργασιών αποκατάστασης.

#### Καπνοδόχοι:

Έλεγχος και καθαρισμός καπναγωγού, συνδέσεων λέβητα - καπναγωγού - καπνοδόχου και βάσης της καπνοδόχου εντός και εκτός του λεβητοστασίου. Εφόσον διαπιστώνεται ότι κάποια καπνοδόχος δεν λειτουργεί σωστά για λόγους ασφάλειας της εγκατάστασης απαιτείται ξεχωριστή έκθεση ελέγχου στην οποία θα προτείνονται μέτρα αποκατάστασης ή αντικατάστασης.

Επίσης θα γίνεται έλεγχος και των αντλιών αποστράγγισης από τα φρεάτια των λεβητοστασίων .

- Η ανάδοχος εταιρεία κατά τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης συντήρησης υποχρεούται:
- Να πραγματοποιεί προληπτική συντήρηση κατά τη διάρκεια της σύμβασης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου. Γενικότερα η ευθύνη της προληπτικής συντήρησης βαρύνει αποκλειστικά την ανάδοχο εταιρεία.
- Η προληπτική συντήρηση εκτελείται με απόλυτη επιμέλεια και κατά τρόπο τεχνικώς άρτιο, περιλαμβάνει δε όλες τις εργασίες που προβλέπονται από τα εγχειρίδια και γενικά τις τεχνικές οδηγίες του κατασκευαστή.
- Να πραγματοποιεί απεριόριστο αριθμό επισκέψεων διορθωτικής συντήρησης μετά από σχετική κλήση.
- Εάν κατά την προληπτική συντήρηση προκύψει ανάγκη ανταλλακτικών το κόστος επιβαρύνει την αναθέτουσα αρχή.

#### **ΛΟΙΠΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ**

1.Στο συνολικό κόστος συντήρησης περιλαμβάνεται το κόστος παροχής υπηρεσιών συντήρησης των λεβήτων, το οποίο περιλαμβάνει και αυτό της ρύθμισης - ελέγχου καλής λειτουργίας, καθώς και το κόστος μηνιαίας ανάλυσης των αερίων των καυστήρων σύμφωνα με τη νομοθεσία.

2.Οι εργασίες συντήρησης γίνονται από τα εξειδικευμένα συνεργεία παρουσία και με την επίβλεψη του κατάλληλου προσωπικού του αναδόχου.

3.Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο της πραγματοποίησης των προβλεπομένων εργασιών. Με το πέρας των εργασιών συντήρησης το εξειδικευμένο συνεργείο εκδίδει βεβαίωση στην οποία θα περιλαμβάνονται κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα: τα στοιχεία του μηχανήματος, λίστα με περιγραφή των εργασιών, αποτελέσματα για κάθε εργασία, χρησιμοποιηθέντα ανταλλακτικά (κατασκευαστής, μοντέλο, s/n, προδιαγραφές συντήρησης κ.τ.λ.), πιθανές ενέργειες που πρέπει να γίνουν περαιτέρω. Η βεβαίωση παραδίδεται στην Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου μαζί με το αντίστοιχο αποδεικτικό εκτύπωσης όπου εμφανίζονται οι τιμές και αναλύσεις της μέτρησης.

4.Οι εταιρείες φυσικά ή νομικά πρόσωπα που λαμβάνουν μέρος στο διαγωνισμό πρέπει να καταθέσουν τις (απαιτούμενες από το νόμο) άδειες του προσωπικού συντήρησης που διαθέτουν που θα πρέπει να βρίσκονται σε ισχύ κατά την διενέργεια του διαγωνισμού με ποινή απόρριψης με την τεχνική τους προσφορά. Οι κάτοχοι των παραπάνω αδειών θα πρέπει είτε να έχουν υπαλληλική σχέση είτε να είναι μέτοχοι στην εταιρεία.

5.Ο ανάδοχος υποχρεούται να προβεί στην έκδοση και, θεώρηση εάν απαιτείται, σχετικού βιβλίου καταγραφής (ημερολόγιο) για τον κάθε λέβητα, την κάθε ατμογεννήτρια και για το ατμοδοχείο του λεβητοστασίου από την αντίστοιχη Περιφερειακή Ενότητα. Τα βιβλία θα παραδοθούν στο προσωπικό του λεβητοστασίου και σε αυτά θα καταγράφονται καθημερινά από τους θερμαστές, όλες οι εργασίες συντήρησης, οι βλάβες και οι μετρήσεις των οργάνων του κάθε μηχανήματος.

#### **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

1.Στην προσφορά (και σε κάθε δελτίο εργασιών ή τιμολόγιο που θα εκδίδεται, αν υπογραφεί σύμβαση) θα πρέπει να αναγράφονται οι κωδικοί που συνοδεύουν την κατάσταση των μηχανημάτων.

