



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ**  
**ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ**  
**4<sup>η</sup> Υ.Π.Ε Μακεδονίας & Θράκης**  
**ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ**  
**Υποδ/νση Οικονομικού**  
**Τμήμα Προμηθειών**

ΤΑΧ. Δ/ΝΣΗ : Περιοχή Βασιλάκη , Άγιος Σίλας  
ΤΑΧ.ΚΩΔΙΚΑΣ : 65500 Καβάλα  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ : Θεοφυλακτίδης Κων/νος  
ΤΗΛΕΦΩΝΟ : 2513501564  
EMAIL : promithies@kavalahospital.gr

**Προς : ΝΕΑΠΟΛΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**  
**ΙΚΕ (ΑΦΜ 800686879 ΤΗΛ: 6948115300)**

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ**

Για την «Παροχή υπηρεσιών επισκευής και συντήρησης ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων κτιρίου BMS του Νοσοκομείου Καβάλας για είκοσι επτά (27) ημέρες, δηλ. από 24-02-2025 έως και 22-03-2025» (CPV: 50710000-5), προϋπολογιστικής δαπάνης 28.971,00€ πλέον 24% ΦΠΑ και 35.924,04€ συμπεριλαμβανομένου 24% ΦΠΑ, στην εταιρεία ΝΕΑΠΟΛΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΙΚΕ, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα προσφορά αποκλειστικά βάσει της τιμής, με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης σύμφωνα με τα άρθρα 2 παρ. 31 και 118 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σύμφωνα με το άρθρο 50 παρ. 1 του Ν.4782/2021. (ΚΑΕ: 0419).

**Το Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας έχοντας υπ' οψιν:**

**Α. Τις διατάξεις όπως αυτές ισχύουν:**

1. τον ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)",
2. του ν. 4622/19 (Α' 133) «Επιτελικό Κράτος: οργάνωση, λειτουργία & διαφάνεια της Κυβέρνησης, των κυβερνητικών οργάνων & της κεντρικής δημόσιας διοίκησης» και ιδίως του άρθρου 37
3. τον ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
4. του άρθρου 4 του π.δ. 118/07 (Α' 150)
5. του άρθρου 5 της απόφασης με αριθμ. 11389/1993 (Β' 185) του Υπουργού Εσωτερικών

## 25PROC016244519 2025-02-03

6. του ν. 4601/2019 (Α' 44) «Εταιρικοί μετασχηματισμοί και εναρμόνιση του νομοθετικού πλαισίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/55/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Απριλίου 2014 για την έκδοση ηλεκτρονικών τιμολογίων στο πλαίσιο δημόσιων συμβάσεων και λοιπές διατάξεις»
7. την υπ' αριθ. 57654/22.05.2017 Απόφαση του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης με θέμα: "Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ)" (Β/1781),
8. της αριθμ. Κ.Υ.Α. οικ. 60967 ΕΞ 2020 (Β' 2425/18.06.2020) «Ηλεκτρονική Τιμολόγηση στο πλαίσιο των Δημόσιων Συμβάσεων δυνάμει του ν. 4601/2019» (Α' 44)
9. της αριθμ. 63446/2021 Κ.Υ.Α. (Β' 2338/02.06.2020) «Καθορισμός Εθνικού Μορφότυπου ηλεκτρονικού τιμολογίου στο πλαίσιο των Δημοσίων Συμβάσεων».
10. του ν. 3419/2005 (Α' 297) «Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) και εκσυγχρονισμός της Επιμελητηριακής Νομοθεσίας»
11. τον ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
12. το π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες".
13. του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
14. τον ν. 2690/1999 «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις,
15. του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του ΕΚ και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών και την κατάργηση της οδηγίας 95/46/ΕΚ (Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων) (Κείμενο που παρουσιάζει ενδιαφέρον για τον ΕΟΧ) OJ L 119,
16. του ν. 4624/2019 (Α' 137) «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και ενσωμάτωση στην εθνική νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/680 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 και άλλες διατάξεις»,
17. τον ν. 3329/05 (ΦΕΚ 81/Α'/04.04.2005), «Εθνικό Σύστημα Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης» όπως αυτές τροποποιήθηκαν και ισχύουν σήμερα,
18. τον ν. 3580/2007/ΦΕΚ 134/Α/18-6-2007 «Προμήθειες φορέων εποπτευόμενων από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει,
19. τον ν. 4542/2018 (ΦΕΚ Α 95 - 01.06.2018) αρθρ.4. Ρυθμίσεις για την Εθνική Κεντρική Αρχή Προμηθειών Υγείας,
20. τον ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις" όπως τροποποιήθηκε και ισχύει

21. την ΚΥΑ 52445 ΕΞ2023 ΦΕΚ.Β.2385/12-42023 για την Υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικών τιμολογίων από τους οικονομικούς φορείς.

## **Β. Τις αποφάσεις και τα έγγραφα:**

1. το υπ. αριθ. πρωτ. 1798/23-01-2025 (ΑΔΑΜ: 25REQ016239759) πρωτογενές αίτημα της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών για την «**Παροχή υπηρεσιών επισκευής και συντήρησης ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων κτιρίου BMS του Νοσοκομείου Καβάλας για είκοσι επτά (27) ημέρες, δηλ. από 24-02-2025 εως και 22-03-2025**» (CPV: 50710000-5) ,προϋπολογιστικής δαπάνης 28.971,00€ πλέον 24% ΦΠΑ και 35.924,04€ συμπεριλαμβανομένου24% ΦΠΑ με την εταιρεία **ΝΕΑΠΟΛΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΙΚΕ**.
2. Το υπ` αριθ. πρωτ. 508/20-03-2024, **Εντέλλεσθε** του Διοικητή του Γ.Ν. Καβάλας Την έγκριση της σκοπιμότητας- διενέργειας προσκλήσεων, προς την εταιρεία ΝΕΑΠΟΛΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΙΚΕ , μέχρι του ποσού των 28.971,00€ πλέον του ΦΠΑ, που αντιστοιχούν σε επαναλαμβανόμενα διαστήματα 27 ήμερων, για την «**Ανάθεση Παροχής υπηρεσιών επισκευής και συντήρησης των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων κτιρίου του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας BMS**», CPV: 50710000-5, με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης, σύμφωνα με τα με το άρθρο 118 παρ. 1 του Ν.4412/2016 (όπως αυτό τροποποιήθηκε και ισχύει με το άρθρο 50 παρ. 1 του 4872/2021). (ΑΔΑ: 6ΩΜΙ4690ΒΓ-91Ζ)
3. Της υπ` αριθ. πρωτ. 209/31-01-2025 (ΑΔΑ: 9ΕΧ54690ΒΓ-ΨΕ1) **Απόφαση Διοικητή** για την έγκριση της σκοπιμότητας- διενέργειας Διαγωνισμού για την «**Παροχή υπηρεσιών επισκευής και συντήρησης ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων κτιρίου BMS του Νοσοκομείου Καβάλας για είκοσι επτά (27) ημέρες, δηλ. από 24-02-2025 εως και 22-03-2025**» (CPV: 50710000-5) ,προϋπολογιστικής δαπάνης 28.971,00€ πλέον 24% ΦΠΑ και 35.924,04€ συμπεριλαμβανομένου 24% ΦΠΑ με την εταιρεία **ΝΕΑΠΟΛΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΙΚΕ**
4. Της υπ` αριθ. πρωτ. 288/03-02-2025 Απόφαση Έγκρισης δέσμευσης πίστωσης (ΑΔΑΜ : 25REQ016241198, ΑΔΑ: 9ΟΟΖ4690ΒΓ-Ν76)

## **ΠΡΟΣΚΑΛΕΙ την ΝΕΑΠΟΛΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΙΚΕ**

Για την υποβολή κλειστής προσφοράς για την «**Παροχή υπηρεσιών επισκευής και συντήρησης ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων κτιρίου BMS του Νοσοκομείου Καβάλας για είκοσι επτά (27) ημέρες, δηλ. από 24-02-2025 εως και 22-03-2025**» (CPV: 50710000-5) , προϋπολογιστικής δαπάνης 28.971,00€ πλέον 24% ΦΠΑ και 35.924,04€ συμπεριλαμβανομένου24% ΦΠΑ , με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα προσφορά αποκλειστικά βάσει της τιμής, με τη διαδικασία της απευθείας ανάθεσης σύμφωνα

## 25PROC016244519 2025-02-03

με τα άρθρα 2 παρ. 31 και 118 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σύμφωνα με το άρθρο 50 παρ. 1 του Ν.4782/2021. (ΚΑΕ: 0419).

**Η σύμβαση που θα προκύψει, θα πάψει να ισχύει αν τελεσφορήσει ο μεγάλος διαγωνισμός άνω των ορίων που είναι υπό διαμόρφωση και ενοποιεί όλα τα αντικείμενα την συντήρηση κτιρίων (bms).**

Φορέας χρηματοδότησης της παρούσας σύμβασης είναι ο Τακτικός Προϋπολογισμός του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας. Η δαπάνη για την εν λόγω σύμβαση βαρύνει τον με Κ.Α.Ε.: 0419 σχετική πίστωση του προϋπολογισμού του οικονομικού έτους 2024 του Φορέα.

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ: 11-02-2025, ΗΜΕΡΑ ΤΡΙΤΗ , ΩΡΑ 10:00 πμ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΛΗΞΗΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ: 10-02-2025, ΗΜΕΡΑ ΔΕΥΤΕΡΑ , ΩΡΑ 14:00 μμ

ΙΣΧΥΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ: 180 ημέρες

ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ: Γραφείο Προμηθειών

Οι προσφορές υποβάλλονται σε σφραγισμένο φάκελο στο Γραφείο Πρωτοκόλλου της Υπηρεσίας, όπου θα παραλαμβάνονται και θα αποδίδονται στο Τμήμα Προμηθειών.

Προσφορές που κατατίθενται μετά την παραπάνω ημερομηνία και ώρα είναι εκπρόθεσμες και επιστρέφονται από την Υπηρεσία.

Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα 180 ημέρες από την επόμενη της διενέργειας του διαγωνισμού.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

Η ισχύς της προσφοράς μπορεί να παρατείνεται εγγράφως, εφόσον τούτο ζητηθεί από την αναθέτουσα αρχή, πριν από τη λήξη της.

ΙΣΧΥΣ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ : 27 μέρες

Τον προμηθευτή θα βαρύνουν οι προβλεπόμενες από τον νόμο κρατήσεις.

Εγγυητική συμμετοχής : δεν απαιτείται.

Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης: δεν απαιτείται.

Οι προσφέροντες αποδέχονται πλήρως τους όρους της Πρόσκλησης.

Κατά τα λοιπά ισχύουν τα αναφερόμενα στο Ν. 4412/2016 και τις τροποποιήσεις αυτού

## 1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ-ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ-ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Στο Παράρτημα αναφέρονται αναλυτικά το αντικείμενο της παρούσας πρόσκλησης, οι **τεχνικές προδιαγραφές** και τα απαραίτητα δικαιολογητικά που πρέπει ο συμμετέχων να προσκομίσει για την «**Παροχή υπηρεσιών επισκευής και συντήρησης ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων κτιρίου BMS του Νοσοκομείου Καβάλας για είκοσι επτά (27) ημέρες, δηλ. από 24-02-2025 έως και 22-03-2025**» (CPV: 50710000-5), **προϋπολογιστικής δαπάνης 28.971,00€ πλέον 24% ΦΠΑ και 35.924,04€ συμπεριλαμβανομένου 24% ΦΠΑ**, με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα προσφορά αποκλειστικά βάσει της τιμής.

## 2. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΦΑΚΕΛΟΥ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Οι προσφορές υποβάλλονται στην ελληνική γλώσσα μέσα σε σφραγισμένο ενιαίο φάκελο, τον **Φάκελο Προσφοράς** (κυρίως φάκελος)

Στον Φάκελο Προσφοράς πρέπει να αναγράφονται ευκρινώς:

- Η λέξη ΠΡΟΣΦΟΡΑ και ο τίτλος του Διαγωνισμού.
- Ο πλήρης τίτλος της αρμόδιας Υπηρεσίας (Αναθέτουσας Αρχής) που διενεργεί τον διαγωνισμό.
- Ο αριθμός πρωτοκόλλου της πρόσκλησης.
- Η καταληκτική ημερομηνία (ημερομηνία λήξης) προθεσμίας υποβολής προσφορών του διαγωνισμού.
- Τα στοιχεία του αποστολέα (οικονομικού φορέα)

Ο **Φάκελος Προσφοράς** περιλαμβάνει δύο (2) επιμέρους ανεξάρτητους σφραγισμένους φακέλους και ειδικότερα τους εξής:

- α) Τον **Φάκελο Δικαιολογητικών - Τεχνικής Προσφοράς**
- β) Τον **φάκελο της Οικονομικής Προσφοράς**

### 2.1. Ο ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΝΔΕΙΞΗ «ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ-ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ»:

#### 2.1.1. ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Η τεχνική προσφορά θα πρέπει να καλύπτει όλες τις απαιτήσεις και τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την αναθέτουσα αρχή στην παρούσα πρόσκληση, περιγράφοντας ακριβώς πώς οι συγκεκριμένες απαιτήσεις και προδιαγραφές πληρούνται. Το Παράρτημα περιλαμβάνει την λίστα με τα έγγραφα και τα δικαιολογητικά συμμετοχής, που θα πρέπει οι συμμετέχοντες να προσκομίσουν και βάσει των οποίων θα αξιολογηθεί η καταλληλότητα των προσφερόμενων ειδών, με βάση το κριτήριο ανάθεσης.

Υπεύθυνη δήλωση του Ν. 1599/86 όπου δηλώνεται ότι:

Η επιχείρηση εναρμονίζεται με την υποχρέωση υποβολής ηλεκτρονικού τιμολογίου των οικονομικών φορέων που συνάπτουν ή/και εκτελούν συμβάσεις( που υπάγονται στον ν. 4412/2016) με τις αναθέτουσες αρχές και οι οποίες εκκινούν από την 1<sup>η</sup> Ιουνίου 2024, σύμφωνα με την ΚΥΑ 52445 ΕΞ 2023 ( ΦΕΚ.Β. Αρ.2385/12-04-2023)

ΠΡΟΣΟΧΗ! Οι συμμετέχοντες θα πρέπει να συμπληρώσουν με προσοχή το φύλλο συμμόρφωσης (παραπομπές) όπως παρουσιάζεται στο Παράρτημα .

## 2.2. Ο ΦΑΚΕΛΟΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΝΔΕΙΞΗ «ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ» ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ:

-ΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ τοποθετούνται σε ξεχωριστό σφραγισμένο φάκελο, μέσα στον κυρίως Φάκελο προσφοράς, με την ένδειξη «**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ**». Ο φάκελος «**Οικονομική Προσφορά**» πρέπει να περιλαμβάνει επί ποινή απόρριψης την οικονομική προσφορά.

- Η τιμή θα δίδεται ως εξής:

I. Τιμή με κρατήσεις χωρίς Φ.Π.Α. (θα λαμβάνεται για τη σύγκριση των προσφορών.)

II. Τιμή με ποσοστό Φ.Π.Α. επί τοις %, στο οποίο υπάγεται το είδος (Σε περίπτωση που αναφέρεται εσφαλμένος Φ.Π.Α., αυτός θα διορθώνεται από την Υπηρεσία).

- Προσφορές που δεν δίνουν τις τιμές σε ΕΥΡΩ ή που καθορίζουν σχέση ΕΥΡΩ προς ξένο νόμισμα θα απορρίπτονται ως απαράδεκτες.

-Η συνολική προσφερόμενη τιμή της οικονομικής προσφοράς δεν θα πρέπει να ξεπερνά την προϋπολογισθείσα δαπάνη.

**Επισημαίνουμε ότι οι οικονομικοί φορείς υποχρεούνται να καταθέσουν προσφορά για το σύνολο της Υπηρεσίας.**

Η κατακύρωση θα γίνει με κριτήριο κατακύρωσης την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά, αποκλειστικά βάσει τιμής.

**Κατά το στάδιο της κατακύρωσης σύμφωνα με το Ν. 4412 θα πρέπει καταθέτουν τα παρακάτω**

**Δικαιολογητικά Κατακύρωσης:**

- Απόσπασμα ποινικού μητρώου. Η υποχρέωση αφορά: 1) τους διαχειριστές, στις περιπτώσεις εταιρειών περιορισμένης ευθύνης (Ε.Π.Ε.) και προσωπικών εταιρειών (Ο.Ε. και Ε.Ε.) και 2) το Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και όλα τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, στις περιπτώσεις ανωνύμων εταιρειών (Α.Ε.).
- Πιστοποιητικό Πρωτοδικείου ότι η εταιρεία δεν τελεί υπό πτώχευση.
- Αποδεικτικά έγγραφα νομιμοποίησης του προσφέροντος ή του υποψηφίου νομικού προσώπου.
- Το παραστατικό εκπροσώπησης, αν οι οικονομικοί φορείς συμμετέχουν με αντιπρόσωπό τους.
- «Στοιχεία μητρώου / επιχείρησης» από την ηλεκτρονική πλατφόρμα της Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Εσόδων, όπως αυτά εμφανίζονται στο taxinet, από την οποία να προκύπτει η μη αναστολή της επιχειρηματικής δραστηριότητας τους
- Βεβαίωση Ασφαλιστικής και Φορολογικής Ενημερότητας.
- Υπεύθυνη δήλωση όπου δηλώνονται οι ασφαλιστικοί φορείς στους οποίους καταβάλλονται εισφορές για το απασχολούμενο προσωπικό.
- Πιστοποιητικό Επιμελητηρίου με τα οποία πιστοποιείται εγγραφή της επιχείρησης στο Μητρώο του Επιμελητηρίου.
- Υπεύθυνη Δήλωση του Ν. 1599/86 στην οποία δηλώνεται ότι:
  - α) Η επιχείρηση δεν υπόκειται σε τυχόν νομικούς περιορισμούς λειτουργίας.
  - β) Δεν έχει αποκλειστεί η συμμετοχή της σε διαγωνισμό, με αμετάκλητη απόφαση.
  - γ) Δεν έχει υποπέσει σε σοβαρό παράπτωμα κατά την άσκηση της επαγγελματικής της δραστηριότητας.
  - δ) Η επιχείρηση είναι συνεπής στην εκπλήρωση τόσο των συμβατικών της υποχρεώσεων όσο και των υποχρεώσεων της εν γένει προς το Δημόσιο τομέα, ε) Δεν έχει κάνει ψευδείς ή ανακριβείς δηλώσεις κατά την παροχή πληροφοριών που ζητούνται από την Υπηρεσία.

**Τα δικαιολογητικά γίνονται αποδεκτά όταν είναι σύμφωνα με το άρθρο 80 παρ. 12, 13 του 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.**

Χρόνος έκδοσης και διάρκεια ισχύος των αποδεικτικών μέσων

- Το απόσπασμα ποινικού μητρώου, θα πρέπει να έχει εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν την υποβολή του.
- Τα πιστοποιητικά της φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας θα πρέπει να είναι εν ισχύ κατά την υποβολή τους, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται χρόνος ισχύος, να έχουν εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν την υποβολή τους.
- Οι Υπεύθυνες Δηλώσεις να έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της παρούσας. Οι Υπεύθυνες Δηλώσεις του Ν. 1599/86 δεν απαιτείται να φέρουν θεώρηση του γνησίου της υπογραφής και υπογράφονται από τον νόμιμο εκπρόσωπο του οικονομικού φορέα (για νομικά πρόσωπα - εταιρείες).

**ΧΡΟΝΟΣ ΙΣΧΥΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ:** Οι υποβαλλόμενες προσφορές ισχύουν και δεσμεύουν τους οικονομικούς φορείς για διάστημα των 180 ημερών από την επομένη της διενέργειας της διαδικασίας ανάθεσης.

Προσφορά η οποία ορίζει χρόνο ισχύος μικρότερο από τον ανωτέρω προβλεπόμενο απορρίπτεται.

### **3. ΑΠΟΣΦΡΑΓΙΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Η αποσφράγιση και η αξιολόγηση των προσφορών θα γίνει σε ενιαίο στάδιο από την επιτροπή παραλαβής και αξιολόγησης των προσφορών. Αποσφραγίζεται ο κυρίως φάκελος προσφοράς, ο φάκελος των δικαιολογητικών συμμετοχής, ο φάκελος της τεχνικής προσφοράς και ο φάκελος της οικονομικής προσφοράς, μονογράφονται από την επιτροπή όλα τα δικαιολογητικά, η τεχνική προσφορά και η οικονομική προσφορά ανά φύλλο. Το αρμόδιο όργανο προβαίνει στον έλεγχο των δικαιολογητικών και στην αξιολόγηση της τεχνικής προσφοράς, σύμφωνα με τους όρους των εγγράφων της σύμβασης. Εν συνεχεία, η επιτροπή ελέγχει τις οικονομικές προσφορές, συντάσσει πίνακα τιμών και σειράς κατάταξης των προσφορών και γνωμοδοτεί για τον προσωρινό ανάδοχο. Για την αξιολόγηση των ανωτέρω, η επιτροπή συντάσσει πρακτικό το οποίο θα επικυρωθεί με απόφαση της αναθέτουσας αρχής.

### **4. ΛΟΓΟΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**

Η αναθέτουσα αρχή με βάση τα αποτελέσματα του ελέγχου και της αξιολόγησης των προσφορών, απορρίπτει, σε κάθε περίπτωση, προσφορά:



- α) η οποία δεν υποβάλλεται εμπρόθεσμα, με τον τρόπο και με το περιεχόμενο που ορίζεται στην παρούσα πρόσκληση,
- β) η οποία περιέχει ατέλειες, ελλείψεις, ασάφειες ή σφάλματα, εφόσον αυτά δεν επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση ή εφόσον επιδέχονται συμπλήρωση ή διόρθωση, δεν έχουν αποκατασταθεί κατά την αποσαφήνιση και την συμπλήρωσή της,
- γ) για την οποία ο προσφέρων δεν έχει παράσχει τις απαιτούμενες εξηγήσεις, εντός της προκαθορισμένης προθεσμίας ή η εξήγηση δεν είναι αποδεκτή από την αναθέτουσα αρχή σύμφωνα με το άρθρο 102 του ν. 4412/2016,
- δ) η οποία είναι εναλλακτική προσφορά,
- ε) η οποία υποβάλλεται από έναν προσφέροντα που έχει υποβάλλει δύο ή περισσότερες προσφορές,
- ζ) η οποία είναι υπό αίρεση,
- η) η οποία θέτει όρο αναπροσαρμογής,
- θ) η οποία παρουσιάζει ελλείψεις ως προς τα δικαιολογητικά που ζητούνται από τα έγγραφα της παρούσης πρόσκλησης και αποκλίσεις ως προς τους όρους και τις τεχνικές προδιαγραφές της σύμβασης.

### **Διευκρινήσεις:**

- Εγγυητική συμμετοχής και Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης δεν απαιτούνται.
- Διάρκεια σύμβασης: η διάρκεια ισχύος της σύμβασης ορίζεται σε 27 μέρες, από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης.
- Για ότι δεν προβλέπεται από την παρούσα πρόσκληση, ισχύουν οι διατάξεις του δημοσίου, όπως ισχύουν κάθε φορά.

Ολόκληρο το κείμενο της παρούσης είναι αναρτημένο στο διαδίκτυο και συγκεκριμένα στην ιστοσελίδα του Γ.Ν. Καβάλας στη διεύθυνση [www.kavalahospital.gr](http://www.kavalahospital.gr) και στο Κεντρικό Ηλεκτρονικό Μητρώο Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ).

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

**ΓΕΡΟΠΟΥΛΟΣ ΑΧΙΛΛΕΥΣ**

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

### ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΓΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ

Οι εν λόγω τεχνικοί όροι αποτελούν τα ελάχιστα αναγκαία χαρακτηριστικά της υπηρεσίας που απαιτούνται, προκειμένου αυτή να προσδιορισθεί αντικειμενικά με τρόπο που να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του Νοσοκομείου, είναι δε απαραίτατοι και η οποιαδήποτε μη συμμόρφωση προς αυτούς συνεπάγεται απόρριψη της προσφοράς, σύμφωνα με την κρίση της αρμόδιας Επιτροπής Αξιολόγησης.

Σε ορισμένα σημεία στους τεχνικούς όρους που ακολουθούν και όπου δεν είναι εφικτή η πλήρης τεχνική περιγραφή των ζητούμενων τεχνικών όρων ίσως να αναφέρονται ενδεικτικά συγκεκριμένα προϊόντα ή εμπορικά σήματα. Στις περιπτώσεις αυτές τα ζητούμενα προϊόντα/υπηρεσίες είναι απλώς αντίστοιχα ή ισοδύναμα των ενδεικτικώς αναφερομένων. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι μπορούν να υποβάλλουν προσφορές τεκμηριώνοντας με τον καλύτερο κατά την κρίση τους τρόπο την αντιστοιχία.

## ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

#### ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

- 1.1. Ο Ανάδοχος θα αναλάβει για χρονικό διάστημα είκοσι επτά (27) ημερών, τις υπηρεσίες επισκευής και συντήρησης των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου. Αναλυτικότερα, θα αναλάβει την προληπτική και επισκευαστική συντήρηση και τεχνική υποστήριξη και παρακολούθηση καλής λειτουργίας του Κεντρικού Συστήματος Παρακολούθησης (BMS) και των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου. Σε περίπτωση σύναψης νέας σύμβασης, που θα προκύψει από νέο διαγωνισμό, κατά την διάρκεια της παράτασης, το Νοσοκομείο διατηρεί το δικαίωμα να διακόψει την παράταση, μετά από έγγραφη ενημέρωση του Αναδόχου, χωρίς κανένα κόστος για το Νοσοκομείο
- 1.2. Τα παραπάνω θα εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς καθώς και τις οδηγίες του Νοσοκομείου. Επισυνάπτονται οι γενικοί και ειδικοί τεχνικοί όροι και παραρτήματα που θα αποτελούν όλα αναπόσπαστο μέρος της Σύμβασης που θα υπογραφεί.
- 1.3. Το Νοσοκομείο διατηρεί το δικαίωμα, σε περίπτωση που το κρίνει απαραίτητο και για σοβαρούς λόγους, να αφαιρέσει από την σύμβαση τεχνικό παράρτημα με αντίστοιχη μείωση του τιμήματος κατόπιν διαπραγμάτευσης της Διοίκησης του Νοσοκομείου με τον ανάδοχο. Τέτοια περίπτωση μπορεί να προκύψει π.χ. αν το Νοσοκομείο αποκτήσει μόνιμο προσωπικό που μπορεί να καλύψει από μόνο του τις ανάγκες του.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2****ΤΙΜΗΜΑ**

- 2.1. Η συνολική μηνιαία τιμή για τη σύμβαση θα προκύψει από τις προσφορές και την αξιολόγηση αυτών.
- 2.2. Στις τιμές περιλαμβάνονται όλες οι κρατήσεις, και κάθε άλλη επιβάρυνση εκτός από τον Φ.Π.Α. ο οποίος βαρύνει το Νοσοκομείο.
- 2.3. Η τιμή αφορά την λειτουργία του Νοσοκομείου στο σημερινό επίπεδο λειτουργίας του με την προσθήκη μερικών μηχανημάτων που δεν αλλάζουν την συνολική σύμβαση.
- 2.4. Η τιμή θα μπορεί να επανεξετασθεί με την προσθήκη νέων τμημάτων ή μεγάλων μηχανημάτων τα οποία αλλάζουν σημαντικά το μέγεθος της σύμβασης.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3****ΟΡΟΛΟΓΙΑ – ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΟΡΩΝ**

- 3.1. Στην έννοια της προληπτικής συντήρησης περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες εκείνες που, στηριζόμενες σε μία λεπτομερειακή περιγραφή περιοδικών ελέγχων και επεμβάσεων, έχουν σαν σκοπό την εξασφάλιση της ομαλής και ασφαλούς λειτουργίας (ηλεκτρολογικά και μηχανολογικά, τόσο για τους χειριστές όσο και για τους ασθενείς) μηχανημάτων, συσκευών ή εξαρτημάτων του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων ή την αντικατάσταση αυτών σε περίπτωση αδυναμίας αποκατάστασης.
- 3.2. Στην έννοια της επισκευαστικής συντήρησης περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες που απαιτούνται για τη διόρθωση, επισκευή, εξάλειψη των ανωμαλιών και βλαβών που προκύπτουν από την συνεχή λειτουργία ή εξαιτίας εκτάκτων αναγκών.
- 3.3. Στην έννοια της τεχνικής υποστήριξης περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες εργασίες λειτουργίας (χειρισμούς, επιτήρηση, παρακολούθηση, ρυθμίσεις, μετατροπές) για την ασφαλή εκτέλεση των διαφόρων διαδικασιών που συνθέτουν την θέση σε λειτουργία των διαφόρων Ηλεκτρομηχανολογικών (Η-Μ) συστημάτων και Η-Μ εξοπλισμού και την εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας τους, συνεχώς, σε 24ώρη βάση και όλες τις ημέρες της εβδομάδας όλο τον χρόνο. Επίσης, θα περιλαμβάνει και επιθεωρήσεις, ελέγχους, θέση σε λειτουργία μηχανημάτων, μικρής έκτασης επισκευών κατ' επιλογή και κατ' εντολή της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών, των εγκαταστάσεων που περιγράφονται στους ΓΕΝΙΚΟΥΣ - ΕΙΔΙΚΟΥΣ και ΤΕΧΝΙΚΟΥΣ ΟΡΟΥΣ και τα Παραρτήματα, καθώς επίσης και νέων Η/Μ μηχανημάτων που εγκαθίστανται κατά την διάρκεια της ισχύος της σύμβασης ή που έχουν προγραμματισθεί για εγκατάσταση μεταξύ του χρόνου προκήρυξης και υπογραφής της σύμβασης και οι οποίες εργασίες είναι απαραίτητες για να εξασφαλίζεται η αδιάλειπτη, ασφαλής και αποδοτική λειτουργία των Η/Μ εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου. Χωρίς καμία άλλη απαίτηση ο Ανάδοχος θα αναλάβει και τυχόν μηχανήματα ή εγκαταστάσεις που εκ παραδρομής δεν έχουν συμπεριληφθεί σ' αυτόν τον πίνακα και βρίσκονται εν λειτουργία κατά την διεξαγωγή του διαγωνισμού.
- 3.4. Η τεχνική υποστήριξη του BMS και η παρακολούθηση καλής λειτουργίας των ηλεκτρομηχανολογικών (Η-Μ) εγκαταστάσεων (συστημάτων και εξοπλισμού) αφορά και περιλαμβάνει την συνεχή, σε 24ωρη βάση και όλες τις ημέρες της εβδομάδας, θέση σε λειτουργία, παρακολούθηση του Η/Μ εξοπλισμού και εγκαταστάσεων που περιγράφονται στα παραρτήματα, την καταγραφή των βλαβών, την έγκαιρη αποκατάσταση μικρής έκτασης αυτών κατ' επιλογή και κατ' εντολή της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου για την εξασφάλιση της ομαλής λειτουργίας του Νοσοκομείου.
- 3.5. Σε κάθε περίπτωση ο ανάδοχος πρέπει να ζητήσει άμεσα τα απαραίτητα συγκεκριμένα αναλώσιμα από την Τεχνική Υπηρεσία. Παραβίαση των παραπάνω χρόνων μπορεί να γίνει αποδεκτή μόνο μετά από επαρκή αιτιολόγηση και κάτω

από συγκεκριμένες συνθήκες (π.χ. εμποδίζεται από την λειτουργία άλλων τμημάτων).

- 3.6. Το πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης και εργασιών επισκευαστικής θα εγκριθεί από το Νοσοκομείο και θα τηρείται απαρέγκλιτα. Το Νοσοκομείο έχει το δικαίωμα να τροποποιεί το παραπάνω πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης και καθημερινής παρακολούθησης των Η-Μ εγκαταστάσεων σύμφωνα με τις παρουσιαζόμενες ανάγκες και ιδιαιτερότητες της λειτουργίας των εγκαταστάσεων ή/ και του Νοσοκομείου.
- 3.7. Γενικά, σε ότι αφορά τις κεντρικές εγκαταστάσεις, στόχος είναι η πλήρης και αδιάλειπτη παροχή ρεύματος, νερού χρήσεως ζεστού-κρύου, αποχέτευση, νερού θέρμανσης, ατμού, κλιματισμένου αέρα, νερού πυρόσβεσης και ιατρικών αερίων κλπ.
- 3.8. Πέραν του παραπάνω γενικού ορισμού της λειτουργίας ισχύουν ειδικότερα όλοι οι όροι που αναφέρονται στο ίδιο αντικείμενο και προσδιορίζονται επακριβώς στους ΕΙΔΙΚΟΥΣ ΟΡΟΥΣ και όλα τα ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4** **ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

- 4.1. Ο Ανάδοχος θα συμμορφώνεται με τις οδηγίες της Δ/σης Τεχνικών Υπηρεσιών του Νοσοκομείου σε κάθε θέμα που έχει σχέση με τις εκτελούμενες εργασίες, και τον τρόπο εκτέλεσης των συμβατικών υποχρεώσεων.
- 4.2. Για κάθε ένα από τα παραρτήματα που αποτελούν αντικείμενο των συμβατικών εργασιών υπάρχει και θα τηρηθεί χρονοπρόγραμμα εργασιών για τα οποία θα υπογράφεται μηνιαίο φύλλο ελέγχου για την πληρωμή του αναδόχου για την αντίστοιχη περίοδο. Μη τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων αποτελεί λόγο επιβολής προστίμου από το Νοσοκομείο.
- 4.3. Η λειτουργία σε 24ωρη βάση των κινητών τηλεφώνων των Υπευθύνων Μηχανικών του Αναδόχου είναι υποχρεωτική. Οι τεχνικοί του Αναδόχου θα φέρουν υποχρεωτικά ασύρματους πομποδέκτες και ανάλογη στολή που θα προσδιορίζει την ιδιότητά τους, τα έξοδα των οποίων θα βαρύνουν τον Ανάδοχο.
- 4.4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται πριν από κάθε προγραμματισμένη ή έκτακτη εργασία να ειδοποιεί την αντίστοιχη επιτροπή παρακολούθησης των εργασιών της, η οποία και θα υπογράψει στο βιβλίο συντήρησης.
- 4.5. Οποιοσδήποτε αλλαγές στις εγκαταστάσεις θα **σημειώνονται υποχρεωτικά στα σχέδια από εξουσιοδοτημένο προς τούτο μηχανικό του Αναδόχου** και θα παραδίδονται στην Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου. Ομοίως, οποιοσδήποτε ρυθμίσεις, ή συμπληρωματικές οδηγίες που δόθηκαν από τους κατασκευαστές των μηχανημάτων.
- 4.6. Ο Ανάδοχος έχει την απόλυτη ευθύνη για τα απαραίτητα εργαλεία και μέσα που χρησιμοποιεί καθώς και για τη φύλαξη τους στους χώρους εργασίας του.
- 4.7. Το πρόγραμμα εργασίας του προσωπικού του Αναδόχου, θεωρημένο από την Επιθεώρηση Εργασίας, θα υποβάλλεται από τον Ανάδοχο στην Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου, για έλεγχο και έγκριση.
- 4.8. Πέραν των ανωτέρω ισχύουν οι υποχρεώσεις που αναφέρονται στους ειδικούς όρους και τα επιμέρους παραρτήματα.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5** **ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**

- 5.1. Το Νοσοκομείο υποχρεούται να παραδώσει τους κατάλληλους χώρους προς εργασία (χώρος BMS – επίπεδο -2). Επίσης θα τεθούν στη διάθεση του Αναδόχου (σε κοινή χρήση με το προσωπικό του Νοσοκομείου), τουαλέτες και χώροι για πλύσιμο των εργαζομένων πλησίον του ανωτέρω χώρου.
- 5.2. Επίσης, θα τεθούν στη διάθεση του Αναδόχου σχέδια, prospectus, γραπτές

οδηγίες, διαδικασίες, κανονισμοί κλπ. τα οποία θα παραλάβει στην αρχή της σύμβασης και θα παραδώσει στη λήξη της σύμβασης με πρωτόκολλο παραλαβής. Σε περίπτωση ελλείψεων στοιχείων που αφορούν σε οδηγίες συντήρησης μηχανημάτων, ο Ανάδοχος πρέπει να μεριμνήσει για την κατά το δυνατόν συμπλήρωση τους σε συνεννόηση με τους κατασκευαστές ή αντιπροσώπους αυτών.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6** **ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**

- 6.1 Το Τεχνικό προσωπικό λειτουργίας και συντήρησης που διαθέτει το Νοσοκομείο (ηλεκτρολόγοι, υδραυλικοί, κλπ) θα συνεργάζονται με το προσωπικό του Αναδόχου, μετά από σχετικές εντολές της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών και μόνο όταν κρίνεται απαραίτητο από την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να επιτρέπει στο εργατοτεχνικό προσωπικό της Τ.Υ. να παρακολουθεί από κοντά τις όποιες εργασίες και να παρέχει κάθε πληροφορία σχετικά με αυτές, με σκοπό την επιπλέον εκπαίδευση και την εξοικείωση με τις εγκαταστάσεις του Νοσοκομείου. Επίσης, ο Ανάδοχος δύναται να ζητά συνδρομή, μετά από σχετική έγκριση της Διοίκησης ή της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Νοσοκομείου, από το μόνιμο τεχνικό προσωπικό του Νοσοκομείου για εργασίες προληπτικής και επισκευαστικής συντήρησης που άπτονται στο αντικείμενο εργασιών του και πάντα σύμφωνα με τις άδειες εργασίας αυτών.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7** **ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

- 7.1. Ο Ανάδοχος θα διαθέτει τα απαραίτητα άτομα (αριθμός και ειδικότητες) που προκύπτουν από το νόμο, τα οποία και θα απασχολεί υποχρεωτικά για την προληπτική και επισκευαστική συντήρηση καθώς και για την τεχνική υποστήριξη και παρακολούθηση καλής λειτουργίας του BMS και των Η/Μ εγκαταστάσεων και του αντίστοιχου εξοπλισμού του Νοσοκομείου.
- 7.2. Το προσωπικό με ευθύνη του Αναδόχου θα είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο, θα γνωρίζει άριστα τη δομή και λειτουργία των Η/Μ δικτύων, εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και συσκευών και θα έχει στη διάθεση του όλο το 24ωρο τα απαραίτητα εργαλεία κλπ. ώστε να μπορεί ανά πάσα στιγμή να επέμβει για την αποκατάσταση οποιασδήποτε βλάβης προκύψει.
- 7.3. Το προσωπικό του Αναδόχου θα καλύπτει την τεχνική υποστήριξη του BMS και την παρακολούθηση της καλής λειτουργίας των Η-Μ εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου σε 24ωρη βάση και όλες τις ημέρες της εβδομάδας, εργάσιμες και μη για όλο το έτος. Επίσης, θα καλύπτει τις ανάγκες προληπτικής συντήρησης βάσει προγράμματος που θα κατατεθεί καθώς και τις ανάγκες της επισκευαστικής συντήρησης και επισκευής βλαβών που προκύπτουν. Το πρόγραμμα κάθε βάρδιας θα εκδίδεται σε μηνιαία βάση και θα εγκρίνεται από την Τ.Υ. του Νοσοκομείου.
- 7.4. Επίσης, ο ανάδοχος δύναται να αναλαμβάνει, μετά από σχετική προφορική ή γραπτή εντολή της Διοίκησης ή της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών του Νοσοκομείου, εργασίες προληπτικής και επισκευαστικής συντήρησης σε αντικείμενο που αφορά το μόνιμο τεχνικό προσωπικό του Νοσοκομείου, και που άπτονται στο αντικείμενο εργασιών του, σε περιπτώσεις απουσίας ή κωλύματος (κανονική άδεια, αναρρωτική άδεια, απογευματινές και νυχτερινές βάρδιες σε εργάσιμες ημέρες, αργίες και Σαββατοκύριακα, κλπ) του μόνιμου προσωπικού. Πιο συγκεκριμένα, ο υδραυλικός και ο ηλεκτρολόγος βάρδιας του αναδόχου θα συνδράμει τον υδραυλικό ή ηλεκτρολόγο βάρδιας του Νοσοκομείου για ανταπόκριση και επισκευή βλάβης, όποτε είναι απαραίτητο (μετά από εντολή της Διοίκησης ή της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου) ή θα αντιμετωπίζει

επείγοντα θέματα όταν δεν υπάρχει υδραυλικός ή ηλεκτρολόγος βάρδιας του Νοσοκομείου.

- 7.5. Όλα τα μέλη του προσωπικού του Ανάδοχου υπόκεινται στην έγκριση του Νοσοκομείου.
- 7.6. Ο Ανάδοχος οφείλει να απομακρύνει από το Νοσοκομείο αμέσως κάθε μέλος του προσωπικού που κρίνεται ως ακατάλληλο ή δείχνει αμέλεια ασυγχώρητη ως προς τα καθήκοντα του ή συμπεριφέρεται άπρεπτα και να μην επαναπροσλάβει τούτο σε οποιαδήποτε εργασία που να έχει σχέση με την σύμβαση χωρίς την συγκατάθεση του Νοσοκομείου.
- 7.7. Για κάθε αλλαγή στο προσωπικό του Αναδόχου θα ενημερώνεται το Νοσοκομείο και θα δίνονται στην Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών τα απαραίτητα δικαιολογητικά (ασφαλιστικά, βιογραφικό κλπ) μαζί με τα μηνιαία παραδοτέα δικαιολογητικά για την πληρωμή.
- 7.8. Ο Ανάδοχος θα παρέχει στο προσωπικό τις νόμιμες άδειες, αναπαύσεις και θα καλύπτει τα κενά από ασθένειες ή αδικαιολόγητες απουσίες για την εκπλήρωση των αναλαμβανομένων με την παρούσα, υποχρεώσεων έναντι του Νοσοκομείου
- 7.9. Ο Ανάδοχος θα ενημερώσει το προσωπικό του για τα αντίστοιχα καθηκοντολογία και τους κανόνες συμπεριφοράς καθώς και τις κυρώσεις που επιφέρουν.
- 7.10. **Στελέχωση προσωπικού - ειδικότητες:**  
Τα άτομα που θα απασχολεί, πρέπει να διαθέτουν τα απαιτούμενα προσόντα που θα αποδειχθούν με την κατάθεση στην Υπηρεσία, αντιγράφων πτυχίων, αδειών κ.λ.π. καθώς και βεβαιώσεων Δημοσίων Υπηρεσιών. Η στελέχωση του Αναδόχου σε προσωπικό για την τεχνική υποστήριξη του BMS και την παρακολούθηση καλής λειτουργίας των Η/Μ εγκαταστάσεων και εξοπλισμού του Νοσοκομείου θα προκύπτει με βάση τον απαιτούμενο αριθμό προσωπικού και διάρθρωση τέτοια, έτσι ώστε ο Ανάδοχος να διαθέτει αναπληρωτή/τές στις απαιτούμενες ειδικότητες (ΠΕ Μηχανολόγο ή Ηλεκτρολόγο Μηχανικό, ΤΕ Τεχνολόγους Μηχανικούς, ΔΕ τεχνίτες - χειριστές BMS, κλπ) **και όποιες άλλες ειδικότητες κρίνεται σκόπιμο να υποστηρίξουν την παρούσα λειτουργία, ώστε να καλύπτει επί 24ώρου βάσεως τις ανάγκες των εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου με βάση την κείμενη νομοθεσία.**
- 7.10. **Προσόντα προσωπικού**  
Όλο το προσωπικό θα πρέπει να έχει τα εξής προσόντα:  
α) να έχουν λευκό Ποινικό Μητρώο  
β) να κατέχουν τις απαιτούμενες από το Νόμο άδειες εργασίας,  
γ) να είναι ασφαλισμένοι στον αντίστοιχο φορέα τους.  
Πέραν των ανωτέρω ισχύουν οι άδειες και εμπειρίες που αναφέρονται στους ειδικούς όρους ή τα επιμέρους παραρτήματα.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8**

#### **ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ – ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ - ΕΡΓΑΛΕΙΑ**

- 8.1. Τα απαιτούμενα αναλώσιμα υλικά για την λειτουργία και την συντήρηση των Η-Μ εγκαταστάσεων, όπως καύσιμα, χημικά, λιπαντικά, αέρια, υλικά καθαρισμού, αναλώσιμα, κ.λ.π., τα προμηθεύεται το Νοσοκομείο και η σχετική δαπάνη βαρύνει αυτό.
- 8.2. Γενικά τα υλικά λειτουργίας παρέχονται από το Νοσοκομείο κατόπιν παραγγελίας του αναδόχου και ιδιαίτερα αυτά που αφορούν έκτακτες καταστάσεις ή που προκύπτουν ανάλογα με τη χρήση και επομένως δεν μπορούν να προβλεφθούν.
- 8.3. Τα παραπάνω είναι γενικά και σε κάποιο από τα παραρτήματα μπορεί να ισχύει κάτι διαφορετικό. Σε κάθε περίπτωση μπορεί ο τρόπος προμήθειας να αλλάζει σύμφωνα με τον τρέχοντα τρόπο του Νοσοκομείου.
- 8.4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται όπως εντός 15 ημερών από την υπογραφή της σύμβασης, να παραδώσει στον Εργοδότη πίνακα των απαιτούμενων βασικών (ή συνήθων) αναλώσιμων υλικών με τις ενδεικτικές ποσότητες, για την λειτουργία του Η/Μ εξοπλισμού του Νοσοκομείου.

- 8.5. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ζητάει έγκαιρα με γραπτό και συστηματικό τρόπο όλα τα απαραίτητα αναλώσιμα από την Τ.Υ. του Νοσοκομείου υπολογίζοντας και το χρόνο παράδοσης. Ειδικά για αναλώσιμα μεγάλης αξίας που απαιτούν διαγωνισμό για την προμήθεια τους από το Νοσοκομείο η ζήτηση τους πρέπει να γίνεται 2 μήνες τουλάχιστον πριν από την προβλεπόμενη ημερομηνία χρήσης τους που προκύπτει από το συμφωνημένο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης εργασιών λειτουργίας.
- 8.6. Η μη επαρκής κάλυψη σε βασικά (ή συνήθη) αναλώσιμα δεν είναι επαρκής λόγος για την μη λειτουργία μηχανημάτων και εξοπλισμού και αν το Νοσοκομείο διαπιστώνει αδικαιολόγητες καθυστερήσεις στην απόκριση αποκατάστασης θα επιβάλει πρόστιμα.
- 8.7. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει και να εφοδιάζει το προσωπικό του με όλα τα απαραίτητα μηχανήματα, εργαλεία, όργανα, συσκευές και γενικά τα απαραίτητα μέσα που απαιτούνται για την εργασία, όπως μέσα ατομικής προστασίας και υγιεινής.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9** **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΡΙΤΩΝ**

- 9.1. **Υπηρεσίες που ανατίθενται από το Νοσοκομείο.** Το Νοσοκομείο διατηρεί το δικαίωμα να αναθέτει σε συνεργεία εκτός του Αναδόχου, εξωσυμβατικές εργασίες επισκευών, βελτιώσεων κλπ, οπότε στην περίπτωση αυτή, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διευκολύνει τον εργολάβο προσφέροντας, πρόσβαση στους χώρους, όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για την συνολική αντιμετώπιση του προβλήματος που επιχειρείται η λύση του.
- 9.2. **Υπηρεσίες που ανατίθενται από τον ΑΝΑΔΟΧΟ.** Ο Ανάδοχος δικαιούται για λόγους πρακτικούς, τεχνικούς ή άλλους να συνάπτει υπεργολαβίες. Αυτές αναφέρονται σε τομείς λειτουργίας και παρακολούθησης των εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου, που περιλαμβάνονται στο αντικείμενο της σύμβασης και μπορούν να ανατεθούν σε άλλα εξειδικευμένα συνεργεία (π.χ. κατασκευαστικός οίκος μηχανήματος). Οι συμβάσεις γίνονται ύστερα από έλεγχο και έγκριση της Τεχνικής Υπηρεσίας, δεν επιβαρύνουν το Νοσοκομείο και δεν έχουν ως συνέπεια την μείωση του προσωπικού λειτουργίας του Κ.Σ.Π. (BMS) και της παρακολούθησης καλής λειτουργίας των Η/Μ εγκαταστάσεων. Οι συμβάσεις αυτές είναι υπό την σκέπη των υποχρεώσεων της γενικότερης σύμβασης και δεν αναιρούν καμία υποχρέωση του Αναδόχου.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10** **ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται:

- 10.1. Να παραδώσει το αργότερο εντός δέκα (10) ημερών από την υπογραφή της σύμβασης πίνακα με τα στοιχεία του προσωπικού και τα αντίστοιχα καθήκοντα τους, (ονόματα - κινητά τηλέφωνα - καθήκοντα - πτυχία κλπ).
- 10.2. Να αποδεικνύει ότι πληρώνει τις αντίστοιχες ασφαλιστικές εισφορές κλπ για να μπορεί να πληρωθεί.
- 10.3. Να συντάσσει το πρόγραμμα εργασίας (βάρδιες) του επόμενου μήνα και να το παραδίδει τουλάχιστον πέντε εργάσιμες ημέρες πριν τη λήξη του τρέχοντος μήνα στην Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου για έλεγχο και έγκριση.
- 10.4. Να διευθετήσει τις άδειες, την κάλυψη των θέσεων με αντίστοιχες ειδικότητες κατά την περίοδο αδειών.
- 10.5. Να συζητήσει - ενημερώσει την Τ.Υ. για τον τρόπο λειτουργίας του.
- 10.6. Να φτιάξει και να μοιράσει καθηκοντολόγια, υπευθυνότητες και προγράμματα εργασιών στο προσωπικό του.
- 10.7. Να δώσει τους κανόνες λειτουργίας, τρόπο και χρόνο απόκρισης (π.χ. διαδικασία

βλαβοληψίας, διαδικασία φωτιάς), τρόπο επικοινωνίας, συμπεριφοράς προς το προσωπικό του Νοσοκομείου και τρίτους.

- 10.8. Να τηρεί οποιουσδήποτε ειδικότερους όρους που αναφέρονται στα παραρτήματα και το κεφάλαιο ειδικού όροι.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11**

#### **ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

- 11.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί όλους τους σχετικούς Νόμους για την εργασία (εργατική Νομοθεσία), τις αμοιβές, ωράρια εργασίας, κοινωνικές παροχές, αποζημιώσεις, φόρους, υγεία - ασφάλεια εργατών κ.λ.π. και θα ευθύνεται έναντι των Ελληνικών Αρχών για την τήρηση κάθε υποχρέωσης που προκύπτει από αυτές.
- 11.2. Η λειτουργία του ΚΣΠ – BMS και του Η/Μ εξοπλισμού θα γίνεται σύμφωνα με:
- 11.2.1. Την ισχύουσα Βιομηχανική Νομοθεσία (Β.Δ. 24 Νοεμ./17 Δεκ.1953, όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε μεταγενέστερα και λοιπές ισχύουσες διατάξεις)
- 11.2.2. Τους ισχύοντες κανονισμούς, προδιαγραφές κ.λ.π. του Ελληνικού Κράτους, ΤΕΕ, ΔΕΗ, ΟΤΕ, κλπ
- 11.2.3. Τους Κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τεχνολογικά προηγμένων χωρών (Αμερικανικούς, κλπ), όπου δεν υπάρχουν αντίστοιχοι Ελληνικοί ή είναι ανεπαρκείς.
- 11.2.4. Τις οδηγίες κατασκευαστών των εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και συσκευών.
- 11.2.5. Τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης.
- 11.2.6. Το καθηκοντολόγιο του προσωπικού λειτουργίας.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12**

#### **ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ - ΑΛΛΗΛΟΓΡΑΦΙΑ**

- 12.1. Όλες οι συνεννοήσεις μεταξύ Αναδόχου και Νοσοκομείου, είτε αφορούν την αναφορά βλαβών, την παροχή οδηγιών είτε αίτηση προμήθειας υλικών αλλά και κάθε άλλη ενέργεια ή δήλωση, γίνονται οπωσδήποτε εγγράφως. Η μη απάντηση εκ μέρους του Νοσοκομείου επί αιτημάτων του Αναδόχου, δεν αποτελεί τεκμήριο αποδοχής του εκάστοτε αιτήματος. Σε περίπτωση κατά την οποία λόγω του επείγοντος του χαρακτήρα της η εντολή δίδεται προφορικά, καταχωρείται στο ημερολόγιο της σύμβασης.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13**

#### **ΕΛΕΓΧΟΙ – ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

- 13.1. Θα οριστεί τριμελής επιτροπή παρακολούθησης της λειτουργίας, η οποία θα ελέγχει συνεχώς την τήρηση της σύμβασης. Σε κάθε περίπτωση ο Διευθυντής Τεχνικών Υπηρεσιών ή / και ο καθ' ύλη αρμόδιος μηχανικός δίδουν τις απαραίτητες εντολές, οδηγίες και παρατηρήσεις για κάθε ζήτημα που αφορά την Σύμβαση. Η επιτροπή επιβάλλει ποινές για την μη τήρηση των όρων της Σύμβασης.
- 13.2. Έλεγχοι μπορεί να γίνουν και από τα ανώτατα διοικητικά όργανα του Νοσοκομείου ή κατ' εντολή των που μπορεί να φτάσουν μέχρι και διακοπή των εργασιών.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14**

#### **ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

- 14.1. Καθ' όλο το διάστημα του χρόνου ισχύος της σύμβασης τηρείται από τον Ανάδοχο ημερολόγιο στο οποίο εγγράφεται καθημερινώς κάθε συμβάν που αφορά το κεντρικό σύστημα παρακολούθησης (BMS) και την λειτουργία των Η-Μ εγκαταστάσεων, καταχωρούνται όλες οι παρατηρούμενες βλάβες και ανωμαλίες καθώς και οι εργασίες που γίνονται για την άρση αυτών, οι εργασίες προληπτικής και επισκευαστικής συντήρησης που θα πραγματοποιούνται, ή οποιαδήποτε



σχετικά στοιχεία στην σύμβαση απαιτούνται. Το παραπάνω ημερολόγιο θα υπογράφεται από τον ΠΕ Μηχανικό ή τον υπεύθυνο ΤΕ Μηχανικό του Αναδόχου και θα θεωρείται από τον Διευθυντή της Τεχνικής Υπηρεσίας ή την τριμελή επιτροπή παρακολούθησης και ελέγχου της σύμβασης από πλευράς Νοσοκομείου.

- 14.2. Το ημερολόγιο αυτό φυλάσσεται στο γραφείο του Αναδόχου και αντίγραφο παραδίδεται εβδομαδιαία στην Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών. Το βιβλίο θεωρείται στο τέλος κάθε μήνα από τον Διευθυντή Τεχνικών Υπηρεσιών.
- 14.3. Η παράδοση του αρχείου βλαβοληψίας γίνεται καθημερινά. Πιο αναλυτικά ο τρόπος τήρησης του ημερολογίου και της βλαβοληψίας αναφέρονται στους ειδικούς όρους.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15**

### **ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ**

- 15.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί την αντίστοιχη νομοθεσία περί υγιεινής και ασφάλειας των εργαζόμενων με βάση τους Ν. 1568/85, Π.Δ. 294/88, Π.Δ. 17/96, Π.Δ. 159/99, Ν. 2874/00 όπως μπορεί να μεταβλήθηκαν μεταγενέστερα αλλά και γενικότερα όλες τις ισχύουσες νομοθεσίες εθνικές ή κοινοτικές.
- 15.2. Οι εργαζόμενοι πρέπει να φορούν κράνη, μπότες, γυαλιά, ωτασπίδες, γάντια κλπ όπως προβλέπεται από την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.
- 15.3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ορίσει μηχανικό ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ που θα είναι υπεύθυνος για όλο το προσωπικό του Αναδόχου και να καταθέσει, με την προσφορά του, εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου για τους χώρους εργασίας του προσωπικού του Αναδόχου εντός του Νοσοκομείου, και να καταθέσει στο διαγωνισμό Υπεύθυνη Δήλωση αποδοχής του ιδίου του μηχανικού.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16**

### **ΖΗΜΙΕΣ ΣΕ ΤΡΙΤΟΥΣ ΚΑΙ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΟΥΣΙΕΣ ΑΥΤΩΝ**

- 16.1. Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε κίνδυνο που στρέφεται κατά της ζωής, υγείας, σωματικής ακεραιότητας, περιουσίας και οποιωνδήποτε άλλων προσωπικών ή περιουσιακών υλικών ή άλλων αγαθών παντός τρίτου, συμπεριλαμβανομένων του Νοσοκομείου, του προσωπικού του, των ασθενών, των επισκεπτών, του εξοπλισμού του, ο οποίος κίνδυνος προέρχεται από την μη καλή εκτέλεση της σύμβασης, την μη εξασφάλιση της καλής και ασφαλούς λειτουργίας του Η/Μ εξοπλισμού.
- 16.2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να δουλεύει σύμφωνα με τις οδηγίες της Τεχνικής Υπηρεσίας και του ΕΟΔΥ για την αποφυγή διάδοσης νοσημάτων μέσω της σκόνης.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17**

### **ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΥΠΕΡ ΤΡΙΤΩΝ**

- 17.1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να κάνει ασφάλιση υπέρ τρίτων από αναγνωρισμένη από το Ελληνικό Δημόσιο Ασφαλιστική εταιρεία.
- 17.2. Αποδεικτικό της ασφάλισης πρέπει να προσκομίσει απαραίτητα ο Ανάδοχος κατά την υπογραφή της σύμβασης. Η ασφάλιση θα καλύπτει ολόκληρο το χρόνο που προβλέπεται από την σύμβαση, δηλ. από την υπογραφή της σύμβασης και για το ποσό που θα καλύπτει κάθε πιθανή βλάβη, σωματική ή της περιουσίας συμπεριλαμβανομένων του προσωπικού του Νοσοκομείου, των ασθενών, των επισκεπτών του Νοσοκομείου.
- 17.3. Η ασφάλιση υπέρ τρίτων δεν απαλλάσσει τον Ανάδοχο από τις συμβατικές του υποχρεώσεις, από την ισχύουσα νομοθεσία και από τις σχετικές διατάξεις περί ασφάλισης και προστασίας του προσωπικού που απασχολείται στο έργο.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18**

### **ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΖΗΜΙΕΣ ΣΤΟ ΕΡΓΑΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ**

- 21.1. Ο ανάδοχος θα έχει πλήρως την αστική και ποινική ευθύνη της λειτουργίας των εγκαταστάσεων σε περίπτωση ατυχήματος. Ο Ανάδοχος θα έχει πλήρως την αστική και ποινική ευθύνη για κάθε ζημιά ή βλάβη η οποία θα προκληθεί από εργατικό ατύχημα σε Μηχανικούς, Τεχνίτες ή άλλα πρόσωπα τα οποία χρησιμοποιεί. Είναι υποχρεωμένος να απαλλάξει το Νοσοκομείο από κάθε πληρωμή γι' αυτές τις ζημιές ή βλάβες καθώς και για κάθε απαίτηση, ενέργεια, έξοδα και επιβαρύνσεις σχετικές με αυτές.

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19**

##### **ΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

- 18.1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ασφαρίζει το εργατικό και υπαλληλικό προσωπικό του που έχει σχέση με την σύμβαση. Για τις αναγκαίες εισφορές ευθύνεται και επιβαρύνεται αποκλειστικά ο Ανάδοχος και η αντίστοιχη δαπάνη συμπεριλαμβάνεται στην αμοιβή του.
- 18.2. Σε περίπτωση που γίνονται αλλαγές προσωπικού θα πρέπει να κοινοποιούνται άμεσα στην Τ.Υ. και τα απαραίτητα έγγραφα ασφάλισης κλπ να παραδίδονται στο Νοσοκομείο μαζί με τα υπόλοιπα παραδοτέα κάθε μήνα.
- 18.3. Ο Ανάδοχος θα εκπληρώνει όλες τις υποχρεώσεις προς το Δημόσιο, τους ασφαλιστικούς φορείς (πχ ΤΣΜΕΔΕ) και προς κάθε τρίτο. Το Νοσοκομείο διά της τριμελούς επιτροπής διατηρεί το δικαίωμα να απαγορεύει σε εργαζόμενο του αναδόχου να εργασθεί, εάν ο ανάδοχος δεν αποδείξει ότι ο εργαζόμενος είναι ασφαλισμένος.

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 20**

##### **ΑΝΩΤΕΡΑ ΒΙΑ**

- 19.1. Ενδεικτικά, γεγονότα ανωτέρας βίας συνιστούν πλημμύρες, σεισμοί, πυρκαγιές, επιβολή στρατιωτικού νόμου και πολεμική σύρραξη.
- 19.2. Κάθε συμβαλλόμενο μέρος υποχρεούται μέσα σε 5 (πέντε) ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν ανωτέρα βία, να αναφέρει εγγράφως αυτά και να προσκομίσει στο άλλο μέρος τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία.
- 19.3. Κατά την διάρκεια του γεγονότος της ανωτέρας βίας, το μέρος που την επικαλείται οφείλει να λάβει κάθε πρόσφορο μέτρο, ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι ζημιογόνες συνέπειες του και να καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε τα αποτελέσματα της ανωτέρας βίας να αρθούν χωρίς καθυστέρηση.

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 21**

##### **ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ**

- 20.1. Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης ο Ανάδοχος και το προσωπικό του υποχρεούται να ακολουθούν τις οδηγίες και εντολές της Διοίκησης και της Τεχνικής Υπηρεσίας διευκολύνοντας το έργο και την αποστολή του Νοσοκομείου στις νέες συνθήκες, ανεξάρτητα από προγράμματα, σχεδιασμούς και άλλες δεσμεύσεις που απορρέουν από την σύμβαση.
- 20.2. Ο χαρακτηρισμός των συνθηκών «έκτακτης ανάγκης» γίνεται με απόφαση των αρμόδιων κρατικών οργάνων ή της Διοίκησης του Νοσοκομείου.
- 20.3. Κατά την διάρκεια της κατάστασης έκτακτης ανάγκης ο Ανάδοχος μπορεί να χρειαστεί να παρατείνει τις ώρες λειτουργίας των βαρδιών όπως και να χρησιμοποιήσει το αναπληρωματικό προσωπικό που οφείλει να έχει σε ετοιμότητα, χωρίς καμία επιπλέον χρέωση.
- 20.4. Το προσωπικό του Αναδόχου υποχρεούται να συμμετέχει σε ενημερώσεις ή εκπαιδεύσεις σχετικά με τη διαχείριση εκτάκτων αναγκών, εφ' όσον αυτό ζητηθεί από την Τεχνική Υπηρεσία ή τη Διοίκηση του Νοσοκομείου.

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 22**

##### **ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

21.2. Αν κατά την διάρκεια της σύμβασης κριθεί αναγκαία η σύνταξη μελετών, ή εκτέλεση εργασιών (συντήρησης, τροποποιήσεων, επεκτάσεων, βελτιώσεων των εγκαταστάσεων κλπ) που δεν είχαν προβλεφθεί, αλλά κρίνονται απολύτως απαραίτητες, ή προκύπτει επείγουσα ανάγκη ή υπάρχουν απρόβλεπτα γεγονότα ή σοβαρές λειτουργικές ανάγκες ή ανωτέρα βία ή η ανάθεση σε τρίτο θα δημιουργούσε προβλήματα στην ορθή τήρηση της σύμβασης, ή δεν είναι δυνατός ο διαχωρισμός από την κύρια σύμβαση λόγω οικονομικών, τεχνικών ή άλλων σοβαρών λόγων που δυσκολεύουν τον Εργοδότη, είναι δυνατή η ανάθεση πρόσθετων εργασιών στον Ανάδοχο, με τίμημα που αμοιβαία θα συμφωνηθεί ύστερα από πρόταση και εισήγηση της Τεχνικής Υπηρεσίας προς το Διοικητικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 23** **ΕΠΙΛΥΣΗ ΔΙΑΦΟΡΩΝ**

23.1 Τα συμβαλλόμενα μέρη θα καταβάλλουν κάθε δυνατή προσπάθεια για συναινετική και καλόπιστη επίλυση κάθε διαφοράς, αμφισβητήσεως ή απαίτησης που ενδέχεται να ανακύψει από την λειτουργία της παρούσας σύμβασης μεταξύ του Εργοδότη και του Ανάδοχου. Σε περίπτωση που οι διαφορές δεν μπορούν να λυθούν κατά τα παραπάνω, αρμόδια είναι τα Δικαστήρια Καβάλας.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 24** **ΠΕΡΑΤΩΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ – ΠΑΡΑΔΟΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

24.1 Μετά την εκπνοή του συμβατικού χρόνου των εργασιών και μέσα σε χρονικό διάστημα (3) ημερών ο Ανάδοχος υποχρεούται:

A) Να εκτελέσει παρουσία των εκπροσώπων της Τεχνικής Υπηρεσίας και το νέο Ανάδοχο όλες τις δοκιμές και λειτουργίες των εγκαταστάσεων που θα ορίσει η Υπηρεσία, προκειμένου να πραγματοποιηθεί ο έλεγχος και η παράδοση των εγκαταστάσεων.

B) Να συντάξει και να υποβάλει στην υπηρεσία λεπτομερή έκθεση επί της κατάστασης των εγκαταστάσεων με τις σχετικές παρατηρήσεις και διαπιστώσεις του.

Γ) Να παραδώσει ενημερωμένα και υπογεγραμμένα όλα τα σχετικά βιβλία, μητρώα και λοιπά παραστατικά στοιχεία που θα έχουν τηρηθεί κατά τη διάρκεια των εργασιών, τα τεχνικά εγχειρίδια, τις οδηγίες συντήρησης, τα σχέδια και λοιπά τεχνικά στοιχεία πλήρως τακτοποιημένα και ταξινομημένα εντός φακέλων.

23.2. Η εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών εκ μέρους του Αναδόχου αποτελεί προϋπόθεση για την παραλαβή των εργασιών του, την εκκαθάριση, την οικονομική τακτοποίηση και τελική πληρωμή του Αναδόχου και την επιστροφή των εγγυητικών επιστολών του. Σε περίπτωση καθυστέρησης ή αμέλειας του Αναδόχου για την εκπλήρωση των εν λόγω υποχρεώσεων επιβάλλεται ποινική ρήτρα εις βάρος του.

23.3. Εάν από τους εν λόγω ελέγχους διαπιστωθούν, φθορές ή ζημιές των εγκαταστάσεων που έπρεπε να είχαν επισκευασθεί από τον Ανάδοχο ή παραλείψεις στην εκπλήρωση των υποχρεώσεων του, τότε η υπηρεσία μπορεί να διατάξει την εκτέλεση των σχετικών αναγκαίων εργασιών από τον Ανάδοχο μέσα σε τακτή προθεσμία ανάλογη προς την έκταση των εργασιών.

23.4. Μετά την ολοκλήρωση των ανωτέρω διαδικασιών συντάσσεται και υπογράφεται σχετικό πρακτικό και ακολουθεί η οικονομική εκκαθάριση των εργασιών και η τελική πληρωμή του Αναδόχου, με την επιφύλαξη της πλήρους και ολοσχερούς εξόφλησης από τον Ανάδοχο όλων των οικονομικών απαιτήσεων του Νοσοκομείου που μπορεί να προκύψουν είτε από οφειλές είτε από ζημιολύγες συμπεριφορές και ενέργειες των προστεθέντων υπαλλήλων του αναδόχου.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 25** **ΛΗΞΗ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

- 24.1. Με τη λήξη της σύμβασης ο Ανάδοχος θα παραδώσει στο Νοσοκομείο, και επί αποδείξει, όλους τους σχετικούς φακέλους με τα κατασκευαστικά σχέδια των διαφόρων Η/Μ δικτύων και εγκαταστάσεων και τα prospectus με τα τεχνικά στοιχεία και τις οδηγίες λειτουργίας των μηχανημάτων και συσκευών του Νοσοκομείου - στοιχεία τα οποία παρέλαβε από το Νοσοκομείο ή συμπλήρωσε ο ίδιος μετά την υπογραφή της σύμβασης. Επίσης θα παραδώσει το (καθημερινό) Ημερολόγιο λειτουργίας καθώς και οιαδήποτε άλλο σχετικό με την λειτουργία του ΚΣΠ – ΒΜΣ και των Η-Μ εγκαταστάσεων, έγγραφο ή δελτίο εργασιών.
- 24.2. Με την εγκατάσταση νέου Αναδόχου και για διάστημα που θα κριθεί αναγκαίο από τον Εργοδότη (όχι πέραν του τριμήνου), ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να δίνει κάθε πληροφορία και να παράσχει το απαραίτητο προσωπικό (υπεύθυνους Μηχανικούς, ή άλλο προσωπικό) για ενημέρωση και βοήθεια προκειμένου να συνεχιστεί η ομαλή λειτουργία του Νοσοκομείου.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 26**

#### **ΠΛΗΡΩΜΕΣ – ΠΕΡΙΚΟΠΕΣ – ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ**

- 25.1. Οι παρεχόμενες υπηρεσίες τιμολογούνται μηνιαία. Τα τιμολόγια εγκρίνονται από το Νοσοκομείο. Η πιστοποίηση εκτέλεσης των όρων της σύμβασης θα γίνεται από τριμελή επιτροπή παρακολούθησης της σύμβασης που ορίζει ο Διοικητής του Νοσοκομείου.
- 25.2. Προϋπόθεση για την πληρωμή των τιμολογίων είναι η παραλαβή των παρακάτω παραδοτέων:
- Καταγραφή συμβάντων - βλαβών (σε ηλεκτρονική και έντυπη μορφή.xls το οποίο θα διαμορφωθεί σύμφωνα με τις υποδείξεις της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου) για τον αντίστοιχο μήνα και δήλωση αποκατάστασης αυτών.  
Πρόγραμμα βαρδιών προσωπικού για τον επόμενο μήνα, θεωρημένο από την Επιθεώρηση Εργασίας.
  - Αναφορά για τις βλάβες που προέκυψαν στα μηχανοστάσια (πότε συνέβησαν, τι ενέργειες έγιναν, πότε άρθηκαν) με αιτιολόγηση για τα αίτια που τις προκάλεσαν.
- 25.3. Η μη τήρηση των παραπάνω υποχρεώσεων επιφέρει την επιβολή ποινών από την επιτροπή όπως αναλυτικά αναφέρεται στους ειδικούς όρους (ποινολόγιο).
- 25.4. Πέραν των ανωτέρω η Επιτροπή δύναται να ζητήσει την έγκριση περικοπής επί του εκάστοτε λογαριασμού μέχρι 10% στο βαθμό όπου διαπιστώνει πλημμελή τήρηση της σύμβασης. Για σοβαρές παραβιάσεις της σύμβασης η Τεχνική Υπηρεσία μέσω του Διευθυντή της δύναται να περικόψει μέχρι και 25%. Τέλος το Νοσοκομείο, διατηρεί το δικαίωμα περικοπής μέχρι και το 50% του μηνιαίου τιμήματος, ύστερα από εισήγηση της αρμόδιας επιτροπής, στο βαθμό που υπάρχει σοβαρή καταστρατήγηση των όρων της σύμβασης. Στο τέλος ή κατά τη διάρκεια της σύμβασης επιστρέφεται όλο ή μέρος του ποσού που παρακρατήθηκε εφόσον εκλείψει ο λόγος για τον οποίο έγινε η παρακράτηση. Οι λοιπές κρατήσεις που γίνονται σε κάθε λογαριασμό και αναφέρονται στη Διακήρυξη δεν επιστρέφονται.
- 25.5. Προκειμένου να εξασφαλιστεί η συνεχής και καλή λειτουργία των εγκαταστάσεων, εφόσον ο ανάδοχος δεν μπορεί να ανταποκριθεί στις συμβατικές του υποχρεώσεις ή για οποιονδήποτε λόγο, διακόψει το έργο της λειτουργίας, το Νοσοκομείο δύναται να προβεί πέραν και επιπλέον των προηγούμενων κυρώσεων καθώς και των ποινών που αναφέρονται στους ειδικούς όρους σε:
- κήρυξη του Αναδόχου ως έκπτωτου και ως εκ τούτου, να αναθέσει σε άλλον που συμμετείχε στον διαγωνισμό, την περάτωση του έργου της σύμβασης .
- 25.6. Κάθε δαπάνη που θα προκύπτει από τις ανωτέρω ενέργειες του Νοσοκομείου λόγω αντισυμβατικής ή αντίθετης προς τους παρόντες όρους, θα καταλογίζεται σε βάρος

αυτού και θα καταπίπτει ανάλογα από την μηνιαία αμοιβή του, και όταν αυτή δεν επαρκεί ή σε περίπτωση έκπτωσης του, το ποσό θα εισπραχθεί με τις περιεπιπράξεων των Δημοσίων εσόδων Διατάξεις.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 27**

#### **ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ ΟΡΩΝ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

- 26.1. Οποιαδήποτε τυχόν τροποποίηση των όρων της σύμβασης, όπως η παράταση της, θα αποδεικνύονται αποκλειστικά και μόνο με έγγραφη συμφωνία, αποκλειόμενου οποιουδήποτε άλλου αποδεικτικού μέσου, ακόμη και αυτού του όρκου. Η τυχόν δε μη έγκαιρη ενάσκηση από τον Εργοδότη οποιουδήποτε δικαιώματος του, εφάπαξ ή κατ' επανάληψη, δεν θα σημαίνει παραίτηση από αυτό.
- 26.2. Κάθε όρος της σύμβασης είναι αυτοτελής και ισχύει ακόμη και αν οι άλλοι κριθούν νομικά άκυροι.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 28**

#### **ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

- 27.1. Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν εκτελέσει τα συμφωνηθέντα στα προηγούμενα κεφάλαια ή δεν τηρήσει οποιοδήποτε από τους παρόντες όρους, τούτων θεωρουμένων όλων ουσιωδών, ο Εργοδότης δικαιούται είτε να καταγγείλει αμέσως και αζημίως εν όλω ή εν μέρει γι' αυτό την σύμβαση, είτε να υπαναχωρήσει της σύμβασης εν όλω ή εν μέρει κατά την κρίση του, επιφυλασσόμενο κάθε άλλου νομίμου δικαιώματος του.
- 27.2. Ο Ανάδοχος δύναται να καταγγείλει την σύμβαση για σπουδαίο λόγο τηρούμενης ειδοποίησης 3 μηνών προς τον Εργοδότη με συστημένη επιστολή, υποχρεούμενος σε διόρθωση κάθε θετικής ή αποθετικής ζημίας του εργοδότη, προερχόμενης από την μη τήρηση του ως άνω τύπου.
- 27.3. Σε κάθε περίπτωση καταγγελίας από τον Εργοδότη κατά τα ανωτέρω, λόγω αθέτησης οποιουδήποτε όρου της συμβάσεως και ειδικά στην περίπτωση που ο Ανάδοχος δεν εκτελέσει τις συμβατικές υποχρεώσεις που ανέλαβε μέσα στις προθεσμίες που καθορίζονται από την σύμβαση ή σε περίπτωση απόρριψης όλου ή μέρους του έργου από την αρμόδια προς τούτο επιτροπή ή υπαλλήλους, ο Εργοδότης μπορεί:
- Με απόφαση του ΔΣ ή της Διοίκησης να αναθέσει την εκτέλεση της σύμβασης σε άλλο Ανάδοχο, εφ' όσον οι ανάγκες της υπηρεσίας το επιβάλλουν, καταλογίζοντας σε βάρος του έκπτωτου Αναδόχου, την αξία του κόστους της ανάθεσης μέχρι του ύψους του τιμήματος της σύμβασης επαυξημένου με τους νόμιμους τόκους υπερημερίας από την στιγμή της υπογραφής της παρούσας μέχρι την ημερομηνία αθέτησης των υποχρεώσεων του.
  - Να εφαρμόσει τα τυχόν διαλαμβανόμενα στη νομοθεσία περί ποινικών ρητρών λόγω εκπρόθεσμης παράδοσης.
- 27.4. Επίσης, με την κήρυξη της έκπτωσης, που πραγματοποιείται με απλή δήλωση του Εργοδότη προς τον Ανάδοχο, ο τελευταίος υποχρεούται, μέσα στο χρονικό διάστημα που θα του ταχθεί εγγράφως από τον Εργοδότη, να απομακρύνει από το Νοσοκομείο όλα τα υλικά και εργαλεία του, σε περίπτωση δε μη εκπλήρωσης αυτής του της υποχρέωσης, χορηγεί από και πέρα στον Εργοδότη την ανέκκλητη εντολή και πληρεξουσιότητα να τα απομακρύνει εκείνος με έξοδα του Αναδόχου, μη ευθυνόμενος για την παραπέρα φύλαξη τους. Μετά απ' αυτό, ο Εργοδότης δικαιούται να απαγορεύσει την είσοδο στο Νοσοκομείο στον Ανάδοχο και κάθε άλλο πρόσωπο που έχει σχέση με την απ' αυτόν αναληφθείσα εργολαβία.
- 27.5. Οι ανωτέρω κυρώσεις είναι ανεξάρτητες από κάθε αξίωση της Υπηρεσίας για

οποιαδήποτε ζημία της προέρχεται άμεσα ή έμμεσα από την άρνηση ή την αδυναμία του Αναδόχου, να εκτελεστεί πλήρως η σύμβαση.

### **ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

#### **ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΗΣΙΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ (Κ.Σ.Π. - BMS) ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ**

**Σε περίπτωση που γενικοί και ειδικοί όροι διαφέρουν ή δημιουργούν ασάφεια, τότε ισχύουν οι ειδικοί όροι. Για ότι δεν αναφέρεται ρητά μέσα στους παρόντες όρους και τα παραρτήματα, ισχύει η τρέχουσα νομοθεσία (ακόμα και αν αυτή μεταβληθεί κατά την διάρκεια της σύμβασης). Επειδή οι εν λόγω όροι περιλαμβάνουν έναν πολύ μεγάλο όγκο εργασιών και είναι αδύνατο να περιγραφούν όλες με την δέουσα λεπτομέρεια και ακρίβεια, η Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών έχει τον πρώτο λόγο ως προς την ερμηνεία του πνεύματος του κειμένου.**

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

#### **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

- 1.1. Ο Ανάδοχος θα αναλάβει για είκοσι επτά (27) ημέρες, με δικαίωμα παράτασης ύστερα από απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Νοσοκομείου, την προληπτική και επισκευαστική συντήρηση, τεχνική υποστήριξη και την παρακολούθηση καλής λειτουργίας του Κεντρικού Συστήματος Παρακολούθησης (BMS) και των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου.
- 1.2. Ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για λειτουργία και συντήρηση του Κεντρικού Συστήματος Παρακολούθησης (Κ.Σ.Π.) – Building Management System (BMS) - και των Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού που αναφέρονται σε όλα τα επιμέρους τεχνικά Παραρτήματα (αναπόσπαστα κομμάτια της Σύμβασης που θα συναφθεί) και σύμφωνα με τους ειδικούς όρους που αναφέρονται σε αυτά, **όλο το εικοσιτετράωρο και όλες τις ημέρες του μήνα και του έτους**, κατά την διάρκεια αυτής.
- 1.3. Πιο αναλυτικά, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την προληπτική συντήρηση του Κεντρικού Συστήματος Παρακολούθησης (BMS) και των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων που περιγράφονται στους παρόντες Τεχνικούς Όρους και τα Παραρτήματα, σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών των μηχανημάτων και του εξοπλισμού καθώς και την κείμενη νομοθεσία όπου αυτό είναι εφικτό. Ο Ανάδοχος θα καταθέσει χρονοδιάγραμμα απαιτούμενων εργασιών προληπτικής συντήρησης, που θα πραγματοποιούνται καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης.
- 1.4. Επιπλέον, ο Ανάδοχος θα αναλάβει την επισκευαστική συντήρηση του Κεντρικού Συστήματος Παρακολούθησης (Κ.Σ.Π. – BMS) και των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων που περιγράφονται στους ΕΙΔΙΚΟΥΣ και ΤΕΧΝΙΚΟΥΣ ΟΡΟΥΣ και τα Παραρτήματα. Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την επισκευή βλαβών όπως η εργασία αντικατάστασης θερμοστατών, θερμομέτρων, ενδεικτικών λυχνιών, και γενικότερα εξαρτημάτων που είναι απαραίτητα για την ορθή και ασφαλή λειτουργία του εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων. Επιπλέον, θα αναλάβει την συμπλήρωση μέσων από μικροδιαφυγές καθώς και την εργασία αντικατάστασης ανταλλακτικών και εξαρτημάτων σε μηχανήματα, συσκευές και εγκαταστάσεις που υφίστανται φθορά από την χρήση και είναι επιτόπιας επισκευής π.χ. η

αντικατάσταση φίλτρων, κάθε είδους συγκολλήσεις, διάφορες ρυθμίσεις και δοκιμές, η αποξήλωση και επανατοποθέτηση μηχανημάτων.