2. Η προληπτική συντήρηση θα γίνεται σε όλα τα σημεία που αναφέρονται στα επίσημα εγχειρίδια συντήρησης της κατασκευάστριας εταιρείας του κάθε μηχανήματος και όπου απαιτείται για την λειτουργία των εγκαταστάσεων θέρμανσης, πριν την έναρξη της χειμερινής περιόδου.
3. Όλες οι συντηρήσεις θα πραγματοποιούνται κατόπιν συνεννόησης με την τεχνική υπηρεσία.
4. Σε περίπτωση που παραμείνει εκτός λειτουργίας για μεγάλο χρονικό διάστημα (πλέον του 1 μήνα) τμήμα του εξοπλισμού του λεβητοστασίου, θα αφαιρεθεί αντίστοιχο ποσό από το συνολικό συμβατικό τίμημα εφόσον δεν έχει πραγματοποιηθεί η συντήρηση κατόπιν απόφασης συμβουλίου.
5. Ο ανάδοχος υποχρεούται στην προσφορά να καταθέσει λεπτομερή έκθεση όλων των εργασιών συντήρησης που αναφέρονται παραπάνω ή άλλες εργασίες που αυτός θεωρεί αναγκαίες ή προβλέπονται από τον κατασκευαστή της εγκατάστασης ή την τεχνική νομοθεσία και έχουν παραληφθεί στις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές.
6. Η παραπάνω τεχνική έκθεση μετά το τέλος της ετήσιας συντήρησης θα παραδίδεται στην τεχνική υπηρεσία του νοσοκομείου μαζί με το αντίστοιχο αποδεικτικό εκτύπωσης όπου εμφανίζονται οι τιμές και αναλύσεις της μέτρησης.
7. Θα πρέπει να δοθεί αναφορά για την τεχνική κατάρτιση και εκπαίδευση του/ων τεχνικού/ων ξεχωριστά για το κάθε είδος εξοπλισμού.
8. Ο συντηρητής θα ευθύνεται για κάθε ζημιά ή βλάβη που προκλήθηκε από αυτόν ή από το συνεργείο του στις εγκαταστάσεις του νοσοκομείου και υποχρεούται να τις αντικαθιστά αμέσως με δικές του δαπάνες.
9. Ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί όλους τους σχετικούς νόμους για την εργασία (εργατική νομοθεσία) και να τηρεί τις κείμενες διατάξεις σχετικά με την ασφάλεια των εργαζομένων και να είναι αποκλειστικός και μόνος υπεύθυνος ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που τυχόν θα προέκυπτε στο προσωπικό του ή σε άλλα άτομα εξαιτίας χειρισμών στις εγκαταστάσεις ή πλημμελούς συντήρησης αυτών.
10. Ο ανάδοχος οφείλει με την κατάθεση της προσφοράς του να προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση η οποία θα αναφέρει ότι πραγματοποίησε αυτοψία στο χώρο του λεβητοστασίου και έλαβε γνώση των συνθηκών, του χώρου του λεβητοστασίου και των προς συντήρηση μηχανημάτων.
11. Σε περίπτωση βλάβης του εξοπλισμού των λεβητοστασίων ο ανάδοχος οφείλει να προσέλθει άμεσα (εντός 12ωρών) και να προσκομίσει εγγράφως την διάγνωση του προβλήματος και τις προτεινόμενες λύσεις με αναλυτική οικονομοτεχνική πρόσφορα. Οι εργασίες επισκευής των λοιπών ρυθμίσεων επιβαρύνουν τον ανάδοχο ενώ η προμήθεια των ανταλλακτικών που ενδεχομένως απαιτηθούν και δεν αναφέρονται στην παρούσα διακήρυξη επιβαρύνουν την αναθέτουσα αρχή.
12. Επίσης, ο ανάδοχος θα ενημερώνει τουλάχιστον εντός δύο ημερών πριν για την προσέλευση του για έλεγχο ή επισκευές που θα προκύπτουν. Με το πέρας του ελέγχου/εργασιών, υποχρεούται να αφήνει δελτία αυτών και στο λεβητοστάσιο σε κάθε του επίσκεψή.
13. Ο ανάδοχος θα πρέπει υποχρεωτικά να έρθει μετά την υπογραφή της σύμβασης να λάβει γνώση και εντός μιας εβδομάδας να ενημερώσει για το τι πρέπει να επισκευαστεί και τι υλικά χρειάζονται για όλες τις εργασίες των μηχανικών εγκαταστάσεων στο λεβητοστάσιο για την εύρυθμη λειτουργία και ασφάλεια αυτού και του προσωπικού.
14. Ο ανάδοχος με την κατάθεση της προσφοράς του οφείλει να προσκομίσει:
- Πιστοποιητικό ποιότητας κατά EN ISO9001:2008, σε εργασίες με συνάφεια στο αντικείμενο της τεχνικής περιγραφής.
  - Πιστοποιητικό ποιότητας κατά EN ISO14001:2004, σε εργασίες με συνάφεια στο αντικείμενο της τεχνικής περιγραφής.
  - Πιστοποιητικό ποιότητας κατά EN ISO18001:2007, σε εργασίες με συνάφεια στο αντικείμενο της τεχνικής περιγραφής.
15. Ο ανάδοχος οφείλει με την κατάθεση της προσφοράς του να προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση ότι αποδέχεται ρητά και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους των τεχνικών προδιαγραφών και επιπλέον φύλλο συμμόρφωσης.

**5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ Γ.Ν.ΛΑΡΙΣΑΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ Γ.Ν.Λ. .... ΕΥΡΩ ΜΕ ΦΠΑ**

Όλοι οι όροι και οι παράγραφοι της παρούσας αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της σύμβασης που θα υπογραφεί μεταξύ του Νοσοκομείου και του ανάδοχου.

Προληπτική και επανορθωτική συντήρηση με αναλώσιμα υλικά -ανταλλακτικά του αναδόχου που απαιτούνται για την πλήρη λειτουργία π.χ. καθαριστικά, χημικά- ειδικά αντιμικροβιοκτόνα, πρόφυλτρα, ηλεκτροκινητήρες από τρίοδες βάνες θερμού ή ψυχρού νερού (μέχρι 4 τεμάχια ανά έτος ) ρελέ με θερμικά ,πυκνωτές ,θερμοστάτες, μάντες, ρουλεμάν, ψυκτικό υγρό , περιελίξεις μοτέρ και ρουλεμάν του(3τεμάχια ανά έτος) κ.α.

Ο ανάδοχος κρίνει αν θα πρέπει να υπάρχει μόνιμη ή μερικής απασχόλησης προσωπικό που θα καλύπτει τις συμβατικές του υποχρεώσεις προς το νοσοκομείο.

**ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

Ο ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει στοιχεία από τα οποία θα προκύπτει η επαγγελματική και τεχνική ικανότητα και η επαρκής εμπειρία του στην παροχή ανάλογων με τις ζητούμενες υπηρεσιών.

Συγκεκριμένα οι διαγωνιζόμενοι επί ποινή απόρριψης, θα πρέπει αποδεδειγμένα να αναφέρουν και να προσκομίσουν τα απαραίτητα έγγραφα και πιστοποιητικά ότι πληρούν τις κατωτέρω απαιτήσεις:

.

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να ανταποκρίνεται σε τηλεφωνική ή γραπτή κλήση του Νοσοκομείου άμεσα.

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει κατάσταση με τα φορητά τηλέφωνα του τεχνικού προσωπικού για την εξυπηρέτηση έκτακτων αναγκών.

- Να διαθέτουν πιστοποίηση από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα για τη διαχείριση της ποιότητας σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο EN ISO 9001:2008

- Να διαθέτουν επαρκή εμπειρία στη συντήρηση κλιματιστικών εγκαταστάσεων , καταθέτοντας λίστα με αντίστοιχες επιτυχείς συμβάσεις συντήρησης τουλάχιστον τρεις συμβάσεις στο δημόσιου τομέα.

.

- Να διαθέτουν οργανωμένο τεχνικό τμήμα με προϊστάμενο διπλωματούχο Μηχανολόγο - Ηλεκτρολόγο Μηχανικό ανώτατης εκπαίδευσης με 5 ετή τουλάχιστον εμπειρία

- Να διαθέτουν επαρκές εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό ασφαλισμένο στους αρμοδίους φορείς (υποδεικνυόμενου με τα ανάλογα πιστοποιητικά) .

- **Βεβαίωση** εργασιών συντήρησης και υποστήριξης του συστήματος BMS της σειράς EcoStruxure Building Operation και Andover Continuum του οίκου Scheider Electric (το BMS είναι απαραίτητο για την σωστή λειτουργία των κλιματιστικών ) .

- Ο ανάδοχος με την κατάθεση της προσφοράς του θα προσκομίσει **βεβαίωση** την οποία θα παραλάβει από την Τεχνική Υπηρεσία στην οποία θα αναγράφεται ότι επισκέφθηκε τις εγκαταστάσεις και ότι έλαβε γνώση του εξοπλισμού που είναι εγκατεστημένος, των όρων που διέπουν τον διαγωνισμό, καθώς και των δυσκολιών και των ιδιαιτεροτήτων του συγκεκριμένου έργου και αποδέχεται ρητά και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της διακήρυξης.

.

- Ο ανάδοχος με την κατάθεση της προσφοράς του θα προσκομίσει **υπεύθυνη δήλωση** ότι επισκέφθηκε τις εγκαταστάσεις, ότι έλαβε γνώση του εξοπλισμού που είναι εγκατεστημένος, των όρων που διέπουν τον διαγωνισμό, καθώς και των δυσκολιών και των ιδιαιτεροτήτων του συγκεκριμένου έργου και αποδέχεται ρητά και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της διακήρυξης.

Να υποβληθεί (με ποινή απόρριψης της προσφοράς) φύλλο συμμόρφωσης όπου θα απαντώνται με την ίδια σειρά τα ζητούμενα από τις προδιαγραφές ώστε να διευκολυνθεί η επιτροπή στην αξιολόγηση των προσφορών.