- 1.5. Ο ανάδοχος θα αναλάβει την λειτουργία και την τεχνική υποστήριξη του Κεντρικού Συστήματος Παρακολούθησης (Κ.Σ.Π.) – Building Management System (BMS) - και την παρακολούθηση καλής λειτουργίας των Ηλεκτρομηχανολογικών Εγκαταστάσεων, που περιλαμβάνουν την επιτήρηση, παρακολούθηση, ρυθμίσεις και διαχείριση του ΚΣΠ – BMS και των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου, που περιγράφονται στους ΕΙΔΙΚΟΥΣ και ΤΕΧΝΙΚΟΥΣ ΟΡΟΥΣ και τα Παραρτήματα καθώς και την καταγραφή οιαδήποτε βλαβών προκύπτουν και υλοποίησης όλων των απαραίτητων εργασιών για να εξασφαλίζεται η αδιάλειπτη, ασφαλής και αποδοτική λειτουργία των Η/Μ εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου.
- 1.6. Περιλαμβάνεται η κάθε απαιτούμενη και μη αναλυτικά περιγραφόμενη εγκατάσταση που βρίσκεται σε λειτουργία κατά την υπογραφή της σύμβασης ή πρόκειται να λειτουργήσει κατά την διάρκειά της.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**

### **ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

- 2.1. Στην έννοια της προληπτικής συντήρησης περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες εκείνες που, στηριζόμενες σε μία λεπτομερειακή περιγραφή περιοδικών ελέγχων και επεμβάσεων, έχουν σαν σκοπό την εξασφάλιση της ομαλής και ασφαλούς λειτουργίας (ηλεκτρολογικά και μηχανολογικά, τόσο για τους χειριστές όσο και για τους ασθενείς) μηχανημάτων, συσκευών ή εξαρτημάτων του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων ή την αντικατάσταση αυτών σε περίπτωση αδυναμίας αποκατάστασης.
- 2.2. Στην έννοια της επισκευαστικής συντήρησης περιλαμβάνονται όλες οι εργασίες που απαιτούνται για τη διόρθωση, επισκευή, εξάλειψη των ανωμαλιών και βλαβών που προκύπτουν από την συνεχή λειτουργία ή εξαιτίας εκτάκτων αναγκών.
- 2.3. Η τεχνική υποστήριξη αφορά και περιλαμβάνει την συνεχή σε 24ώρη βάση και όλες τις ημέρες της εβδομάδας, του μήνα και του έτους, λειτουργία, διαχείριση, παρακολούθηση, επιτήρηση και ρύθμιση του Κεντρικού Συστήματος Παρακολούθησης (Κ.Σ.Π. – BMS) και όλων των εγκαταστάσεων που ελέγχονται μέσω αυτού (π.χ. Κεντρικές Κλιματιστικές Μονάδες, Ψύκτες, Λέβητες, Ατμογεννήτριες, κλπ.), καθώς και την καταγραφή και διάγνωση των βλαβών που ενδεχομένως προκύπτουν. Η τεχνική υποστήριξη περιλαμβάνει και την ενδεχόμενη επισκευή βλαβών κατ' επιλογή και κατ' εντολή της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών.
- 2.4. Οι βλάβες για τις οποίες απαιτούνται ανταλλακτικά ή αναλώσιμα ο Ανάδοχος θα ενημερώνει άμεσα εγγράφως την Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών.
- 2.5. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνάψει σύμβαση με την κατάλληλη εταιρεία προληπτικής και επισκευαστικής συντήρησης του Κεντρικού Συστήματος Παρακολούθησης (Κ.Σ.Π. – BMS), που θα εξασφαλίζει την ομαλή και ασφαλή λειτουργία του συστήματος, την μεταφόρτωση των προγραμμάτων των ΑΚΕ σε περίπτωση βλάβης και την γενικότερη διατήρηση όλου του συστήματος σε άρτια και λειτουργική κατάσταση.
- 2.6. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβαίνει στον μηνιαίο περιοδικό έλεγχο και τις μετρήσεις των καυσαερίων και να συντάσσει φύλλο ελέγχου και μετρήσεων υπογεγραμμένο από άτομο με την κατάλληλη προς τούτο άδεια σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, το οποίο θα παραδίδει στην Τεχνική Υπηρεσία και θα είναι απαραίτητο για την πληρωμή του.

- 2.7. Η παρακολούθηση καλής λειτουργίας των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων αφορά και περιλαμβάνει την επίβλεψη, διαχείριση, ρύθμιση, μετατροπή και αποκατάσταση βλαβών καθ' όλο το 24ώρο, 7 ημέρες την εβδομάδα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η ομαλή λειτουργία αυτών και του Νοσοκομείου γενικότερα.
- 2.8. Οι εργασίες που περιλαμβάνονται στο αντικείμενο της σύμβασης είναι περιληπτικά οι κάτωθι (αναλυτικότερα αναφέρονται στο παράρτημα 1 των ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ:

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
<b>1</b>	<b>ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ</b>
<b>1.1</b>	<b>Πεδία Μέσης Τάσης</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας μέσω του Κεντρικού Συστήματος Παρακολούθησης - BMS. (Έλεγχος Οργάνων – Θερμοκρασίας)
β)	Μηνιαίος έλεγχος των εγκαταστάσεων μέσης τάσης για να εξακριβωθεί αν λειτουργούν κανονικά, εάν λειτουργούν κανονικά τα όργανα μετρήσεων και οι διατάξεις προστασίας ή εάν τυχόν υπάρχει οιαδήποτε βλάβη στις εγκαταστάσεις που θα μπορούσε να δημιουργήσει προβλήματα στη λειτουργία τους και άμεση εκτέλεση όλων των αναγκαίων χειρισμών και εργασιών για την επισκευή οιαδήποτε βλάβης.
γ)	Μηνιαία καθαριότητα των χώρων.
δ)	
<b>1.2</b>	<b>Μετασχηματιστές Μέσης τάσης</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας. (Έλεγχος Οργάνων – Θερμοκρασίας)
β)	Μηνιαίος έλεγχος – καθαριότητα χώρου, έλεγχος ακροκιβωτίων, πινάκων προστασίας(test trip) Μηνιαία επιθεώρηση των εγκαταστάσεων κάθε μετασχηματιστή για να εξακριβωθεί αν λειτουργούν κανονικά, αν η θερμοκρασία λειτουργίας τους είναι κανονική, αν η ψύξη των μετασχηματιστών είναι ικανοποιητική ή αν τυχόν υπάρχει οιαδήποτε άλλη βλάβη στις εγκαταστάσεις που θα μπορούσε να δημιουργήσει προβλήματα στην λειτουργία των Μ/Σ, και άμεση εκτέλεση όλων των αναγκαίων εργασιών συντήρησης ή επισκευής κάθε τυχόν βλάβης που θα διαπιστωθεί για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας των εγκαταστάσεων. – καθαριότητα χώρου.
γ)	Ετήσιος γενικός τακτικός έλεγχος κατά τον οποίο θα εκτελούνται οι εξής εργασίες: α) Έλεγχος και καθαρισμός των μονωτήρων, μπαρών - ζυγών ,ακροκιβωτίων των καλωδίων και των μετασχηματιστών. Αντικατάσταση εφόσον διαπιστωθεί ανάγκη, β) Έλεγχος γειώσεων μεταλλικών μερών και γείωσης ουδετέρων κόμβων, γ) Έλεγχος κοχλιών συσφίξεως σε ζυγούς, μπάρες, καλώδια Μ.Τ. & Χ.Τ., καθαρισμός επαφών εφόσον απαιτείται, καθώς και οπτικός έλεγχος των ακροδεκτών για τυχόν αλλαγή χρώματος η αλλοίωσης, δ) Έλεγχος στηρίξεως καλωδίων Μέσης & Χαμηλής τάσης, ε) Δοκιμές προστασιών Μ/Σ (έλεγχος αξιοπιστίας θερμομέτρου) στ) Έλεγχος μετρητικής διάταξης αισθητηρίων θερμοκρασίας, αισθητηρίων θερμοκρασίας Μ/Σ καθώς και έλεγχος και θερμοκρασία trip-alarm διακοπών Μ/Σ ζ) Μέτρηση αντίστασης μονώσεως εξοπλισμού Μ.Τ., η) καθαριότητα εντός των χώρων των μετασχηματιστών.
δ)	
<b>1.3</b>	<b>Γενικός Πίνακας Χαμηλής Τάσης (Γ.Π.Χ.Τ.)</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας. (Έλεγχος Οργάνων – Θερμοκρασίας)
β)	Μηνιαίος έλεγχος – καθαριότητα χώρου, έλεγχος εύρυθμης λειτουργίας PLC.
γ)	Ετήσια συντήρηση Πεδίου Χαμηλής Τάσης που θα περιλαμβάνει αναλυτικά τις εξής εργασίες: α) Συντήρηση μονωτήρων, μπαρών, διακοπών, ασφαλειών β) Έλεγχος σύσφιξης κοχλιών των μπαρών, καλωδίων και διακοπών εφόσον



	<p>απαιτείται</p> <p>γ) Οπτικός έλεγχος των ακροδεκτών των καλωδίων για τυχόν κόπωση ή αλλαγή χρώματος</p> <p>δ) Έλεγχος λειτουργίας των κινητών μερών των χειριστηρίων στους αυτόματους διακόπτες</p> <p>ε) Έλεγχος γειώσεων μεταλλικών μερών πίνακα και ουδέτερου κόμβου</p> <p>στ) Οπτικός έλεγχος των μετασχηματιστών εντάσεως, καθώς και των οργάνων μέτρησης (αμπερόμετρα, βολτόμετρα, όργανα συντελεστή ισχύος (cosφ) κλπ.)</p> <p>η) Έλεγχος σύσφιξης πυκνωτών, οπτικός έλεγχος επαφών και ασφαλειών</p> <p>θ) Καθαρισμός από σκόνη και απομάκρυνση όλων των αντικειμένων από τον χώρο.</p> <p>ι) Έλεγχος ενδεικτικών λυχνιών και αντικατάσταση αυτών όπου απαιτείται.</p>
<b>1.4</b>	<b>Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη και των αντίστοιχων πινάκων ελέγχου και αυτοματισμού αυτών</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας. (Έλεγχος Οργάνων, Θερμοκρασίας, στάθμης καυσίμου, κ.α.)
β)	Εβδομαδιαίος έλεγχος – δοκιμή λειτουργίας Η/Ζ.
γ)	Μηνιαίος έλεγχος-συντήρηση Η/Ζ (Έλεγχος τάσης ιμάντων, στάθμης ψυκτικού υγρού και λαδιού κινητήρα, προθερμαντήρων, διαφοράς δυναμικού μπαταριών και φορτιστών, μέτρηση στροφών, μετρήσεις μεγεθών εξόδου για επαλήθευση δεδομένων PLC, καταγραφή ωρών λειτουργίας και μέτρηση στροφών.
δ)	Εξάμηνη συντήρηση: Καθαρισμός Πινάκων διανομής και παραλληλισμού, σύσφιξη όλων των κοχλιών εντός επί των Η/Ζ και εντός των ηλεκτρολογικών πινάκων.
<b>1.5</b>	<b>Συστήματα αδιάλειπτης παροχής ηλεκτρικής ενέργειας (UPS) ιατρικών φορτίων, Δεδομένων και φωτισμού ασφαλείας</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας. (Έλεγχος Οργάνων, Θερμοκρασίας)
β)	Μηνιαίος έλεγχος λειτουργίας των UPS, με διακοπή τροφοδοσίας και καταγραφή συμπεριφοράς και φορτίου.
γ)	Εξάμηνη συντήρηση: Καθαρισμός πινάκων διανομής, και σύσφιξη όλων των κοχλιών εντός των ηλεκτρολογικών πινάκων, καθαρισμός σύσφιξη επαφών των μπαταριών και μέτρηση πολικών τάσεων μπαταριών με τον φορτιστή εντός και εκτός.
<b>1.6</b>	<b>Ηλεκτρολογικοί Πίνακες κίνησης μηχανοστασίων, μαγειρείων, κλπ</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας. (Έλεγχος Οργάνων, Θερμοκρασίας)
β)	Εξάμηνη συντήρηση: Καθαρισμός πινάκων, και σύσφιξη όλων των κοχλιών εντός των ηλεκτρολογικών πινάκων, ενεργειακή ανάλυση των πινάκων κίνησης υπό πλήρες φορτίο (U, I, cosφ, KW, KVAR, KVA, διανυσματική απεικόνιση όλων των μεγεθών και απεικόνιση αρμονικών τάσεων και εντάσεων σε πραγματικό χρόνο), έλεγχος-δοκιμή θερμικών, αυτοματισμού, προγραμματισμού και λειτουργίας Inverter.
<b>1.7</b>	<b>Συστήματα υποβρύχιων και επιφανειακών αντλιών, ανεμιστήρων και κινητήρων</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (Εκκίνηση-στάση, απόδοση υπό φορτίο)
β)	Μηνιαίος έλεγχος-συντήρηση (βάση και του χρόνου λειτουργίας)-> Γρασάρισμα κινητήρων, μειωτήρων, έλεγχος συστημάτων μετάδοσης κίνησης (ιμάντες, κόμπλερ), έλεγχος ευθυγράμμισης, καθαρισμός φρεατίων ομβρίων από ξένα υλικά, έλεγχος και σύσφιξη (όπου απαιτείται) φτερωτών και προστατευτικών.
γ)	Εξάμηνη συντήρηση: Σύσφιξη κοχλιών κινητήρων, μέτρηση στροφών κινητήρων σε αντιπαραβολή με τις ενδείξεις των inverter ή τα ονομαστικά στοιχεία του κινητήρα, αντικατάσταση ιμάντων.
<b>1.8</b>	<b>Ηλεκτρολογικοί πίνακες αυτοματισμών αντλητικών συγκροτημάτων</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (ένταση-δοκιμή λειτουργίας)
β)	Εξάμηνη συντήρηση: Σύσφιξη κοχλιών των πινάκων και καθαρισμός, έλεγχος αυτοματισμού και θερμικών προστασίας.
<b>1.9</b>	<b>Ηλεκτρολογικοί πίνακες ειδικών τμημάτων π.χ. χειρουργείων, ΜΕΘ, εργαστηρίων κλπ</b>

α) β)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (Παρακολούθηση οργάνων, έλεγχος θερμοκρασιών) Εξάμηνη συντήρηση: Σύσφιξη κοχλιών των πινάκων και καθαρισμός, έλεγχος αυτοματισμού, συνέχειας αντίστασης μόνωσης και μέτρηση αυτής, έλεγχος μετασχηματιστών γαλβανικής απομόνωσης (λόγος πρωτεύοντος-δευτερεύοντος, φορτίο, αντίσταση τυλιγμάτων).
<b>1.10</b>	<b>Σύστημα γειώσεων και αλεξικέραунου</b> Εξάμηνη συντήρηση: Έλεγχος συνέχειας δικτύου γειώσεων και αλεξικέραунου, σύσφιξη κοχλιών επαφών και συνδέσεων.
<b>2</b>	<b>ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ</b>
<b>2.1</b>	<b>Συστήματα ρύθμισης στροφών (inverter) – Προγραμματιζόμενους λογικούς ελεγκτές (PLC).</b> Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας και μεταφόρτωση προγραμμάτων λειτουργίας των inverter και των PLC.
<b>2.2</b> α) β) γ) δ)	<b>Σύστημα πυρανίχνευσης, πυρανιχνευτών και κυκλωμάτων και συστήματα τοπικής κατάσβεσης</b> Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (Παρακολούθηση οργάνων, έλεγχος θερμοκρασιών) Εξάμηνη συντήρηση: Σύσφιξη κοχλιών των πινάκων και καθαρισμός, έλεγχος λειτουργίας ανιχνευτών και Τ.Κ. Ετήσια συντήρηση: Έλεγχος και καθάρισμα πυρανιχνευτών κατόπιν προγράμματος σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Ο ανάδοχος θα συνεργάζεται πλήρως με τον επίσημο συντηρητή των συστημάτων πυρανίχνευσης και της αναγόμωσης των φορητών και σταθερών μέσων κατάσβεσης.
<b>2.3</b> α) β)	<b>Σύστημα συναγερμού έναντι κλοπής</b> Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας Εξάμηνη συντήρηση: Σύσφιξη κοχλιών των πινάκων, καθαρισμός και έλεγχος επαφών και κυκλωμάτων.
<b>2.4</b> α) β) γ)	<b>Σύστημα κλήσης νοσηλευτή</b> Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας Εξάμηνη συντήρηση: Σύσφιξη κοχλιών των πινάκων, καθαρισμός και έλεγχος επαφών και κυκλωμάτων. Αντικατάσταση τυχόν εξαρτημάτων που έχουν υποστεί βλάβη.
<b>2.5</b> α) β) γ)	<b>Σύστημα προτεραιότητας</b> Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας. Εξάμηνη συντήρηση: Σύσφιξη κοχλιών των πινάκων, καθαρισμός και έλεγχος επαφών και κυκλωμάτων. Ετήσια συντήρηση έλεγχος προγράμματος και ηλεκτρονικών κυκλωμάτων.
<b>2.6</b> α) β) γ)	<b>Σύστημα σωληνωτού (πνευματικού) ταχυδρομείου</b> Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας Μηνιαίος έλεγχος συστήματος: Έλεγχος αεροσυμπιεστών (γρασάρισμα, καθαρισμός, σύσφιξη επαφών και φτερωτών), έλεγχος κεντρικών τερματικών επαφών. Εξάμηνη συντήρηση συστήματος: Αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων τερματικών διακοπών (γλώσσες), σύσφιξη κοχλιών όλων των εξαρτημάτων και επαφών, καθάρισμα σταθμών και διακλαδωτών.
<b>2.7</b> α) β)	<b>Τηλεφωνικό κέντρο, τηλεφωνικές συσκευές και κατανεμητές</b> Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (έλεγχος θερμοκρασίας χώρου) Εξάμηνη συντήρηση συστήματος: καθαριότητα τηλεφωνικού κέντρου, control room και κατανεμητών από σκόνη και ξένα υλικά, μέτρηση τάσης λειτουργίας, μέτρηση και έλεγχος μπαταριών, έλεγχος επαφών και συνδέσεων.
<b>2.8</b> α)	<b>Δίκτυο και εξοπλισμός διανομής τηλεόρασης</b> Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας.

β)	Εξάμηνη συντήρηση συστήματος: σύσφιξη όλων των συνδέσεων σε διακλαδωτές και ενισχυτές, καθαρισμός των εξαρτημάτων.
<b>2.9</b>	<b>Σύστημα Μεγαφωνικής αναγγελίας και εγκαταστάσεις αυτού</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (έλεγχος θερμοκρασίας χώρου)
β)	Εξάμηνη συντήρηση συστήματος: Καθαριότητα χώρου και απομάκρυνση ξένων υλικών (σκόνες) από τα κεντρικά rack του συστήματος.
<b>2.10</b>	<b>Μεγαφωνικό σύστημα, σύστημα μετάφρασης, ψηφοφορίας και προβολής αμφιθεάτρου</b>
α)	Έλεγχος ορθής λειτουργίας συστημάτων σε περίπτωση οιασδήποτε εκδήλωσης πραγματοποιηθεί.
β)	Τεχνική υποστήριξη των συστημάτων σε οιαδήποτε εκδήλωση.
γ)	Έλεγχος θερμοκρασίας χώρου.
<b>2.11</b>	<b>Σύστημα αναζήτησης προσώπων (Paging)</b>
	Διμηνιαίος έλεγχος ορθής λειτουργίας συστήματος: έλεγχος τάσεως τροφοδοσίας των κεραιών και του κέντρου, καθαριότητα αυτών από σκόνη και ξένα υλικά.
<b>2.12</b>	<b>Δίκτυα και εξοπλισμός συστήματος ρολογιών</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (έλεγχος θερμοκρασίας χώρου, ενδείξεις μάνας ρολογιών)
β)	Διμηνιαίος έλεγχος ορθής λειτουργίας συστήματος: έλεγχος των ενδείξεων των ρολογιών σε αντιπαραβολή με τις ενδείξεις στη μάνα, έλεγχος σφαλμάτων στις ζώνες.
<b>2.13</b>	<b>Σύστημα φωτισμού ασφαλείας και πινάκων ΠΦΥ</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας. (Έλεγχος Η/Υ, Θερμοκρασίας)
β)	Εβδομαδιαίος έλεγχος - έναυση λειτουργίας, έλεγχος φωτιστικών, ενδεικτικές τάσεις μπαταριών, ασφάλειες κυκλωμάτων και συνολική λειτουργία των ΠΦΥ.
γ)	Εξάμηνη συντήρηση: Καθαρισμός πινάκων διανομής, και σύσφιξη όλων των κοχλιών εντός των ηλεκτρολογικών πινάκων, καθαρισμός σύσφιξη επαφών των μπαταριών και μέτρηση πολικών τάσεων μπαταριών με τον φορτιστή εντός και εκτός.
<b>2.14</b>	<b>Συστήματα ενδοεπικοινωνίας</b>
	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας και αντικατάσταση εξαρτημάτων που έχουν υποστεί βλάβη.
<b>2.15</b>	<b>Κεντρικό Σύστημα Παρακολούθησης (Κ.Σ.Π. – BMS)</b>
	Προληπτική και τακτική συντήρηση και επιθεώρηση καθορισμένων σημείων της εγκατάστασης (αισθητήρια, ηλεκτροκίνητες βαλβίδες, κλπ)
<b>3</b>	<b>ΨΥΞΗ – ΘΕΡΜΑΝΣΗ -ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ</b>
<b>3.1</b>	<b>Κεντρικό σύστημα ψύξης (ψύκτες, πύργοι ψύξης, κυκλοφορητές, δοχεία διαστολής και συνολικά ο απαραίτητος εξοπλισμός για την ομαλή λειτουργία του συστήματος )</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας. (Έλεγχος Η/Υ, Θερμοκρασίας)
β)	Μηνιαία συντήρηση: Καθαρισμός φίλτρων νερού σε όλο το δίκτυο νερού των ψυκτών, γρασάρισμα αντλιών συγκροτήματος, έλεγχο στάθμης ψυκτικού υγρού, θερμοκρασιών.
<b>3.2</b>	<b>FCU, σωληνώσεις, θερμαντικά σώματα και τοπικές κλιματιστικές μονάδες</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (παρακολούθηση από BMS).
β)	Επέμβαση σε περιπτώσεις βλάβης του δικτύου και των συσκευών.
<b>3.3</b>	<b>Σύστημα κεντρικής θέρμανσης στο λεβητοστάσιο (λέβητες, κυκλοφορητές, δοχεία διαστολής και συνολικά ο απαραίτητος εξοπλισμός για την ομαλή λειτουργία του συστήματος) και Κεντρικό σύστημα παραγωγής ατμού στο λεβητοστάσιο (ατμογεννήτριες, εναλλάκτες ατμού, δοχεία συγκέντρωσης συμπυκνωμάτων, κλπ) (βλ. αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3).</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (λειτουργία και παρακολούθηση

β)	συστήματος, καταγραφή ωρών λειτουργίας).
γ)	Μηνιαία συντήρηση: Μέτρηση καυσαερίων και απόδοση λεβήτων, έλεγχος φίλτρων (μηνιαίο φύλλο ελέγχου).
δ)	Μηνιαία συντήρηση ατμογεννητριών: καθαρισμός φίλτρων νερού, γρασάρισμα αντλιών συγκροτήματος, καθάρισμα φίλτρων πετρελαίου, καθάρισμα φίλτρων συμπυκνωμάτων, μέτρηση καυσαερίων και βαθμού απόδοσης.
ε)	Τριμηνιαία συντήρηση λεβήτων: καθαρισμός φίλτρων νερού, γρασάρισμα αντλιών συγκροτήματος, καθάρισμα φίλτρων πετρελαίου.
	Ετήσιος χημικός καθαρισμός και προληπτική συντήρηση των κεντρικών εγκαταστάσεων του λεβητοστασίου.
<b>3.4</b>	<b>Δίκτυο αεραγωγών προσαγωγής, επιστροφής και εξαερισμού από τις ΚΚΜ και ΚΦΑ έως τα στόμια</b> Μηνιαίος έλεγχος-συντήρηση δικτύων: έλεγχος στομιών και damper.
<b>3.5</b>	<b>Δίκτυο ατμού (από την παραγωγή έως τις καταναλώσεις)</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας.
β)	Μηνιαία συντήρηση δικτύου: έλεγχος ασφαλιστικών, καθάρισμα φίλτρων συμπυκνωμάτων και μειωτήρων σε όλο το δίκτυο.
<b>3.6</b>	<b>Κεντρικές Κλιματιστικές Μονάδες (το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού για την ομαλή τους λειτουργία).</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (παρακολούθηση από BMS).
β)	Μηνιαίος έλεγχος-συντήρηση ΚΚΜ: έλεγχος κινητήρων, τροχαλιών, ιμάντων, πρόφιλτρων και σακκόφιλτρων, φίλτρων ατμού, ηλεκτροβανών, αισθητηρίων και αντικατάσταση, καθαρισμός πρόφιλτρων και αντικατάσταση ιμάντων και σακκόφιλτρων και απόλυτων φίλτρων μία φορά τον χρόνο τουλάχιστον σε περίπτωση που κριθεί αναγκαίο.
<b>4</b>	<b>ΥΔΡΕΥΣΗ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ - ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ</b>
<b>4.1</b>	<b>Πιστικό συγκρότημα ύδρευσης και δεξαμενές νερού (και το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και αυτοματισμών για την ομαλή του λειτουργία)</b> Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας, παρακολούθηση ενδείξεων και ορθής λειτουργίας PLC και inverter. Αποκατάσταση σε οιαδήποτε δυσλειτουργία προκύψει.
<b>4.2</b>	<b>Δίκτυο πυρόσβεσης, πυροσβεστικές φωλιές, κρουνοί και springlers (συνολικά μαζί με το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και αυτοματισμών για την ομαλή και ασφαλή του λειτουργία)</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (έλεγχος πίεσης δικτύου και βανών).
β)	Μηνιαία συντήρηση-έλεγχος δικτύου: Έλεγχος πυροσβεστικών κρουνών, πυροσβεστικών φωλιών, σπρίγκλερς.
<b>4.3</b>	<b>Πυροσβεστικό συγκρότημα (και το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και αυτοματισμών για την ομαλή και ασφαλή του λειτουργία)</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (έλεγχος χειριστηρίων, τάσεως).
β)	10ήμερος έλεγχος-συντήρηση: Εκκίνηση πυροσβεστικού συγκροτήματος (ηλεκτροκινητήρες και πετρελαιοκινητήρας), μέτρηση τάσεως μπαταριών, σύσφιξη κοχλιών αυτών, συμπλήρωση υγρών, έλεγχος στάθμης λαδιού και ψυκτικού υγρού, έλεγχος μίζας και ιμάντα μετάδοσης κίνησης.
<b>4.4</b>	<b>Σύστημα αυτοματισμού άρδευσης (και το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού για το ομαλό πότισμα του περιβάλλοντος χώρου)</b>
α)	Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας.
β)	Αλλαγή προγράμματος PLC όποτε απαιτείται.
γ)	Μηνιαίος έλεγχος-συντήρηση: έλεγχος μπεκ, σωληνώσεων άρδευσης, έλεγχος εύρυθμης λειτουργίας PLC και ηλεκτροβάνας αυτόματου ποτίσματος.
<b>5</b>	<b>ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ</b>
<b>5.1</b>	<b>Δίκτυο Μονάδας Τεχνητού Νεφρού (περιλαμβάνει την μονάδα</b>

<p>α)</p> <p>β)</p>	<p><b>αντίστροφης ώσμωσης και το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και αυτοματισμών για την ομαλή και ασφαλή του λειτουργία μέχρι τις καταναλώσεις των ιατρικών μηχανημάτων της αιμοκάθαρσης).</b>  Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (μετρήσεις πιέσεων, φίλτρα άνθρακα, λειτουργία αποσκληρυντή).</p> <p>Εβδομαδιαία συντήρηση: εναλλαγή αντλιών και φίλτρων άνθρακα και άμμου, συμπλήρωμα άλατος στον αποσκληρυντή.</p>
<p><b>5.2</b></p> <p>α)</p> <p>β)</p>	<p><b>Σύστημα Θερμικής απολύμανσης (το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και αυτοματισμών καθώς και την συμπλήρωση των απαραίτητων χημικών για την ομαλή και ασφαλή του λειτουργία).</b>  Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (λειτουργία δοσομετρικών αντλιών, συμπλήρωση χημικών και ενημέρωση Νοσοκομείου για προμήθεια αυτών, έλεγχος αυτοματισμού και στάθμες φρεατίων). Ενδεχόμενη αντικατάσταση εξαρτημάτων που έχουν υποστεί βλάβη μετά από συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία.</p>
<p><b>5.3</b></p>	<p><b>Σύστημα χημικής εξουδετέρωσης (το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και αυτοματισμών καθώς και την συμπλήρωση των απαραίτητων χημικών για την ομαλή και ασφαλή του λειτουργία).</b>  Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (λειτουργία δοσομετρικών αντλιών, συμπλήρωση χημικών, έλεγχος αυτοματισμού και στάθμες φρεατίων). Ενδεχόμενη αντικατάσταση εξαρτημάτων που έχουν υποστεί βλάβη μετά από συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία.</p>
<p><b>5.4</b></p>	<p><b>Σύστημα κεντρικής αποστείρωσης και αποστείρωσης κλινών</b>  Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (Επιτήρηση λειτουργίας συστημάτων).  Επέμβαση για αποκατάσταση ομαλής και συνεχούς λειτουργίας των παροχών των απαραίτητων δικτύων (νερού, ατμού, ρεύματος, κλπ) για την λειτουργία τους.</p>
<p><b>5.5</b></p>	<p><b>Κεντρικός απιονιστής – αποσκληρυντής (το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και αυτοματισμών καθώς και την συμπλήρωση των απαραίτητων αναλωσίμων για την ομαλή και ασφαλή του λειτουργία)</b>  Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας: συμπλήρωση άλατος και καθαρισμός φίλτρου νερού όποτε απαιτείται.</p>
<p><b>5.6</b></p>	<p><b>Δύο (2) μονάδες κλιματισμού κλειστού ελέγχου του οίκου STULZ στον χώρο του Computer Room.</b>  Ετήσια τεχνική υποστήριξη, προληπτική και επισκευαστική συντήρηση και παρακολούθηση καλής λειτουργίας των δύο (2) μονάδων κλιματισμού διαιρούμενου τύπου απ' ευθείας εκτόνωσης κλειστού ελέγχου του οίκου STULZ στο χώρο του Computer Room.</p> <p>1. Προληπτική συντήρηση κάθε τρεις μήνες για την παρακολούθηση και τον έλεγχο της σωστής λειτουργίας των μονάδων και των συμπυκνωτών. Οι εργασίες συντήρησης που θα εκτελούνται περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλεγχος και αν απαιτείται αντικατάσταση των φίλτρων αέρος των εσωτερικών μονάδων.</li> <li>• Έλεγχος καλής λειτουργίας του συστήματος ύγρανσης και αντικατάσταση του κάδου του υγραντή, αν απαιτείται.</li> <li>• Αμπερομέτρηση συμπιεστών, έλεγχος των ηλεκτρικών συνδέσεων, των καλωδίων και έλεγχος καλής λειτουργίας των συμπιεστών.</li> <li>• Έλεγχος της γενικής κατάστασης των ηλεκτρικών πινάκων των μονάδων STULZ, των καλωδίων και των μονώσεων τους και σύσφιξη των σημείων σύνδεσης των καλωδίων.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλεγχος και αντικατάσταση (εφόσον απαιτείται) των φυσιγγίων των ασφαλειών.</li> <li>• 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.</li> <li>• Έλεγχος καλής λειτουργίας των αντιστάσεων αναθέρμανσης.</li> <li>• Έλεγχος καλής λειτουργίας και ρύθμιση, αν απαιτείται, των αισθητηρίων θερμοκρασίας / σχετικής υγρασίας και των λοιπών οργάνων ελέγχου των μονάδων. Επιθεώρηση της κατάστασης των καλωδίων, της μόνωσής τους και των ηλεκτρικών συνδέσεων στο σύστημα αυτοματισμών.</li> <li>• Επιθεώρηση της κατάστασης των σωληνώσεων και των μονώσεων ψυκτικών κυκλωμάτων.</li> <li>• Έλεγχος καλής λειτουργίας των εκτονωτικών βαλβίδων, των πρεσοστατών χαμηλής και υψηλής πίεσης, των τριόδων βαλβίδων, των ηλεκτρομαγνητικών βαλβίδων και των λοιπών οργάνων αυτοματισμού του ψυκτικού κυκλώματος των μονάδων.</li> <li>• Καθαρισμός των δικτύων αποχέτευσης συμπυκνωμάτων της εγκατάστασης (των λεκανών περισυλλογής συμπυκνωμάτων συσκευών, των σιφωνιών ή των σωληνώσεων σύνδεσης συσκευών με τα δίκτυα, των σωληνώσεων των δικτύων, των σιφωνιών δαπέδου κλπ.).</li> <li>• Καθαρισμός εναλλακτών θερμότητας (στοιχείων) των αερόψυκτων συμπυκνωτών (Condensers) με χρήση αντλίας πίεσης και χημικού υγρού, επιθεώρηση των συσκευών για πιθανή διάβρωση ή φθορές.</li> <li>• Έλεγχος καλής λειτουργίας των θερμικών υπερθέρμανσης, των διακοπών ροής αέρα (Air Flow Switch), των ρελέ ενεργοποίησης, των συστημάτων αυτοματισμού και των μέσων ηλεκτρικής προστασίας (ασφάλειες, διακόπτες κλπ.) των ηλεκτρικών αντιστάσεων.</li> </ul> <p>2. Έκτακτες παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση βλαβών, οι οποίες ενδεχομένως θα παρουσιάζονται.</p>
5.7	<p><b>Ετήσια προληπτική και επισκευαστική συντήρηση του εξοπλισμού των μαγειρείων και των πλυντηρίων του Νοσοκομείου (βλ. αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4).</b></p> <p>Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελεί καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης όλες τις απαιτούμενες εργασίες και επισκευές που αφορούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• τον έλεγχο των συστημάτων προστασίας των χειριστών</li> <li>• τον έλεγχο ικανότητας λειτουργίας και καλής απόδοσης.</li> </ul> <p>Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί την προληπτική συντήρηση του εξοπλισμού δύο (2) φορές ετησίως (1 φορά το εξάμηνο) όπως αναφέρεται παρακάτω.</p> <p>Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβαίνει για όλη την διάρκεια της σύμβασης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• στον ημερήσιο τακτικό καθαρισμό των φίλτρων των στεγνωτηρίων,</li> <li>• στον γενικό καθαρισμό των στεγνωτηρίων και του κυλίνδρου σιδερώματος κάθε 15 ημέρες,</li> <li>• στην λίπανση των μηχανικών μερών του κυλίνδρου σιδερώματος</li> </ul>

	κάθε μήνα.
<b>5.8</b>	<b>Αεροκουρτίνες στην κεντρική είσοδο του Νοσοκομείου, στα ΤΕΠ, στα ΤΕΙ και στα μαγειρεία</b> Καθημερινός έλεγχος ορθής λειτουργίας (Επιτήρηση λειτουργίας συστημάτων). Επέμβαση για αποκατάσταση ομαλής και συνεχούς λειτουργίας του εξοπλισμού. Εργασίες προληπτικής συντήρησης (π.χ. καθαρισμός, κλπ).
<b>6</b>	<b>ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΕΡΙΑ</b>
<b>6.1</b> α) β) γ)	<b>Δίκτυο ιατρικών αερίων (περιλαμβάνει όλες τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα διανομής ιατρικών αερίων π.χ. οξυγόνου, πρωτοξειδίου του αζώτου, κενού, ιατρικού αέρα, κλπ, από το κέντρο ιατρικών αερίων και δεξαμενής υγρού οξυγόνου μέχρι και τις λήψεις των καταναλώσεων).</b> Καθημερινή παρακολούθηση συστήματος. Μηνιαίο έλεγχο πινάκων Ι.Α. – καθάρισμα φίλτρων. Εγκατάσταση ή αντικατάσταση οιαδήποτε εξοπλισμού απαιτείται για την κάλυψη εκτάκτων αναγκών (εφεδρικές φιάλες οξυγόνου 50λτ, κλπ) ή σε περιπτώσεις βλαβών. Εξαμηνιαία συντήρηση: Έλεγχος και αντικατάσταση, όπου απαιτείται, των λήψεων αερίων σε όλο το κτίριο.
<b>6.2</b> α) β)	<b>Πίνακες ιατρικών αερίων (το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και αυτοματισμών για την ομαλή και ασφαλή τους λειτουργία).</b> Καθημερινή παρακολούθηση συστήματος (έλεγχος πιέσεων) Μηνιαία έλεγχο-συντήρηση πινάκων Ι.Α.: καθάρισμα φίλτρων και ρύθμιση μειωτήρων.
<b>6.3</b> α) β)	<b>Κεντρικές εγκαταστάσεις παραγωγής και επεξεργασίας ιατρικών αερίων</b> Καθημερινή παρακολούθηση συστήματος: μέτρηση πιέσεων, ενδείξεις λειτουργίας, καταγραφή βλαβών και συμβάντων, καταγραφή άδειων φιαλών και αντικατάσταση όπου απαιτείται. Μηνιαίος έλεγχος: Έλεγχος στάθμης λαδιού, έλεγχος φίλτρων και συνθηκών λειτουργίας και αναφορά στην Τεχνική Υπηρεσία σε περίπτωση προβλήματος.
<b>6.4</b> α) β)	<b>Φωτοσημάνσεις ιατρικών αερίων</b> Καθημερινή παρακολούθηση συστήματος (παρακολούθηση λειτουργίας και επέμβαση σε περίπτωση εκδήλωσης alarm). Εξαμηνιαία συντήρηση: έλεγχος ορθής λειτουργίας με αλλαγή στις πιέσεις, καθαρισμός πινάκων και σύσφιξη επαφών.
<b>6.5</b> α) β)	<b>Δίκτυο προπανίου (περιλαμβάνει όλες τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα διανομής καθώς και τον εξοπλισμό αποθήκευσης αυτού μέχρι και τις λήψεις των καταναλώσεων)</b> Καθημερινή παρακολούθηση συστήματος (παρακολούθηση λειτουργίας και επέμβαση σε περίπτωση εκδήλωσης alarm, καταγραφή άδειων φιαλών και αντικατάσταση όπου απαιτείται). Εξαμηνιαία συντήρηση: έλεγχος ορθής λειτουργίας ηλεκτροβάνας προπανίου.

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

#### ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- 3.1. Ο Ανάδοχος θα ορίσει Τεχνικό Ασφαλείας (Υπεύθυνη δήλωση αποδοχής του μηχανικού ασφαλείας) για το Νοσοκομείο, ο οποίος θα διαπιστώνει μηνιαία αν οι εγκαταστάσεις λειτουργούν με ασφάλεια και αν όχι θα αναφέρει γραπτώς τις περιπτώσεις κινδύνου για το προσωπικό του Νοσοκομείου, με βάση τους νόμους Ν.1568/85, ΠΔ.17/96, ΠΔ 159/99, Ν.2874/00 και την μεταγενέστερη ισχύουσα νομοθεσία.
- 3.2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται άμεσα προς τις υποδείξεις

του τεχνικού ασφαλείας (Τ.Α.) και να υλοποιεί άμεσα εργασίες που βελτιώνουν την ασφάλεια στο Νοσοκομείο.