1. Ο ανάδοχος θα πρέπει να έχει προϋπηρεσία υπεύθυνου Η/Μ εγκαταστάσεων. Βεβαίωση προϋπηρεσίας (τουλάχιστον 2 έτη). Ο συντηρητής θα πρέπει να είναι Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός ή τεχνική εταιρεία που να απασχολεί τουλάχιστον ένα Διπλ. Μηχανολόγο Μηχανικό

2. Επίσημη βεβαίωση που θα λάβουν από την τεχνική υπηρεσία του νοσοκομείου και στην οποία θα αναφέρεται ότι έχουν επισκεφτεί το έργο ώστε να λάβουν γνώση των απαιτήσεων , σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή των εργασιών
3. Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την καλή λειτουργία και συντήρηση όλων των εγκαταστάσεων θέρμανσης - ψύξης - κλιματισμού που αναφέρονται αναλυτικά στην παράγραφο «Ορισμοί», όλο το εικοσιτετράωρο και όλες τις ημέρες του μήνα κατά την διάρκεια της σύμβασης. Ειδικότερα για τις κεντρικές εγκαταστάσεις στόχος και απαίτηση της τεχνικής υπηρεσίας είναι η σωστή και αδιάλειπτη λειτουργία των παροχών, τοπικών στοιχείων κλιματισμού (F.C.U.), σωμάτων κεντρικής θέρμανσης, κλιματιστικών μονάδων.
4. Ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος έναντι των δικαστικών αρχών για οποιοδήποτε πρόβλημα λειτουργίας των εν λόγω εγκαταστάσεων που μπορεί να συνεπάγεται αστικές και ποινικές ευθύνες καθώς και έναντι οποιαδήποτε διεκδίκησης προκύψει λόγω μη σωστής λειτουργίας των εγκαταστάσεων από ασθενείς προσωπικό ή εργαζόμενους του νοσοκομείου.
5. Να διαθέτει επαρκές εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό (υποδεικνυμένου με τα ανάλογα πιστοποιητικά).
6. Ο ανάδοχος οφείλει να λάβει γνώση των εγκαταστάσεων που θα συντηρεί και των συνθηκών των εργασιών, πριν καταθέσει την οικονομική προσφορά.
7. Ο ανάδοχος θα παραδίδει εβδομαδιαία ή όποτε οριστεί από την Τεχνική Υπηρεσία, αναφορά με τα προβλήματα που εμφανίστηκαν στις εγκαταστάσεις του νοσοκομείου καθώς και τον τρόπο που αυτά αντιμετωπίστηκαν.
8. Το πρόγραμμα εργασίας του προσωπικού του αναδόχου θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο στην Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου.
9. Στις περιπτώσεις βλαβών που προέρχονται από ελλιπή ή πλημμελή συντήρηση των εγκαταστάσεων ή εσφαλμένες χειρισμούς του προσωπικού του αναδόχου και γενικά λόγω υπαιτιότητάς τους, οι σχετικές δαπάνες αποκατάστασης θα βαρύνουν τον ίδιο τον ανάδοχο.
10. Να διαθέτει τα απαραίτητα άτομα τα οποία θα απασχολεί υποχρεωτικά για την λειτουργία και συντήρηση των εγκαταστάσεων για την εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του νοσοκομείου.
11. Τα άτομα που απασχολεί, πρέπει να διαθέτουν επικυρωμένα αντίγραφα πτυχίων και αδειών ασκήσεως επαγγέλματος.
12. Να χρησιμοποιεί αποκλειστικά το τεχνικό προσωπικό που είναι ασφαλισμένο απ' αυτόν.
13. Η Διοίκηση του Νοσοκομείου, θα μπορεί να απομακρύνει προσωπικό του αναδόχου, εάν αυτό δημιουργεί προβλήματα ή κριθεί ακατάλληλο για τις ανάγκες της Υπηρεσίας .
14. Να τηρεί όλους τους σχετικούς Νόμους για την εργασία (εργατική Νομοθεσία)
15. Ο ανάδοχος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος έναντι αστικών και ποινικών ευθυνών που οφείλονται σε μη σωστή συντήρηση
16. Να τηρεί τις κείμενες διατάξεις σχετικά με την ασφάλεια των εργαζομένων και να είναι αποκλειστικός και μόνος υπεύθυνος ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που τυχόν θα προέκυπτε στο προσωπικό του ή σε άλλα άτομα εξαιτίας χειρισμών στις εγκαταστάσεις ή πλημμελούς συντήρησης αυτών.
17. Να συμμορφώνεται με τις οδηγίες της Διεύθυνσης Τεχνικής Υπηρεσίας του νοσοκομείου σε κάθε θέμα που έχει σχέση με τις εκτελούμενες εργασίες.
18. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να αποκαθιστά ζημιές που οφείλονται σε κανονική φθορά, σε ανωτέρα βία καθώς και σε ελαττωματικά υλικά ή πλημμελή εγκατάσταση. Γενικότερα ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί όλες τις εργασίες και ενέργειες εκείνες που απαιτούνται για την σωστή συντήρηση και λειτουργία του εξοπλισμού θέρμανσης και ψύξης - κλιματισμού.
19. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να δηλώσει αριθμό τηλεφωνικής επικοινωνίας που θα απαντά όλο το 24ωρο. Σε περίπτωση βλάβης στις εγκαταστάσεις κλιματισμού ο συντηρητής υποχρεούται διά των συνεργείων του στην άμεση επέμβαση (εντός δύο ωρών), για την αποκατάσταση της ομαλής λειτουργίας των εγκαταστάσεων.
20. Ο Ανάδοχος μετά το πέρας κάθε εργασίας θα παρέχει στο νοσοκομείο αντίγραφο Δελτίων Εργασιών, στα οποία θα αναφέρονται οι εργασίες που έχουν εκτελεστεί, τα ανταλλακτικά που έχουν αντικατασταθεί καθώς και αυτά που χρήζουν αντικατάστασής τους. Τα κατεστραμμένα

ανταλλακτικά ή αναλώσιμα περιέχονται στην κυριότητα του νοσοκομείου εκτός εάν υπάρχει ιδιαίτερη απόφαση από την διοίκηση για αυτά.

21. Επιπρόσθετα για την πρόληψη της νόσου των Λεγεωνάριων να ακολουθείται η οδηγία του Υπουργείου Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης που υποχρεούται ο ανάδοχος να ζητήσει από την Τεχνική υπηρεσία του Γ.Ν. Λάρισας. Για τον ίδιο λόγο η υπηρεσία έχει το δικαίωμα να ζητήσει, δύο φορές ανά έτος, ανάλυση του νερού των ψυκτικών εγκαταστάσεων που θα γίνει με ευθύνη και έξοδα του αναδόχου.
22. Ο συντηρητής οφείλει να κάνει προτάσεις προς τη Διεύθυνση Τεχνικού για τη βέλτιστη διαχείριση του υπάρχοντος εξοπλισμού του νοσοκομείου, καθώς και για τις ενέργειες που πρέπει να γίνουν για την επαναλειτουργία μονάδων που πιθανόν δε λειτουργούν.
23. Ο συντηρητής, κατά τη διάρκεια της σύμβασης, οφείλει να συντάξει μία τουλάχιστον τεχνική έκθεση ενεργειών που πρέπει να γίνουν προς την κατεύθυνση εξοικονόμησης ενέργειας και να την καταθέσει στη Διεύθυνση Τεχνικού. Οι προτάσεις θα πρέπει να βασίζονται τόσο στην ίδια εμπειρία του αναδόχου όσο και στην εμπειρία που απέκτησε από τη συντήρηση του εξοπλισμού του νοσοκομείου.