- 3.3. Ο Ανάδοχος οφείλει να έχει στη διάθεση της Τεχνικής Υπηρεσίας τηλεφώνων ανάγκης (κινητό) καθ' όλη τη διάρκεια του εικοσιτετραώρου και όλες τις ημέρες του χρόνου (365). Σε κάθε περίπτωση ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέσει στην Τεχνική Υπηρεσία τα κινητά των αντίστοιχων υπευθύνων των εγκαταστάσεων, τα οποία θα παραμένουν ανοικτά όλο το εικοσιτετράωρο.
- 3.4. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να ορίσει έναν μηχανικό ως ΤΕΧΝΙΚΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και να καταθέσει στο διαγωνισμό Υπεύθυνη Δήλωση αποδοχής του μηχανικού.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

- 4.1. **Ο Ανάδοχος θα έχει πλήρως την αστική και ποινική ευθύνη της ασφαλούς και αδιάλειπτης λειτουργίας των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου, σε περίπτωση ατυχήματος ή σε περίπτωση που τεθούν σε κίνδυνο ζωές ασθενών, προσωπικού ή επισκεπτών. Για το λόγο αυτό θα έχει σε ισχύ ασφαλιστήριο συμβόλαιο με ασφαλιστική Εταιρεία αποδεκτή από το Ελληνικό Κράτος αξίας μεγαλύτερης του προϋπολογισμού του Διαγωνισμού.**
- 4.2. Στις υποχρεώσεις Αναδόχου, είναι και η έγκαιρη έγγραφη προειδοποίηση του Νοσοκομείου για την ανάγκη εκτέλεσης οποιασδήποτε εργασίας (μικρής ή ευρύτερης κλίμακας) των εγκαταστάσεων, καθώς και η υπόδειξη του είδους των εργασιών που πρέπει να εκτελεστούν προκειμένου να αποφευχθούν βλάβες στις εγκαταστάσεις. Ρητά συμφωνείται ότι παράλειψη από μέρους του Αναδόχου έγκαιρης και έγγραφης προειδοποίησης του Νοσοκομείου για απαιτούμενες εργασίες των εγκαταστάσεων θα εκλαμβάνεται ως πλημμελής εκτέλεση των όρων και θα επιφέρει τις προβλεπόμενες από τους εν λόγω όρους συνέπειες εις βάρος του.
- 4.3. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μεριμνά για την οικονομική λειτουργία των εγκαταστάσεων. Επίσης ενημερώνει για την κατανάλωση και υποδεικνύει μέτρα για τον περιορισμό της.
- 4.4. Το προσωπικό του Αναδόχου θα υπογράφει τόσο κατά την είσοδο όσο και κατά την έξοδο σε ειδικό βιβλίο και θα ελέγχεται από τον Διευθυντή της Τεχνικής Υπηρεσίας.
- 4.5. Η συμπεριφορά του προσωπικού του Αναδόχου προς τους ασθενείς, επισκέπτες και υπαλλήλους του Νοσοκομείου πρέπει να είναι κόσμια. Παράπονα για άπρεπη (κακή) συμπεριφορά θα επιβάλλουν πρόστιμα αρχικά και η υποτροπή θα επιφέρει την απομάκρυνση του συγκεκριμένου προσώπου από το Νοσοκομείο.
- 4.6. Όποιες ζημιές - καταστροφές (π.χ. γράψιμο σε τοίχους, πατημασιές σε τοίχους, άσκοπη χρήση πυροσβεστικών μέσων κλπ) θα ζητηθεί να αποκατασταθούν και θα τιμωρηθούν με πρόστιμο.
- 4.7. Ο Ανάδοχος θα ενημερώσει το προσωπικό του για τα αντίστοιχα καθηκοντολογία και τους κανόνες συμπεριφοράς καθώς και τις κυρώσεις που επιφέρουν.
- 4.8. Η στελέχωση του Αναδόχου σε προσωπικό για την προληπτική και επισκευαστική συντήρηση, τεχνική υποστήριξη, λειτουργία και παρακολούθηση του BMS και των Η/Μ εγκαταστάσεων και εξοπλισμού του Νοσοκομείου θα προκύπτει με βάση τον απαιτούμενο αριθμό προσωπικού και με διάρθρωση τέτοια, ώστε ο Ανάδοχος να διαθέτει αναπληρωτή/τές στις απαιτούμενες ειδικότητες (ΠΕ Μηχανολόγους ή Ηλεκτρολόγους Μηχανικούς, Τεχνολόγους



Μηχανικούς, χειριστές BMS, κλπ) και όποιες άλλες ειδικότητες κρίνεται σκόπιμο να υποστηρίξουν την παρούσα σύμβαση, ώστε να καλύπτει επί 24ώρου βάσεως τις ανάγκες των εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου.

- 4.9. Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει εκτός των άλλων, οποιαδήποτε τεχνική ειδικότητα απαιτείται εκ του νόμου για την καθημερινή λειτουργία των εγκαταστάσεων Ο Ανάδοχος οφείλει να οργανώσει και να διαθέτει σε ετοιμότητα προσωπικό όλων των ειδικοτήτων ώστε να είναι δυνατή η αντιμετώπιση όλων των συμβάντων και αιφνιδίων και επείγουσών προβλημάτων, και τούτο καθ' όλο το 24ωρο και όλες τις ημέρες ισχύος της σύμβασης, όσων τεχνιτών και οποιουδήποτε εξοπλισμού και εάν απαιτείται προκειμένου οι Η/Μ εγκαταστάσεις να λειτουργούν ομαλά.
- 4.10. Ρητά συμφωνείται ότι αν προκύπτουν βλάβες των εγκαταστάσεων που θα προκληθούν από πλημμελή εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων (στην έννοια της πλημμελούς εκπλήρωσης περιλαμβάνεται και η μη έγκαιρη και έγγραφη προειδοποίηση του Νοσοκομείου) οφείλονται σε υπαιτιότητα του Αναδόχου, θα αποκαθίστανται άμεσα και σύμφωνα με όλα τα οριζόμενα στην παρούσα σύμβαση, χωρίς καμία πρόσθετη αποζημίωση.
- 4.11. Σε περίπτωση που το Νοσοκομείο λόγω των συμβάντων που προκύπτουν και είναι συνέπεια του Αναδόχου ζημιωθεί με οποιονδήποτε τρόπο άμεσα ή έμμεσα ή προκληθεί βλάβη σε τρίτους ή εγερθεί οποιαδήποτε αξίωση αποζημίωσης ή άλλης ικανοποίησης από τρίτους, η ευθύνη για την όποια υλική ή άλλη αποκατάσταση και ικανοποίηση θα βαρύνει τον Ανάδοχο μετά ή και πριν την ολοκλήρωση των διαδικασιών.
- 4.12. Το Νοσοκομείο διατηρεί κάθε δικαίωμα ανάλογα με την σοβαρότητα του συμβάντος που θα προκληθεί να ακυρώσει την τρέχουσα Σύμβαση με τον Ανάδοχο ακόμα και αφού αυτός αποκαταστήσει το συμβάν με δικά του έξοδα.
- 4.13. Ο Ανάδοχος είναι ο μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για κάθε ζημία ή βλάβη σε πράγματα και εν γένει υλικά αγαθά, για κάθε ατύχημα, θανατηφόρο ή όχι, που θα συμβεί σε προσωπικό του Νοσοκομείου, των ασφαλισμένων του και του Αναδόχου ή σε κάθε τρίτο πρόσωπο εντός του Νοσοκομείου, εφόσον τα παραπάνω προκύψουν κατά την διάρκεια ή/ και εξαιτίας των εργασιών (εργασιών προβλέπονται στην παρούσα σύμβαση) ή συνέπεια ελαττωμάτων αυτών.
- 4.14. Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να καλύπτει το Νοσοκομείο για κάθε αξίωση που θα εγερθεί σε βάρος του εξαιτίας των παραπάνω, ανεξάρτητα αν αυτά καλύπτονται ή όχι από τους όρους των ασφαλιστηρίων συμβολαίων που έχει συνάψει, να καταβάλει στο Νοσοκομείο με ποσό το οποίο θα υποχρεωθεί τυχόν να καταβάλει εκείνο σε τρίτους από τις ίδιες παραπάνω αιτίες, ν' αναλαμβάνει με δικές του δαπάνες την υπεράσπιση του Νοσοκομείου για κάθε απαίτηση, αγωγή και μήνυση που θα εγείρεται ή υποβάλλεται εναντίον του από οποιονδήποτε που θα έχει σχέση με τις παραπάνω υποχρεώσεις και ευθύνες του Αναδόχου και γενικά θα αποζημιώνει το Νοσοκομείο για κάθε θετική ζημία που θα μπορούσε να πάθει από τους παραπάνω όρους.
- 4.15. Οι εργασίες που θα εκτελούνται στα πλαίσια της σύμβασης θα γίνονται πάντοτε με ασφαλή τρόπο τόσο για τις εγκαταστάσεις όσο και για το σύνολο των παρευρισκομένων στους χώρους του Νοσοκομείου. Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την χρήση μεθόδων και μέσων που δεν είναι επιβλαβή για την ασφάλεια των παραπάνω, δεν είναι εκρηκτικά, δεν είναι τοξικά και δεν είναι εύφλεκτα.
- 4.16. Σε περίπτωση που η εκτέλεση εργασιών ή η χρήση υλικών με τις παραπάνω ιδιότητες είναι άκρως απαραίτητη και δεν μπορεί έπ' ουδενί να παρακαμφθεί θα πρέπει ο Ανάδοχος να πάρει όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να μην προκύψουν επικίνδυνες καταστάσεις, και αφού πάρει την έγκριση της Τεχνικής Υπηρεσίας η

οποία όμως σε καμία περίπτωση δεν θα έχει ευθύνη επί των εργασιών και μέσων αυτών καθώς και όποιου αποτελέσματος προκύψει από αυτά.

- 4.17. Ο Ανάδοχος θα τηρεί τις κείμενες διατάξεις σχετικά με την ασφάλεια των εργαζομένων και θα 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.
- 4.18. Κάθε προφορική ή γραπτή επικοινωνία με τις Υπηρεσίες του Νοσοκομείου θα γίνεται στην Ελληνική Γλώσσα. Σε περίπτωση που κάποιος από το προσωπικό του αναδόχου είναι αλλοδαπός θα κατατεθεί το αντίστοιχο πιστοποιητικό γλωσσομάθειας Ελληνικής Γλώσσας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για τη συνεννόηση σε γραπτό και προφορικό λόγο (θα κατατεθεί Υπεύθυνη Δήλωση).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

#### ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ Η-Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

- 5.1. Ειδικότητες στα πλαίσια τεχνικής υποστήριξης συστήματος BMS και παρακολούθησης καλής λειτουργίας των Η-Μ εγκαταστάσεων σύμφωνα με τον κάτωθι πίνακα:

ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ			
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ	ΑΤΟΜΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΕΙΔΟΣ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ
Π.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ/ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	1	ON CALL	ΕΠΙΒΛΕΨΗ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Τ.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	1	8ωρη + ON CALL	ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ
Τ.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	1	Π,Α,Ν.* (365 ημ/έτος)	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ - ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Τ.Ε. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ - ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ	1	Π, (Εργάσιμες ημ/έτος)	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ - ΛΟΙΠΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Δ.Ε. ΘΕΡΜΟΪΔΡΑΥΛΙΚΟΣ & ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ	1	8ωρη + ON CALL	ΕΡΓΟΔΗΓΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Δ.Ε. ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ / Τ.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ	1	Π,Α,Ν.* (365 ημ/έτος)	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Δ.Ε. ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ / Τ.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ	1	Π,Α,Ν.* (365 ημ/έτος)	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Δ.Ε. ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ / Τ.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ	1	Π,Α,Ν.* (365 ημ/έτος)	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

Δ.Ε. ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ / Τ.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ	1	Π,Α,Ν.* (365 ημ/έτος)	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Δ.Ε. ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΘΕΡΜΟΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ	1	Π,Α,Ν.* (365 ημ/έτος)	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Δ.Ε. ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΘΕΡΜΟΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ	1	Π,Α,Ν.* (365 ημ/έτος)	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Δ.Ε. ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΘΕΡΜΟΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ	1	Π,Α,Ν.* (365 ημ/έτος)	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Δ.Ε. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΥΣΗΣ & Δ.Ε. ΘΕΡΜΟΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ	1	Π,Α,Ν.* (365 ημ/έτος)	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
Δ.Ε. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΥΣΗΣ & Δ.Ε. ΘΕΡΜΟΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ	1	Π,Α,Ν.* (365 ημ/έτος)	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

\* (Π = πρωινή βάρδια, Α = απογευματινή βάρδια, Ν = Νυχτερινή βάρδια).

ON CALL = υπάρχει σε 24 ώρη βάση αριθμός κινητού τηλεφώνου του ΠΕ ή και των ΤΕ Μηχανικών, που βρίσκεται σε ετοιμότητα στην διάθεση της Τεχνικής Υπηρεσίας και στο control room για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης, ώστε να προσέλθει άμεσα στο Νοσοκομείο για την επίλυση του προβλήματος.

- 5.2. Ο Ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την ομαλή, ασφαλή και αδιάλειπτη λειτουργία κάθε εγκατάστασης, συσκευής, μηχανήματος και εξοπλισμού, όπως ορίζεται στην σύμβαση στο βαθμό που του αναλογεί βάσει των ειδικοτήτων που απασχολεί, πλην των ιατρικών μηχανημάτων.
- 5.3. Αναλυτικότερα ανά ειδικότητα λειτουργίας θα διαθέτουν τα παρακάτω προσόντα και υποχρεώσεις:

5.3.1. **ΠΕ Μηχανικός (1 άτομο):** Διπλωματούχος Ηλεκτρολόγος ή Μηχανολόγος ή Μηχανολόγος-Ηλεκτρολόγος Μηχανικός, Μέλος ΤΕΕ, με τουλάχιστον 8ετή αποδεδειγμένη εμπειρία σε εγκαταστάσεις ανάλογης δυναμικότητας, πολυπλοκότητας και μεγέθους με το Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας και αποδεδειγμένη γνώση μίας τουλάχιστον ξένης γλώσσας, κατά προτίμηση αγγλικών. (Θα κατατεθούν μαζί με την προσφορά βιογραφικό σημείωμα του Μηχανικού μαζί με επικυρωμένο αντίγραφο πτυχίου και βεβαιώσεις εμπειρίας, καθώς και Υπεύθυνη Δήλωση περί αποδοχής ανάληψης της αστικής και ποινικής ευθύνης για την ορθή λειτουργία των εγκαταστάσεων και έναντι των φορέων όπως π.χ. ΔΕΗ, ΟΤΕ, κλπ). Θα υπογράφει όλα τα έγγραφα αναφοράς βλαβών και αλληλογραφίας που θα έχουν σχέση με το Νοσοκομείο, θα συντονίζει όλες τις απαραίτητες ενέργειες και χειρισμούς για την ασφαλή και αδιάλειπτη λειτουργία των Η-Μ εγκαταστάσεων.

5.3.2. **ΤΕ Μηχανικός (Γενικός Συντονιστής), (1 άτομο):** Πτυχιούχος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός, με άδεια άσκησης επαγγέλματος Τεχνολόγου Ηλεκτρολόγου Α' Τάξης, με άδεια τεχνικού ψυκτικών εγκαταστάσεων. Αποδεδειγμένης 10ετούς προϋπηρεσίας / εμπειρίας στην κατασκευή ή συντήρηση και λειτουργία εγκαταστάσεων της ανάλογης δυναμικότητας, πολυπλοκότητας και μεγέθους με το Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας, σε εγκαταστάσεις αυτοματισμών και ασθενών ρευμάτων, κλπ. Πολύ καλές

γνώσεις ηλεκτρονικών και καλή γνώση αγγλικής γλώσσας, αποδεδειγμένες με ανάλογο πιστοποιητικό σπουδών. Αποδεδειγμένη εμπειρία στο χειρισμό εγκαταστάσεων υποσταθμών χαμηλής τάσης, ηλεκτροπαραγωγών ζευγών, εγκαταστάσεων κλιματισμού, θέρμανσης και παραγωγής ατμού ανάλογης με του Νοσοκομείου δυναμικότητας, εγκαταστάσεων ασθενών ρευμάτων (τηλεφωνικών κέντρων πάνω από 500 χρήστες, λήψεων τηλεφωνικού και τηλεοπτικού σήματος, μεγαφωνικών, πυρανίχνευσης, κλπ). Επιπλέον, θα πρέπει να διαθέτει αποδεδειγμένη εμπειρία στην προληπτική και επισκευαστική συντήρηση εξοπλισμού μαγειρείων και πλυντηρίων ανάλογης δυναμικότητας και ισχύος με τον εξοπλισμό του Νοσοκομείου (όπως περιγράφεται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4). Ο εν λόγω τεχνικός θα είναι υπεύθυνος για την προληπτική και επισκευαστική συντήρηση των ηλεκτρολογικών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων και όλες τις απαραίτητες ενέργειες και χειρισμούς για την ασφαλή και αδιάλειπτη λειτουργία των Η-Μ εγκαταστάσεων.

- 5.3.3. **ΤΕ Μηχανικός – Συντονιστής Προγράμματος Παρακολούθησης Προληπτικής και Επισκευαστικής Συντήρησης Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων (1 άτομο):** Πτυχιούχος Ηλεκτρολόγος, με άδεια άσκησης επαγγέλματος Τεχνολόγου Ηλεκτρολόγου και πολύ καλή γνώση αγγλικής γλώσσας, αποδεδειγμένη με ανάλογο πιστοποιητικό σπουδών. Αποδεδειγμένες γνώσεις χειρισμού ηλεκτρονικού υπολογιστή σε εφαρμογές κειμενογράφων, λογιστικών φύλλων, υπηρεσιών διαδικτύου, κλπ καθώς και αποδεδειγμένη εμπειρία, τουλάχιστον πέντε (5) ετών ,στην διαχείριση και στη συντήρηση ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων σε κτίρια και εγκαταστάσεις ανάλογες με του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας. Αποδεδειγμένη εμπειρία, τουλάχιστον πέντε (5) ετών ,στην διαχείριση κεντρικών συστημάτων παρακολούθησης ΚΣΠ – ΒΜΣ σε κτίρια και εγκαταστάσεις ανάλογες με του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας.
- 5.3.4. **ΤΕ Διοικητικού – Λογιστικού – Υπεύθυνος διοικητικής υποστήριξης και παρακολούθησης Προγράμματος Προληπτικής και Επισκευαστικής Συντήρησης λοιπών Εγκαταστάσεων, (1 άτομο):** Πτυχιούχος ΤΕ, Αποδεδειγμένες γνώσεις χειρισμού ηλεκτρονικού υπολογιστή σε εφαρμογές κειμενογράφων, λογιστικών φύλλων, υπηρεσιών διαδικτύου, κλπ (κατοχή πιστοποιητικού βάσει της κείμενης νομοθεσίας), καθώς και αποδεδειγμένη εμπειρία, τουλάχιστον έξι (6) μηνών, στην διαχείριση και στη συντήρηση προγραμμάτων και λοιπών διοικητικών εγγράφων εγκαταστάσεων σε κτίρια και εγκαταστάσεις ανάλογες με του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας. Αποδεδειγμένη εμπειρία, τουλάχιστον έξι (6) μηνών ,στην διαχείριση κεντρικών συστημάτων παρακολούθησης ΚΣΠ – ΒΜΣ σε κτίρια και εγκαταστάσεις ανάλογες με του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας.
- 5.3.5. **ΔΕ Τεχνίτης, ΔΕ Θερμουδραυλικός & Τεχνίτης ιατρικών αερίων - Εργοδηγός Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων (1 άτομο):** Με άδεια Εργοδηγού Υδραυλικού σε ισχύ. αποδεδειγμένης 10ετής προϋπηρεσίας / εμπειρίας στην κατασκευή ή συντήρηση και λειτουργία εγκαταστάσεων της ανάλογης δυναμικότητας, πολυπλοκότητας και μεγέθους με το Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας. Ο εν λόγω τεχνικός θα εργαστεί ως εργοδηγός στην προληπτική και επισκευαστική συντήρηση των μηχανολογικών εγκαταστάσεων και όλες τις απαραίτητες ενέργειες και χειρισμούς για την ασφαλή και αδιάλειπτη λειτουργία των μηχανολογικών εγκαταστάσεων.
- 5.3.6. **ΔΕ Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι / ΤΕ Ηλεκτρολόγοι (Συντηρητής Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων) (2 άτομα):** Ηλεκτρολόγους ΔΕ ή

Ηλεκτρολόγους Μηχανικούς ΤΕ με τουλάχιστον 6 μήνες εμπειρία σε ανάλογες με του Νοσοκομείου ηλεκτρολογικές. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει τους ανωτέρω τεχνίτες, οι οποίοι θα πραγματοποιούν βάρδιες σε 24ώρη βάση, σε ομάδες των δύο ατόμων ανά βάρδια ένας από κάθε μία ειδικότητα, και θα διαθέτουν τις παρακάτω άδειες ασκήσεως επαγγέλματος:

- 5.3.7. **ΔΕ Τεχνίτες Ηλεκτρολόγοι / ΤΕ Ηλεκτρολόγοι (Συντηρητής Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων) (2 άτομα):** Ηλεκτρολόγους ΔΕ ή Ηλεκτρολόγους Μηχανικούς ΤΕ με τουλάχιστον 8 ετή εμπειρία σε ανάλογες με του Νοσοκομείου ηλεκτρολογικές και υδραυλικές εγκαταστάσεις. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει τους ανωτέρω τεχνίτες, οι οποίοι θα πραγματοποιούν βάρδιες σε 24ώρη βάση, σε ομάδες των δύο ατόμων ανά βάρδια ένας από κάθε μία ειδικότητα, και θα διαθέτουν τις παρακάτω άδειες ασκήσεως επαγγέλματος:
- 5.3.8. **ΔΕ Τεχνίτες Θερμοδραυλική (Συντηρητής Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων) (3 άτομα):** Τεχνίτες Θερμοδραυλικούς με τουλάχιστον 8 ετή εμπειρία σε ανάλογες με του Νοσοκομείου ηλεκτρολογικές και υδραυλικές εγκαταστάσεις. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει τους ανωτέρω τεχνίτες, οι οποίοι θα πραγματοποιούν βάρδιες σε 24ώρη βάση, σε ομάδες των δύο ατόμων ανά βάρδια ένας από κάθε μία ειδικότητα, και θα διαθέτουν τις παρακάτω άδειες ασκήσεως επαγγέλματος
- 5.3.9. **ΔΕ Εγκαταστάτης Εγκαταστάσεων Καύσης & ΔΕ Θερμοδραυλικός (Συντηρητής Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων) (1 άτομο):** Τεχνίτες Εγκαταστάτης εγκαταστάσεων καύσης με τουλάχιστον 8 ετή εμπειρία σε ανάλογες με του Νοσοκομείου ηλεκτρολογικές και υδραυλικές εγκαταστάσεις. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει τους ανωτέρω τεχνίτες, οι οποίοι θα πραγματοποιούν βάρδιες σε 24ώρη βάση, σε ομάδες των δύο ατόμων ανά βάρδια ένας από κάθε μία ειδικότητα, και θα διαθέτουν τις παρακάτω άδειες ασκήσεως επαγγέλματος.
- 5.3.10. **ΔΕ Εγκαταστάτης Εγκαταστάσεων Καύσης & ΔΕ Θερμοδραυλικός (Συντηρητής Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων) (1 άτομο):** Τεχνίτες Εγκαταστάτης εγκαταστάσεων καύσης με τουλάχιστον 2 ετή εμπειρία σε ανάλογες με του Νοσοκομείου ηλεκτρολογικές και υδραυλικές εγκαταστάσεις. Ειδικότερα, ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει τους ανωτέρω τεχνίτες, οι οποίοι θα πραγματοποιούν βάρδιες σε 24ώρη βάση, σε ομάδες των δύο ατόμων ανά βάρδια ένας από κάθε μία ειδικότητα, και θα διαθέτουν τις παρακάτω άδειες ασκήσεως επαγγέλματος

- Τρεις (3) τουλάχιστον ΔΕ τεχνίτες ηλεκτρολόγους με άδειες σε ισχύ Εγκαταστάτη Ηλεκτρολόγου 1<sup>ης</sup> Ομάδας Α' Ειδικότητας.
- Τρεις (3) τουλάχιστον υδραυλικούς με άδειες Αρχιτεχνίτη Υδραυλικού σε ισχύ.
- Ένας (1) τουλάχιστον υδραυλικός με άδεια σε ισχύ Αρχιτεχνίτη Υδραυλικού και άδεια Εκτέλεσης και Συντήρησης Καυστήρων Υγρών Καυσίμων.

Όλοι οι ανωτέρω τεχνίτες θα έχουν καλή γνώση στον χειρισμό ηλεκτρονικού υπολογιστή για την παρακολούθηση των Η-Μ εγκαταστάσεων μέσω του κεντρικού συστήματος παρακολούθησης (ΚΣΠ – BMS) (θα προσκομιστεί σχετική βεβαίωση εμπειρίας).

5.3.11. Τέσσερα (4) τουλάχιστον από τα πιο πάνω άτομα θα πρέπει να κατέχουν τις απαραίτητες από το νόμο άδειες για την επίβλεψη λειτουργίας εγκαταστάσεων ατμού.

5.3.12. Δύο (2) τουλάχιστον από τα πιο πάνω άτομα θα πρέπει να κατέχουν τις απαραίτητες από το νόμο άδειες για τη συντήρηση και επίβλεψη λειτουργίας δικτύων ιατρικών αερίων

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### ΕΥΘΥΝΕΣ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΕΠΙΚΕΦΑΛΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ - ΕΡΓΟΔΗΓΩΝ

- 6.1. Ο Ανάδοχος οφείλει να οργανώσει τον ΠΕ μηχανικό που θα εξυπηρετήσει τις ανάγκες του Νοσοκομείου και ο οποίος θα επισκεφθεί όλες τις Η/Μ εγκαταστάσεις και ο οποίος θα έχει νομικά και έναντι των αρχών την πλήρη αστική και ποινική ευθύνη για την ορθή λειτουργία των Η-Μ εγκαταστάσεων που περιλαμβάνονται στην παρούσα σύμβαση. Ο Διπλωματούχος Μηχανικός θα έχει τουλάχιστον 8ετή εμπειρία στο αντικείμενο των εγκαταστάσεων, θα διαθέτει πτυχίο αναγνωρισμένο από το Ελληνικό Κράτος και θα είναι εγγεγραμμένος στο Μητρώο του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (Τ.Ε.Ε.) και ο Αριθμός Μητρώου Τ.Ε.Ε. θα γίνει γνωστός στην Τεχνική Υπηρεσία αμέσως μετά την υπογραφή της σύμβασης. Θα είναι υπεύθυνος για την ασφαλή, ομαλή και αδιάλειπτη λειτουργία και συντήρηση όλων των ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων και του συστήματος BMS του Νοσοκομείου και θα έχει την γενική εποπτεία όλων Η-Μ εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου. .
- 6.2. Ο Ανάδοχος οφείλει να οργανώσει τον ΤΕ Μηχανικό ως Γενικό Συντονιστή που θα έχει φυσική παρουσία στους χώρους του Νοσοκομείου, θα εξυπηρετήσει τις ανάγκες του Νοσοκομείου και ο οποίος θα είναι ο εκπρόσωπος της Αναδόχου στο Νοσοκομείο. Αυτός θα έχει την πλήρη ευθύνη λειτουργίας και χειρισμού όλων των εγκαταστάσεων, θα διαθέτει μεγάλη εμπειρία σε ανάλογες ηλεκτρομηχανολογικές εγκαταστάσεις και ειδικότερα ασθενών ρευμάτων. Επίσης, θα είναι υπεύθυνος μαζί με τον ΤΕ Μηχανικό – Συντονιστή BMS ώστε να επεμβαίνει για τους απεγκλωβισμούς στους ανελκυστήρες του Νοσοκομείου. Θα έχει τον συντονιστικό ρόλο μεταξύ των διαφόρων εταιρειών που ενδεχομένως θα αναλάβουν άλλα τμήματα της τεχνικής υποστήριξης και λειτουργίας του Νοσοκομείου. Επίσης, θα συνεργάζεται με τον Υπεύθυνο Μηχανικό και την Επιτροπή παρακολούθησης της Σύμβασης που θα ορίσει το Νοσοκομείο. Σε κάθε περίπτωση εννοείται ότι το σύνολο του τεχνικού προσωπικού που θα διαθέσει ο Ανάδοχος θα ενεργεί έχοντας την καθοδήγηση και την έγκριση του ΤΕ Μηχανικού (Γενικού Συντονιστή).
- 6.3. Ο Ανάδοχος οφείλει να οργανώσει τον ΤΕ Μηχανικό – Συντονιστή Προγράμματος Παρακολούθησης Προληπτικής και Επισκευαστικής Συντήρησης Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων που θα διαθέτει εμπειρία στον χειρισμό του Κεντρικού Συστήματος Παρακολούθησης – BMS, θα εκτελεί 8ώρη πρωινή βάρδια και θα καλύπτει τις άδειες και τις επιπλέον 24ώρες βάρδιες των ΔΕ τεχνιτών, θα είναι υπεύθυνος για την σύνταξη του προγράμματος των τεχνιτών για την τεχνική υποστήριξη και παρακολούθηση καλής λειτουργίας και θα είναι υπεύθυνος για την ενημέρωση των ηλεκτρονικών σχεδίων για οιαδήποτε αλλαγές και μετατροπές των εγκαταστάσεων. Θα έχει εμπειρία στην καταγραφή και διαχείριση συμβάντων και βλαβών και θα έχει μεγάλη εμπειρία στην διαχείριση του τεχνικού προσωπικού του Αναδόχου.
- 6.4. Ο Ανάδοχος οφείλει να οργανώσει τον ΔΕ Τεχνίτη ως Εργοδηγό Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων που θα διαθέτει πολυετή εμπειρία στη κατασκευή και συντήρηση των μηχανολογικών εγκαταστάσεων, θα έχει φυσική παρουσία στους χώρους του Νοσοκομείου, θα είναι υπεύθυνος για την εύρυθμη

λειτουργία των μηχανολογικών εγκαταστάσεων, καθώς και για την εκτέλεση των τακτικών και επισκευαστικών συντηρήσεων στον μηχανολογικό εξοπλισμό.

- 6.5. Ο Ανάδοχος οφείλει να οργανώσει τον ΤΕ Μηχανικό – **Υπεύθυνο Ελέγχου & Χειρισμών BMS**, θα εκτελεί δώρη κυλιόμενη βάρδια σε συνεργασία με τους ΔΕ τεχνίτες και θα αναλάβει την ευθύνη των χειρισμών και της παρακολούθησης του συστήματος BMS, θα τηρεί ξεχωριστό ημερολόγιο έργου όπου θα σημειώνει τους ειδικούς χειρισμούς, τα προβλήματα, τις αλλαγές και τις παρεμβάσεις στα χρονοπρογράμματα και στις προγραμματισμένες λειτουργίες. Θα ενημερώνει, σε καθημερινή βάση τους επικεφαλής μηχανικούς για τις όποιες αλλαγές, παρεμβάσεις και προβλήματα, στο σύστημα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

### ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ – ΕΡΓΑΛΕΙΑ – ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ

- 7.1. Το κόστος των ανταλλακτικών και αναλωσίμων αφορά αποκλειστικά το Νοσοκομείο εφόσον δεν προβλέπεται κάτι διαφορετικό στα επιμέρους παραρτήματα. Αναλώσιμα και ανταλλακτικά μπορούν να προμηθεύονται από την αποθήκη Τεχνικού Υλικού του Νοσοκομείου προσκομίζοντας το ανάλογο αίτημα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

### ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- 8.1. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να στελεχώσει γραφείο που θα απαντά σε 24ωρη βάση τις τηλεφωνικές κλήσεις αναφοράς βλαβών στα τηλέφωνα 1280 και 1281 τηρώντας την διαδικασία βλαβοληψίας του Νοσοκομείου καταγράφοντας όλες τις βλάβες (ακόμα και αυτές που δεν αφορούν την συγκεκριμένη σύμβαση) και ενημερώνοντας τα αντίστοιχα συνεργεία και την Τεχνική Υπηρεσία. Η λειτουργία σε 24ωρη βάση των κινητών τηλεφώνων των υπευθύνων μηχανικών και του εργοδηγού των μηχανολογικών εγκαταστάσεων είναι υποχρεωτική. Οι τεχνικοί του Αναδόχου θα φέρουν υποχρεωτικά πομπодέκτες και ανάλογη στολή ώστε να είναι αναγνωρίσιμοι σύμφωνα με την ιδιότητά τους.
- 8.2. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει ηλεκτρονικούς υπολογιστές (κατά προτίμηση φορητούς), οι οποίοι θα έχουν πρόσβαση σε κοινό δικτυακό φάκελο με την Τεχνική Υπηρεσία, ώστε να εξυπηρετηθούν όλες οι ανάγκες της σύμβασης και πιο συγκεκριμένα
- επεξεργασία κειμένων και λογιστικών φύλλων.
  - επεξεργασία σχεδίων με πρόγραμμα συμβατό με αυτό που διαθέτει το Νοσοκομείο.
  - Προγραμματισμός PLC (θα πρέπει να διαθέτει λογισμικό LOGO Soft ή παρόμοιο μαζί με το κατάλληλο καλώδιο σύνδεσης) για την επεξεργασία και αμφίδρομη μεταφορά δεδομένων στα PLC που διαθέτει το Νοσοκομείο ή που πρόκειται να εγκατασταθούν σ' αυτό.
  - Έλεγχος inverter (θα πρέπει να διαθέτει το κατάλληλο λογισμικό μαζί με το καλώδιο επικοινωνίας) για την αμφίδρομη μεταφορά προγραμμάτων και ρυθμίσεων στα inverter των ΚΚΜ που διαθέτει το Νοσοκομείο ή που πρόκειται να εγκατασταθούν. Ο Ανάδοχος υποχρεούται σε 15 ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης να αποθηκεύσει τα προγράμματα και τις ρυθμίσεις όλων των inverter που είναι ήδη εγκατεστημένα ή πρόκειται να εγκατασταθούν στο Νοσοκομείο, να ταξινομήσει, να παραδώσει στην Τεχνική Υπηρεσία το αρχείο και να το τηρήσει έως το πέρας της σύμβασης πλήρως ενημερωμένο.

Επιπλέον, ο Ανάδοχος έχει υποχρέωση με την έναρξη της σύμβασης να καταχωρεί και να συντηρεί στοιχεία σε σύστημα ηλεκτρονικού υπολογιστή (τον οποίο διαθέσει γι' αυτό

τον σκοπό το Νοσοκομείο) και λογισμικού, σε συνεργασία με την Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών, για την αποτελεσματική παρακολούθηση της συντήρησης των μηχανημάτων, με την καταγραφή όλων των βλαβών και των αντίστοιχων τρόπων αντιμετώπισής τους. Αναλυτικότερα, η πρόσβαση στο σύστημα θα είναι ελεγχόμενη, μέσω κατάλληλης διεπαφής (interface), ενώ οι τεχνικοί (ΤΕ Μηχανικός-Γενικός Συντονιστής, ΤΕ Μηχανικός- Συντονιστής Προγράμματος Παρακολούθησης Προληπτικής και Επισκευαστικής Συντήρησης Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων και ΤΕ Μηχανικός- Συντονιστής Προγράμματος Παρακολούθησης Προληπτικής και Επισκευαστικής Συντήρησης Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων, καλούνται να ενημερώσουν το σύστημα, με τις εργασίες τις οποίες πραγματοποίησαν και τα ανταλλακτικά που πιθανώς χρησιμοποίησαν, για τη συντήρηση ή την αντιμετώπιση μιας βλάβης σε ένα μηχάνημα. Η εφαρμογή είναι διαδικτυακή (Web application) και εκτελείται από διαφορετικούς υπολογιστές, εύκολα και χωρίς την ανάγκη κάποιου εγκατεστημένου προγράμματος, μέσω του Διαδικτύου (Internet), με τη χρήση ενός φυλλομετρητή (Browser). Οι χρήστες έχουν διαβαθμισμένα δικαιώματα και διακρίνονται σε Διαχειριστές (ΤΕ Μηχανικός – Γενικός Συντονιστής, ΤΕ Μηχανικός – Συντονιστής Προγράμματος Παρακολούθησης Προληπτικής και Επισκευαστικής Συντήρησης Ηλεκτρολογικών Εγκαταστάσεων και ΤΕ Μηχανικός - Συντονιστής Προγράμματος Παρακολούθησης Προληπτικής και Επισκευαστικής Συντήρησης Μηχανολογικών Εγκαταστάσεων. Η πρόσβαση στο σύστημα γίνεται με τη συνδυασμένη χρήση ενός κωδικού (username) και ενός συνθηματικού (password). Οι Διαχειριστές θα έχουν την ευθύνη για τη σωστή καταχώρηση όλων των πληροφοριών που αφορούν τα υπό παρακολούθηση μηχανήματα. Θα ελέγχουν τις καταγεγραμμένες βλάβες, θα τροποποιούν ή και θα διαγράφουν τυχόν λάθη, θα προβάλλουν το ιστορικό του κάθε μηχανήματος, θα εκτυπώνουν φόρμα ελέγχου, θα καταγράφουν και θα παρακολουθούν με τη χρήση Barcodes, τα χρησιμοποιούμενα ανταλλακτικά.

Οι Τεχνικοί θα καταχωρούν την περιγραφή της βλάβης, τις ενέργειες αποκατάστασης και τα ανταλλακτικά που χρησιμοποίησαν. Το σύστημα, θα αποθηκεύει τα στοιχεία, συμπληρώνοντας αυτόματα την ημερομηνία και τα στοιχεία του τεχνικού. Η αναζήτηση ενός μηχανήματος, γίνεται είτε μέσω αναπτυσσόμενης λίστας, είτε με την πληκτρολόγηση τμήματος ή ολόκληρης της περιγραφής του, είτε με την ανάγνωση της Barcode ετικέτας του. Θα εμφανίζεται στην οθόνη, το σύνολο των καταχωρημένων πληροφοριών του μηχανήματος, μαζί με το ιστορικό βλαβών που έχουν αντιμετωπιστεί από τους τεχνικούς. Ο Διαχειριστής θα αναζητά τα ημερήσια συμβάντα, θα ελέγχει αν τηρήθηκαν οι προβλεπόμενες διαδικασίες από τους τεχνικούς, θα εξετάζει τη λίστα με τα ανταλλακτικά που χρησιμοποιήθηκαν και θα τυπώνει τη φόρμα αναφοράς βλάβης μηχανήματος η οποία θα συνοδεύει το τιμολόγιο του αναδόχου και θα είναι απαραίτητη για την πληρωμή του. Το σύστημα έχει τα χαρακτηριστικά μιας Client/Server (χρήστη/εξυπηρετητή) εφαρμογής. Ο χρήστης (Client) χρησιμοποιεί έναν φυλλομετρητή (browser) π.χ. Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome κλπ, εισάγει τη διεύθυνση του Web Server (εξυπηρετητή) που φιλοξενεί την εφαρμογή και αποκτά πρόσβαση στο σύστημα.

Τα αρχεία της εφαρμογής είναι εγκατεστημένα σε έναν υπολογιστή που έχει το ρόλο του Web Server. Οι πληροφορίες που καταχωρούνται στο σύστημα, αποθηκεύονται στον SQL Server, ο οποίος μπορεί να βρίσκεται στον ίδιο ή σε διαφορετικό από τον Web Server υπολογιστή. Το σύστημα λογισμικού αναπτύσσεται με τη χρήση προηγμένων τεχνολογιών ανάπτυξης λογισμικού. Ο υπολογιστής του χρήστη, μπορεί να είναι οποιοσδήποτε υπολογιστής, με δυνατότητα πρόσβασης στο Διαδίκτυο. Όλες οι συσκευές υπολογιστή καθώς και οιαδήποτε περιφερειακές συσκευές που απαιτούνται για την λειτουργία του συστήματος θα συντηρούνται με έξοδα του αναδόχου. Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές και το λογισμικό θα είναι στην διάθεση της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου, θα λειτουργεί με την έναρξη της σύμβασης και θα παραδοθεί μετά την λήξη της σύμβασης σε πλήρη λειτουργία και με πλήρως



ενημερωμένη βάση δεδομένων. Για οιαδήποτε λεπτομέρειες σχετικά με την υλοποίηση του συστήματος θα ισχύουν οι οδηγίες της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών.