#### A. Ορισμοί

##### Εξοπλισμός

Με τον όρο «εξοπλισμός» εννοούνται: οι εγκαταστάσεις κλιματισμού - εξαερισμού (μηχανοστάσια, , εξαεριστήρες, κεντρικές κλιματιστικές μονάδες, κλπ, εκτός των αερόψυκτων συγκροτημάτων της Trane και τους πύργους York ), , θερμαντικά σώματα, F.C.U. και τα τοπικά κλιματιστικά τύπου Split. Η παρούσα σύμβαση συντήρησης αναφέρεται στον «εξοπλισμό» που βρίσκεται σε όλο το κτιριακό συγκρότημα του νοσοκομείου,.

##### Προληπτική συντήρηση-λειτουργία

Με τον όρο προληπτική συντήρηση εννοείται η σε τακτά διαστήματα και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου περιοδικός έλεγχος ορθής λειτουργίας των μηχανημάτων - εξοπλισμού, επιθεώρηση, έγκαιρη αλλαγή φθαρτών εξαρτημάτων, αντικατάσταση ή συμπλήρωση λιπαντικών, έλεγχος, οι αναγκαίες ρυθμίσεις, ευθυγραμμίσεις, ο καθαρισμός, η αναγκαία λίπανση των μηχανικών τμημάτων καθώς και οι δοκιμές των μηχανημάτων σε κατάσταση λειτουργίας και παροχή κατάλληλων οδηγιών για την διατήρηση της ομαλής λειτουργίας.

Στην προληπτική συντήρηση ανήκει και η έγκαιρη υπόμνηση για μεγαλύτερης έκτασης εργασίες ή για αντικατάσταση φθαρμένων εξαρτημάτων. Από την άλλη πλευρά η κανονική συντήρηση και λειτουργία αφορά την συνεχή παρακολούθηση του εξοπλισμού, την εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας, την επισκευή εξαρτημάτων καθώς και την αποκατάσταση μεγαλύτερων βλαβών.

Όσο αφορά την έκταση της προληπτικής συντήρησης ο Ανάδοχος αναλαμβάνει να διαθέσει όλο το απαιτούμενο προσωπικό για την εκτέλεση των εργασιών προληπτικής συντήρησης σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών.

Η συντήρηση θα γίνεται παρουσία τεχνικού του αρμοδίου τμήματος του νοσοκομείου, θα συντάσσεται αναλυτικό δελτίο εργασιών και θα υπογράφεται από τον τεχνικό του ιδρύματος, της εταιρείας και τον/την προϊστάμενο/η του τμήματος που εξυπηρετεί ο εξοπλισμός.

Πριν από κάθε προγραμματισμένη επίσκεψη για συντήρηση, θα ενημερώνεται εγγράφως η Τεχνική υπηρεσία τρεις ημέρες τουλάχιστον πριν από την επίσκεψη.

##### Επανορθωτική συντήρηση

Με τον όρο επανορθωτική συντήρηση εννοείται οποιαδήποτε αναγκαία ενέργεια εκ μέρους του αναδόχου για την επιδιόρθωση βλαβών των μηχανημάτων εμφανιζομένων και γνωστοποιούμενων προς τον ανάδοχο είτε κατά την διάρκεια των επισκέψεων προληπτικής συντήρησης, είτε κατά τα μεσολαβούντα διαστήματα μεταξύ των επισκέψεων αυτών.

Γενικά ο συνολικός χρόνος παραμονής εκτός λειτουργίας ενός μηχανήματος δεν θα πρέπει να ξεπερνά τις 15 ημέρες ετησίως.

Ο ανάδοχος οφείλει να ενημερώνει το νοσοκομείο αναφορικά με τις βελτιώσεις ή αναβαθμίσεις στα μηχανήματα που προτείνει ο κατασκευαστικός οίκος.

##### Αναλώσιμα

Θεωρούνται τα υλικά των μηχανημάτων - εξοπλισμού, των οποίων ο χρόνος ζωής περιορίζεται από την χρήση τους.

### **B. Τεχνική περιγραφή συντήρησης Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν**

Οι εργασίες και τα κύρια σημεία ελέγχου κατά τη συντήρηση αναγράφονται παρακάτω:

#### **B.1. Κεντρικές κλιματιστικές μονάδες**

((Κ.Μ.ΜΕΘ -ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ,Κ.Μ. ΜΕΘ -ΘΑΛΑΜΩΝ ,Κ.Μ. ΜΑΦ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ , Κ.Μ ΜΑΦ ΘΑΛΑΜΩΝ, Κ.Μ. Β ΥΠΟΓΕΙΟ /ΝΕΚΡΟΤΟΜΕΙΟ , Κ.Μ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ , Κ.Μ ΑΞΟΝΙΚΟΥ, Κ.Μ ΑΗΝ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΣΑΒ, Κ.Μ ΑΗΝ Α ΟΡΟΦΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓ/ΟΥ1-4 , Κ.Μ ΑΗΝ Α ΟΡΟΦΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓ/ΟΥ1-1 , Κ.Μ ΑΗΝ Α ΟΡΟΦΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓ/ΟΥ1- 2, Κ.Μ ΑΗΝ Α ΟΡΟΦΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓ/ΟΥ1- 3, Κ.Μ ΑΗΝ Α ΟΡΟΦΟΣ, ΧΕΙΡΟΥΡΓ/ΟΥ1- 5, Κ.Μ ΑΗΝ Α ΟΡΟΦΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓ/ΟΥ1-6, Κ.Μ ΑΗΝ Α ΟΡΟΦΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓ/ΟΥ1- 7, Κ.Μ ΑΗΝ Α ΟΡΟΦΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓ/ΟΥ1- 8, Κ.Μ ΑΗΝ Α ΟΡΟΦΟΣ ΑΠΟΔΥΤΗΡΙΑ 2,1, Κ.Μ ΑΥΠ 2 ΑΛΛΟΙ ΧΩΡΟΙ , Κ.Μ ΙΣ1 ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΑ , Κ.Μ 4<sup>ο</sup> ΟΡΟΦΟΣ Τ. ΝΕΦΡΟΣ ΜΣ, Κ.Μ ΙΣΟΓΕΙΟ ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ ΜΣ ,Κ.Μ ΔΩΜΑ Υ2 ΚΤΙΡΙΟΥ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ, κλιματιστική εξωτερικών ιατρείων, κλιματιστική αμφιθεάτρου ,κλιματιστική αξονικού, κλιματιστική μαγνήτη)

1. Μηχανικός και χημικός καθαρισμός όλων των φίλτρων, ψυγείων- στοιχείων ζεστού-κρύου νερού.
2. Αντικατάσταση πρόφιλτρων, σακκόφιλτρων και απολύτων φίλτρων όπου υπάρχουν εγκατεστημένα(ΜΑΦ, ΜΕΘ,ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΑ,ΤΕΠ, και όπου αλλού υπάρχει)
3. Έλεγχος- καθαρισμός λεκάνης συμπυκνωμάτων.
4. Χημικό καθαρισμό στοιχείων προθέρμανσης ζεστού, στοιχείων ζεστού και κρύου νερού, επειδή τα στοιχεία ζεστού και κρύου νερού είναι βιδωμένα μεταξύ τους θα πρέπει να ανοίγονται και να καθαρίζονται και από μέσα διότι γεμίζει η επιφάνεια τους με κρούστα σκόνης με αποτέλεσμα η κλιματιστική να μην έχει απόδοση.
5. Λίπανση ρουλεμάν η κουζινέτων. Αντικατάστασή τους όταν χρειάζεται.
6. Έλεγχος στους ιμάντες (τάσεων και αντικατάσταση).
7. Έλεγχος λειτουργίας οργάνων αυτοματισμού.
8. Ηλεκτρολογικός έλεγχος. Αντικατάσταση ηλεκτρικού κινητήρα όταν χρειάζεται.
9. Έλεγχος - συντήρηση εξωτερικών καπακιών των μονάδων.
10. Έλεγχος καθαρισμός πτερυγίων εισόδου αέρα.
11. Έλεγχος υγραντήρα - καθαρισμός ακροφυσίων.
12. Καθαρισμός στομιών.