- 8.3. Για περισσότερες λεπτομέρειες επί όλων των παραπάνω καθώς και για ό,τι δεν γίνεται αναφορά, ισχύουν οι οδηγίες του κατασκευαστή και της Τ.Υ.
- 8.4. Η αποξήλωση συσκευών ή οργάνων προς μεταφορά και επισκευή εκτός Νοσοκομείου είναι αρμοδιότητα του Αναδόχου, όπως και η επανατοποθέτηση τους.
- 8.5. Όποιες εργασίες αμφισβητούνται αν ανήκουν στην σύμβαση, εκτελούνται άμεσα και οι διαφορές λύνονται μεταξύ του αναδόχου και της Δ.Τ.Υ. εκ των υστέρων.
- 8.6. Αποφάσεις που επηρεάζουν την λειτουργία του Νοσοκομείου εκτελούνται μόνο μετά την σύμφωνη γνώμη της Τ.Υ., εκτός από τα επείγοντα θέματα όπου η Τ.Υ. μπορεί να ενημερωθεί αμέσως μετά την επιβαλλόμενη εργασία.
- 8.7. Το προσωπικό του Αναδόχου είναι υποχρεωμένο να συμμορφώνεται με τους κανόνες λειτουργίας του εκάστοτε χώρου (π.χ. να ντύνεται με την ανάλογη στολή για την είσοδο του στο χειρουργείο ή την τήρηση των ωραρίων) και να συνεννοούνται σχετικά με την προϊσταμένη του αντιστοίχου τμήματος.
- 8.8. Οι χώροι όπου γίνονται εργασίες καθαρίζονται από το προσωπικό του αναδόχου. Οι χώροι όπου γίνονται εργασίες πρέπει να επανέρχονται στην πρότερη κατάσταση (π.χ. επανατοποθέτηση ψευδοροφών και δη καθαρών). Ιδιαίτερα οι χώροι που βρίσκονται μέσα στα δωμάτια, γραφεία και διαδρόμους του Νοσοκομείου θα επιφέρουν πέρα από το κόστος αποκατάστασης και χρηματικές ποινές.
- 8.9. Στην περίπτωση που η εργασία εκτελείται από εργολάβο τότε το προσωπικό του Αναδόχου επιβλέπει ότι το προσωπικό του εργολάβου θα καθαρίσει.
- 8.10. Ο Ανάδοχος θα συμμορφώνεται με τις οδηγίες της Δ/σης Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου σε κάθε θέμα που έχει σχέση με τις εκτελούμενες εργασίες, και τρόπο λειτουργίας των εγκαταστάσεων.
- 8.11. Ο Ανάδοχος θα παραδίδει εβδομαδιαία στην Τεχνική Υπηρεσία σε συγκεκριμένη μορφή και ηλεκτρονικά (xls), αναφορά με τα προβλήματα που εμφανίστηκαν στις εγκαταστάσεις του Νοσοκομείου, καθώς και τον τρόπο που αυτά αντιμετωπίστηκαν.
- 8.12. Ο Ανάδοχος θα δημιουργήσει αρχείο ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ ΕΡΓΟΥ για την καταγραφή των ενεργειών ή των αποτελεσμάτων στο ιστορικό των μηχανημάτων (αρχείο μηχανημάτων με SN#, επισκευές, έλεγχος, συντήρηση, μετακίνηση κλπ) σε συγκεκριμένη μορφή και ηλεκτρονικά (xls).
- 8.13. Κάθε μεταβολή που αφορά αντικατάσταση ανταλλακτικού, θα σημειώνεται στο ημερολόγιο, και θα ενημερώνεται ο κατάλογος των χρησιμοποιούμενων υλικών.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

### ΠΟΙΝΟΛΟΓΙΟ

9.1. Οι συνήθεις ποινές που μπορεί να επιβάλλει η Επιτροπή Παρακολούθησης της Σύμβασης είναι:

Παράβαση	Πρόστιμο
Μη καταγραφή βλάβης	100€/βλαβη
Μη έγκαιρη ενημέρωση βλάβης ή προειδοποίηση προβληματικής κατάστασης	100€/βλαβη
Μη έγκαιρη αποκατάσταση συνήθους βλάβης (βασικά ανταλλακτικά) όπως ορίζεται σε κάθε παράρτημα	100€/βλαβη
Μη υποβολή προγραμμάτων, φύλλων ελέγχου, κλπ	Καθυστέρηση πληρωμής

Υπέρμετρη καθυστέρηση υποβολής προγραμμάτων, φύλλων, ελέγχου, κλπ	200€
Κακή συμπεριφορά προσωπικού	500€/άτομο
Μη τήρηση του χρόνου προσέλευσης για αποκατάσταση συμβάντων (όπως ειδικά αναφέρεται σαν ειδικός όρος σε κάθε παράρτημα)	100€/βλαβη
Απουσία προσωπικού βάρδιας	500€/άτομο
Έγγραφα παράπονα από τμήματα του Νοσοκομείου	100€/συμβάν
Κάθε άλλη παράβαση που προκύπτει από δεσμεύσεις σε χρόνους ή ποσοστά	Αναλογικά

- 9.2. Η υποτροπή σε σοβαρή παράβαση (π.χ. απουσία προσωπικού, κακή συμπεριφορά) διπλασιάζει κάθε φορά το προηγούμενο επιβληθέν πρόστιμο.
- 9.3. Στην περίπτωση που η επιτροπή παρακολούθησης σύμβασης διαπιστώσει ότι υπάρχουν μη καταγεγραμμένες βλάβες θα επιβάλλει πρόστιμο για κάθε μία βλάβη χωριστά.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

### ΚΑΤΑΓΓΕΛΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

- 10.1. Σε περίπτωση που η Τεχνική Υπηρεσία παρατηρήσει κακή, ελλιπή ή πλημμελή εκτέλεση εργασιών, ή άρνηση του αναδόχου να συμμορφωθεί με τις υποδείξεις των Τεχνικών του Νοσοκομείου διατηρεί το δικαίωμα να καταγγείλει τη σύμβαση.
- 10.2. Σε περίπτωση που ο ανάδοχος δεν εκπληρώνει ή καθυστερεί την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του που απορρέουν από τη σύμβαση, το Νοσοκομείο έχει το δικαίωμα να καταγγείλει τη σύμβαση.
- 10.3. Οι ποινές θα εκτελεστούν με απόφαση του Δ.Σ. του Νοσοκομείου μετά από εισήγηση της επιτροπής παρακολούθησης της σύμβασης, ή και της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

### **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ ΜΕ ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΚΑΤΑΚΥΡΩΣΗΣ ΤΗΝ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΗ ΤΙΜΗ**

#### 11.1. ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

11.1.1. Για την επιλογή της προσφοράς αξιολογούνται μόνο οι προσφορές που είναι αποδεκτές σύμφωνα με τους τεχνικούς και λοιπούς όρους της διακήρυξης.

11.1.2. Στο διαγωνισμό θα γίνουν αποδεκτές μόνο οι προσφορές που πληρούν όλα τα τυπικά κριτήρια των τεχνικών όρων όπως ορίζει ο Νόμος και τα ουσιαστικά κριτήρια (όροι) όπως αυτά ορίζονται παρακάτω.

#### 11.2. ΕΠΙΛΟΓΗ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ

11.2.1. Λόγω της σημασίας των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των εγκαταστάσεων, των ιδιοιοτήτων των καταναλώσεων (πεδία χαμηλής τάσης, ηλεκτροπαραγωγή ζεύγη, τηλεφωνικό κέντρο, μονάδες εντατικής θεραπείας - καρδιολογικές Μονάδες - Χειρουργεία - εργαστήρια με μοσχεύματα μεγάλης αξίας- κέντρα παραγωγής Ιατρικών Αερίων όπως οξυγόνο κλπ), της εξειδικευμένης φύσης του αντικειμένου των εργασιών, της πολυπλοκότητας του δικτύου διανομής Ιατρικών Αερίων, κλιματισμού, στον διαγωνισμό γίνονται δεκτά φυσικά ή νομικά πρόσωπα υπό τις επόμενες προϋποθέσεις:

11.2.2. Οι προσφορές που προκρίνονται πρέπει οπωσδήποτε να καλύπτουν όλους τους παρακάτω **ΑΠΑΡΑΒΑΤΟΥΣ ΟΡΟΥΣ** με ποινή αποκλεισμού.

11.2.2.1. ΓΝΩΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ Ο διαγωνιζόμενος βεβαιώνει εγγράφως ότι έχει γνωρίσει με επιτόπια εξέταση την θέση των εγκαταστάσεων, τους χώρους, τις προσπελάσεις προς αυτούς, τη σημερινή (δηλ κατά τον χρόνο του διαγωνισμού) κατάσταση

των εγκαταστάσεων και ότι έχει ενημερωθεί για όλες τις τοπικές συνθήκες και την υφιστάμενη κατάσταση όλων των εγκαταστάσεων, που μπορούν να επιδράσουν με οποιονδήποτε τρόπο στην εκτέλεση των εργασιών ή στο κόστος τους. Η επίσκεψη αυτή πιστοποιείται με βεβαίωση που έχει λάβει από την Τεχνική Υπηρεσία πριν το διαγωνισμό.

- 11.2.2.2. ΕΜΠΕΙΡΙΑ. Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να προσκομίσει μία (1) τουλάχιστον βεβαίωση καλής εκτέλεσης εργασιών από δημόσια ή ιδιωτικά νοσηλευτικά ιδρύματα για τα οποία έχει αναλάβει, ως οικονομικός φορέας, σε ετήσια βάση υπηρεσίες ανάλογες με τον τίτλο του διαγωνισμού και σε ανάλογες εγκαταστάσεις με αυτές του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας (Μεγέθη κύριων Η/Μ εγκαταστάσεων Γ. Ν. Καβάλας: ηλεκτρική ισχύ: 3.750kVA, Η/Ζ: 2 X 650kVA παραλληλισμένα, θερμική ισχύ (λέβητες θέρμανσης – ΖΝΧ): 3X2.600Mcal/h, ατμογεννήτριες: 3X1.500kg/h, ψυκτική ισχύ: 4X1.472kW (υδροψ.) - 1X261,9kW(υδροψ. κοχλ.) 1X970,8kW (αεροψ.), UPS: 2X60kVA, 1X30kVA, 1X30kVA, 1X80kVA, εγκαταστάσεις ιατρικών αερίων: κρυογονική δεξαμενή υγρού οξυγόνου: 10m<sup>3</sup>, συστοιχίες φιαλών 3X6 φιάλες 50λτ, τηλεφωνικό κέντρο: 700 εσωτ γραμ. περίπου, κεντρικός κλιματισμός: 35 KKM). Θα πρέπει να προκύπτει ότι ο Ανάδοχος διαθέτει τουλάχιστον **5ετή** προϋπηρεσία στο αντικείμενο του διαγωνισμού, σε δημόσια ή ιδιωτικά νοσηλευτικά ιδρύματα με ανάλογες εγκαταστάσεις με αυτές του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας. Οι προϋπηρεσίες του προσωπικού που θα απασχοληθεί στο Νοσοκομείο Καβάλας θα προκύπτουν από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στην ανωτέρω παρ. Α3 του παρόντος καθώς και του παρακάτω πίνακα του οργανογράμματος της ομάδας εργασίας του Αναδόχου
- 11.2.2.3. ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ISO. Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να προσκομίσει πιστοποιητικό ISO 9001:2015 και ISO 45001:2018 σε αντικείμενο ανάλογο με τον τίτλο του διαγωνισμού (τεχνική Υποστήριξη και παρακολούθηση καλής λειτουργίας Η/Μ εγκαταστάσεων).
- 11.2.2.4. ΑΣΦΑΛΕΙΑ – ΥΓΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ: Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να προσκομίσει Υπεύθυνη δήλωση ότι θα ορίσει Τεχνικό Ασφαλείας που θα εποπτεύει το προσωπικό του Αναδόχου σε όλους τους χώρους εργασιών του Αναδόχου. Επίσης, θα πρέπει να υποβάλλει Υπεύθυνη Δήλωση συγκεκριμένου ατόμου ότι αποδέχεται τον ορισμό του ως Τεχνικό Ασφαλείας και ότι αποδέχεται τις ευθύνες που ορίζονται από τον ρόλο του. Επίσης, θα πρέπει να υποβάλει εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου για το προσωπικό του ή Υπεύθυνη Δήλωση ότι θα την καταθέσει πριν την υπογραφή της σύμβασης. Επίσης, θα πρέπει να υποβάλλει Υπεύθυνη Δήλωση ότι θα καλύπτει το προσωπικό του με όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό ατομικής προστασίας και υγείας.
- 11.2.2.5. ΠΤΥΧΙΑ - ΑΔΕΙΕΣ - ΒΕΒΑΙΩΣΕΙΣ Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να προσκομίσει βιογραφικά, πτυχία, άδειες (κατά το ΠΔ55/2000, αναγνωρισμένα και εκδιδόμενα από τις αρμόδιες Ελληνικές αρχές) του προσωπικού που θα χρησιμοποιηθεί στο Νοσοκομείο και τις βεβαιώσεις προϋπηρεσίας αυτού καθώς και Υπεύθυνη Δήλωση του καθενός ότι επιτρέπουν στον

διαγωνιζόμενο να χρησιμοποιήσει τα προσωπικά τους έγγραφα για την συμμετοχή του στο διαγωνισμό (με βάσει τους κανονισμούς περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων) και επιπλέον να δηλώνουν ρητά ότι σε περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος κηρυχθεί Ανάδοχος του Έργου, θα συνάψουν σύμβαση εργασίας με αυτόν.. Επίσης, μετά την υπογραφή της σύμβασης θα πρέπει να καταθέσει αντίγραφα των συμβάσεων με το τεχνικό προσωπικό που απασχολεί στην Διεύθυνση Τεχνικών Υπηρεσιών

11.2.2.6. ΕΡΓΑΛΕΙΑ: Ο διαγωνιζόμενος θα πρέπει να προσκομίσει υπεύθυνη δήλωση ότι κατέχει όλα τα απαραίτητα εργαλεία για την επισκευή και διάγνωση των βλαβών. Από την ανωτέρω υπεύθυνη δήλωση εξαιρούνται τα παρακάτω όργανα μετρήσεων, για τα οποία θα κατατεθούν τεχνικά εγχειρίδια, και πιστοποιητικά διακρίβωσης σε ισχύ από αναγνωρισμένο από το κράτος φορέα ή Υπεύθυνη Δήλωση ότι θα καταθέσει τα ανωτέρω πιστοποιητικά εντός 40 ημερών από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης, τα οποία θα συνοδεύονται από Υπεύθυνη Δήλωση του αναδόχου ότι θα διατηρεί τα πιστοποιητικά των οργάνων, σε ισχύ καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης:

- Αναλυτής ενέργειας/ισχύος; με δυνατότητες μέτρησης σε μονοφασικά και τριφασικά κυκλώματα τάσεως, έντασης ρεύματος, ενέργειας, πραγματικής, φαινόμενης και άεργου ισχύος, συντελεστή ισχύος, και δυνατότητα απεικόνισης των διανυσματικών διαγραμμάτων των ανωτέρω μεγεθών σε πραγματικό χρόνο. Επίσης, θα έχει την δυνατότητα σύνδεσης με Η/Υ αποτύπωσης και επεξεργασίας των δεδομένων, καθώς και παρακολούθηση και καταγραφή σε επιλεγμένο χρονικό διάστημα των ανωτέρω μεγεθών σε συγκεκριμένη κατανάλωση.
- Γειωσώμετρο – Megger test: με δυνατότητα μέτρησης θεμελιακής γείωσης όχι προσεγγιστικά αλλά με την μέθοδο ηλεκτροδίων εδάφους (δύο, τριών και τεσσάρων ηλεκτροδίων) και με επιθυμητή κλίμακα μέτρησης 0.001Ωm. Επίσης, θα έχει την δυνατότητα μέτρησης συνέχειας γείωσης προστασίας σε κάθε κόμβο, τμήμα ή ηλεκτρικό πίνακα του Νοσοκομείου με κλίμακα 0.001Ωm. Τέλος, θα έχει την δυνατότητα μέτρησης αντίστασης μόνωσης αγωγών (megger) στα 50-100-250-500-1000V DC.
- Όργανο ελέγχου απόζευξης των ΔΔΕ: κατάλληλο για διέγερση των πηνίων των ΔΔΕ 30mA/300mA και αποτύπωσης του χρόνου απόζευξης σε κλίμακα ms που να συνοδεύεται με κατάλληλο λογισμικό για σύνδεση με Η/Υ και να είναι κατάλληλο για την αποτύπωση και εκτύπωση των αποτελεσμάτων χωρίς να υπάρχει δυνατότητα επεξεργασίας αυτών.
- Αναλυτής καυσαερίων καυστήρων – λεβήτων: κατάλληλο για μέτρηση NOX, οξυγόνου, θερμοκρασίας καυσαερίων, θερμοκρασία περιβάλλοντος, περίσσεια αέρα, CO, CO<sub>2</sub>, NO, απόδοση λέβητα και όλα τα απαραίτητα αισθητήρια και θερμικό εκτυπωτή για την εκτύπωση των αποτελεσμάτων)

- Όργανο ελέγχου και πιστοποίησης λήψεων τηλεφώνων και DATA: με δυνατότητα ελέγχου και πιστοποίησης καλωδίων, λήψεων , patch panels και οιαδήποτε εξάρτημα δομημένης καλωδίωσης τουλάχιστον cat6 και ταχύτητας 1Gbit. Επίσης, θα έχει την δυνατότητα απεικόνισης wire map, telco, Voip και ταχυτήτων 10Mbit, 100Mbit, 1000Mbit. Με ενδείξεις τηλεφωνικών σημάτων και δεδομένων για εντοπισμό σφαλμάτων σε δίκτυα δομημένης καλωδίωσης.
  - Θερμοκάμερα για έλεγχο, μέσο υπέρυθρης απεικόνισης των Ηλεκτρομηχανολογικών εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου με ανάλυση θερμογραφίας κατά ελάχιστον 380x260 measuring spots (pixel) και εύρος μετρούμενης θερμοκρασίας κατά ελάχιστον -20°C έως +500°C. Η θερμοκάμερα θα πρέπει να λαμβάνει θερμογραφικές απεικονίσεις παράλληλα με συμβατικές λήψεις εικόνες και να υπάρχει εγκατεστημένο σε Η/Υ του αναδόχου επαγγελματικό πρόγραμμα επεξεργασίας των απεικονίσεων για την επεξεργασία και ανάλυση των αποτελεσμάτων.
  - Όργανο μέτρησης κλιματολογικών συνθηκών (θερμοκρασία αέρα, σχετικής και απολύτου υγρασίας, σημείο δρόσου (dew point) και μέτρηση ταχύτητας αέρα στομίων και ΚΚΜ.
- 11.2.2.7. ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗ ΕΝΗΜΕΡΟΤΗΤΑ: Ο ανάδοχος θα εκπληρώνει όλες τις υποχρεώσεις προς το Δημόσιο, τους ασφαλιστικούς φορείς (π.χ. ΤΣΜΕΔΕ για την εταιρεία και κάθε μηχανικό) και προς κάθε τρίτο.
- 11.2.2.8. ΟΛΕΣ ΟΙ ΥΠΕΥΘΥΝΕΣ ΔΗΛΩΣΕΙΣ που ζητούνται συμπεριλαμβάνονται στους απαραίτους όρους, καθώς με βάση αυτές θα διαμορφωθεί και η σύμβαση και θα είναι επικυρωμένες για το γνήσιο της υπογραφής ή θα έχουν εκδοθεί από την πλατφόρμα gov.gr.
- 11.2.2.9. ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ: του ΠΕ Μηχανικού ότι θα επεμβαίνει άμεσα σε περίπτωση χειρισμών των Πεδίων Μέσης Τάσης σε περίπτωση σοβαρής βλάβης κι ότι αναλαμβάνει την πλήρη αστική και ποινική ευθύνη της ορθής και ασφαλούς λειτουργίας των Η-Μ εγκαταστάσεων που αναφέρονται στην σύμβαση και στο βαθμό που του αναλογούν σύμφωνα με αυτή.
- 11.2.2.10. ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ: του Αναδόχου ότι το 80% του προσωπικού που κατέχει ή θα προσλάβει για την εξυπηρέτηση του Νοσοκομείου, θα είναι μηχανικοί και τεχνικοί που: α) εργάστηκαν στην κατασκευή ή συντήρηση του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας ώστε να γνωρίζουν άμεσα την πολυπλοκότητα και την τεχνογνωσία των εγκαταστάσεων (αυτό θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση βεβαιώσεων ή άλλων εγγράφων που να πιστοποιούν ότι εργάστηκαν στο Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας) ή β) θα είναι μηχανικοί και τεχνικοί που εργάζονταν στην κατασκευή και συντήρηση Νοσοκομείων τουλάχιστον ανάλογης δυναμικότητας, πολυπλοκότητας εγκαταστάσεων και τεχνογνωσίας με του Νοσοκομείου Καβάλας (Μεγέθη κύριων Η/Μ εγκαταστάσεων Γ. Ν. Καβάλας: ηλεκτρική ισχύ: 3.750kVA, Η/Ζ: 2 X 650kVA παραλληλισμένα, θερμική ισχύ (λέβητες θέρμανσης – ΖΝΧ): 3X2.600Mcal/h, ατμογεννήτριες: 3X1.500kg/h, ψυκτική ισχύ: 4X1.472kW (υδρόψ.) - 1X261,9kW(υδροψ. κοχλ.) 1X970,8kW (αεροψ.), UPS:

## 25PROC016244519 2025-02-03

2Χ60kVA, 1Χ30kVA, 1Χ30kVA, 1Χ80kVA, εγκαταστάσεις ιατρικών αερίων: κρουγονική δεξαμενή υγρού οξυγόνου: 10m<sup>3</sup>, συστοιχίες φιαλών 3Χ6 φιάλες 50λτ, τηλεφωνικό κέντρο: 700 εσωτ γραμ. περίπου, κεντρικός κλιματισμός: 35 ΚΚΜ).) (αυτό θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση βεβαιώσεων από φορείς του δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα σχετικά με την δυναμικότητα των κεντρικών μονίμων Η/Μ εγκαταστάσεων, π.χ. μέγεθος ηλεκτρικής, θερμικής και ψυκτικής ισχύος, μέγεθος Η/Ζ, κλπ) ).

- 11.2.2.11. Σε περίπτωση που δεν εκπληρωθεί ο συγκεκριμένος όρος μετά την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει επιστολή στο Νοσοκομείο, που να εξηγεί την αδυναμία εκπλήρωσης του όρου αυτού, κι αν αποδειχθεί ότι οφείλεται αποκλειστικά σε αυτόν, το Νοσοκομείο δύναται να τον κηρύξει έκπτωτο με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου μετά από εισήγηση της Επιτροπής παρακολούθησης της σύμβασης και της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών.
- 11.2.2.12. ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ όπου θα απαιτούνται όλα τα κριτήρια αναλυτικά και ένα προς ένα όλα τα υποκριτήρια με παραπομπή στην απάντηση.
- 11.2.2.13. Οι ανωτέρω προϋποθέσεις αξιολογούνται μόνο με βάση τα πραγματικά στοιχεία (π.χ. καταστάσεις ασφαλιστικών ταμείων, βεβαιώσεις προϋπηρεσίας κλπ.) που θα προσκομίσει ο συμμετέχων έστω και κατόπιν ζήτησης της αρμόδιας επιτροπής αξιολόγησης. Υπεύθυνη δήλωση απαιτείται όταν ο διαγωνιζόμενος πρέπει να δεσμεύεται για κάθε σημείο της διακήρυξης όπου ζητείται δέσμευση σε χρόνο, ποσοστό εξοικονόμησης, οικονομική ρήτρα κλπ και τα οποία σημεία αποτελούν κριτήρια αξιολόγησης.
- 11.2.2.14. Ο Ανάδοχος θα καταθέσει υπεύθυνη δήλωση ότι σε περίπτωση που παραχωρήσει την συντήρηση μέρους των ειδικών εγκαταστάσεων σε υπεργολάβο θα τηρεί κι αυτός τις ελάχιστες προϋποθέσεις
- 11.2.2.15. Οι ενδιαφερόμενοι θα καταθέσουν Υπεύθυνη Δήλωση ότι κατά την διάρκεια της σύμβασης θα εφαρμόζουν όλα τα μέτρα ασφαλείας για πρόληψη Νοσοκομειακών λοιμώξεων που σχετίζονται με τις συμβατικές εργασίες
- 11.3. **Όσες προσφορές δεν καλύπτουν έστω και έναν από τους παραπάνω όρους αποκλείονται από την περεταίρω αξιολόγηση.**
- 11.4. **ΤΙΜΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**  
Περιλαμβάνει την παροχή της τεχνικής υποστήριξης και παρακολούθησης καλής λειτουργίας, (αποκατάσταση κάθε απορρύθμισης της λειτουργίας των περιλαμβανόμενων Η/Μ εξοπλισμών και εγκαταστάσεων καθώς και των βλαβών αυτών, που θα αποκαθίστανται κατ' εντολή της και σε συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου, όπως περιγράφεται στην προκήρυξη) οποιαδήποτε ώρα του ημερονυκτίου και ανεξάρτητα αν είναι εργάσιμη ή μη των Η/Μ εγκαταστάσεων του Νοσοκομείου, όπως αυτές περιγράφονται στα αντίστοιχα τεχνικά παραρτήματα.
- 11.5. **Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα καταθέσουν, επί ποινή αποκλεισμού, συμπληρωμένο και πλήρως τεκμηριωμένο ως προς τις παραπομπές, το παρακάτω φύλλο συμμόρφωσης.**

A/A	ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ (επι ποινή αποκλεισμού)	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΛΟ / ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ
A	<b>ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΤΙΡΙΟΥ</b>			
A.1	Υπεύθυνη δήλωση για αποδοχή όλων των όρων της διακήρυξης σχετικά με το αντικείμενο.	ΝΑΙ		
A.2	Υπεύθυνη δήλωση ότι έχει στην κατοχή του όλα τα μέσα και εργαλεία για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων.	ΝΑΙ		
A.3	Κατάθεση βιογραφικών, πτυχίων, αδειών εργασίας προσωπικού που θα απασχοληθεί στο Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας (αναγνωρισμένα και εκδιδόμενα από τις αρμόδιες Ελληνικές αρχές), βεβαιώσεις Δημοσίων Υπηρεσιών και βεβαιώσεων – επιστολών απόδειξης εμπειρίας, για τα άτομα και τους υπεργολάβους που θα εργαστούν για την εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων του υποψήφιου αναδόχου (όπως αναγράφονται κατά ειδικότητα στα κεφ. 5 και 6 των ειδικών όρων της διακήρυξης και στον πίνακα του οργανογράμματος της ομάδας εργασίας του διαγωνιζομένου).	ΝΑΙ		
A.4	Βεβαίωση εμπειρίας καλής γνώσης χειρισμού ηλεκτρονικού υπολογιστή για την παρακολούθηση των Η-Μ εγκαταστάσεων μέσω του κεντρικού συστήματος παρακολούθησης (ΚΣΠ – BMS), από το προσωπικό του υποψήφιου αναδόχου καθώς και των υπεργολάβων αυτού.	ΝΑΙ		
A.5	Υπεύθυνη δήλωση, του ΠΕ Μηχανικού, περί αποδοχής ανάληψης της αστικής και ποινικής ευθύνης για την ορθή λειτουργία των εγκαταστάσεων και έναντι των φορέων όπως π.χ. ΔΕΗ, ΟΤΕ,	ΝΑΙ		

	κλπ).			
A.6	Υπεύθυνη δήλωση ορισμού τεχνικού ασφαλείας και υπεύθυνη δήλωση αποδοχής ορισμού από τον Τεχνικό ασφαλείας.	ΝΑΙ		
A.7	Εκτίμηση επαγγελματικού κινδύνου από τεχνικό ασφαλείας του υποψήφιου αναδόχου για τους χώρους εργασίας του προσωπικού του αναδόχου.	ΝΑΙ		
A.8	Χρονοδιάγραμμα απαιτούμενων εργασιών προληπτικής συντήρησης του Κεντρικού Συστήματος Παρακολούθησης (Κ.Σ.Π. – BMS).	ΝΑΙ		
A.9	Υπεύθυνη δήλωση που θα αναγράφει ότι διαθέτει τους κατάλληλους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τα λογισμικά όπως αυτά αναφέρονται στην παρ. 8.2 του κεφ. 8 των ειδικών όρων.	ΝΑΙ		
<b>A/A</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ (επι ποινή αποκλεισμού)</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΛΟ / ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ</b>
A.10	Βεβαίωση από την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου ότι έχει λάβει γνώση των τοπικών συνθηκών.	ΝΑΙ		
A.11	Μία (1) τουλάχιστον βεβαίωση καλής εκτέλεσης εργασιών από δημόσια ή ιδιωτικά νοσηλευτικά ιδρύματα για τα οποία έχει αναλάβει, ως οικονομικός φορέας, σε ετήσια βάση υπηρεσίες ανάλογες με τον τίτλο του διαγωνισμού και σε ανάλογες εγκαταστάσεις με αυτές του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας ( <u>Μεγέθη κύριων Η/Μ εγκαταστάσεων Γ. Ν. Καβάλας:</u> ηλεκτρική ισχύ: 3.750kVA, Η/Ζ: 2 X 650kVA παραλληλισμένα, θερμική ισχύ (λέβητες θέρμανσης – ΖΝΧ): 3X2.600Mcal/h, ατμογεννήτριες: 3X1.500kg/h, ψυκτική ισχύ: 4X1.472kW (υδρόψ.) - 1X261,9kW(υδροψ. κοχλ.) 1X970,8kW (αεροψ.), UPS: 2X60kVA, 1X30kVA, 1X30kVA, 1X80kVA, εγκαταστάσεις ιατρικών αερίων: κρουγονική δεξαμενή	ΝΑΙ		



	<p>υγρού οξυγόνου: 10m3 , συστοιχίες φιαλών 3X6 φιάλες 50λτ, τηλεφωνικό κέντρο: 700 εσωτ γραμ. περίπου, κεντρικός κλιματισμός: 35 ΚΚΜ).. Θα πρέπει να προκύπτει ότι ο Ανάδοχος διαθέτει τουλάχιστον <b>5ετή</b> προϋπηρεσία στο αντικείμενο του διαγωνισμού, σε δημόσια ή ιδιωτικά νοσηλευτικά ιδρύματα με ανάλογες εγκαταστάσεις με αυτές του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας. Οι προϋπηρεσίες του προσωπικού που θα απασχοληθεί στο Νοσοκομείο Καβάλας θα προκύπτουν από τα δικαιολογητικά που αναφέρονται στην ανωτέρω παρ. Α3 του παρόντος καθώς και του πίνακα του οργανογράμματος της ομάδας εργασίας του Αναδόχου</p>			
A.12	<p>Πιστοποιητικό ISO 9001:2015 διασφάλισης ποιότητας και πιστοποιητικό ISO 45001:2018 υγιεινής και ασφάλειας κατά την εργασία, σε αντικείμενο ανάλογο με τον τίτλο του διαγωνισμού.</p>	ΝΑΙ		
A.13	<p>Να κατατεθεί κατάλογος με τον αριθμό σειράς καθώς και τα τεχνικά εγχειρίδια από τα όργανα που αναφέρονται στην παρ. 11.2.2.6 του κεφ. 11 των ειδικών όρων της διακήρυξης και τα οποία κατέχει ήδη ο υποψήφιος ανάδοχος, καθώς και πιστοποιητικά διακρίβωσης σε ισχύ, των ανωτέρω οργάνων, από αναγνωρισμένο από το κράτος φορέα ή Υπεύθυνη Δήλωση ότι θα καταθέσει τα ανωτέρω πιστοποιητικά εντός 40 ημερών από την ημέρα υπογραφής της σύμβασης, τα οποία θα συνοδεύονται από Υπεύθυνη Δήλωση του υποψήφιου αναδόχου ότι θα διατηρεί τα πιστοποιητικά των οργάνων, σε ισχύ καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης.</p>	ΝΑΙ		
<b>A/A</b>	<b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b>	<b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ (επι ποινή αποκλεισμού)</b>	<b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b>	<b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΛΟ / ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ</b>

A.14	Υπεύθυνη δήλωση του ΠΕ Μηχανικού ότι θα επεμβαίνει <u>άμεσα</u> σε περίπτωση χειρισμών των Πεδίων Μέσης Τάσης σε περίπτωση σοβαρής βλάβης.	ΝΑΙ		
A.15	Υπεύθυνη δήλωση του Αναδόχου ότι το 80% του προσωπικού που κατέχει ή θα προσλάβει για την εξυπηρέτηση του Νοσοκομείου, θα είναι μηχανικοί και τεχνικοί που εργάστηκαν στην κατασκευή ή συντήρηση του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας ώστε να γνωρίζουν άμεσα την πολυπλοκότητα και την τεχνογνωσία των εγκαταστάσεων, (αυτό θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση βεβαιώσεων ή άλλων εγγράφων που να πιστοποιούν ότι εργάστηκαν στο Γενικό Νοσοκομείο Καβάλας). ή θα είναι μηχανικοί και τεχνικοί που εργάζονταν στην κατασκευή και συντήρηση Νοσοκομείων ανάλογης δυναμικότητας, πολυπλοκότητας εγκαταστάσεων και τεχνογνωσίας με του Νοσοκομείου Καβάλας (( <u>Μεγέθη κύριων Η/Μ εγκαταστάσεων Γ. Ν. Καβάλας:</u> ηλεκτρική ισχύ: 3.750kVA, Η/Ζ: 2 X 650kVA παραλληλισμένα, θερμική ισχύ (λέβητες θέρμανσης – ΖΝΧ): 3X2.600Mcal/h, ατμογεννήτριες: 3X1.500kg/h, ψυκτική ισχύ: 4X1.472kW (υδρόψ.) - 1X261,9kW(υδροψ. κοχλ.) 1X970,8kW (αεροψ.), UPS: 2X60kVA, 1X30kVA, 1X30kVA, 1X80kVA, εγκαταστάσεις ιατρικών αερίων: κρυογονική δεξαμενή υγρού οξυγόνου: 10m <sup>3</sup> , συστοιχίες φιαλών 3X6 φιάλες 50λτ, τηλεφωνικό κέντρο: 700 εσωτ γραμ. περίπου, κεντρικός κλιματισμός: 35 KKM).) (αυτό θα αποδεικνύεται με την προσκόμιση βεβαιώσεων από φορείς του δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα σχετικά με την δυναμικότητα των κεντρικών μονίμων Η/Μ εγκαταστάσεων, π.χ. μέγεθος ηλεκτρικής, θερμικής και ψυκτικής	ΝΑΙ		

	<p>ισχύος, μέγεθος Η/Ζ, κλπ) ).          Σε περίπτωση που δεν εκπληρωθεί ο συγκεκριμένος όρος μετά την υπογραφή της σύμβασης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέσει επιστολή στο Νοσοκομείο, που να εξηγεί την αδυναμία εκπλήρωσης του όρου αυτού, κι αν αποδειχθεί ότι οφείλεται αποκλειστικά σε αυτόν, το Νοσοκομείο δύναται να τον κηρύξει έκπτωτο με απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου μετά από εισήγηση της Επιτροπής παρακολούθησης της σύμβασης και της Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών.</p>			
Α/Α	<p><b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ</b></p>	<p><b>ΑΠΑΙΤΗΣΗ</b> (επι ποινή αποκλεισμού)</p>	<p><b>ΑΠΑΝΤΗΣΗ</b></p>	<p><b>ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΕ ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΑΚΕΛΛΟ / ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ</b></p>

A.16	Υπεύθυνη δήλωση του υποψήφιου αναδόχου ότι σε περίπτωση που παραχωρήσει την συντήρηση μέρους των ειδικών εγκαταστάσεων σε υπεργολάβο θα τηρεί κι αυτός τις ελάχιστες προϋποθέσεις.	NAI		
A.17	Υπεύθυνη δήλωση του υποψήφιου αναδόχου ότι κατά την διάρκεια της σύμβασης θα εφαρμόζουν όλα τα μέτρα ασφαλείας για πρόληψη Νοσοκομειακών λοιμώξεων που σχετίζονται με τις συμβατικές εργασίες.	NAI		
A.18	Υπεύθυνη Δήλωση του καθενός από το προσωπικό ότι επιτρέπουν στον διαγωνιζόμενο να χρησιμοποιήσει τα προσωπικά τους έγγραφα για την συμμετοχή του στο διαγωνισμό (με βάσει τους κανονισμούς περί προστασίας των προσωπικών δεδομένων) και επιπλέον να δηλώνουν ρητά ότι σε περίπτωση που ο διαγωνιζόμενος κηρυχθεί Ανάδοχος του Έργου, θα συνάψουν σύμβαση εργασίας με αυτόν	NAI		
A.19	Υπεύθυνη δήλωση του υποψήφιου αναδόχου ότι κάθε προφορική ή γραπτή επικοινωνία με τις Υπηρεσίες του Νοσοκομείου θα γίνεται στην Ελληνική Γλώσσα.	NAI		
B	<b>ΕΤΗΣΙΟΣ ΧΗΜΙΚΟΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ</b>			
B.1	Υπεύθυνη δήλωση για αποδοχή όλων των όρων της διακήρυξης.	NAI		
B.2	Υπεύθυνη δήλωση του αρμόδιου ατόμου με την αντίστοιχη άδεια με τα πλήρη στοιχεία του.	NAI		
B.3	Υπεύθυνη δήλωση ότι έχει στην κατοχή του όλα τα μέσα και εργαλεία για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων.	NAI		
B.4	Κατάθεση βιογραφικών, πτυχίων, αδειών εργασίας προσωπικού, για τα άτομα και τους υπεργολάβους	NAI		

	που θα εργαστούν για την εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων του υποψήφιου αναδόχου			
B.5	Δύο (2) βεβαιώσεις ορθής εκτέλεσης παρόμοιων εργασιών, κατά προτίμηση, από δημόσιους φορείς	ΝΑΙ		
Γ	<b>ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΜΑΓΕΙΡΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ</b>			
Γ.1	Υπεύθυνη δήλωση για αποδοχή όλων των όρων της διακήρυξης.	ΝΑΙ		
Γ.2	Υπεύθυνη δήλωση του αρμόδιου ατόμου με την αντίστοιχη άδεια με τα πλήρη στοιχεία του.	ΝΑΙ		
Γ.3	Υπεύθυνη δήλωση ότι έχει στην κατοχή του όλα τα μέσα και εργαλεία για την εκπλήρωση των συμβατικών του υποχρεώσεων.	ΝΑΙ		
Γ.4	Κατάθεση βιογραφικών, πτυχίων, αδειών εργασίας προσωπικού, για τα άτομα και τους υπεργολάβους που θα εργαστούν για την εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων του υποψήφιου αναδόχου	ΝΑΙ		
Γ.5	Υπεύθυνη δήλωση του υποψήφιου αναδόχου ότι έχει λάβει γνώση των τοπικών συνθηκών των εγκαταστάσεων.	ΝΑΙ		
Γ.6	Βεβαίωση απόδειξης εμπειρίας στην προληπτική και επισκευαστική συντήρηση εξοπλισμού μαγειρείων και πλυντηρίων ανάλογης δυναμικότητας και ισχύος με τον εξοπλισμό του Νοσοκομείου.	ΝΑΙ		

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ – ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ  
ΟΜΑΔΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΚΑΒΑΛΑΣ (ΓΙΑ ΤΟΝ  
ΦΑΚΕΛΛΟ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ)**

<b>ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ</b>				
<b>ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΥ</b>	<b>ΑΤΟΜΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ</b>	<b>ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΕΡΓΑΣΙΩΝ</b>	<b>ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜ Ο</b>	<b>ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ</b>
Π.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ/ΜΗΧΑΝΟΛ ΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	1	ΕΠΙΒΛΕΨΗ Η/Μ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		
Τ.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	1	ΓΕΝΙΚΟΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ		
Τ.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ	1	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ - ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		
Τ.Ε. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ - ΛΟΓΙΣΤΙΚΟΥ	1	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ - ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΩΝ - ΛΟΙΠΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		
Δ.Ε. ΘΕΡΜΟΪΔΡΑΥΛΙΚΟΣ & ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ	1	ΕΡΓΟΔΗΓΟΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		

Δ.Ε. ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ / Τ.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ	1	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		
Δ.Ε. ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ / Τ.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ	1	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		
Δ.Ε. ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ / Τ.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ	1	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		
Δ.Ε. ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ / Τ.Ε. ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ	1	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		
Δ.Ε. ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΘΕΡΜΟΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ	1	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		
Δ.Ε. ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΘΕΡΜΟΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ	1	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		
Δ.Ε. ΤΕΧΝΙΤΗΣ ΘΕΡΜΟΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ	1	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		
Δ.Ε. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΥΣΗΣ & Δ.Ε. ΘΕΡΜΟΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ	1	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		
Δ.Ε. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΥΣΗΣ & Δ.Ε. ΘΕΡΜΟΥΔΡΑΥΛΙΚΟΣ	1	ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ		

Ο ανωτέρω πίνακας θα πρέπει να υποβληθεί, **επί ποινή αποκλεισμού**, συμπληρωμένος από τους υποψήφιους αναδόχους με την προτεινόμενη ομάδα εργασίας που θα απασχολήσει στις εγκαταστάσεις του Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

### ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΠΡΟΛΗΨΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ

- Απομόνωση των χώρων εργασίας με προσωρινά χωρίσματα αδιαπέραστα από τη σκόνη, από το πάτωμα ως την οροφή.
- Κατάβρεγμα των επιφανειών πριν το σκάψιμο.
- Σφράγισμα όλων των παραθύρων – θυρών στην περιοχή των εργασιών.
- Διατήρηση αρνητικής πίεσης μέσα στο χώρο εργασίας, χρησιμοποιώντας φορητές μονάδες εξαερισμού με φίλτρα HEPA ή άλλες μεθόδους που διατηρούν αρνητική πίεση. Ο αέρας πρέπει να βγαίνει κατευθείαν στον εξωτερικό χώρο μακριά από τους αεραγωγούς αερισμού του κτιρίου.
- Απομόνωση και κάλυψη των συστημάτων κλιματισμού.
- Σφράγισμα όλων των οπών, των ανοικτών σωλήνων, των αγωγών για να περιοριστεί η διασπορά σκόνης
- Κατασκευή προθαλάμου πριν την είσοδο στον κυρίως χώρο των εργασιών, ώστε να περνά όλο το προσωπικό μέσα απ' αυτόν. Καθημερινό καθάρισμα του χώρου αυτού με υγρό σφουγγάρισμα ή σκούπα με φίλτρα HEPA.
- Υγρό σφουγγάρισμα ή σκούπισμα με σκούπα με φίλτρα HEPA τουλάχιστον δυο φορές σε κάθε δωρο στο χώρο των εργασιών

- Σκούπισμα όλων των επιφανειών με πανί εμποτισμένο με απολυμαντικό, στο τέλος της κάθε ημέρας εργασίας
- Τοποθέτηση ταπήτων με κολλητικές ουσίες στις εισόδους και εξόδους του χώρου εργασίας, ώστε να παγιδεύεται η σκόνη από τα παπούτσια των εργατών και αντικατάσταση αυτών όταν δεν είναι πια αποτελεσματικοί.
- Σφράγισμα με ταινίες των χώρων που δεν χρησιμοποιούνται.
- Τοποθέτηση όλων των προστατευτικών μέτρων πριν την έναρξη των εργασιών και διατήρησή τους μέχρι να ολοκληρωθεί το έργο και μέχρι να καθαριστεί η περιοχή προσεκτικά
- Κατά τη διάρκεια των εργασιών που παράγουν μεγάλη ποσότητα σκόνης πρέπει οι εργαζόμενοι να φορούν ειδικές φόρμες και παπούτσια, τα οποία μετά το πέρας της εργασίας πρέπει να παραμένουν στον προθάλαμο
- Χρήση δοχείων απόρριψης άχρηστων οικοδομικών υλικών με καπάκι. Απομάκρυνσή τους τις απογευματινές ή βραδινές ώρες με κλειστά αμαξίδια.
- Καθαριότητα της σκούπας που χρησιμοποιείται στους χώρους εργασίας
- Παροχή πόσιμου νερού στο χώρο των εργασιών και εγκαταστάσεων για νύψη των χεριών
- Αναφορά για κάθε αλλαγή στο χρώμα και τη διαφάνεια του νερού της βρύσης – επιτήρηση για Legionella
- Καθαρά ή αποστειρωμένα υλικά δεν πρέπει να διέρχονται από την περιοχή των εργασιών
- Οι εργάτες και τα οχήματα μεταφοράς πρέπει να χρησιμοποιούν εισόδους και ανελκυστήρες διαφορετικούς από το προσωπικό ή τους επισκέπτες
- Αύξηση της συχνότητας της καθαριότητας των χώρων πλησίον του έργου και μεταφορά των ασθενών «υψηλού κινδύνου» σε απομακρυσμένη περιοχή του νοσοκομείου
- Διασφάλιση της ορθής λειτουργίας των συστημάτων εξαερισμού – κλιματισμού και της καθαριότητας αυτών μετά την ολοκλήρωση του έργου
- Η αφαίρεση των προστατευτικών μέτρων, μετά το τέλος του έργου, πρέπει να γίνει με τρόπο που να αποφευχθεί η δευτερογενής διασπορά. Τα υλικά που χρησιμεύουν σαν προστατευτικά μέτρα πρέπει να καθαριστούν με υγρό σκούπισμα ή ηλεκτρική σκούπα ή να διαβραχούν με νερό πριν την αφαίρεση και απομάκρυνσή τους.

### **ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

Οι παρακάτω εργασίες, όπως αναφέρονται στα αντίστοιχα παραρτήματα χωριστά, αποτελούν τις ελάχιστες απαιτήσεις προληπτικής και επισκευαστικής συντήρησης, τεχνικής υποστήριξης και παρακολούθησης καλής λειτουργίας για το κάθε είδους αντικείμενο των εγκαταστάσεων. Αν οι απαιτήσεις του κατασκευαστή υπερβαίνουν τις παρακάτω οδηγίες τότε ισχύουν οι οδηγίες του κατασκευαστή.

Στα παρακάτω αναφερόμενα έγινε μόνον προσπάθεια να ομαδοποιηθούν και να αναδειχθούν εργασίες των μερών των εγκαταστάσεων που υπάρχουν στην σύμβαση και όχι του συνόλου των εγκαταστάσεων που υπάρχουν στην σύμβαση.

Σε κάθε περίπτωση που προστίθενται υλικά (μετρητές, βάννες, ασφαλιστικά, αντεπίστροφα, αντικραδασματικά κλπ εξαρτήματα καθώς και αντλίες) στα δίκτυα που περιγράφονται στα παρακάτω παραρτήματα αυτά θεωρούνται μέρος των δικτύων και αποτελούν μέρος της παρούσας σύμβασης.

Οι εργασίες παρακολούθησης καλής λειτουργίας των διαφόρων τμημάτων και εξοπλισμών των Εγκαταστάσεων των κτιρίων καθορίζονται αναλυτικά παρακάτω.



Ωστόσο, αυτές είναι ενδεικτικές των συνήθων εργασιών για μηχανήματα, συσκευές και εγκαταστάσεις όπως τα αναφερόμενα. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμβουλευθεί τα εγχειρίδια των κατασκευαστών, για τυχόν πρόσθετες ή/και ειδικές εργασίες και ελέγχους, και να διαθέτει τα απαραίτητα κριτήρια για την αξιολόγηση και διάγνωση συμβάντων και εξεύρεσης των πλέον ενδεδειγμένων λύσεων από τεχνικής και οικονομικής απόψεως, στηριζόμενος στη γνώση και την εμπειρία του.

Σε κάθε περίπτωση μονάδες και μηχανήματα (π.χ. κλιματισμός, αποστείρωση) που εξυπηρετούν χειρουργεία, Μ.Ε.θ. και Στεφανιαία Μονάδα Καρδιολογικής θα τίθενται εκτός λειτουργίας για λόγους επισκευής – συντήρησης, για χρονικό διάστημα που δεν θα επιφέρει δυσλειτουργία στο τμήμα.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

### ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ – BMS

#### i) ΙΣΧΥΡΑ ΡΕΥΜΑΤΑ

##### Α) ΠΕΔΙΑ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ

1. Παρακολούθηση και έλεγχος των εγκαταστάσεων κυψελών μέσης τάσης για να εξακριβωθεί εάν λειτουργούν κανονικά, αν υπάρχουν τυχόν διαρροές μονωτικού ελαίου στους αυτομάτους διακόπτες μέσης τάσεως, εάν λειτουργούν κανονικά τα όργανα μετρήσεων και οι διατάξεις προστασίας και ενδείξεων ή εάν τυχόν υπάρχει οποιαδήποτε άλλη βλάβη στις εγκαταστάσεις που θα μπορούσε να δημιουργήσει προβλήματα στη λειτουργία τους και άμεση εκτέλεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.
2. Καθαρισμός του χώρου των κυψελών Μέσης Τάσης.
3. Καθημερινός έλεγχος καλής λειτουργίας του εξαερισμού των χώρων.
4. Εβδομαδιαίος οπτικός έλεγχος ακροδεκτών και μονώσεων καλωδίων για τυχόν καταπόνηση τους
5. Έλεγχος και χειρισμός των αποζευκτών των αυτόματων διακοπών, όποτε απαιτείται.
6. Μηνιαίος έλεγχος μανδαλώσεων, αποζευκτών - αυτομάτων διακοπών - γειωτών
7. Εβδομαδιαίος έλεγχος επαφών των αυτομάτων διακοπών για τυχόν καταπόνηση και αλλοίωση της μονωτικής τους ικανότητας.
8. Καθημερινός οπτικός έλεγχος καλής λειτουργίας οργάνων, αμπερόμετρα, βολτόμετρα, όργανα μέτρησης συντελεστή ισχύος (cosφ), μετρητών και αναλυτών ηλεκτρικής ενέργειας.
9. Μηνιαίος οπτικός έλεγχος Μ/Σ τάσεως & εντάσεως.
10. Εκτέλεση όλων των αναγκαίων χειρισμών και ρυθμίσεων για την αντιμετώπιση κάθε τυχόν βλάβης που θα επισημανθεί και την αποκατάσταση της καλής λειτουργίας των εγκαταστάσεων, κατόπιν συνεννοήσεως με την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου.
11. Καθαρισμός και απομάκρυνση όλων των ξένων αντικειμένων από τον χώρο
12. Άμεση επέμβαση και εκτέλεση κάθε αναγκαίας εργασίας για αποκατάσταση σφάλματος στο δίκτυο μέσης τάσης όπως βραχυκύκλωμα, διαρροή κλπ. που θα συμβεί κατά την διάρκεια λειτουργίας και αποκατάσταση της καλής λειτουργίας και της παροχής ρεύματος στο Νοσοκομείο.

13. Έλεγχος, εντοπισμός τυχόν προβλημάτων και ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας όποτε παρουσιαστεί ανάγκη.

#### **Β) ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΤΕΣ ΜΕΣΗΣ ΤΑΣΗΣ**

1. Μηνιαία επιθεώρηση των εγκαταστάσεων των μετασχηματιστών για να εξακριβωθεί αν λειτουργούν κανονικά, αν η θερμοκρασία λειτουργίας τους είναι κανονική, αν η ψύξη των μετασχηματιστών είναι ικανοποιητική ή αν τυχόν υπάρχει οποιαδήποτε άλλη βλάβη στις εγκαταστάσεις που θα μπορούσε να δημιουργήσει προβλήματα στην λειτουργία των Μ/Σ, άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας και άμεση εκτέλεση όλων των αναγκαίων χειρισμών για την αποκατάσταση καλής λειτουργίας των εγκαταστάσεων.
2. Γενικός έλεγχος ανά εξάμηνο, εντοπισμός προβλημάτων και ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου.
3. Εξαμηνιαίος (δύο φορές κατά την διάρκεια της σύμβασης) γενικός τακτικός έλεγχος κατά τον οποίο θα εκτελούνται αναλυτικά οι εξής εργασίες: α) Έλεγχος των μονωτήρων, μπαρών - ζυγών, ακροκιβωτίων των καλωδίων και των μετασχηματιστών και αντικατάσταση εφόσον διαπιστωθεί ανάγκη. β) Έλεγχος γειώσεων μεταλλικών μερών και γείωσης ουδέτερων κόμβων. γ) Έλεγχος κοχλιών συσφίξεως σε ζυγούς, μπάρες, καλώδια Μ.Τ. & Χ.Τ., δ) οπτικός έλεγχος των ακροδεκτών για τυχόν αλλαγή χρώματος η αλλοίωσης, ε) έλεγχος στηρίξεως καλωδίων Μέσης & Χαμηλής τάσης, ε) δοκιμές προστασιών Μ/Σ (έλεγχος αξιοπιστίας θερμομέτρου και έλεγχος επαφών και λειτουργικότητας αυτών, στ) Έλεγχος μετρητικής διάταξης αισθητηρίων θερμοκρασίας, αισθητηρίων θερμοκρασίας Μ/Σ καθώς και έλεγχος και θερμοκρασία trip-alarm διακοπών Μ/Σ, ζ) Μέτρηση αντίστασης μόνωσης, η) Μέτρηση αντίστασης τυλιγμάτων.
4. Καθαρισμός και απομάκρυνση όλων των αντικειμένων και ξένων σωματιδίων από το χώρο όποτε κριθεί αναγκαίο.

#### **Γ) ΓΕΝΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΑΜΗΛΗΣ ΤΑΣΗΣ (Γ.Π.Χ.Τ.)**

1. Καθημερινός έλεγχος καλής κατάστασης του Γ.Π.Χ.Τ.
2. Χειρισμοί διασύνδεσης και αυτοματισμών για την αδιάλειπτη παροχή ηλεκτρικής ενέργειας στο Νοσοκομείο όποτε απαιτηθεί από προσωπικό του αναδόχου με τις κατάλληλες άδειες.
3. Ετήσιος γενικός τακτικός έλεγχος που θα περιλαμβάνει τις εξής εργασίες: α) συντήρηση μονωτήρων, μπαρών, διακοπών, ασφαλειών, β) έλεγχος σύσφιξης κοχλιών των μπαρών, καλωδίων και διακοπών εφόσον απαιτείται, γ) οπτικός έλεγχος των ακροδεκτών των καλωδίων για τυχόν κόπωση ή αλλαγή χρώματος, δ) έλεγχος λειτουργίας των κινητών μερών των χειριστηρίων στους αυτόματους διακόπτες, ε) έλεγχος γειώσεων μεταλλικών μερών πίνακα και ουδέτερου κόμβου, στ) έλεγχος των μετασχηματιστών εντάσεως, καθώς και των οργάνων μέτρησης (αμπερόμετρα, βολτόμετρα, όργανα συντελεστή ισχύος (cosφ) κλπ.), ζ) έλεγχος σύσφιξης πυκνωτών, οπτικός έλεγχος επαφών και ασφαλειών, η) καθαρισμός από σκόνη και απομάκρυνση όλων των αντικειμένων από τον χώρο, θ) ενδεικτικών λυχνιών και αντικατάσταση αυτών όπου απαιτείται μετά από συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία.
4. Καθημερινή καταγραφή ενδείξεων των οργάνων και έλεγχος για την ορθότητα των ενδείξεων.
5. καθημερινή επιθεώρηση των εγκαταστάσεων για να εξακριβωθεί αν λειτουργούν κανονικά, αν η θερμοκρασία λειτουργίας τους είναι κανονική, αν η ψύξη τους είναι ικανοποιητική

#### Δ) ΗΛΕΚΤΡΟΠΑΡΑΓΩΓΑ ΖΕΥΓΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΑΥΤΩΝ

1. Καθημερινός έλεγχος (από κάθε Βάρδια ξεχωριστά) ετοιμότητας αυτοματισμού και κατάσταση πετρελαίου, ενδεικτικών λυχνιών, φορτιστών, συσσωρευτών, έλεγχο στάθμης δεξαμενών ημερήσιας κατανάλωσης και εσωτερικών δεξαμενών και πλήρωση πετρελαίου όποτε απαιτείται.
2. Μηνιαίος έλεγχος καλής κατάστασης και ετοιμότητας λειτουργίας των εγκαταστάσεων, θα εκτελούνται αναλυτικά οι εξής εργασίες:
  - α) Έλεγχος για τυχόν διαρροές ελαίου λίπανσης κινητήρα, καυσίμων και ψυκτικού υγρού, διαφοράς δυναμικού μπαταριών και φορτιστών, μέτρηση στροφών, μετρήσεις μεγεθών εξόδου για επαλήθευση δεδομένων PLC και καταγραφή ωρών λειτουργίας.
  - β) Έλεγχος κανονικής στάθμης στα καύσιμα, στη δεξαμενή νερού ψύξεως και ελαίου λίπανσης και συμπλήρωσης αυτών όπου και όταν απαιτείται.
  - γ) Έλεγχος κανονικής θέσεως των ηλεκτρικών διακοπών και διατάξεων ισχύος και αυτοματισμού των εγκαταστάσεων
  - ε) Έλεγχος της ορθής λειτουργίας των κυκλωμάτων προθέρμανσης των θαλαμών καύσης
3. Εξαμηνιαίος έλεγχος που θα περιλαμβάνει τις εξής εργασίες: α) καθαρισμός πινάκων διανομής και παραλληλισμού, σύσφιξη όλων των κοχλιών επί των Η/Ζ και εντός των ηλεκτρολογικών πινάκων.
4. Έλεγχος και θέση σε δοκιμαστική λειτουργία ανά μήνα των εγκαταστάσεων σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή, όπου
  - θα ελέγχεται η ταχύτητα περιστροφής του κινητήρα να είναι ίδια με την ονομαστική τιμή και η πίεση του ελαίου να είναι ίδια με την ονομαστική τιμή.
  - θα ελέγχεται η θερμοκρασία του νερού να είναι ίδια με την ονομαστική τιμή όπως και η πίεση του καυσίμου.
  - θα ελέγχονται τυχόν διαρροές κατά τη λειτουργία.
  - θα ελέγχεται η καλή κατάσταση, φόρτιση και λειτουργία των συσσωρευτών και η καλή κατάσταση και κανονική τάση των ιμάντων
  - θα ελέγχεται η καλή κατάσταση και λειτουργία των ηλεκτρικών τμημάτων της εγκατάστασης
  - θα ελέγχεται ο ωρομετρητής λειτουργίας και θα ενημερώνεται το σχετικό βιβλίο
  - θα καθαρίζονται επιμελώς οι εγκαταστάσεις από κάθε είδος ρύπανση.
5. Γενικά, ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελεί όλες τις απαραίτητες εκείνες ρυθμίσεις ώστε τα Ηλεκτροπαραγωγά Ζεύγη να είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας 24 ώρες το 24 ώρο, 365 ημέρες τον χρόνο.

#### Ε) ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΔΙΑΛΕΙΠΤΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (UPS) ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ, ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Καθημερινός έλεγχος σε κάθε Βάρδια ξεχωριστά ετοιμότητας αυτοματισμού, κατάσταση των κεντρικών UPS και των συσσωρευτών τους.
- Μηνιαίος έλεγχος καλής κατάστασης των U.P.S. με διακοπή τροφοδοσίας και καταγραφή συμπεριφοράς και φορτίου (έλεγχος συσσωρευτών, έλεγχος καλής λειτουργίας, κλπ.).
- Μηνιαίος έλεγχος για την καλή λειτουργία των αυτοματισμών των συστημάτων, των παραλληλισμών, των ηλεκτρονικών μερών αυτών κλπ. σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κατασκευαστή.

- Εξαμηνιαία συντήρηση των συστημάτων που περιλαμβάνει τις εξής εργασίες: α) καθαρισμός πινάκων διανομής, β) σύσφιξη όλων των κοχλιών εντός των ηλεκτρολογικών πινάκων, καθαρισμός σύσφιξη επαφών των μπαταριών και μέτρηση πολικών τάσεων μπαταριών με τον φορτιστή εντός και εκτός.

**ΣΤ) ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΩΝ, ΜΑΓΕΙΡΕΙΩΝ, ΚΛΠ**

- Έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων
- Έλεγχος ετοιμότητας και καλής λειτουργίας αυτοματισμών.
- Έλεγχος ρυθμίσεων αυτοματισμών (inverters, κλπ) και χειρισμούς για την ομαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων.
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των πινάκων (εσωτερικό και εξωτερικό) και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.
- Εξαμηνιαία συντήρηση που θα περιλαμβάνει γενικά τις κάτωθι εργασίες: α) καθαρισμό πινάκων, β) σύσφιξη όλων των κοχλιών εντός των ηλεκτρολογικών πινάκων, ενεργειακή ανάλυση των πινάκων κίνησης υπό πλήρες φορτίο (U, I, cosφ, kW, kVAR, kVA, διανυσματική απεικόνιση όλων των μεγεθών και απεικόνιση αρμονικών τάσεων και εντάσεων σε πραγματικό χρόνο), γ) έλεγχος – δοκιμή θερμικών προστασίας του εξοπλισμού, δ) έλεγχος αυτοματισμού, προγραμματισμού και λειτουργίας inverter. Τα αποτελέσματα των ανωτέρω ελέγχων και μετρήσεων θα κατατίθενται στην Τεχνική Υπηρεσία σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή (xls) και σε έντυπη μορφή.

**Ζ) ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΠΟΒΡΥΧΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ, ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΩΝ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων (εκκίνηση-στάση, απόδοση υπό φορτίο).
- Εβδομαδιαίος έλεγχος ετοιμότητας και καλής λειτουργίας αυτοματισμών, έλεγχος ρυθμίσεων αυτών (inverters, κλπ) και χειρισμούς για την ομαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων.
- Μηνιαίος έλεγχος – συντήρηση (βάσει του χρόνου λειτουργίας) που θα περιλαμβάνει τις εξής εργασίες: α) γρασάρισμα κινητήρων και μειωτήρων, β) έλεγχος συστημάτων μετάδοσης κίνησης (ιμάντες, κόμπλερ), γ) έλεγχος ευθυγράμμισης, δ) καθαρισμός φρεατίων ομβρίων από ξένα υλικά, έλεγχος και σύσφιξη (όπου απαιτείται) φτερωτών και προστατευτικών, ε) επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των πινάκων (εσωτερικό και εξωτερικό) και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.
- Εξαμηνιαίος έλεγχος των συστημάτων που θα περιλαμβάνει τα κάτωθι: α) σύσφιξη κοχλιών κινητήρων, μέτρηση στροφών κινητήρων σε αντιπαραβολή με τις ενδείξεις των inverter ή τα ονομαστικά στοιχεία του κινητήρα, αντικατάσταση ιμάντων.

**Η) ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΩΝ ΑΝΤΛΗΤΙΚΩΝ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΩΝ**

- Έλεγχος και μέριμνα για την ορθή και αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων (έναυση – δοκιμή λειτουργίας).
- Έλεγχος ετοιμότητας και καλής λειτουργίας αυτοματισμών.

- Έλεγχος ρυθμίσεων αυτοματισμών (inverters, κλπ) και χειρισμούς για την ομαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων.
- Εξαμηνια συντήρηση των συστημάτων που θα περιλαμβάνει: α) σύσφιξη κοχλιών των πινάκων, β) έλεγχο αυτοματισμού και θερμικών, γ) επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των πινάκων (εσωτερικό και εξωτερικό) και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

**Θ) ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ π.χ. ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΩΝ, ΜΕΘ, ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ, κλπ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία και ετοιμότητα των εν λόγω εγκαταστάσεων καθώς και καλής λειτουργίας αυτοματισμών.
- Έλεγχος ρυθμίσεων αυτοματισμών και χειρισμούς για την ομαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων και την αδιάλειπτη παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στα τμήματα που οι πίνακες αυτοί εξυπηρετούν.
- Έλεγχος και τακτικές δοκιμές επάρκειας μόνωσης, ορθής λειτουργίας και επαρκούς ψύξης των μετασχηματιστών γαλβανικής απομόνωσης.
- Εξαμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει τις κάτωθι εργασίες: α) σύσφιξη κοχλιών των πινάκων και καθαρισμός αυτών από ξένα υλικά, β) έλεγχος αυτοματισμού, γ) έλεγχος συνέχειας αντίστασης μόνωσης και μέτρηση αυτής, έλεγχος μετασχηματιστών γαλβανικής απομόνωσης (λόγος πρωτεύοντος – δευτερεύοντος, μέτρηση φορτίου, αντίσταση τυλιγμάτων).

**I) ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΕΙΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΛΕΞΙΚΕΡΑΥΝΟΥ**

- Εξαμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει: α) έλεγχο για την συνέχεια του δικτύου συνέχειας γειώσεων και αλεξικέραυνου, β) σύσφιξη κοχλιών, γ) έλεγχος επαφών και συνδέσμων.
- Μετρήσεις της γείωσης προστασίας με διακριβωμένο όργανο όποτε και αν απαιτηθεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Νοσοκομείου.
- Επιθεώρηση του συστήματος γείωσης και αντικεραυνικής προστασίας και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας σε περιπτώσεις σφαλμάτων.

**ii) ΑΣΘΕΝΗ ΡΕΥΜΑΤΑ**

**A) ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ INVERTERS ΚΑΙ PLC**

- Εβδομαδιαίος έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων
- Έλεγχος ετοιμότητας και καλής λειτουργίας αυτοματισμών.
- Έλεγχος ρυθμίσεων αυτοματισμών και χειρισμούς για την ομαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων και την αδιάλειπτη παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στον εξοπλισμό που οι εγκαταστάσεις αυτές εξυπηρετούν.
- Εξαμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει: α) έλεγχο ενδείξεων και αντιπαραβολή με τις πραγματικές τιμές, β) μεταφόρτωση των προγραμμάτων και δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας, γ) επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

**B) ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ, ΠΥΡΑΝΙΧΝΕΥΤΩΝ, ΚΥΚΛΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΟΠΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΒΕΣΗΣ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων (παρακολούθηση κεντρικού πίνακα πυρανίχνευσης).
- Ρυθμίσεις και μετατροπές στο κεντρικό πρόγραμμα πυρανίχνευσης κατόπιν συνεννόησης με την Τεχνική Υπηρεσία.
- Άμεση επέμβαση σε περιπτώσεις συναγερμού σφάλματος και πυρκαγιάς και αντιμετώπιση οιαδήποτε κατάστασης σύμφωνα με την σοβαρότητα της κατάστασης και τις οδηγίες της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας και της Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου. Όλο το τεχνικό προσωπικό του Αναδόχου λόγω της γνώσης των κτιρίων, των πυροσβεστικών συστημάτων, της ύπαρξης και του ελέγχου συστήματος πυρανίχνευσης στο control room αποτελεί εξ ορισμού ομάδα πυρασφάλειας με την υποχρέωση της κατάσβεσης μικρών εστιών φωτιάς ή της καταπολέμησης αυτών μέχρι την άφιξη της πυροσβεστικής υπηρεσίας όπως αναφέρεται στις διαδικασίες του νοσοκομείου.
- Η υποχρέωση του Αναδόχου είναι η τήρηση των απαραίτητων συνθηκών στο νοσοκομείο για την τήρηση όλων των νομίμων υποχρεώσεων του νοσοκομείου (π.χ. παρακολούθηση των μη αναγομωμένων πυροσβεστήρων, έγκαιρη υπενθύμιση της υποχρέωσης αναγόμωσης, νέα μέτρα που πρέπει να εφαρμοστούν λόγω νέων κανονισμών, επισκευή κρουών πυροσβεστικής) για την εξασφάλιση πιστοποιητικού πυρασφάλειας.
- Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει επίσης και τις τυχόν μικροεπισκευές σε πόρτες πυρασφάλειας και σε εξοπλισμό που είναι άκρως απαραίτητες για την ασφάλεια του προσωπικού και των εγκαταστάσεων.
- Εξαμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει τα εξής: α) σύσφιξη κοχλιών των πινάκων πυρανίχνευσης και καθαρισμός αυτών, β) έλεγχο λειτουργίας ανιχνευτών, γ) έλεγχο λειτουργίας των τοπικών συστημάτων κατάσβεσης. (Όλες οι ανωτέρω εργασίες θα γίνονται σε συνεννόηση και σε συνεργασία με την ανάδοχο εταιρεία που είναι αρμόδια για την συντήρηση του συστήματος πυρανίχνευσης και την αναγόμωση των μέσων πυρόσβεσης, πάντοτε σύμφωνα με τις εντολές και την καθοδήγηση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

### **Γ) ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ ΕΝΑΝΤΙ ΚΛΟΠΗΣ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων
- Άμεση επέμβαση σε περιπτώσεις συναγερμού, διάγνωση της κατάστασης και άμεση ενημέρωση της τεχνικής Υπηρεσίας
- Επιθεώρηση, διάγνωση και ενδεχόμενη επισκευή (σε συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία) των κρίσιμων βλαβών για την ασφάλεια του προσωπικού και των εγκαταστάσεων, που θα εμφανίσουν οι εν λόγω εγκαταστάσεις.
- Εξαμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει: α) σύσφιξη κοχλιών των πινάκων, β) καθαρισμό και έλεγχο επαφών και κυκλωμάτων.

### **Δ) ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΛΗΣΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων.
- Επιθεώρηση, διάγνωση και ενδεχόμενη επισκευή (σε συνεννόηση και κατ' εντολή της Τεχνικής Υπηρεσίας) των κρίσιμων βλαβών για την ασφάλεια

του προσωπικού και των εγκαταστάσεων, που θα εμφανίσουν οι εν λόγω εγκαταστάσεις.

- Εξαμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει: α) σύσφιξη κοχλιών των πινάκων, β) καθαρισμό και έλεγχο επαφών και κυκλωμάτων.

## **Ε) ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων.
- Επιθεώρηση, διάγνωση και ενδεχόμενη επισκευή (σε συνεννόηση και κατ' εντολή της Τεχνικής Υπηρεσίας) των κρίσιμων βλαβών για την εύρυθμη λειτουργία του τμήματος που εξυπηρετεί.
- Εξαμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει: α) σύσφιξη κοχλιών των πινάκων, β) καθαρισμό και έλεγχο επαφών και κυκλωμάτων.

## **ΣΤ) ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΩΛΗΝΩΤΟΥ (ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΥ) ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΟΥ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων.
- Επιθεώρηση, διάγνωση και ενδεχόμενη επισκευή (σε συνεννόηση και κατ' εντολή της Τεχνικής Υπηρεσίας) των κρίσιμων βλαβών για την εύρυθμη λειτουργία των τμημάτων που εξυπηρετεί.
- Μηνιαίος έλεγχος συστήματος που περιλαμβάνει: α) έλεγχο αεροσυμπιεστών (γρασάρισμα, καθαρισμό, σύσφιξη επαφών και φτερωτών), β) έλεγχο κεντρικών τερματικών επαφών.
- Εξάμηνη συντήρηση συστήματος που περιλαμβάνει τα εξής: α) αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων, τερματικών διακοπών ("γλωσσίδων"), β) σύσφιξη κοχλιών όλων των εξαρτημάτων και επαφών, γ) καθάρισμα από σκόνη και ξένα υλικά σταθμών και διακλαδωτών.

## **Ζ) ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ, ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΕΜΗΤΕΣ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων.
- Επιθεώρηση, διάγνωση και ενδεχόμενη επισκευή (σε συνεννόηση και κατ' εντολή της Τεχνικής Υπηρεσίας) των κρίσιμων βλαβών για την εύρυθμη λειτουργία των λήψεων τηλεφώνων και data σε όλο το κτίριο του Νοσοκομείου
- Προγραμματισμός, μετατροπές αποκαταστάσεις σφαλμάτων και καθημερινός έλεγχος καλής λειτουργίας των κατανεμητών και του συνόλου του εξοπλισμού του τηλεφωνικού κέντρου.
- Εξαμηνιαία συντήρηση συστήματος που περιλαμβάνει τα εξής: α) καθαριότητα του χώρου του τηλεφωνικού κέντρου, το control room και των μερικών κατανεμητών από σκόνη και ξένα υλικά, β) μέτρηση τάσης λειτουργίας, γ) μέτρηση και έλεγχος των συσσωρευτών του τηλεφωνικού κέντρου, δ) έλεγχο επαφών και συνδέσεων.

## **Η) ΔΙΚΤΥΟ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗΣ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων.
- Επιθεώρηση, διάγνωση και ενδεχόμενη επισκευή (σε συνεννόηση και κατ' εντολή της Τεχνικής Υπηρεσίας) των κρίσιμων βλαβών για την εύρυθμη λειτουργία των λήψεων τηλεόρασης σε όλο το κτίριο του Νοσοκομείου.

- Εξαμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει: α) σύσφιξη όλων των συνδέσεων σε διακλαδωτές και ενισχυτές, β) καθαρισμό των εξαρτημάτων.

#### **Θ) ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΓΑΦΩΝΙΚΗΣ ΑΝΑΓΓΕΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΑΥΤΟΥ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων.
- Επιθεώρηση, διάγνωση, λειτουργία, ρυθμίσεις και ενδεχόμενη επισκευή (σε συνεννόηση και κατ' εντολή της Τεχνικής Υπηρεσίας) των κρίσιμων βλαβών για την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος σε όλο το κτίριο του Νοσοκομείου.
- Εξαμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει: α) καθαρισμό του χώρου και απομάκρυνση ξένων υλικών (σκόνες, κλπ) από τα κεντρικά rack του συστήματος, β) έλεγχο συνδέσεων και κυκλωμάτων.

#### **Ι) ΜΕΓΑΦΩΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ, ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗΣ, ΨΗΦΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟΥ**

- Εβδομαδιαίος έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων.
- Επιθεώρηση, διάγνωση, λειτουργία, ρυθμίσεις και ενδεχόμενη επισκευή (σε συνεννόηση και κατ' εντολή της Τεχνικής Υπηρεσίας) των κρίσιμων βλαβών για την εύρυθμη λειτουργία των συστημάτων.
- Παροχή τεχνικής υποστήριξης σε περιπτώσεις λειτουργίας του αμφιθεάτρου ενόψει οιασδήποτε εκδήλωσης, που θα περιλαμβάνει: α) έναυση, σβέση και ρύθμιση κλιματισμού, β) έλεγχο μικροφωνικών και μεγαφωνικών εγκαταστάσεων, γ) έλεγχο και ρυθμίσεις προβολικών μηχανημάτων.

#### **Κ) ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ ΠΡΟΣΩΠΩΝ (PAGING)**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων.
- Επιθεώρηση, διάγνωση, λειτουργία, ρυθμίσεις και ενδεχόμενη επισκευή (σε συνεννόηση και κατ' εντολή της Τεχνικής Υπηρεσίας) των κρίσιμων βλαβών για την εύρυθμη λειτουργία των συστημάτων.
- Διμηνιαίος έλεγχος που περιλαμβάνει τα εξής: α) έλεγχο τάσης τροφοδοσίας των κεραιών και του κέντρου εκπομπής, β) καθαριότητα αυτών από σκόνη και ξένα υλικά.

#### **Λ) ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΡΟΛΟΓΙΩΝ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων (έλεγχο θερμοκρασίας χώρου, ενδείξεις "μάνας" ρολογιών).
- Επιθεώρηση, διάγνωση, λειτουργία, χειρισμοί, ρυθμίσεις και ενδεχόμενη επισκευή (σε συνεννόηση και κατ' εντολή της Τεχνικής Υπηρεσίας) των κρίσιμων βλαβών για την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος.
- Διμηνιαίος έλεγχος που περιλαμβάνει τα εξής: α) έλεγχος των ενδείξεων των ρολογιών σε αντιπαραβολή με τις ενδείξεις της "μάνας", β) έλεγχο σφαλμάτων στις ζώνες.

#### **Μ) ΣΥΣΤΗΜΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΙΝΑΚΩΝ (ΠΦΥ)**



- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων (έλεγχος μέσω Η/Υ, έλεγχος θερμοκρασίας).
- Επιθεώρηση, διάγνωση, λειτουργία, χειρισμοί, ρυθμίσεις και ενδεχόμενη επισκευή (σε συνεννόηση και κατ' εντολή της Τεχνικής Υπηρεσίας) των κρίσιμων βλαβών για την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος.
- Εβδομαδιαίος έλεγχος που περιλαμβάνει: α) έλεγχος – έναυση λειτουργίας, β) έλεγχος φωτιστικών, γ) έλεγχος ενδεικτικών τάσεων μπαταριών, δ) έλεγχος κυκλωμάτων και εποπτεία συνολικής λειτουργίας του συστήματος
- Εξαμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει: α) καθαρισμό πινάκων διανομής, β) σύσφιξη όλων των κοχλιών εντός των ηλεκτρολογικών πινάκων, γ) σύσφιξη επαφών των συσσωρευτών και μέτρηση πολικών τάσεων αυτών με τον φορτιστή εντός και εκτός κυκλώματος.

#### **Ν) ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΝΔΟΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων.
- Επιθεώρηση, διάγνωση, λειτουργία, χειρισμοί, ρυθμίσεις και ενδεχόμενη επισκευή (σε συνεννόηση και κατ' εντολή της Τεχνικής Υπηρεσίας) των κρίσιμων βλαβών για την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος.

#### **Ξ) ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ (Κ.Σ.Π.- BMS)**

- Προληπτική και επισκευαστική συντήρηση του Κεντρικού Συστήματος Παρακολούθησης (Κ.Σ.Π. – BMS) που περιλαμβάνει τα εξής: α) επιτόπου (on site) επιθεώρηση καθορισμένων σημείων της εγκατάστασης ( αισθητήρια, ηλεκτροκίνητες βαλβίδες, ελεγκτές και ερμάρια αυτοματισμού, σταθμό παρακολούθησης) κάθε τετράμηνο από εξειδικευμένο συνεργείο με δαπάνη του αναδόχου, β) τηλεφωνική υποστήριξη για την λειτουργία του συστήματος και την αποκατάσταση οιασδήποτε βλάβης.
- Μεταφόρτωση προγραμμάτων των ελεγκτών (μετά από π.χ. απώλεια ή βύθιση τάσεως, κ.α) και οποιαδήποτε άλλων παραμέτρων για την αδιάλειπτη λειτουργία του συστήματος.
- Αποκατάσταση οιασδήποτε ειδικής βλάβης εντός 48ώρες (τεχνική υποστήριξη από εξειδικευμένο συνεργείο )

### **iii) ΨΥΞΗ – ΘΕΡΜΑΝΣΗ - ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ**

#### **Α) ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων σε ότι αφορά τον εξοπλισμό εντός του ψυχροστασίου (παρακολούθηση μέσω Η/Υ, έλεγχος θερμοκρασίας).
- Καθημερινός έλεγχος ετοιμότητας και καλής λειτουργίας αυτοματισμών (ιδιαίτερα κατά την θερινή περίοδο).
- Έλεγχος ρυθμίσεων αυτοματισμών και χειρισμούς για την ομαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων και την αδιάλειπτη παροχή ψυκτικού μέσου (νερού) σε όλες τα τμήματα του Νοσοκομείου.
- Θέση σε λειτουργία των ψυκτών και των πύργων ψύξης και παρακολούθηση σε 24ώρη βάση για την εύρυθμη λειτουργία αυτών (κατά την θερινή περίοδο).