Επιπλέον για τα κλιματιστικά του κτιρίου Ν1 και επεκτάσεων αυτού, ο μηχανικός και χημικός καθαρισμός όλων των φίλτρων θα γίνεται τουλάχιστον μία φορά το έτος.

Για το κτίριο Υ3 η τακτική συντήρηση αναλυτικά περιλαμβάνει τον έλεγχο και πιθανή αποκατάσταση βλαβών της κλιματιστικής μονάδας στο τμήμα του Τεχνητού Νεφρού, της κλιματιστική αμφιθεάτρου, της κλιματιστική Εξωτερικών Ιατρείων και τα τοπικά κλιματιστικά τύπου Split όπου υπάρχουν.

#### **B.2 Τοπικές μονάδες ανεμιστήρα στοιχείου (F.C.U, FAN COIL)**

1. Έλεγχος και έκθεση για την εύρυθμη λειτουργία τους.
2. Καθαρισμός φίλτρων μηχανικός χημικός τουλάχιστον δύο φορές το έτος.
3. Έλεγχος λεκάνης συμπυκνωμάτων.
4. Μυκητοκτόνα της λεκάνης και του στοιχείου.
5. Λίπανση ρουλεμάν ανεμιστήρα.
6. Έλεγχος λειτουργίας οργάνων αυτοματισμού.
7. Ηλεκτρολογικός έλεγχος.
8. Έλεγχος καθαρισμός πτερυγίων εισόδου αέρα.

9. Έλεγχος υδραυλικών συνδέσεων και αποχετεύσεων.

B.3 Τοπικά κλιματιστικά τύπου Split

1. Μηχανικός και χημικός καθαρισμός εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας.
2. Έλεγχος ομαλής λειτουργία των ανεμιστήρων και της σωστής φοράς περιστροφής τους
3. Αμπερομέτρηση συμπιεστών, έλεγχος των ηλεκτρικών συνδέσεων, των καλωδίων και έλεγχος καλής λειτουργίας των συμπιεστών.
4. Έλεγχος λειτουργίας αυτοματισμών και ρύθμιση.
5. Έλεγχος απωλειών ψυκτικού μέσου.
6. Καθαρισμός των δικτύων αποχέτευσης συμπυκνωμάτων της εγκατάστασης (των λεκανών περισυλλογής συμπυκνωμάτων συσκευών, των σιφονιών ή των σωληνώσεων σύνδεσης συσκευών με τα δίκτυα, των σωληνώσεων των δικτύων, κλπ.)
7. Καθαρισμός εναλλακτών θερμότητας (στοιχείων) των αερόψυκτων συμπυκνωτών (Condensers) με χρήση αντλίας χημικού υγρού, επιθεώρηση των συσκευών για πιθανή διάβρωση ή φθορές.
8. Επιθεώρηση της κατάστασης των σωληνώσεων και των μονώσεων ψυκτικών κυκλωμάτων.

**6. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ (μονάδες SPILT 16) ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ ..... ΕΥΡΩ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΦΠΑ ΚΑΙ ΤΟΥ ΨΥΧΑΡΓΩΣ (μονάδες SPILT 11) ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ .....ΕΥΡΩ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΦΠΑ.**

Η γενική προληπτική συντήρηση των αυτόνομων κλιματιστικών μονάδων διαιρούμενου τύπου που είναι εγκατεστημένα σε διάφορους χώρους στο Κέντρο Ψυχικής Υγείας και του Ψυχαργός περιλαμβάνει :

1. Μηχανικός και χημικός καθαρισμός εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας.
2. Έλεγχος ομαλής λειτουργία των ανεμιστήρων και της σωστής φοράς περιστροφής τους
3. Αμπερομέτρηση συμπιεστών, έλεγχος των ηλεκτρικών συνδέσεων, των καλωδίων και έλεγχος καλής λειτουργίας των συμπιεστών.
4. Έλεγχος λειτουργίας αυτοματισμών και ρύθμιση.
5. Έλεγχος απωλειών ψυκτικού μέσου. Σε περίπτωση που θα διαπιστώνεται απώλεια του ψυκτικού μέσου, θα εντοπίζεται το σημείο διαρροής του, θα επισκευάζεται το αντίστοιχο ψυκτικό κύκλωμα και θα συμπληρώνεται με την απαραίτητη ποσότητα του ψυκτικού μέσου.
6. Καθαρισμός των δικτύων αποχέτευσης συμπυκνωμάτων της εγκατάστασης (των λεκανών περισυλλογής συμπυκνωμάτων συσκευών, των σιφονιών ή των σωληνώσεων σύνδεσης συσκευών με τα δίκτυα, των σωληνώσεων των δικτύων, κλπ.)
7. Καθαρισμός εναλλακτών θερμότητας (στοιχείων) των αερόψυκτων συμπυκνωτών (Condensers) με χρήση αντλίας χημικού υγρού, επιθεώρηση των συσκευών για πιθανή διάβρωση ή φθορές.
8. Επιθεώρηση της κατάστασης των σωληνώσεων και των μονώσεων ψυκτικών κυκλωμάτων.

**ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

Ο ανάδοχος θα πρέπει να επισκεφθεί τους χώρους όπου είναι εγκατεστημένες οι κλιματιστικές συσκευές έτσι ώστε να λάβει υπόψη του την κατάσταση των μηχανημάτων, των τύπων, τις γενικές και ειδικές συνθήκες που επικρατούν στους χώρους, πριν από την διαμόρφωση της προσφοράς του.

Όπως προβλέπεται από το άρθρο 3 παρ. 3 της Δ6/Β/14826 (ΦΕΚ 1122/19.06.2008) η προληπτική συντήρηση διενεργείται από τους έχοντες το προς τούτο δικαίωμα και πραγματοποιείται υποχρεωτικά στα στοιχεία της εγκατάστασης που βρίσκονται τόσο στους εσωτερικούς όσο και στους εξωτερικούς χώρους του κτιρίου. Σε κάθε περίπτωση λαμβάνονται υπόψη οι οδηγίες των κατασκευαστών των κλιματιστικών .

Το προσωπικό που θα χρησιμοποιηθεί, θα πρέπει να είναι άριστο τόσο από απόψεως τεχνικής καταρτίσεως, όσο και από απόψεως συμπεριφοράς και θα τηρεί υποχρεωτικά τους κανόνες ασφαλείας των εργαζομένων, που προβλέπονται από τις διατάξεις και τους νόμους του Κράτους. Ο ανάδοχος αναλαμβάνει στο ακέραιο την ευθύνη και υποχρέωση για ασφαλιστικές εισφορές, εργοδοτικές υποχρεώσεις, τις υποχρεώσεις που προέρχονται από την μη τήρηση της εργατικής νομοθεσίας και την ευθύνη εργατικού ατυχήματος των μελών του συνεργείου του.

Όλες οι εργασίες ελέγχου συντηρήσεως και των επισκευών που θα απαιτούνται, θα εκτελούνται σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τα σχέδια του κατασκευαστή ή προμηθευτή των μηχανημάτων, καθώς και τις υποδείξεις και οδηγίες της Τεχνικής Υπηρεσίας.

Η προληπτική συντήρηση θα διενεργείται δύο (2) φορές τον χρόνο, μία πριν την έναρξη της χειμερινής περιόδου και μία πριν την έναρξη της θερινής περιόδου.

Βλάβες: Εάν κατά τη διάρκεια της συντήρησης υποπέσει στην αντίληψη του συντηρητή βλάβη ορισμένων κλιματιστικών μηχανημάτων, ο ανάδοχος θα το αναφέρει στον προϊστάμενο της Υπηρεσίας και στη συνέχεια θα συντάσσει αναλυτική έγγραφη προσφορά προς την Υπηρεσία για το κόστος αποκατάστασής (υλικών). Θα προχωρεί στην αποκατάσταση της βλάβης κατόπιν σχετικής απόφασης από την αρμόδια Υπηρεσία του Γ.Ν. Λάρισας και εφόσον εγκριθεί από την Υπηρεσία θα αναλάβει ο ίδιος την αποκατάσταση της βλάβης, η εκτέλεση και το κόστος των εργασιών θα αφορά τον ανάδοχο.

Όταν το συνεργείο επισκέπτεται την Τεχνική Υπηρεσία θα εκδίδει σχετική βεβαίωση όπου θα καταγράφονται τα κλιματιστικά μηχανήματα που συντηρήθηκαν και τυχών παρατηρήσεις.

Μετά το πέρας της προληπτικής συντήρησης θα συντάξει συγκεντρωτικό πίνακα προκειμένου να γίνει η αποπληρωμή. Στα πλαίσια αυτά ο ανάδοχος θα καταγράψει σε ηλεκτρονική μορφή για την Τεχνική Υπηρεσία τον τύπο κάθε μηχανήματος, την μάρκα του, την απόδοσή του, το είδος του ψυκτικού μέσου, την ηλικία του, την κατάστασή του.

#### ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Ο ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει στοιχεία από τα οποία θα προκύπτει η επαγγελματική και τεχνική ικανότητα και η επαρκής εμπειρία του στην παροχή ανάλογων με τις ζητούμενες υπηρεσίες. Συγκεκριμένα οι διαγωνιζόμενοι **επί ποινή απόρριψης**, θα πρέπει αποδεδειγμένα να αναφέρουν και να προσκομίσουν τα απαραίτητα έγγραφα και πιστοποιητικά ότι πληρούν τις κατωτέρω απαιτήσεις:

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να ανταποκρίνεται σε τηλεφωνική ή γραπτή κλήση του Νοσοκομείου άμεσα.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει κατάσταση με τα φορητά τηλέφωνα του τεχνικού προσωπικού για την εξυπηρέτηση έκτακτων αναγκών.
- Να διαθέτουν σχετική άδεια της αρμόδιας Δ/νσης Βιομηχανίας.
- Ο ανάδοχος με την κατάθεση της προσφοράς του θα προσκομίσει **υπεύθυνη δήλωση** ότι επισκέφθηκε τις εγκαταστάσεις, ότι έλαβε γνώση του εξοπλισμού που είναι εγκατεστημένος, των όρων που διέπουν τον διαγωνισμό, καθώς και των δυσκολιών και των ιδιαιτεροτήτων του συγκεκριμένου έργου και αποδέχεται ρητά και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της διακήρυξης.

Να υποβληθεί (με ποινή απόρριψης της προσφοράς) φύλλο συμμόρφωσης όπου θα απαντώνται με την ίδια σειρά τα ζητούμενα από τις προδιαγραφές ώστε να διευκολυνθεί η επιτροπή στην αξιολόγηση των προσφορών.

#### **7. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ BMS ΤΟΥ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΤΟΥ Γ.Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ ΜΕ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΖΟΜΕΝΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ .....ΕΥΡΩ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ Φ.Π.Α.**

Η προληπτική συντήρηση θα γίνεται σε όλα τα σημεία που αναφέρονται στα επίσημα εγχειρίδια συντήρησης της κατασκευάστριας εταιρείας.

Προληπτική συντήρηση-λειτουργία (3 επισκέψεις /έτος)

Είναι ο σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστικού οίκου περιοδικός έλεγχος ορθής λειτουργίας των Μηχανημάτων. Συμπεριλαμβάνονται οι αναγκαίες ρυθμίσεις, ευθυγραμμίσεις, ο καθαρισμός, η αναγκαία λίπανση των μηχανικών τμημάτων καθώς και οι δοκιμές των μηχανημάτων σε κατάσταση λειτουργίας.

Για το σύστημα BMS κλιματισμού το πρόγραμμα συντήρησης περιλαμβάνει: Έλεγχος καλής λειτουργίας:

- 1.Κεντρικό Ηλεκτρονικό Υπολογιστή.
- 2.Σύνολο Ρυθμιστών της Andover Controls (σύνολο ΑΚΕ)
- 3.Αισθητήρια (θερμοκρασίας, υγρασίας, μεταδότες πίεσης, τάσης - έντασης ροής κ.λ.π.)
- 4.Κινητήρες διαφραγμάτων.
- 5.Κινητήρες τριόδων βαλβίδων.
- 6.Σύνολο Ρυθμιστών της Andover Controls I2851 + χρ XXXXX
- 7.Κινητήρες διαφραγμάτων.
- 8.Κινητήρες τριόδων βαλβίδων.

#### Προληπτική συντήρηση στον :

- 1.Έλεγχο του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Υπολογιστή
- 2.Έλεγχο του Master Controller
- 3.Έλεγχο των ρυθμιστών των ΑΚΕ
- 4.Έλεγχο των αισθητηρίων - τριόδων βαλβίδων και κινητήρων διαφραγμάτων
- 5.Έλεγχο του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Υπολογιστή και του προγράμματος σε παραθυρική πλατφόρμα
- 6.Την αντικατάσταση ρυθμιστών που έχουν υποστεί βλάβη

#### ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Στην προσφορά (και σε κάθε δελτίο εργασιών ή τιμολόγιο που θα εκδίδεται, αν υπογραφεί σύμβαση) θα πρέπει να αναγράφονται οι κωδικοί που συνοδεύουν την κατάσταση των μηχανημάτων.
- Η προληπτική συντήρηση θα γίνεται σε όλα τα σημεία που αναφέρονται στα επίσημα εγχειρίδια συντήρησης της κατασκευάστριας εταιρείας.
- Ο ανάδοχος κρίνει αν θα πρέπει να υπάρχει μόνιμη ή μερικής απασχόλησης προσωπικό που θα καλύπτει τις συμβατικές του υποχρεώσεις προς το νοσοκομείο.
- Θα πρέπει να δοθεί αναφορά για την τεχνική κατάρτιση και εκπαίδευση του/ων τεχνικού/ων ξεχωριστά για το κάθε είδος εξοπλισμού που προσφέρουν.
- Η συντήρηση θα γίνεται παρουσία τεχνικού του αρμοδίου τμήματος του νοσοκομείου, θα συντάσσεται αναλυτικό δελτίο εργασιών και θα υπογράφεται από τον τεχνικό του ιδρύματος και της εταιρείας.
- Οι εν λόγω επισκέψεις θα λαμβάνουν χώρα κατά την διάρκεια των εργάσιμων ωρών και ημερών επί τη βάση ενός χρονοδιαγράμματος συμφωνηθέντος μεταξύ του νοσοκομείου και του αναδόχου. Το εν λόγω χρονοδιάγραμμα δύναται να υποστεί τροποποιήσεις κατόπιν κοινής συμφωνίας των συμβαλλομένων.
- Πριν από κάθε προγραμματισμένη επίσκεψη για συντήρηση, θα ενημερώνεται εγγράφως η Τεχνική υπηρεσία (τμήμα τεχνικό), τρεις ημέρες τουλάχιστον πριν από την επίσκεψη.
- Στο τιμολόγιο που αφορά την συντήρηση, θα αναφέρεται αναλυτικά η περίοδος για την οποία εξεδόθη, ο αριθμός του δελτίου συντήρησης, ένα φωτοαντίγραφο του δελτίου και θα εκδίδεται αφού περάσει η περίοδος για την οποία αναφέρεται.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται στην προσφορά καταθέσει λεπτομερή έκθεση όλων των εργασιών συντήρησης που αναφέρονται παραπάνω ή άλλες εργασίες που αυτός θεωρεί αναγκαίες ή προβλέπονται από τον κατασκευαστή της εγκατάστασης ή την τεχνική νομοθεσία και έχουν παραληφθεί στις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές.
- Ο συντηρητής θα ευθύνεται για κάθε ζημιά ή βλάβη που προκλήθηκε από αυτόν ή από το συνεργείο του στις εγκαταστάσεις του νοσοκομείου και υποχρεούται να τις αντικαθιστά αμέσως με δικές του δαπάνες.

- Ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί όλους τους σχετικούς νόμους για την εργασία (εργατική νομοθεσία) και να τηρεί τις κείμενες διατάξεις σχετικά με την ασφάλεια των εργαζομένων και να είναι αποκλειστικός και μόνος υπεύθυνος ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που τυχόν θα προέκυπτε στο προσωπικό του ή σε άλλα άτομα εξαιτίας χειρισμών στις εγκαταστάσεις ή πλημμελούς συντήρησης αυτών.
- Γενικά ο συνολικός χρόνος παραμονής εκτός λειτουργίας ενός μηχανήματος δεν θα πρέπει να ξεπερνά τις 15 ημέρες ετησίως.

#### ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Ο ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει στοιχεία από τα οποία θα προκύπτει η επαγγελματική και τεχνική ικανότητα και η επαρκής εμπειρία του στην παροχή ανάλογων με τις ζητούμενες υπηρεσιών.

Συγκεκριμένα οι διαγωνιζόμενοι **επί ποινή απόρριψης**, θα πρέπει αποδεδειγμένα να αναφέρουν και να προσκομίσουν τα απαραίτητα έγγραφα και πιστοποιητικά ότι πληρούν τις κατωτέρω απαιτήσεις:

- Ο ανάδοχος υποχρεούται να ανταποκρίνεται σε τηλεφωνική ή γραπτή κλήση του Νοσοκομείου άμεσα.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει κατάσταση με τα φορητά τηλέφωνα του τεχνικού προσωπικού για την εξυπηρέτηση έκτακτων αναγκών.
- Να διαθέτουν πιστοποίηση από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα για τη διαχείριση της ποιότητας σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο EN ISO 9001:2008
- Να διαθέτουν επαρκή εμπειρία στη συντήρηση εγκαταστάσεων BMS , καταθέτοντας λίστα με αντίστοιχες επιτυχείς συμβάσεις συντήρησης και πελατολόγιο δημόσιου τομέα.
- Να διαθέτουν οργανωμένο τεχνικό τμήμα με προϊστάμενο διπλωματούχο Μηχανολόγο - Ηλεκτρολόγο Μηχανικό ανωτάτης εκπαίδευσης με 5 έτη τουλάχιστον εμπειρία
- Να διαθέτουν επαρκές εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό με μόνιμη σχέση εργασίας ( υποδεικνυμένου με τα ανάλογα πιστοποιητικά) .
- Ο ανάδοχος με την κατάθεση της προσφοράς του θα προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση ότι επισκέφθηκε τις εγκαταστάσεις, ότι έλαβε γνώση του εξοπλισμού που είναι εγκατεστημένος, των όρων που διέπουν τον διαγωνισμό, καθώς και των δυσκολιών και των ιδιαιτεροτήτων του συγκεκριμένου έργου και αποδέχεται ρητά και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της διακήρυξης.

Να υποβληθεί (με ποινή απόρριψης της προσφοράς) φύλλο συμμόρφωσης όπου θα απαντώνται με την ίδια σειρά τα ζητούμενα από τις προδιαγραφές ώστε να διευκολυνθεί η επιτροπή στην αξιολόγηση των προσφορών.

#### **8. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ (UPS) ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ» ..... ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΦΠΑ**

Στην ετήσια συντήρηση για τον έλεγχο του συστήματος αδιάλειπτης τροφοδοσίας (UPS) ισχύος 60KVA / 60KW, τεχνολογίας On-Line διπλής μετατροπής, τύπου VFI-SS-111, DELTA HPH-60K θα πρέπει να περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

Δύο ( 2 ) επισκέψεις ανά έτος.

Αναλυτικά, οι εργασίες που προβλέπονται για τον περιοδικό έλεγχο είναι:

1. Οπτικός και ακουστικός έλεγχος του συστήματος.
2. Έλεγχος λειτουργίας ανεμιστήρων ψύξης.
3. Οπτικός έλεγχος συστοιχίας συσσωρευτών.
4. Μέτρηση συστοιχίας συσσωρευτών κατά την διάρκεια εκφόρτισης και φόρτισης.
5. Μέτρηση τάσης και εσωτερικής αντίστασης κάθε συσσωρευτή ξεχωριστά με κατάλληλο όργανο μέτρησης συσσωρευτών.
6. Μέτρηση τάσης κάθε συσσωρευτή ξεχωριστά κατά την διάρκεια εκφόρτισης και φόρτισης.

7. Έλεγχος συνδέσεων και σφίξιμο αυτών και οπτικός έλεγχος γείωσης.
8. Έλεγχος όλων των καλωδίων τροφοδοσίας και αναχωρήσεων.
9. Έλεγχος τάσης εισόδου L1, (L2, L3), N.
10. Έλεγχος τάσης εξόδου L1, (L2, L3), N.
11. Έλεγχος ρεύματος εισόδου L1, (L2, L3), N.
12. Έλεγχος ρεύματος εξόδου L1, (L2, L3), N.
13. Έλεγχος ισοκατανομής φορτίων ανά φάση.
14. Έλεγχος συχνότητας εξόδου.
15. Έλεγχος ενδεικτικών λυχνιών και alarm.
16. Έλεγχος των TestPoints σε περίπτωση βλάβης για καθορισμό προέλευσης του προβλήματος.
17. Δοκιμή διακοπής της τάσης της Δ.Ε.Η..
18. Εκφόρτιση συσσωρευτών και έναρξη επαναφόρτισης.
19. Έλεγχος συστήματος μεταγωγής από UPS σε manual και static By-pass.
20. Έλεγχος ηλεκτρονικών κυκλωμάτων και control.
21. Έλεγχος πλακετών και μετασχηματιστή εξόδου.
22. Έλεγχος λειτουργίας διακοπών.
23. Καθαρισμός των εσωτερικών μερών του UPS δηλαδή των μπαρών, ηλεκτρονόμων, διακοπών, καλωδίων, επαφών, ασφαλειών, συσσωρευτών, κτλ.
24. Όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι και δοκιμές που προβλέπονται από το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.

## 25. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- Το πρόγραμμα των επισκέψεων θα καταρτίζεται από κοινού μεταξύ αναδόχου και Νοσοκομείου.
- Οι υπηρεσίες συντήρησης θα παρέχονται μεταξύ των ωρών 07:00 και 15:00 από Δευτέρα έως και Παρασκευή, ενώ για αποκατάσταση τυχόν βλάβης, ισχύει όλο το 24ωρο.
- Η προληπτική συντήρηση θα γίνεται σε όλα τα σημεία που αναφέρονται στα επίσημα εγχειρίδια συντήρησης της κατασκευάστριας εταιρείας.
- Ο ανάδοχος θα καταθέτει εγγράφως όλες τις μετρήσεις και παρατηρήσεις που θα προκύψουν από την συντήρηση του UPS και των συσσωρευτών του. Ο ανάδοχος μπορεί να επιθεωρεί και να συντηρεί το UPS με περισσότερες επισκέψεις το έτος σύμφωνα με την κρίση του και ανάλογα με την γενική κατάσταση του μηχανήματος και με τις διατάξεις των προδιαγραφών του εργοστασίου κατασκευής του.
- Οι τεχνικοί που θα πραγματοποιούν την συντήρηση και κάθε άλλη ενέργεια που αφορά το UPS θα πρέπει να έχουν την κατάλληλη τεχνική κατάρτιση και εκπαίδευση.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται στην προσφορά να υποβάλει δήλωση συμμόρφωσης για το σύνολο των εργασιών συντήρησης που αναφέρονται παραπάνω ή άλλες εργασίες που αυτός θεωρεί αναγκαίες ή προβλέπονται από τον κατασκευαστή του μηχανήματος, ή της Ηλεκτρολογικής εγκατάστασης ή την τεχνική νομοθεσία και δεν έχουν παραληφθεί στις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές.
- Σε περίπτωση βλάβης του UPS ο συντηρητής υποχρεούται να ανταποκρίνεται σε τηλεφωνική κλήση του Νοσοκομείου άμεσα, 24ώρες / 7 ημέρες, και να υποστηρίζει τηλεφωνικά το προσωπικό του Νοσοκομείου. Αν κατά την τηλεφωνική υποστήριξη διαπιστωθεί ότι απαιτείται επίσκεψη συνεργείου, ο συντηρητής υποχρεούται να επισκεφτεί το UPS την άμεσα για την διερεύνηση και αποκατάσταση της πιθανής βλάβης του UPS, χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Νοσοκομείου.
- Εάν στην προηγούμενη περίπτωση απαιτηθούν υλικά για επισκευή ή αντικατάσταση κάποιου στοιχείου του

εγκατεστημένου εξοπλισμού, τότε η δαπάνη μόνο των ανταλλακτικών θα βαρύνει πρόσθετα το Νοσοκομείο, ύστερα από σχετική ανάλυση και έγκριση της προκύπτουσας δαπάνης.

- Ο συντηρητής θα ευθύνεται για κάθε ζημιά ή βλάβη που προκλήθηκε από αυτόν ή από το συνεργείο του στις εγκαταστάσεις του νοσοκομείου και υποχρεούται να τις αντικαθιστά αμέσως με δικές του δαπάνες.
- Ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί όλους τους σχετικούς νόμους για την εργασία (εργατική νομοθεσία) και να τηρεί τις κείμενες διατάξεις σχετικά με την ασφάλεια των εργαζομένων και να είναι αποκλειστικός και μόνος υπεύθυνος ποινικά και αστικά για κάθε ατύχημα που τυχόν θα προέκυπτε στο προσωπικό του ή σε άλλα άτομα εξαιτίας χειρισμών στις εγκαταστάσεις ή πλημμελούς συντήρησης αυτών.
- Γενικά ο συνολικός χρόνος παραμονής εκτός λειτουργίας του μηχανήματος δεν θα πρέπει να ξεπερνά τις 15ημέρες ετησίως.

## 26. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Ο ανάδοχος θα πρέπει να καταθέσει στοιχεία από τα οποία θα προκύπτει η επαγγελματική και τεχνική ικανότητα και η επαρκής εμπειρία του στην παροχή ανάλογων υπηρεσιών με τις ζητούμενες.

Συγκεκριμένα οι διαγωνιζόμενοι, επί ποινή απόρριψης, θα πρέπει αποδεδειγμένα να αναφέρουν και να προσκομίσουν τα απαραίτητα έγγραφα και πιστοποιητικά ότι καλύπτουν τις κατωτέρω απαιτήσεις:

- Δήλωση της κατασκευάστριας εταιρίας του UPS για την εκπαίδευση, την τεχνική επάρκεια και υποστήριξη του συντηρητή/αναδόχου. Θα διαθέτουν επαρκές εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό με μόνιμη σχέση εργασίας (υποδεικνυόμενου με τα ανάλογα πιστοποιητικά).
- Ο ανάδοχος θα διαθέτει στο προσωπικό του διπλωματούχο Μηχανολόγο - Ηλεκτρολόγο Μηχανικό ανώτατης εκπαίδευσης με πέντε (5) έτη τουλάχιστον εμπειρία από την κτήση της άδειας ασκήσεως επαγγέλματος
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να ανταποκρίνεται άμεσα σε τηλεφωνική, γραπτή ή ηλεκτρονική κλήση του Νοσοκομείου 24ώρες.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να καταθέσει κατάσταση με τα κινητά τηλέφωνα του τεχνικού προσωπικού για την εξυπηρέτηση έκτακτων αναγκών.
- Να διαθέτουν πιστοποίηση από ανεξάρτητο διαπιστευμένο φορέα για τη διαχείριση της ποιότητας σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο EN ISO 9001:2008 ή ισοδύναμο.
- Να διαθέτουν επαρκή εμπειρία στη συντήρηση UPS, καταθέτοντας λίστα με αντίστοιχες συμβάσεις συντήρησης και πελατολόγιο δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα.
- Να υποβληθεί (με ποινή απόρριψης της προσφοράς) φύλλο συμμόρφωσης όπου θα απαντώνται με την ίδια σειρά τα ζητούμενα από τις προδιαγραφές ώστε να διευκολυνθεί η επιτροπή στην αξιολόγηση των προσφορών.
- Ο ανάδοχος οφείλει με την κατάθεση της προσφοράς του να προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση ότι αποδέχεται ρητά και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους των τεχνικών προδιαγραφών.»

Είμαστε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε διευκρίνιση.

**Ο Διοικητής του Γενικού Νοσοκομείου Λάρισας  
«ΚΟΥΤΛΙΜΠΑΝΕΙΟ & ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΕΙΟ»**

**ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ ΒΛ. ΒΛΑΧΑΚΗΣ**