- Έλεγχος και καθαρισμός των πύργων ψύξης όταν απαιτείται.
- Μηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει τα εξής: α) καθαρισμός φίλτρων σε όλο το δίκτυο νερού των ψυκτών, β) έλεγχο στάθμης ψυκτικού μέσου, γ) έλεγχο θερμοκρασιών.
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

#### **Β) FCU, ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ, ΘΕΡΜΑΝΤΙΚΑ ΣΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΟΠΙΚΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ (ΔΙΑΙΡΟΥΜΕΝΟΥ ΤΥΠΟΥ)**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων σε όλα τα τμήματα του Νοσοκομείου (παρακολούθηση από το Η/Υ του BMS).
- Μηνιαίος έλεγχος που θα περιλαμβάνει: α) έλεγχο ετοιμότητας και καλής λειτουργίας αυτοματισμών, β) έλεγχο ρυθμίσεων αυτοματισμών και χειρισμούς για την ομαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων και την αδιάλειπτη παροχή ψυκτικού μέσου (νερού) σε όλες τα τμήματα του Νοσοκομείου, γ) έλεγχο και συμπλήρωση με τα ανάλογα υγρά των δοσομετρικών αντλιών των πύργων ψύξης, δ) οπτικό έλεγχο για διαρροές σε όλο το μήκος των σωληνώσεων και σε όλα τα FCU και τα θερμαντικά σώματα και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αποκατάσταση αυτών,
- Έλεγχο, διάγνωση και ενδεχόμενη επισκευή συμβάντων που συμβαίνουν στις διάφορες τοπικές κλιματιστικές μονάδες διαιρούμενου τύπου, χωρίς επιπλέον χρέωση.
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

#### **Γ) ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΤΜΟΥ ΣΤΟ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟ (ατμογεννήτριες, εναλλάκτες ατμού, δοχεία συγκέντρωσης συμπυκνωμάτων, κλπ) (βλ. αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3).**

Οι εγκαταστάσεις που εντάσσονται στο αντικείμενο της σύμβασης είναι οι κάτωθι:

<b>A/A</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</b>	<b>ΤΥΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</b>
1	<b>Ατμογεννήτρια</b> (ατμοπαραγωγής 1500Kg/h – 10barg)	Δ-1500
2	<b>Ατμογεννήτρια</b> (ατμοπαραγωγής 1500Kg/h – 10barg)	Δ-1500
3	<b>Ατμογεννήτρια</b> (ατμοπαραγωγής 1500Kg/h – 10barg)	Δ-1500
4	<b>Λέβητας θερμού νερού ύδατος</b> (2.600Mcal/h – Tmax +105oC)	HW-2600
5	<b>Λέβητας θερμού νερού ύδατος</b> (2.600Mcal/h – Tmax +105oC)	HW-2600
6	<b>Λέβητας θερμού νερού ύδατος</b> (2.600Mcal/h – Tmax +105oC)	HW-2600
7	<b>Θερμοδοχείο – boiler θερμού νερού χρήσης</b> (4.000 λίτρων)	4000
8	<b>Θερμοδοχείο – boiler θερμού νερού χρήσης</b> (4.000 λίτρων)	4000
9	<b>Θερμοδοχείο – boiler θερμού νερού χρήσης</b> (4.000 λίτρων)	4000
10	<b>Εναλλάκτης ατμού 1</b> (75.000 kcal/h, ατμοπαραγωγής 1300kg/h, πίεση λειτουργίας 6bar)	2111.1
11	<b>Εναλλάκτης ατμού 2</b> (75.000 kcal/h, ατμοπαραγωγής 1300kg/h, πίεση λειτουργίας 6bar)	2111.2

12	<b>Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας</b> (τύπου ORAN, ORZ 3 1x1, /45/INOX, 16/21bar, plate number 316L, με ελαστικό παρέμβυσμα EPDM)	ORZ 3
----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

- Καθημερινός έλεγχος, χειρισμοί και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων (λειτουργία και παρακολούθηση συστήματος).
- Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβαίνει στην διάγνωση και επισκευή όλων των βλαβών που προκύπτουν κατά την διάρκεια της σύμβασης με δικά του μέσα και έξοδα.
- Καθημερινός έλεγχος ρυθμίσεων αυτοματισμών και χειρισμούς για την ομαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων και την αδιάλειπτη παροχή ζεστού νερού για θέρμανση και χρήση.
- Εβδομαδιαίο οπτικό έλεγχο για διαρροές σε όλο το μήκος των σωληνώσεων εντός του λεβητοστασίου και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αποκατάσταση αυτών.
- Μηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει: α) μέτρηση καυσαερίων και απόδοση λεβήτων και συμπλήρωση του εντύπου του Παραρτήματος, β) έλεγχος φίλτρων.
- Τριμηνιαία συντήρηση λεβήτων που περιλαμβάνει: α) καθαρισμό φίλτρων νερού, β) γρασσάρισμα αντλιών συγκροτήματος, γ) καθάρισμα φίλτρων πετρελαίου.
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.
- Καθημερινός έλεγχος ρυθμίσεων αυτοματισμών και χειρισμούς για την ομαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων και την αδιάλειπτη παροχή ατμού σε όλα τα τμήματα του Νοσοκομείου που τον χρειάζονται.
- Εβδομαδιαίος οπτικός έλεγχος για διαρροές σε όλο το μήκος των σωληνώσεων εντός του λεβητοστασίου και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αποκατάσταση αυτών.
- Μηνιαία συντήρηση ατμογεννητριών που περιλαμβάνει τα εξής: α) καθαρισμός φίλτρων νερού, β) γρασσάρισμα αντλιών συγκροτήματος, γ) καθάρισμα φίλτρων πετρελαίου, δ) καθάρισμα φίλτρων συμπυκνωμάτων, ε) μέτρηση καυσαερίων και βαθμού απόδοσης και συμπλήρωση του ανάλογου εντύπου.
- Μηνιαία επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

Οι εργασίες ετήσιας συντήρησης φαίνονται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα:

Α/Α	Περιγραφή	Τεμ.
-----	-----------	------

1	<p>Συντήρηση ατμογεννητριών τύπου <b>Δ-1500</b>, ατμοπαραγωγής: 1500 kg/h, πίεσης λειτουργίας: 10 barg, πίεσης δοκιμής: 19 barg, με αρ.κατασκευής: 1948, 1949 &amp; 1950, έτος κατασκευής 2007, που περιλαμβάνει:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Αφαίρεση καλύμματος ατμογεννήτριας</li> <li>2. Εκκαπνισμός της εξωτερικής επιφάνειας των αυλών</li> <li>3. Έλεγχος και αποκατάσταση εφόσον απαιτείται της πυριμάχου δόμησης της ατμογεννήτριας.</li> <li>4. Προετοιμασία για πραγματοποίηση χημικού καθαρισμού (σύνδεση αντλίας κυκλοφορίας οξέως, κλπ.)</li> <li>5. Κυκλοφορία αδρανοποιημένου οξέως για διάλυση των επικαθίσεων αλάτων στο εσωτερικό των αυλών.</li> <li>6. Κυκλοφορία διττανθρακικής σόδας για εξουδετέρωση του οξέως στο εσωτερικό των αυλών.</li> <li>7. Κυκλοφορία νερού για έκπλυση της εσωτερικής επιφάνειας των αυλών.</li> <li>8. Πλήρωση σερπαντίνας με νερό &amp; πραγματοποίηση υδραυλικής δοκιμής σε πίεση: 19barg, έλεγχος στεγανότητας κατά τη διάρκεια της δοκιμής</li> <li>9. Έλεγχος λειτουργίας ασφαλιστικής βαλβίδας</li> <li>10. Επανατοποθέτηση καλύμματος</li> </ol> <p>Συντήρηση καυστήρα τύπου RLS 130, που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- άνοιγμα (τράβηγμα) καυστήρα</li> <li>- καθαρισμός διασκορπιστή αέρα</li> <li>- καθαρισμός ή αντικατάσταση μπεκ</li> <li>- καθαρισμός ακίδων έναυσης</li> <li>- καθαρισμός αισθητηρίου φλόγας</li> <li>- καθαρισμός φίλτρου πετρελαίου</li> <li>- καθαρισμός φτερωτής ανεμιστήρα</li> <li>- κλείσιμο καυστήρα</li> <li>- έναυση και ρύθμιση της λειτουργίας</li> <li>- μετρήσεις καυσαερίων</li> </ul> <p>Εκκίνηση λειτουργίας, πραγματοποίηση τελικών ρυθμίσεων και έλεγχος ομαλής λειτουργίας διατάξεων αυτοματισμού και ασφαλείας, περιλαμβανομένου του ηλεκτρικού πίνακα</p> <p>Μετά το πέρας των εργασιών η ατμογεννήτρια παραδίδεται σε πλήρη, ασφαλή και αποδοτική λειτουργία. Δίδεται επίσης φάκελος συντήρησης με αναφορά εργασιών, πιστοποιητικό δοκιμής πίεσης της εταιρείας μας και φύλλο μετρήσεων καυσαερίων από διακριβωμένη συσκευή.</p>	3
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

2	<p>Συντήρηση λεβήτων τύπου <b>HW-2600</b>, απόδοσης: 3000 kW (2.600 Mcal/h), πίεσης λειτουργίας: 10barg, πίεσης δοκιμής: 15 barg, με αρ. κατασκευής: 1945, 1946 &amp; 1947, έτος κατασκευής: 2007, που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Άνοιγμα θυρών καπνοθαλάμων</li> <li>• Εκκαπνισμός της εσωτερικής επιφάνειας των αυλών</li> <li>• Έλεγχος και αποκατάσταση εφόσον απαιτείται της πυριμάχου δόμησης του λέβητα.</li> <li>• Πραγματοποίηση υδραυλικής δοκιμής σε πίεση: 19barg, έλεγχος στεγανότητας κατά τη διάρκεια της δοκιμής</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας ασφαλιστικής βαλβίδας</li> <li>• Αντικατάσταση στεγανοποιητικού υαλο- κόρδονου και στεγανό κλείσιμο των θυρών των καπνοθαλάμων</li> <li>• Συντήρηση καυστήρα τύπου RLS 300/BP-MX, που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>- άνοιγμα (τράβηγμα) καυστήρα</li> <li>- καθαρισμός διασκορπιστή αέρα</li> <li>- καθαρισμός ή αντικατάσταση μπεκ</li> <li>- καθαρισμός ακίδων έναυσης</li> <li>- καθαρισμός αισθητηρίου φλόγας</li> <li>- καθαρισμός φίλτρου πετρελαίου</li> <li>- καθαρισμός φτερωτής ανεμιστήρα</li> <li>- κλείσιμο καυστήρα</li> <li>- έναυση και ρύθμιση της λειτουργίας</li> <li>- μετρήσεις καυσαερίων</li> </ul> </li> </ul> <p>Μετά το πέρας των εργασιών ο λέβητας παραδίδεται σε πλήρη, ασφαλή και αποδοτική λειτουργία. Δίδεται επίσης φάκελος συντήρησης με αναφορά εργασιών, πιστοποιητικό δοκιμής πίεσης της εταιρεία μας και φύλλο μετρήσεων καυσαερίων από διακριβωμένη συσκευή.</p>	3
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

## 25PROC016244519 2025-02-03

3	<p>Συντήρηση θερμικών εναλλακτών νερού (Boiler) Inox, κυλινδρικών, κατακόρυφων με χιτώνα χωρητικότητας: 4000 lt, διαστάσεων: 01300x3900 mmxmm, πίεσης λειτουργίας: 10/6 barg, πίεσης δοκιμής: 15/9 barg (κέλυφος/χιτώνας), με αρ. κατασκευής: 2112.1, 2112.2 &amp; 2112.3, έτος κατασκευής: 2008, που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απομόνωση από τα δίκτυα νερού και εκκένωση του κελύφους</li> <li>• Άνοιγμα της θυρίδας επίσκεψης</li> <li>• Έλεγχος κατάστασης και καθαρισμός του εσωτερικού του κελύφους</li> <li>• Κλείσιμο της θυρίδας επίσκεψης στεγανά</li> <li>• Πραγματοποίηση υδραυλικής δοκιμής του κελύφους σε πίεση: 15 barg και έλεγχος στεγανότητας</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας ασφαλιστικής βαλβίδας</li> <li>• Επανασύνδεση με τα δίκτυα νερού και έλεγχος της λειτουργίας</li> </ul> <p>Μετά το πέρας των εργασιών ο θερμικός εναλλάκτης παραδίδεται σε πλήρη, ασφαλή και αποδοτική λειτουργία. Δίδεται επίσης φάκελος συντήρησης με αναφορά εργασιών και πιστοποιητικό δοκιμής πίεσης της εταιρεία μας</p>	3
4	<p>Συντήρηση εναλλακτών καθαρού ατμού Inox, κυλινδρικών, οριζόντιων με σερπαντίνα τύπου HXSS, ατμοπαραγωγής: 1300 kg/h, πίεσης λειτουργίας: 6 barg, πίεσης δοκιμής: 10 barg (κέλυφος), με αρ. κατασκευής: 2111.1 &amp; 2111.2, έτος κατασκευής: 2008, που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απομόνωση από τα δίκτυα νερού, ατμού και συμπυκνωμάτων &amp; εκκένωση κελύφους</li> <li>• Λύσιμο συνδέσεων θερμαίνοντος ατμού και συμπυκνωμάτων</li> <li>• Αφαίρεση του καπακιού και της αυλοφόρου πλάκας με το θερμαντικό στοιχείο</li> <li>• Έλεγχος κατάστασης και καθαρισμός του εσωτερικού του κελύφους</li> <li>• Καθαρισμός αυλών θερμαντικού στοιχείου από άλατα</li> <li>• Έλεγχος και καθαρισμός φίλτρων ατμού και συμπυκνωμάτων</li> <li>• Επανατοποθέτηση στοιχείου με αυλοφόρο πλάκα</li> <li>• Πραγματοποίηση υδραυλικής δοκιμής του κελύφους σε πίεση: 10 barg και έλεγχος στεγανότητας</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας ασφαλιστικής βαλβίδας</li> <li>• Τοποθέτηση καπακιού</li> <li>• Επανασύνδεση με γραμμή ατμού και συμπυκνωμάτων</li> <li>• Εκκίνηση λειτουργίας και έλεγχος διατάξεων αυτοματισμού &amp; ασφαλείας περιλαμβανόμενου του ηλεκτρικού πίνακα</li> </ul> <p>Μετά το πέρας των εργασιών ο εναλλάκτης καθαρού ατμού παραδίδεται σε πλήρη, ασφαλή και αποδοτική λειτουργία. Δίδεται επίσης φάκελος συντήρησης με αναφορά εργασιών</p>	2

	και πιστοποιητικό δοκιμής πίεσης της εταιρεία μας	
5	<p>Συντήρηση πλακοειδούς εναλλάκτη θερμότητας τύπου ORAN, ORZ 3 Inox 316L, 16/21 bar, με ελαστικό παρέμβυσμα EPDM, που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απομόνωση από τα δίκτυα νερού και εκκένωση</li> <li>• Προετοιμασία για πραγματοποίηση χημικού καθαρισμού (σύνδεση αντλίας κυκλοφορίας οξέως, κλπ.)</li> <li>• Κυκλοφορία αδραντοποιημένου οξέως</li> <li>• Κυκλοφορία διττανθρακικής σόδας για εξουδετέρωση του οξέως</li> <li>• Κυκλοφορία νερού για έκπλυση σόδας</li> <li>• Πραγματοποίηση υδραυλικής δοκιμής του κελύφους σε πίεση: 15 barg και έλεγχος στεγανότητας</li> <li>• Επανασύνδεση με τα δίκτυα νερού και έλεγχος της λειτουργίας</li> </ul> <p>Μετά το πέρας των εργασιών ο πλακοειδής εναλλάκτης παραδίδεται σε πλήρη, ασφαλή και αποδοτική λειτουργία. Δίδεται επίσης φάκελος συντήρησης με αναφορά εργασιών και πιστοποιητικό δοκιμής πίεσης της εταιρεία μας. Η συντήρηση του πλακοειδούς εναλλάκτη θα γίνεται τουλάχιστον ανά δύο (2) μήνες για όλη τη χρονική διάρκεια της σύμβασης αλλά και για τυχόν παρατάσεις αυτής αλλά και επιπλέον όποτε αυτό απαιτηθεί.</p>	1

6	Συντήρηση δοχείου συμπυκνωμάτων: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απομόνωση από τα δίκτυα ατμού και εκκένωση</li> <li>• Προετοιμασία για πραγματοποίηση καθαρισμού .</li> <li>• Πραγματοποίηση υδραυλικής δοκιμής του κελύφους σε πίεση: και έλεγχος στεγανότητας</li> <li>• Επανασύνδεση με τα δίκτυα και έλεγχος της λειτουργίας</li> </ul>	1
7	Συντήρηση δοχείου πληρώσεως: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απομόνωση από τα δίκτυα ατμού και εκκένωση</li> <li>• Προετοιμασία για πραγματοποίηση καθαρισμού .</li> <li>• Πραγματοποίηση υδραυλικής δοκιμής του κελύφους σε πίεση: και έλεγχος στεγανότητας</li> <li>• Επανασύνδεση με τα δίκτυα και έλεγχος της λειτουργίας</li> </ul>	1

#### **Δ) ΔΙΚΤΥΟ ΑΕΡΑΓΩΓΩΝ ΠΡΟΣΑΓΩΓΗΣ, ΕΠΙΣΤΡΟΦΗΣ ΚΑΙ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ ΑΠΟ ΤΙΣ ΚΚΜ ΚΑΙ ΚΦΑ ΕΩΣ ΤΑ ΣΤΟΜΙΑ.**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την καλή λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων.
- Μηνιαίος έλεγχος που περιλαμβάνει: α) έλεγχο αεροστεγανότητας σε όλο το μήκος αυτών και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας σε περίπτωση δυσλειτουργίας, β) έλεγχο και ρυθμίσεις διακλαδωτών και fire dampers για την αδιάλειπτη παροχή κλιματιζόμενου αέρα σε όλα τα τμήματα του Νοσοκομείου, γ) έλεγχο απόλυτων φίλτρων χώρων και αντικατάσταση αυτών όπου απαιτείται.
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των στομιών των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

#### **Ε) ΔΙΚΤΥΟ ΑΤΜΟΥ (ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΕΩΣ ΤΙΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΙΣ)**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την καλή λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων.
- Μηνιαία συντήρηση δικτύου που περιλαμβάνει: α) επιθεώρηση και έλεγχο εξαρτημάτων και ασφαλιστικών διατάξεων και ασφαλιστικών για την ασφαλή και αδιάλειπτη παροχή ατμού, β) καθαρισμό φίλτρων συμπυκνωμάτων και μειωτήρων σε όλο το δίκτυο, γ) έλεγχο για τυχόν διαρροές δικτύου και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας σε περίπτωση δυσλειτουργίας..
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό του δικτύου και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

#### **ΣΤ) ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την καλή λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων (παρακολούθηση από τον Η/Υ του ΒΜS).
- Μηνιαίος έλεγχος – συντήρηση ΚΚΜ που περιλαμβάνει: α) έλεγχος ορθής λειτουργίας κινητήρων, τροχαλιών ιμάντων, β) έλεγχος πρόφιλτρων και σακκόφιλτρων και αντικατάσταση αυτών όπου απαιτείται, γ) έλεγχος



φίλτρων ατμού, δ) έλεγχος ηλεκτρομηχανικών βαλβίδων, ε) έλεγχος αισθητηρίων και αντικατάσταση αυτών όπου απαιτείται, στ) καθαρισμός φίλτρων νερού και ιμάντων σε περίπτωση που κριθεί αναγκαίο, ζ) καθαρισμός πρόφιλτρων όταν είναι απαραίτητο, η) Καθαρισμός από σκόνη και άχρηστων υλικών.

- Έλεγχος και χειρισμοί όλων των εξαρτημάτων αυτοματισμού για την ορθή και εύρυθμη λειτουργία των κλιματιστικών μονάδων.

#### iv) ΥΔΡΕΥΣΗ – ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗ - ΠΥΡΟΣΒΕΣΗ

##### A) ΠΙΕΣΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΔΕΞΑΜΕΝΕΣ ΝΕΡΟΥ (και το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και αυτοματισμών για την ομαλή του λειτουργία)

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την καλή λειτουργία του πιεστικού συγκροτήματος ύδρευσης.
- Καθημερινός έλεγχος των ενδείξεων του PLC του συγκροτήματος και καταγραφή των ενδείξεων σχετικά με τις πιέσεις λειτουργίας
- Εβδομαδιαίος έλεγχος των δεξαμενών νερού για την στεγανότητα, καθαριότητα και ανάπτυξη πρασινάδων.
- Έλεγχος και χειρισμοί όλων των εξαρτημάτων αυτοματισμού για την ορθή και εύρυθμη λειτουργία του πιεστικού συγκροτήματος ύδρευσης.
- Χειρισμοί και ρυθμίσεις των οργάνων διακοπής για ομαλή και αδιάλειπτη παροχή νερού στο δίκτυο του Νοσοκομείου
- Καθαρισμός από σκόνη και άχρηστων υλικών με ηλεκτρική σκούπα του χώρου εγκατάστασης.

##### B) ΔΙΚΤΥΟ ΠΥΡΟΣΒΕΣΗΣ, ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΕΣ ΦΩΛΙΕΣ, ΚΡΟΥΝΟΙ ΚΑΙ SPRINGLERS (συνολικά μαζί με το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και αυτοματισμών για την ομαλή και ασφαλή του λειτουργία)

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων (έλεγχος πίεσης δικτύου και βανών).
- Μηνιαία συντήρηση – έλεγχος δικτύου που περιλαμβάνει: α) έλεγχο πυροσβεστικών κρουνών, β) έλεγχο πυροσβεστικών φωλεών, γ) έλεγχο springlers.
- Έλεγχος ρυθμίσεων αυτοματισμών και χειρισμούς για την ομαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων και την αδιάλειπτη παροχή νερού πυρόσβεσης σε όλα τα τμήματα του Νοσοκομείου.
- Οπτικός έλεγχος για διαρροές σε όλο το μήκος των σωληνώσεων του δικτύου πυρόσβεσης και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αποκατάσταση αυτών.

##### Γ) ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ (και το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και αυτοματισμών για την ομαλή και ασφαλή του λειτουργία)

- Καθημερινός έλεγχος και γενικότερη μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων (έλεγχος χειριστηρίων, τάσεως).
- Έλεγχος – συντήρηση ανά δέκα (10) ημέρες που περιλαμβάνει: α) εκκίνηση πυροσβεστικού συγκροτήματος (ηλεκτροκινητήρες και πετρελαιοκινητήρας), β) μέτρηση τάσεως συσσωρευτών, γ) σύσφιξη κοχλιών αυτών, δ) συμπλήρωση υγρών, ε) έλεγχος στάθμης λιπαντικού ελαίου κινητήρα και ψυκτικού υγρού, στ) έλεγχος μίζας και ιμάντα μετάδοσης κίνησης, ζ) έλεγχος για διαρροές στον εξοπλισμό του πιεστικού συγκροτήματος.

- Έλεγχος ρυθμίσεων αυτοματισμών και χειρισμούς για την ομαλή λειτουργία των εγκαταστάσεων και την αδιάλειπτη παροχή νερού πυρόσβεσης σε όλα τα τμήματα του Νοσοκομείου, όποτε κριθεί αναγκαίο.
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

**Δ) ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΥΤΟΜΑΤΙΣΜΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΥ (και το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού για το ομαλό πότισμα του περιβάλλοντος χώρου)**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εν λόγω εγκαταστάσεων.
- Αλλαγή προγράμματος PLC όποτε κριθεί αναγκαίο και σε συνεννόηση με την Τεχνική Υπηρεσία.
- Μηνιαίος έλεγχος – συντήρηση που περιλαμβάνει: α) έλεγχος μπεκ νερού, β) έλεγχος σωληνώσεων άρδευσης, γ) έλεγχος εύρυθμης λειτουργίας PLC και ηλεκτροβάνας αυτόματου ποτίσματος.
- Χειρισμοί και ρυθμίσεις των αυτοματισμών και των οργάνων διακοπής για ομαλή και αδιάλειπτη παροχή νερού στο δίκτυο άρδευσης του Νοσοκομείου

**ν) ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ**

**Α) ΔΙΚΤΥΟ ΜΟΝΑΔΑΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ (περιλαμβάνει την μονάδα αντίστροφης ώσμωσης και το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και αυτοματισμών για την ομαλή και ασφαλή λειτουργία μέχρι τις καταναλώσεις των ιατρικών μηχανημάτων της αιμοκάθαρσης)**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εγκαταστάσεων αντίστροφης ώσμωσης (μετρήσεις πιέσεων, έλεγχος φίλτρων άνθρακα, λειτουργία αποσκληρυντή).
- Καθημερινοί χειρισμοί και ρυθμίσεις των αυτοματισμών και των οργάνων διακοπής για ομαλή και αδιάλειπτη παροχή νερού για τα μηχανήματα αιμοκάθαρσης στην Μονάδα Τεχνητού Νεφρού.
- Καθημερινός έλεγχος και πλήρωση όταν χρειάζεται με αλάτι καθώς και ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αγορά αλατιού πριν αυτό εξαντλείται.
- Εβδομαδιαία συντήρηση που περιλαμβάνει τις εξής εργασίες: α) εναλλαγή αντλιών και φίλτρων άνθρακα και άμμου, β) οπτικός έλεγχος για διαρροές στον εξοπλισμό του μηχανοστασίου της αντίστροφης ώσμωσης και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αποκατάσταση αυτών
- Μηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει: α) αντικατάσταση φίλτρων μικροβίων 0,2m<sup>2</sup>, β) καταγραφή μετρήσεων
- Τριμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει την αντικατάσταση φίλτρων φυσιγγίων 0,5m<sup>2</sup>.
- Εξαμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει την αντικατάσταση φίλτρων μικροβίων αέρα απαγωγής δεξαμενών 0,2m<sup>2</sup>.
- Αντικατάσταση λαμπτήρα UV κάθε 3.000 ώρες λειτουργίας.
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

**Β) ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΗΜΙΚΗΣ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία της εγκατάστασης θερμικής απολύμανσης (λειτουργία δοσομετρικών αντλιών, στάθμες φρεατίων).
- Καθημερινοί χειρισμοί και ρυθμίσεις των αυτοματισμών και των οργάνων διακοπής για ομαλή και αδιάλειπτη απορροή των επεξεργασμένων λυμάτων.
- Καθημερινός οπτικός έλεγχος για διαρροές στον εξοπλισμό του μηχανοστασίου των εν λόγω εγκαταστάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αποκατάσταση αυτών.
- Καθημερινός έλεγχος και πλήρωση όταν χρειάζεται με χημικά πρόσθετα καθώς και ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αγορά αυτών πριν εξαντληθούν.
- Οπτικός έλεγχος σε όλο το μήκος των σωληνώσεων του δικτύου της θερμικής απολύμανσης και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αποκατάσταση αυτών.
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.
- Πλήρωση των απαραίτητων χημικών και ενημέρωση Τ.Υ. για έγκαιρη προμήθεια νέων.

### **Γ) ΣΥΣΤΗΜΑ ΧΗΜΙΚΗΣ ΕΞΟΥΔΕΤΕΡΩΣΗΣ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία της εγκατάστασης χημικής εξουδετέρωσης (λειτουργία δοσομετρικών αντλιών, στάθμες φρεατίων).
- Καθημερινοί χειρισμοί και ρυθμίσεις των αυτοματισμών και των οργάνων διακοπής για ομαλή και αδιάλειπτη απορροή των επεξεργασμένων λυμάτων.
- Καθημερινός οπτικός έλεγχος για διαρροές στον εξοπλισμό του μηχανοστασίου των εν λόγω εγκαταστάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αποκατάσταση αυτών.
- Καθημερινός έλεγχος και πλήρωση όταν χρειάζεται με χημικά πρόσθετα καθώς και ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αγορά αυτών πριν εξαντληθούν.
- Οπτικός έλεγχος σε όλο το μήκος των σωληνώσεων του δικτύου της χημικής εξουδετέρωσης και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αποκατάσταση αυτών.
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.
- Πλήρωση των απαραίτητων χημικών και ενημέρωση Τ.Υ. για έγκαιρη προμήθεια νέων.

### **Δ) ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ ΚΛΙΝΩΝ**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία της εγκατάστασης κεντρικής αποστείρωσης και αποστείρωσης κλινών.
- Καθημερινοί χειρισμοί και ρυθμίσεις των αυτοματισμών και των οργάνων διακοπής για ομαλή και αδιάλειπτη παροχή ατμού στις εν λόγω εγκαταστάσεις.
- Καθημερινός οπτικός έλεγχος για διαρροές στον εξοπλισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αποκατάσταση αυτών.
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

**Ε) ΚΕΝΤΡΙΚΟΣ ΑΠΙΟΝΙΣΤΗΣ - ΑΠΟΣΚΛΗΡΥΝΤΗΣ (το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και αυτοματισμών καθώς και την συμπλήρωση των απαραίτητων αναλωσίμων για την ομαλή και ασφαλή του λειτουργία)**

- Καθημερινός έλεγχος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των εγκαταστάσεων κεντρικού απιονιστή - αποσκληρυντή .
- Καθημερινοί χειρισμοί και ρυθμίσεις των αυτοματισμών και των οργάνων διακοπής για ομαλή και αδιάλειπτη παροχή αποσκληρυμένου νερού προς τις εγκαταστάσεις που το χρειάζονται.
- Καθημερινός οπτικός έλεγχος για διαρροές στον εξοπλισμό του κεντρικού αποσκληρυντή και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αποκατάσταση αυτών.
- Καθημερινός έλεγχος και πλήρωση όταν χρειάζεται με αλάτι καθώς και ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αγορά αλατιού πριν αυτό εξαντλείται.
- Καθημερινός έλεγχος για καθαρισμό του φίλτρου νερού όποτε απαιτείται.
- Οπτικός έλεγχος σε όλο το μήκος των σωληνώσεων του δικτύου αποσκληρυμένου νερού και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αποκατάσταση αυτών.
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

**ΣΤ) ΔΥΟ (2) ΜΟΝΑΔΕΣ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΛΕΙΣΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΟΥ ΟΙΚΟΥ STULZ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟ ΤΟΥ COMPUTER ROOM.**

Ετήσια τεχνική υποστήριξη, προληπτική και επισκευαστική συντήρηση και παρακολούθηση καλής λειτουργίας των δύο (2) μονάδων κλιματισμού διαιρούμενου τύπου απ' ευθείας εκτόνωσης κλειστού ελέγχου του οίκου STULZ στο χώρο του Computer Room.

1. Προληπτική συντήρηση κάθε τρεις μήνες για την παρακολούθηση και τον έλεγχο της σωστής λειτουργίας των μονάδων και των συμπυκνωτών. Οι εργασίες συντήρησης που θα εκτελούνται περιγράφονται αναλυτικά παρακάτω:

- Έλεγχος και αν απαιτείται αντικατάσταση των φίλτρων αέρος των εσωτερικών μονάδων.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας του συστήματος ύγρανσης και αντικατάσταση του κάδου του υγραντή, αν απαιτείται.
- Αμπερομέτρηση συμπίεστων, έλεγχος των ηλεκτρικών συνδέσεων, των καλωδίων και έλεγχος καλής λειτουργίας των συμπίεστων.
- Έλεγχος της γενικής κατάστασης των ηλεκτρικών πινάκων των μονάδων STULZ, των καλωδίων και των μονώσεων τους και σύσφιξη των σημείων σύνδεσης των καλωδίων.
- Έλεγχος και αντικατάσταση (εφόσον απαιτείται) των φυσιγγίων των ασφαλειών.
- 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.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας των αντιστάσεων αναθέρμανσης.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας και ρύθμιση, αν απαιτείται, των αισθητηρίων θερμοκρασίας / σχετικής υγρασίας και των λοιπών οργάνων ελέγχου των μονάδων. Επιθεώρηση της κατάστασης των καλωδίων, της μόνωσής τους και των ηλεκτρικών συνδέσεων στο σύστημα αυτοματισμών.

- Επιθεώρηση της κατάστασης των σωληνώσεων και των μονώσεων ψυκτικών κυκλωμάτων.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας των εκτονωτικών βαλβίδων, των πρεσοστατών χαμηλής και υψηλής πίεσης, των τριόδων βαλβίδων, των ηλεκτρομαγνητικών βαλβίδων και των λοιπών οργάνων αυτοματισμού του ψυκτικού κυκλώματος των μονάδων.
- Καθαρισμός των δικτύων αποχέτευσης συμπυκνωμάτων της εγκατάστασης (των λεκανών περισυλλογής συμπυκνωμάτων συσκευών, των σιφωνιών ή των σωληνώσεων σύνδεσης συσκευών με τα δίκτυα, των σωληνώσεων των δικτύων, των σιφωνιών δαπέδου κλπ.).
- Καθαρισμός εναλλακτών θερμότητας (στοιχείων) των αερόψυκτων συμπυκνωτών (Condensers) με χρήση αντλίας πίεσης και χημικού υγρού, επιθεώρηση των συσκευών για πιθανή διάβρωση ή φθορές.
- Έλεγχος καλής λειτουργίας των θερμικών υπερθέρμανσης, των διακοπών ροής αέρα (Air Flow Switch), των ρελέ ενεργοποίησης, των συστημάτων αυτοματισμού και των μέσων ηλεκτρικής προστασίας (ασφάλειες, διακόπτες κλπ.) των ηλεκτρικών αντιστάσεων.

2. Έκτακτες παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση βλαβών, οι οποίες ενδεχομένως θα παρουσιάζονται.

**Z) Ετήσια προληπτική και επισκευαστική συντήρηση του εξοπλισμού των μαγειρείων και των πλυντηρίων του Νοσοκομείου (βλ. αναλυτικές τεχνικές προδιαγραφές ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4).**

Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελεί καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης όλες τις απαιτούμενες εργασίες και επισκευές που αφορούν:

- τον έλεγχο των συστημάτων προστασίας των χειριστών
- τον έλεγχο ικανότητας λειτουργίας και καλής απόδοσης.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί την προληπτική συντήρηση του εξοπλισμού δύο (2) φορές ετησίως (1 φορά το εξάμηνο) όπως αναφέρεται παρακάτω.

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβαίνει για όλη την διάρκεια της σύμβασης:

- στον ημερήσιο τακτικό καθαρισμό των φίλτρων των στεγνωτηρίων,
- στον γενικό καθαρισμό των στεγνωτηρίων και του κυλίνδρου σιδερώματος κάθε 15 ημέρες,
- στην λίπανση των μηχανικών μερών του κυλίνδρου σιδερώματος κάθε μήνα.

Ο χρόνος προσέλευσης των συνεργείων του Αναδόχου για τη διενέργεια της προληπτικής συντήρησης θα ορίζεται μετά από συνεννόηση με το Νοσοκομείο, λαμβανόμενου υπ' όψη και του προγραμματισμού της εργασίας του τμήματος. Οι εργασίες συντήρησης και επισκευής των μηχανημάτων, θα πραγματοποιούνται από Δευτέρα έως Παρασκευή και κατά τις ώρες 08:30 έως 16:30 εκτός εορτών, αργιών κλπ.

- Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσφέρει τηλεφωνικά υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης ακόμα και εκτός ωραρίου εργασίας που αναφέρονται παραπάνω σε περίπτωση επείγουσας βλάβης.
- Ο Ανάδοχος θα καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για την αποκατάσταση των τυχόν εμφανιζομένων βλαβών, εντός του συντομότερου δυνατού χρονικού διαστήματος.
- Ο Ανάδοχος ευθύνεται, καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της παρούσας σύμβασης, για την ακριβή και πιστή τήρηση και εφαρμογή των διατάξεων Νόμου ή άλλων κανόνων που διέπουν τις εργασίες που εκτελεί ή τη λειτουργία των καλυπτόμενων μηχανημάτων.

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει να εκτελεί όλες τις εργασίες προληπτικής και επισκευαστικής συντήρησης σύμφωνα με τα ειδικά εγχειρίδια και τις προδιαγραφές των κατασκευαστών των μηχανημάτων.

Επίσης, ο Ανάδοχος θα καλύπτει επίσης την αποκατάσταση τυχόν ανωμαλιών ή βλαβών και ειδικότερα:

- την αποκατάσταση βλαβών και ζημιών που πιθανόν να συμβούν στη διάρκεια ισχύος της σύμβασης
- την λήψη κάθε απαιτούμενου προληπτικού μέτρου για την αποφυγή τυχόν ανωμαλιών ή ζημιών.

Είναι υποχρεωτικό ο Ανάδοχος να προσέρχεται στο Νοσοκομείο εντός σαρανταοχτώ ωρών (48) από την αναγγελία βλάβης σε οιαδήποτε μέρος του εξοπλισμού που καλύπτεται από την παρούσα σύμβαση. Η αναγγελία βλάβης θα γίνεται είτε από τον υπεύθυνο του τμήματος, είτε από τον υπεύθυνο βάρδιας του συντήρησης του BMS και την Τεχνική Υπηρεσία.

Οι ενδιαφερόμενοι με δικαιολογητικά και Υπεύθυνη Δήλωση θα αποδεικνύουν ότι έχουν στην κατοχή τους όλα τα εργαλεία και όργανα μετρήσεων (κατάθεση σχετικού πίνακα) για την υλοποίηση των απαραίτητων εργασιών συντήρησης και επισκευής.

Οι υπηρεσίες προληπτικής και επισκευαστικής συντήρησης αναφέρονται παρακάτω:

### **A) ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΑΓΕΙΡΕΙΩΝ**

Οι εργασίες που θα εκτελούνται σε κάθε επίσκεψη προληπτικής συντήρησης του εξοπλισμού μαγειρείων είναι οι ακόλουθες:

#### **Συσκευές που λειτουργούν με ηλεκτρικό ρεύμα :**

1. Αφαίρεση των καλυμμάτων και καθαρισμός των μηχανημάτων.
2. Εξέταση των καλωδιώσεων και των μονώσεων για να διαπιστωθούν πιθανές φθορές.
3. Έλεγχος των γειώσεων.
4. Έλεγχος των συστημάτων ασφάλειας και προστασίας των χειριστών.
5. Έλεγχος των οργάνων χειρισμού και ελέγχου (διακόπτες, θερμοστάτες, βαλβίδες, ηλεκτρονικά χειριστήρια κ.λ.π.).
6. Έλεγχος όλων των μηχανικών εξαρτημάτων (κινητήρες, αντλίες, λάστιχα στεγανοποίησης κ.λ.π).
7. Έλεγχος των αντιστάσεων και σύσφιξη των όλων των ηλεκτρικών συνδέσεων.
8. Έλεγχος της στεγνότητας ή θερμομόνωσης σε όποιες συσκευές απαιτείται (πχ έλεγχος στεγανότητας αντλιών, αντιστάσεων κ.λ.π).
9. Χημικός καθαρισμός για αφαίρεση αλάτων από τα Boilers.
10. Λίπανση ρουλεμάν, βαλβίδων, γραναζιών και γενικά κάθε εξαρτήματος που χρειάζεται λίπανση.
11. Καθαρισμός και επισκευή των πλαισίων.
12. Έλεγχος όλων των εξαρτημάτων σύμφωνα με το πρόγραμμα συντήρησης του κατασκευαστή.
13. Δοκιμές καλής λειτουργίας.

#### **Συσκευές που λειτουργούν με ατμό:**

1. Γίνονται όλοι οι έλεγχοι που αφορούν τις συσκευές που λειτουργού με ηλεκτρικό.
2. Έλεγχος όλων σωληνώσεων ατμού, εντός των συσκευών.
3. Έλεγχος των εύκαμπτων σωλήνων ατμού, για φθορές.
4. Έλεγχος των οργάνων ένδειξης πίεσης.
5. Έλεγχος όλων των εξαρτημάτων ατμού για διαρροές.
6. Καθαρισμός των φίλτρων ατμού.
7. Έλεγχος των ατμοπαγίδων.
8. Έλεγχος όλων των εξαρτημάτων σύμφωνα με το πρόγραμμα συντήρησης του κατασκευαστή.

## 9. Δοκιμές καλής λειτουργίας.

**B) ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ – ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΙΩΝ**

Οι εργασίες που θα εκτελούνται σε κάθε επίσκεψη προληπτικής συντήρησης του εξοπλισμού πλυντηρίων είναι οι ακόλουθες:

Συσκευές που λειτουργούν με ηλεκτρικό ρεύμα :

1. Αφαίρεση των καλυμμάτων και καθαρισμός των μηχανημάτων.
2. Εξέταση των καλωδιώσεων και των μονώσεων για να διαπιστωθούν πιθανές φθορές.
3. Έλεγχος των γειώσεων.
4. Έλεγχος των συστημάτων ασφάλειας και προστασίας των χειριστών.
5. Έλεγχος των οργάνων χειρισμού και ελέγχου (διακόπτες, θερμοστάτες, βαλβίδες, ηλεκτρονικά χειριστήρια κ.λ.π.).
6. Έλεγχος όλων των μηχανικών εξαρτημάτων (κινητήρες, αντλίες, λάστιχα στεγανοποίησης κ.λ.π).
7. Έλεγχος των αντιστάσεων και σύσφιξη των όλων των ηλεκτρικών συνδέσεων.
8. Έλεγχος της στεγνότητας ή θερμομόνωσης σε όποιες συσκευές απαιτείται (πχ έλεγχος στεγανότητας αντλιών, αντιστάσεων κ.λ.π).
9. Χημικός καθαρισμός για αφαίρεση αλάτων από τα Boilers.
10. Λίπανση ρουλεμάν, βαλβίδων, γραναζιών και γενικά κάθε εξαρτήματος που χρειάζεται λίπανση.
11. Καθαρισμός και επισκευή των πλαισίων.
12. Έλεγχος όλων των εξαρτημάτων σύμφωνα με το πρόγραμμα συντήρησης του κατασκευαστή.
13. Δοκιμές καλής λειτουργίας.

Συσκευές που λειτουργούν με ατμό:

1. Γίνονται όλοι οι έλεγχοι που αφορούν τις συσκευές που λειτουργού με ηλεκτρικό.
2. Έλεγχος όλων σωληνώσεων ατμού, εντός των συσκευών.
3. Έλεγχος των εύκαμπτων σωλήνων ατμού, για φθορές.
4. Έλεγχος των οργάνων ένδειξης πίεσης.
5. Έλεγχος όλων των εξαρτημάτων ατμού για διαρροές.
6. Καθαρισμός των φίλτρων ατμού.
7. Έλεγχος των ατμοπαγίδων.
8. Έλεγχος όλων των εξαρτημάτων σύμφωνα με το πρόγραμμα συντήρησης του κατασκευαστή.
9. Δοκιμές καλής λειτουργίας.

## vi) ΙΑΤΡΙΚΑ ΑΕΡΙΑ

**A) ΔΙΚΤΥΟ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ** (περιλαμβάνει όλες τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα διανομής ιατρικών αερίων π.χ. οξυγόνου, πρωτοξειδίου του αζώτου, κενού, ιατρικού αέρα, κλπ, από τις εγκαταστάσεις του Κέντρου Ιατρικών Αερίων και της δεξαμενής υγρού οξυγόνου μέχρι και τις λήψεις των καταναλώσεων)

- Καθημερινός έλεγχος και παρακολούθηση του συστήματος και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία του δικτύου ιατρικών αερίων.
- Χειρισμοί και ρυθμίσεις των αυτοματισμών και των οργάνων διακοπής για ομαλή και αδιάλειπτη παροχή ιατρικών αερίων .
- Οπτικός έλεγχος για διαρροές και σκουριές στις σωληνώσεις των ιατρικών αερίων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αποκατάσταση αυτών.
- Μηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει: α) έλεγχο των πινάκων των ιατρικών αερίων, β) καθάρισμα φίλτρων.

- Εξαμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει: α) έλεγχο και ενδεχόμενη αντικατάσταση όπου απαιτείται των λήψεων αερίων, β) έλεγχο ροομέτρων.
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.
- Εγκατάσταση ή αντικατάσταση οιαδήποτε εξοπλισμού απαιτείται για την κάλυψη εκτάκτων αναγκών (εφεδρικές φιάλες οξυγόνου 50λτ, κλπ) ή σε περιπτώσεις βλαβών

**Β) ΠΙΝΑΚΕΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ (το σύνολο του απαραίτητου εξοπλισμού και αυτοματισμών για την ομαλή και ασφαλή τους λειτουργία)**

- Καθημερινός έλεγχος και παρακολούθηση και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των πινάκων ιατρικών αερίων (έλεγχος πιέσεων).
- Χειρισμοί και ρυθμίσεις των αυτοματισμών και των οργάνων διακοπής για ομαλή και αδιάλειπτη παροχή ιατρικών αερίων .
- Επεμβάσεις και ρυθμίσεις των μειωτών πίεσης για την ασφαλή παροχή ιατρικών αερίων.
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

**Γ) ΚΕΝΤΡΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ**

- Καθημερινός έλεγχος, παρακολούθηση και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των ανωτέρω εγκαταστάσεων, που περιλαμβάνει: α) μέτρηση πιέσεων, β) ενδείξεις λειτουργίας, γ) καταγραφή βλαβών και συμβάντων, δ) καταγραφή άδειων φιαλών και αντικατάσταση όπου απαιτείται.
- Χειρισμοί και ρυθμίσεις των αυτοματισμών και των οργάνων διακοπής και των ασφαλιστικών διατάξεων για ομαλή και αδιάλειπτη παροχή ιατρικών αερίων.
- Επεμβάσεις και ρυθμίσεις των μειωτών πίεσης για την ασφαλή παροχή ιατρικών αερίων.
- Μηνιαίος έλεγχος που περιλαμβάνει: α) έλεγχο στάθμης λιπαντικών, β) έλεγχος φίλτρων και συνθηκών λειτουργίας.
- Καθαρισμό της σκόνης από τις εν λόγω εγκαταστάσεις και επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

**Δ) ΦΩΤΟΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΑΕΡΙΩΝ**

- Καθημερινός έλεγχος, παρακολούθηση και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία των ανωτέρω εγκαταστάσεων.
- Επεμβάσεις και ρυθμίσεις των φωτοσημάνσεων σε οιαδήποτε περίπτωση συναγερμού και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας (τμήμα Βΐοιατρικής) σε περίπτωση δυσλειτουργίας.
- Εξαμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει: α) έλεγχο ορθής λειτουργίας με αλλαγή στις πιέσεις, β) καθαρισμός πινάκων και σύσφιξη επαφών αυτών.

**Ε) ΔΙΚΤΥΟ ΠΡΟΠΑΝΙΟΥ (περιλαμβάνει όλες τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα διανομής καθώς και τον εξοπλισμό αποθήκευσης αυτού μέχρι και τις λήψεις των καταναλώσεων)**

- Καθημερινός έλεγχος – παρακολούθηση και μέριμνα για την αδιάλειπτη λειτουργία του δικτύου προπανίου (παρακολούθηση λειτουργίας και επέμβαση σε περίπτωση εκδήλωσης alarm, καταγραφή άδειων φιαλών και αντικατάσταση αυτών μετά από ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας).



- Χειρισμοί και ρυθμίσεις των αυτοματισμών και των οργάνων διακοπής για ομαλή και αδιάλειπτη παροχή προπανίου .
- Οπτικός έλεγχος για διαρροές και σκουριές στις σωληνώσεις του δικτύου διανομής προπανίου και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας για αποκατάσταση αυτών.
- Έλεγχος των λήψεων του προπανίου και των χώρων αποθήκευσης και επέμβαση σε οιαδήποτε περιπτώσεις κρίνεται απαραίτητο για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων.
- Εξαμηνιαία συντήρηση που περιλαμβάνει τον έλεγχο ορθής λειτουργίας της ηλεκτροβάνας προπανίου.
- Επιθεώρηση για τυχόν καθαρισμό των εν λόγω εγκαταστάσεων και απαίτησης επεμβάσεων και άμεση ενημέρωση της Τεχνικής Υπηρεσίας.

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ – ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ (Κ.Σ.Π. – BMS) ΣΕ 24ΩΡΗ ΒΑΣΗ.**

1. Το Κεντρικό Σύστημα Παρακολούθησης (Κ.Σ.Π. – BMS) το οποίο βρίσκεται στο Control Room (επίπεδο -2) είναι κομβικό σημείο για την ομαλή και αδιάλειπτη λειτουργία του Νοσοκομείου, διότι ελέγχει όλα τα μηχανήματα και τους προκαλούμενους συναγερμούς, συντονίζει όλο το προσωπικό, καταγράφει όλα τα συμβάντα και παρέχει πληροφορίες για την λειτουργία του Νοσοκομείου.
2. Οι ικανότητες του προσωπικού που απαιτείται σε αυτή την θέση είναι αυξημένες λόγω της πολλαπλότητας και πολυπλοκότητας των θεμάτων, λόγω της αυξημένης χρήσης ηλεκτρονικών συστημάτων, λόγω της απαίτησης για κατανόηση συνεπειών (ακόμη και νομικών). Επίσης η θέση απαιτεί και την χρήση Η/Υ (word) για την συγγραφή αναφορών και excel για την διαχείριση πληροφοριών (πινάκων).

Το προσωπικό πρέπει να γνωρίζει :

- Το Αντικείμενο (συνολική περιγραφή των μηχανημάτων)
  - Τις συμβατικές εργασίες (ποιές είναι, χρόνος εκτέλεσης)
  - Τις Ειδικές συνθήκες
  - Τα βασικά ανταλλακτικά και εργαλεία που απαιτούνται
  - Συναφείς διαδικασίες του Νοσοκομείου
3. Με τον όρο επιτήρηση νοείται η αρμοδιότητα και υπευθυνότητα της παρακολούθησης (monitoring) όλων των προαναφερόμενων συστημάτων, η γνώση, κατανόηση των σημάτων των (alarm signals) και επιπτώσεων που έχουν και η δρομολόγηση της κατάλληλης ενέργειας (π.χ. ενημέρωση της Τ.Υ. ή χρήστη, καταγραφή και ενημέρωση του αρμόδιου συνεργείου, ακόμα και άμεση ενέργεια αν απαιτείται σε έκτακτη ανάγκη ή κάποια απλή ενέργεια όπως reset).
  4. Ο ανάδοχος αναλαμβάνει την επιτήρηση όλων των συστημάτων του νοσοκομείου, όπως αυτά αναφέρονται στο Κεφάλαιο 2 των ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ, ακόμη και αυτών για τα οποία υπάρχουν χωριστές ειδικές συμβάσεις με τους αντιπροσώπους. Αναφέρονται, μη περιοριστικά, η επιτήρηση των Μονάδων κεντρικού ελέγχου, πυρανίχνευσης, ανίχνευσης εκρηκτικών αερίων, φωτισμού, ιατρικών αερίων, ανελκυστήρων, λυμάτων, πνευματικού ταχυδρομείου, κλήση αδελφής κλπ.
  5. Ο Ανάδοχος οφείλει να διαθέτει Τεχνικούς για την λειτουργία του BMS, οι οποίοι θα απασχολούνται και στις τρεις βάρδιες λειτουργίας του νοσοκομείου (πρωινή, απογευματινή, βραδινή), για όλες τις ημέρες του χρόνου (365), οι οποίοι πρέπει να έχουν αποδεδειγμένη εμπειρία στο αντικείμενο, αλλά και προηγούμενη

εμπειρία σε αντίστοιχες Κεντρικές Μονάδες Ελέγχου. Όλοι οι παραπάνω θα συντονίζονται από τον ΤΕ Μηχανικό-Συντονιστή BMS και τον ΤΕ Μηχανικό – Γενικό Συντονιστή, με ευθύνη του ΠΕ Μηχανικού. Τα κινητά τηλέφωνα όλων των παραπάνω θα είναι πάντα στην διάθεση της Τ.Υ.

6. **Πάντα** θα υπάρχει κάποιος τεχνικός στο Control Room.
7. Το παραπάνω προσωπικό έχει τις παρακάτω αρμοδιότητες στο σύνολο ή εν μέρει:

### Παρακολούθηση :

- των βλαβών που δίνουν οι χρήστες (καταγραφή, αντιμετώπιση, παραγγελίες υλικών)
- του συστήματος BMS και επικοινωνία με τους χρήστες
- της πυρανίχνευσης και ανίχνευσης εκρηκτικών αερίων ( ΦΑ, LPG)
- της ετοιμότητας του συστήματος πυρόσβεσης
- του συστήματος εξοικονόμησης ενέργειας φωτισμού.
- της παραγωγής ζεστού νερού και ατμού
- της παραγωγής αποσκληρυμένου νερού
- των θερμοκρασιών και ρύθμιση (εφαρμογή ωραρίου κλιματισμού νοσοκομείου)
- των τοπικών ψυκτικών μηχανημάτων
- των συναγερμών ιατρικών αερίων
- του προσωπικού ανελκυστήρων (κλήση, απόκριση, παρουσία)
- του πνευματικού ταχυδρομείου
- των αυτόματων θυρών χειρουργείων
- της ρύθμισης του αέρα ( θερμοκρασία, υγρασία ) των χειρουργικών χώρων και καταγραφή
- των άλλων συνεργείων που εκτελούν εργασίες στο νοσοκομείο.

### Ενημέρωση:

Ημερολόγιου έργου

Λίστας απαραίτητων ανταλλακτικών στοκ

Λίστας μηχανημάτων.

Λογισμικού παρακολούθησης μηχανημάτων.

### Τήρηση :

Αρχείου βλαβηπτικού

Αρχείου οδηγιών λειτουργίας και συντήρησης, manuals, προγραμματισμών, ρυθμίσεων (setting points θερμοκρασιών, βανών κλπ).

Αρχείου σχεδίων H/M και ενημέρωση τους με τις αλλαγές (προσθήκες - βελτιώσεις).

Αρχείου παρακολούθησης μηχανημάτων.

### Παροχή:

πληροφοριών και βοήθειας σε εξωτερικούς εργολάβους (κόψιμο ρεύματος, νερού)

στοιχείων για μελέτες

### Σύνταξη αναφορών συμβάντων

επί βλαβών, αιτιολόγηση, πρόταση και χρονοδιάγραμμα αποκατάστασης, βελτιωτικές προτάσεις για μόνιμη λύση.

### Η μεταφορά της γνώσης

που αποκτάται από την χρήση των συστημάτων σε συνδυασμό με τις απαιτήσεις των χρηστών (π.χ. παροχές αέρα, ψύξης, θέρμανσης, νερού, έλεγχοι, ρυθμίσεις κλπ )

### Ο Συντονισμός

του δικού τους προσωπικού και των λοιπών συνεργείων των διαφόρων αναδόχων (και συνεργασία με την Τ.Υ.). Επίσης οφείλει να συνεργάζεται σε εργασίες των υπολοίπων αναδόχων (π.χ. άδειασμα νερών, ατμών, κλπ)

## 25PROC016244519 2025-02-03

Η Εκπαίδευση νέου προσωπικού της Τ.Υ. του νοσοκομείου.

Για κάθε μία αρμοδιότητα από τις παραπάνω θα υπάρχουν ο ΠΕ Μηχανικός και ο ΤΕ Μηχανικός – Γενικός Συντονιστής που θα την γνωρίζει στο σύνολό της.

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να δώσει γραπτά (αναλυτικά) το καθηκοντολόγιο των ανθρώπων που λειτουργούν το BMS control room και τον τρόπο συνεργασίας τους με το προσωπικό της Τ.Υ. και τους κανόνες συμπεριφοράς στο προσωπικό και τους επισκέπτες του νοσοκομείου. Τέλος, θα δοθεί λίστα αρμοδιοτήτων και καθηκοντολογίων στην Τ.Υ.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΦΥΛΛΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΥΣΤΗΡΑ - ΛΕΒΗΤΑ

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

**ΦΥΛΛΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΣΤΑΘΕΡΩΝ ΕΣΤΙΩΝ ΚΑΥΣΗΣ  
ΓΙΑ ΤΗΝ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΚΤΙΡΙΩΝ ΚΑΙ ΝΕΡΟΥ****A. ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

- |                                        |                                                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1. ΟΔΟΣ / ΑΡΙΘΜΟΣ / ΣΥΝΟΙΚΙΑ .....     | 6. ΤΥΠΟΣ ΛΕΒΗΤΑ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ / ΠΑΛΑΙΟΤΗΤΑ .....         |
| 2. ΕΙΔΟΣ & ΧΡΗΣΗ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ .....       | 7. ΤΥΠΟΣ ΚΑΥΣΤΗΡΑ / ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ / ΠΑΛΑΙΟΤΗΤΑ .....       |
| 3. ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΥΠΕΥΘΥΝΟΥ / ΤΗΛ ..... | 8. ΠΑΡΟΧΗ ΜΠΕΚ ..... GPH                                   |
| 4. ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ ΛΕΒΗΤΑ .....       | 9. ΕΙΔΟΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ .....                                    |
| 5. ΠΕΡΙΟΧΗ ΙΣΧΥΟΣ ΚΑΥΣΤΗΡΑ .....(kW)   | 10. ΕΤΗΣΙΑ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ .....                       |
|                                        | 11. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΝΑΛΥΤΗ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ..... |

**B. ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

- | A/A | ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ                                               | * |
|-----|--------------------------------------------------------------|---|
| 1.  | ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΛΕΒΗΤΑ                                            |   |
| 2.  | ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΠΝΟΔΟΧΟΥ                                        |   |
| 3.  | ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ Ή ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΕΚ                              |   |
| 4.  | ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ – ΡΥΘΜΙΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΩΝ ΙΟΝΙΣΜΟΥ – ΣΠΙΝΘΗΡΑ         |   |
| 5.  | ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΝΑΛΟΓΙΑΣ ΑΕΡΑ – ΚΑΥΣΙΜΟΥ                            |   |
| 6.  | ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΩΝ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΣΥΣΚΕΥΗΣ                            |   |
| 7.  | ΕΛΕΓΧΟΣ ΔΙΑΡΡΩΝ ΚΑΥΣΑΕΡΙΟΥ                                   |   |
| 8.  | ΔΟΚΙΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΑΕΡΙΟΥ (αν υπάρχει) |   |
| 9.  | ΔΟΚΙΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΛΕΒΗΤΑ – ΚΑΥΣΤΗΡΑ |   |
| 10. | ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΒΑΛΒΙΔΩΝ (ΓΙΑ ΑΕΡΙΑ ΚΑΥΣΙΜΑ)            |   |
| 11. | ΜΕΤΡΗΣΗ ΚΑΥΣΑΕΡΙΟΥ                                           |   |
| 12. | Άλλες εργασίες (να αναγράφονται στις παρατηρήσεις)           |   |

\* ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΓΙΝΑΝ ΣΗΜΕΙΩΝΟΝΤΑΙ ΜΕ "X"

**Γ. ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ**

- |                                          |                                                                     |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΚΑΥΣΑΕΡΙΟΥ ..... °C       | 8. ΕΛΚΥΣΜΟΣ ..... mbar (mmΣΥ)                                       |
| 2. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΩΡΟΥ ΛΕΒΗΤ/ΣΙΟΥ ..... °C | 9. ΠΙΕΣΗ ΑΝΤΛΙΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ..... bar                               |
| 3. ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ..... ppm      | 10. ΠΙΕΣΗ ΗΡΕΜΙΑΣ ΑΕΡΙΟΥ ..... mbar                                 |
| 4. ΟΞΕΙΔΙΑ ΤΟΥ ΑΖΩΤΟΥ ..... ppm          | 11. ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΑΕΡΙΟΥ ..... mbar                             |
| 5. ΟΞΥΓΟΝΟ ..... % (κ.ο.)                | 12. ΠΙΕΣΗ ΜΠΕΚ ΑΕΡΙΟΥ ..... mbar                                    |
| 6. ΔΙΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ..... % (κ.ο.)  | 13. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΝΕΡΟΥ ΛΕΒΗΤΑ ..... °C                               |
| 7. ΔΕΙΚΤΗΣ ΔΙΘΑΛΛΗΣ (BACHARACH) .....    | 14. ΑΡΙΘ. ΣΤΡΟΦΩΝ ΚΟΧΛΙΑ (ΒΙΟΜΑΖΑ) .....                            |
|                                          | 15. ΑΡΙΘ. ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ INVERTER ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΚΟΧΛΙΑ (ΒΙΟΜΑΖΑ) .....Hz |

**Δ. ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ**

- |                                                   |                                                               |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 1. ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ..... %             | Οι μετρήσεις δείχνουν ότι είναι:                              |
| 2. ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΚΑΥΣΑΕΡΙΟΥ ..... %                    | ΕΝΤΟΣ <input type="checkbox"/> ΕΚΤΟΣ <input type="checkbox"/> |
| 3. ΠΑΡΟΧΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ..... kg/h ή m <sup>3</sup> /h | Των προβλεπόμενων ορίων                                       |
| 4. ΘΕΡΜΙΚΗ ΦΟΡΤΙΣΗ ΛΕΒΗΤΑ ..... %                 |                                                               |

**Ε. ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ\*\***

\*\* ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ Ή ΑΔΥΝΑΜΙΑΣ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΤΑ ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΟΡΙΑ, ΝΑ ΑΝΑΦΕΡΟΝΤΑΙ ΛΕΠΤΟΜΕΡΩΣ ΟΙ ΑΙΤΙΕΣ ΚΑΙ ΝΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΝΤΑΙ ΛΥΣΕΙΣ

**ΣΤ. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΤΗ:**

- |                                              |                                                                        |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1. ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ .....                       | 1. ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ .....                                         |
| 2. ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ / ΤΗΛ. ....                     | 2. Ο ΣΥΝΤΗΡΗΤΗΣ (ΥΠΟΓΡΑΦΗ) .....                                       |
| 3. ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΔΕΙΑΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ ..... | 3. Ο ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ ..... (ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΗΣ – ΘΥΡΩΡΟΣ Κ.Τ.Λ.) |
| 4. Δ.Ο.Υ. ΕΝΑΡΞΗΣ ΕΠΙΤ/ΜΑΤΟΣ .....           |                                                                        |

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3****ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΓΙΑ ΤΟΝ ΕΤΗΣΙΟ ΧΗΜΙΚΟ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ**

Οι παρόντες τεχνικοί όροι αποτελούν τα ελάχιστα αναγκαία χαρακτηριστικά της υπηρεσίας που απαιτούνται, προκειμένου αυτή να προσδιορισθεί αντικειμενικά με τρόπο που να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του Νοσοκομείου, είναι δε απαραίτατοι και η οποιαδήποτε μη συμμόρφωση προς αυτούς συνεπάγεται απόρριψη της προσφοράς, σύμφωνα με την κρίση της αρμόδιας Επιτροπής Αξιολόγησης.

Σε ορισμένα σημεία στους τεχνικούς όρους που ακολουθούν και όπου δεν είναι εφικτή η πλήρης τεχνική περιγραφή των ζητούμενων τεχνικών όρων ίσως να αναφέρονται ενδεικτικά συγκεκριμένα προϊόντα ή εμπορικά σήματα. Στις περιπτώσεις αυτές τα ζητούμενα προϊόντα/υπηρεσίες είναι απλώς αντίστοιχα ή ισοδύναμα των ενδεικτικώς αναφερομένων. Οι υποψήφιοι Ανάδοχοι μπορούν να υποβάλλουν προσφορές τεκμηριώνοντας με τον καλύτερο κατά την κρίση τους τρόπο την αντιστοιχία.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1****ΤΙΜΗΜΑ, ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει για είκοσι επτά (27) ημέρες, τον ετήσιο χημικό καθαρισμό και την προληπτική συντήρηση των κεντρικών εγκαταστάσεων του Λεβητοστασίου του Νέου Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας. Σε περίπτωση σύναψης νέας σύμβασης, που θα προκύψει από νέο διαγωνισμό, κατά την διάρκεια της παράτασης το Νοσοκομείο διατηρεί το δικαίωμα να διακόψει την παράταση, μετά από έγγραφη ενημέρωση του Αναδόχου, χωρίς κανένα επιπλέον κόστος για το Νοσοκομείο, πέραν του αναλογούντος για το διάστημα της παράτασης.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2****ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ****ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

Οι εγκαταστάσεις που εντάσσονται στο αντικείμενο της σύμβασης είναι οι κάτωθι:

<b>A/ A</b>	<b>ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ</b>	<b>ΤΥΠΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ Υ</b>
1	<b>Ατμογεννήτρια</b> (ατμοπαραγωγής 1500Kg/h – 10barg)	Δ-1500
2	<b>Ατμογεννήτρια</b> (ατμοπαραγωγής 1500Kg/h – 10barg)	Δ-1500
3	<b>Ατμογεννήτρια</b> (ατμοπαραγωγής 1500Kg/h – 10barg)	Δ-1500
4	<b>Λέβητας θερμού νερού ύδατος</b> (2.600Mcal/h – Tmax +105oC)	HW-2600
5	<b>Λέβητας θερμού νερού ύδατος</b> (2.600Mcal/h – Tmax +105oC)	HW-2600
6	<b>Λέβητας θερμού νερού ύδατος</b> (2.600Mcal/h – Tmax +105oC)	HW-2600
7	<b>Θερμοδοχείο – boiler θερμού νερού χρήσης</b> (4.000 λίτρων)	4000
8	<b>Θερμοδοχείο – boiler θερμού νερού χρήσης</b> (4.000 λίτρων)	4000
9	<b>Θερμοδοχείο – boiler θερμού νερού χρήσης</b> (4.000 λίτρων)	4000
10	<b>Εναλλάκτης ατμού 1</b> (75.000 kcal/h, ατμοπαραγωγής 1300kg/h, πίεση λειτουργίας 6bar)	2111.1
11	<b>Εναλλάκτης ατμού 2</b> (75.000 kcal/h, ατμοπαραγωγής 1300kg/h, πίεση λειτουργίας 6bar)	2111.2
12	<b>Πλακοειδής εναλλάκτης θερμότητας</b> (τύπου ORAN, ORZ 3 1x1, /45/INOX, 16/21bar, plate number 316L, με ελαστικό παρέμβυσμα EPDM)	ORZ 3

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3****ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ****ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΥΝΕΡΓΕΙΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ**

1. Η παρούσα τεχνική περιγραφή αφορά τις εργασίες, που πρόκειται να γίνουν για τον «ΕΤΗΣΙΟ ΧΗΜΙΚΟ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ». Ο ανάδοχος έχει υποχρέωση να προβαίνει σε συστηματικό έλεγχο και διατήρηση της καλής και ασφαλούς λειτουργίας των ανωτέρω κεντρικών εγκαταστάσεων του λεβητοστασίου, σύμφωνα με την ΥΑ ΟΙΚ 189533/07-11-2011.
2. Οι εργασίες συντήρησης που θα πραγματοποιηθούν θα είναι οι προβλεπόμενες από τον κατασκευαστή όπως αναλυτικά περιγράφονται στο κεφάλαιο 5. Η συντήρηση θα γίνεται πάντα σύμφωνα με τις ισχύουσες κατά την διάρκεια της σύμβασης από τη Νομοθεσία διατάξεις .
3. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβαίνει στον περιοδικό έλεγχο, την ετήσια συντήρηση και τον χημικό καθαρισμό του εξοπλισμού όπως προβλέπεται στις εργασίες που αναφέρονται στο κεφάλαιο 5.
4. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβαίνει στην διάγνωση των βλαβών καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης (η μόνη επιπλέον επιβάρυνση για το Νοσοκομείο θα είναι τα έξοδα μετάβασης του συνεργείου). Για την αποκατάσταση των βλαβών που ενδεχομένως προκύψουν θα αποκαθίστανται με χρέωση του Νοσοκομείου, για τα υλικά και την εργασία.
5. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέτει 24ώρη τηλεφωνική τεχνική υποστήριξη.
6. Ο Ανάδοχος θα πρέπει να διαθέτει άδεια εργασίας σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία.
7. Επίσης, είναι υποχρεωμένος να ανταποκρίνεται σε έκτακτες κλήσεις για διάγνωση και ενδεχόμενη επισκευή βλαβών εντός 8 εργάσιμων ωρών.
8. Επίσης είναι υποχρεωμένος να διαθέτει κινητό τηλέφωνο ή τηλεειδοποίηση για κλήση σε περίπτωση επείγουσας βλάβης,.
9. **Ο συντηρητής θα είναι υπεύθυνος για την πλήρη και απρόσκοπτη λειτουργία όλων των κεντρικών εγκαταστάσεων του λεβητοστασίου που αναφέρονται στο κεφάλαιο 2.**
10. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διαθέτει τα καθοριζόμενα από το Νόμο συνεργεία σε αριθμό και άδειες.
11. Επίσης υποχρεούται να συντάσσει αναφορές για κάθε μηχανήμα κάθε φορά που πραγματοποιεί προληπτική συντήρηση ή επισκευή και οιαδήποτε αλλαγές να καταχωρούνται σε ξεχωριστό βιβλίο παρακολούθησης για κάθε μηχανήμα.
12. Θα εκτελεί όλες τις αναγκαίες εργασίες ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων για την ανίχνευση κάθε βλάβης, ζημίας και κάθε κακής , επισφαλούς ή αντιοικονομικής λειτουργίας τους, σύμφωνα με την ΥΑ ΟΙΚ 189533/07-11-2011.
13. Θα ανακοινώνει αμέσως στην Τεχνική Υπηρεσία κάθε βλάβη ή ζημία και θα αποκαθιστά την καλή λειτουργία των κεντρικών εγκαταστάσεων του λεβητοστασίου. Η σχετική δαπάνη για την αντιμετώπιση ζημιών, επισκευές εξειδικευμένων βλαβών και το κόστος ανταλλακτικών θα βαρύνουν το Νοσοκομείο.
14. Θα λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα και θα εκτελεί όλες τις αναγκαίες εργασίες, ώστε η λειτουργία, η κατάσταση και η ασφάλεια των συντηρούμενων εγκαταστάσεων να πληρεί τους κανόνες της Τέχνης και της Επιστήμης, τους ισχύοντες Ελληνικούς και Ευρωπαϊκούς κανονισμούς, διατάξεις και νόμους.
15. Θα λαμβάνει όλα τα αναγκαία μέτρα και θα εκτελεί όλες τις αναγκαίες εργασίες προκειμένου να εξασφαλίζει την καθαριότητα των εγκαταστάσεων και των χώρων αυτών, θα περισυλλέγει πάσης φύσεως άχρηστα υλικά ή υπολείμματα εργασιών, θα τα απομακρύνει και θα τα απορρίπτει σε θέσεις επιτρεπόμενες από τις αρμόδιες Αρχές.
16. **Ο Ανάδοχος θα έχει πλήρως την ευθύνη της καλής λειτουργίας του αναφερόμενου στο κεφ. 2 συντηρούμενου εξοπλισμού.**

17. Υποχρέωση του Αναδόχου είναι να παραδώσει στον Ανάδοχο που θα τον διαδεχτεί, μετά το πέρας των συμβατικών του υποχρεώσεων, με πρωτόκολλο και χωρίς καμία επιφύλαξη, σε ότι αφορά την καλή λειτουργία του προς συντήρηση εξοπλισμού, με το ισχύον τεχνικό πρότυπο και τους όρους της παρούσης διακήρυξη.
18. Θα τηρεί τις κείμενες διατάξεις σχετικά με την ασφάλεια των εργαζομένων, θα παρέχει στο προσωπικό του όλα τα απαραίτητα και ενδεδειγμένα μέσα προστασίας (μονωτικά γάντια, παπούτσια, κράνος κεφαλής κλπ), και θα είναι αποκλειστικός και μόνος υπεύθυνος για την ασφάλεια του προσωπικού του.
19. Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διαθέτει στο δυναμικό του ΠΕ Μηχανολόγο ή Ηλεκτρολόγο Μηχανικό ή ΤΕ Μηχανολόγο ή Ηλεκτρολόγο Μηχανικό, είτε αρμόδιο άτομο με την απαραίτητη σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία άδεια και να καταθέσει βεβαίωση με τα πλήρη στοιχεία του.
20. Επίσης, ο υποψήφιος ανάδοχος ως οικονομικός φορέας ή κάποιος από τα μελή του, θα πρέπει να καταθέσει με την προσφορά του τουλάχιστον δύο (2) βεβαιώσεις ορθής εκτέλεσης παρόμοιων εργασιών, κατά προτίμηση, από δημόσιους φορείς (απαράβατος όρος).
21. Θα συμμορφώνεται με τις οδηγίες της Διεύθυνσης Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου σε κάθε θέμα που έχει σχέση με τις εκτελούμενες εργασίες.

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.**

#### **ΛΟΙΠΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ**

#### **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΟΣΤΑΣΙΟΥ**

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να προβαίνει στις κάτωθι εργασίες προληπτικής - επισκευαστικής συντήρησης καθώς και χημικούς καθαρισμούς και οιαδήποτε άλλες εργασίες ορίζονται από τον κατασκευαστή του κάθε μηχανήματος:

Α/Α	Περιγραφή	Τεμ.
-----	-----------	------

1	<p>Συντήρηση ατμογεννητριών τύπου <b>Δ-1500</b>, ατμοπαραγωγής: 1500 kg/h, πίεσης λειτουργίας: 10 barg, πίεσης δοκιμής: 19 barg, με αρ.κατασκευής: 1948, 1949 &amp; 1950, έτος κατασκευής 2007, που περιλαμβάνει:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Αφαίρεση καλύμματος ατμογεννήτριας</li> <li>12. Εκκαπνισμός της εξωτερικής επιφάνειας των αυλών</li> <li>13. Έλεγχος και αποκατάσταση εφόσον απαιτείται της πυριμάχου δόμησης της ατμογεννήτριας.</li> <li>14. Προετοιμασία για πραγματοποίηση χημικού καθαρισμού (σύνδεση αντλίας κυκλοφορίας οξέως, κλπ.)</li> <li>15. Κυκλοφορία αδρανοποιημένου οξέως για διάλυση των επικαθίσεων αλάτων στο εσωτερικό των αυλών.</li> <li>16. Κυκλοφορία διττανθρακικής σόδας για εξουδετέρωση του οξέως στο εσωτερικό των αυλών.</li> <li>17. Κυκλοφορία νερού για έκπλυση της εσωτερικής επιφάνειας των αυλών.</li> <li>18. Πλήρωση σερπαντίνας με νερό &amp; πραγματοποίηση υδραυλικής δοκιμής σε πίεση: 19barg, έλεγχος στεγανότητας κατά τη διάρκεια της δοκιμής</li> <li>19. Έλεγχος λειτουργίας ασφαλιστικής βαλβίδας</li> <li>20. Επανατοποθέτηση καλύμματος</li> </ol> <p>Συντήρηση καυστήρα τύπου RLS 130, που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- άνοιγμα (τράβηγμα) καυστήρα</li> <li>- καθαρισμός διασκορπιστή αέρα</li> <li>- καθαρισμός ή αντικατάσταση μπεκ</li> <li>- καθαρισμός ακίδων έναυσης</li> <li>- καθαρισμός αισθητηρίου φλόγας</li> <li>- καθαρισμός φίλτρου πετρελαίου</li> <li>- καθαρισμός φτερωτής ανεμιστήρα</li> <li>- κλείσιμο καυστήρα</li> <li>- έναυση και ρύθμιση της λειτουργίας</li> <li>- μετρήσεις καυσαερίων</li> </ul> <p>Εκκίνηση λειτουργίας, πραγματοποίηση τελικών ρυθμίσεων και έλεγχος ομαλής λειτουργίας διατάξεων αυτοματισμού και ασφαλείας, περιλαμβανομένου του ηλεκτρικού πίνακα</p> <p>Μετά το πέρας των εργασιών η ατμογεννήτρια παραδίδεται σε πλήρη, ασφαλή και αποδοτική λειτουργία. Δίδεται επίσης φάκελος συντήρησης με αναφορά εργασιών, πιστοποιητικό δοκιμής πίεσης της εταιρεία μας και φύλλο μετρήσεων καυσαερίων από διακριβωμένη συσκευή.</p>	3
---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---



2	<p>Συντήρηση λεβήτων τύπου <b>HW-2600</b>, απόδοσης: 3000 kW (2.600 Mcal/h), πίεσης λειτουργίας: 10barg, πίεσης δοκιμής: 15 barg, με αρ. κατασκευής: 1945, 1946 &amp; 1947, έτος κατασκευής: 2007, που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Άνοιγμα θυρών καπνοθαλάμων</li> <li>• Εκκαπνισμός της εσωτερικής επιφάνειας των αυλών</li> <li>• Έλεγχος και αποκατάσταση εφόσον απαιτείται της πυριμάχου δόμησης του λέβητα.</li> <li>• Πραγματοποίηση υδραυλικής δοκιμής σε πίεση: 19barg, έλεγχος στεγανότητας κατά τη διάρκεια της δοκιμής</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας ασφαλιστικής βαλβίδας</li> <li>• Αντικατάσταση στεγανοποιητικού υαλο- κόρδονου και στεγανό κλείσιμο των θυρών των καπνοθαλάμων</li> <li>• Συντήρηση καυστήρα τύπου RLS 300/BP-MX, που περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> <li>- άνοιγμα (τράβηγμα) καυστήρα</li> <li>- καθαρισμός διασκορπιστή αέρα</li> <li>- καθαρισμός ή αντικατάσταση μπεκ</li> <li>- καθαρισμός ακίδων έναυσης</li> <li>- καθαρισμός αισθητηρίου φλόγας</li> <li>- καθαρισμός φίλτρου πετρελαίου</li> <li>- καθαρισμός φτερωτής ανεμιστήρα</li> <li>- κλείσιμο καυστήρα</li> <li>- έναυση και ρύθμιση της λειτουργίας</li> <li>- μετρήσεις καυσαερίων</li> </ul> </li> </ul> <p>Μετά το πέρας των εργασιών ο λέβητας παραδίδεται σε πλήρη, ασφαλή και αποδοτική λειτουργία. Δίδεται επίσης φάκελος συντήρησης με αναφορά εργασιών, πιστοποιητικό δοκιμής πίεσης της εταιρεία μας και φύλλο μετρήσεων καυσαερίων από διακριβωμένη συσκευή.</p>	3
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---

## 25PROC016244519 2025-02-03

3	<p>Συντήρηση θερμικών εναλλακτών νερού (Boiler) Inox, κυλινδρικών, κατακόρυφων με χιτώνα χωρητικότητας: 4000 lt, διαστάσεων: 01300x3900 mmxmm, πίεσης λειτουργίας: 10/6 barg, πίεσης δοκιμής: 15/9 barg (κέλυφος/χιτώνας), με αρ. κατασκευής: 2112.1, 2112.2 &amp; 2112.3, έτος κατασκευής: 2008, που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απομόνωση από τα δίκτυα νερού και εκκένωση του κελύφους</li> <li>• Άνοιγμα της θυρίδας επίσκεψης</li> <li>• Έλεγχος κατάστασης και καθαρισμός του εσωτερικού του κελύφους</li> <li>• Κλείσιμο της θυρίδας επίσκεψης στεγανά</li> <li>• Πραγματοποίηση υδραυλικής δοκιμής του κελύφους σε πίεση: 15 barg και έλεγχος στεγανότητας</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας ασφαλιστικής βαλβίδας</li> <li>• Επανασύνδεση με τα δίκτυα νερού και έλεγχος της λειτουργίας</li> </ul> <p>Μετά το πέρας των εργασιών ο θερμικός εναλλάκτης παραδίδεται σε πλήρη, ασφαλή και αποδοτική λειτουργία. Δίδεται επίσης φάκελος συντήρησης με αναφορά εργασιών και πιστοποιητικό δοκιμής πίεσης της εταιρεία μας</p>	3
4	<p>Συντήρηση εναλλακτών καθαρού ατμού Inox, κυλινδρικών, οριζόντιων με σερπαντίνα τύπου HXSS, ατμοπαραγωγής: 1300 kg/h, πίεσης λειτουργίας: 6 barg, πίεσης δοκιμής: 10 barg (κέλυφος), με αρ. κατασκευής: 2111.1 &amp; 2111.2, έτος κατασκευής: 2008, που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απομόνωση από τα δίκτυα νερού, ατμού και συμπυκνωμάτων &amp; εκκένωση κελύφους</li> <li>• Λύσιμο συνδέσεων θερμαίνοντος ατμού και συμπυκνωμάτων</li> <li>• Αφαίρεση του καπακιού και της αυλοφόρου πλάκας με το θερμαντικό στοιχείο</li> <li>• Έλεγχος κατάστασης και καθαρισμός του εσωτερικού του κελύφους</li> <li>• Καθαρισμός αυλών θερμαντικού στοιχείου από άλατα</li> <li>• Έλεγχος και καθαρισμός φίλτρων ατμού και συμπυκνωμάτων</li> <li>• Επανατοποθέτηση στοιχείου με αυλοφόρο πλάκα</li> <li>• Πραγματοποίηση υδραυλικής δοκιμής του κελύφους σε πίεση: 10 barg και έλεγχος στεγανότητας</li> <li>• Έλεγχος λειτουργίας ασφαλιστικής βαλβίδας</li> <li>• Τοποθέτηση καπακιού</li> <li>• Επανασύνδεση με γραμμή ατμού και συμπυκνωμάτων</li> <li>• Εκκίνηση λειτουργίας και έλεγχος διατάξεων αυτοματισμού &amp; ασφαλείας περιλαμβανόμενου του ηλεκτρικού πίνακα</li> </ul> <p>Μετά το πέρας των εργασιών ο εναλλάκτης καθαρού ατμού παραδίδεται σε πλήρη, ασφαλή και αποδοτική λειτουργία. Δίδεται επίσης φάκελος συντήρησης με αναφορά εργασιών</p>	2

	και πιστοποιητικό δοκιμής πίεσης της εταιρεία μας	
5	<p>Συντήρηση πλακοειδούς εναλλάκτη θερμότητας τύπου ORAN, ORZ 3 Inox 316L, 16/21 bar, με ελαστικό παρέμβυσμα EPDM, που περιλαμβάνει:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απομόνωση από τα δίκτυα νερού και εκκένωση</li> <li>• Προετοιμασία για πραγματοποίηση χημικού καθαρισμού (σύνδεση αντλίας κυκλοφορίας οξέως, κλπ.)</li> <li>• Κυκλοφορία αδρανοποιημένου οξέως</li> <li>• Κυκλοφορία διττανθρακικής σόδας για εξουδετέρωση του οξέως</li> <li>• Κυκλοφορία νερού για έκπλυση σόδας</li> <li>• Πραγματοποίηση υδραυλικής δοκιμής του κελύφους σε πίεση: 15 barg και έλεγχος στεγανότητας</li> <li>• Επανασύνδεση με τα δίκτυα νερού και έλεγχος της λειτουργίας</li> </ul> <p>Μετά το πέρας των εργασιών ο πλακοειδής εναλλάκτης παραδίδεται σε πλήρη, ασφαλή και αποδοτική λειτουργία. Δίδεται επίσης φάκελος συντήρησης με αναφορά εργασιών και πιστοποιητικό δοκιμής πίεσης της εταιρεία μας. Η συντήρηση του πλακοειδούς εναλλάκτη θα γίνεται τουλάχιστον ανά δύο (2) μήνες για όλη τη χρονική διάρκεια της σύμβασης αλλά και για τυχόν παρατάσεις αυτής αλλά και επιπλέον όποτε αυτό απαιτηθεί.</p>	1

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.**  
**ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.**

1. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις με δικά του εργαλεία και μέσα. Τα εν λόγω εργαλεία και μέσα πρέπει να είναι κατάλληλα για τον σκοπό για τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν και να είναι σε καλή κατάσταση ώστε να μην δημιουργούν κινδύνους ατυχημάτων στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή φθορές στις εγκαταστάσεις (υπεύθυνη δήλωση).
2. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απαγορεύσει τη χρησιμοποίηση από τον Ανάδοχο εργαλείων και μέσων τα οποία δεν πληρούν τις ανωτέρω προϋποθέσεις, χωρίς από τον λόγο αυτό να γεννάται οιαδήποτε απαίτηση του Αναδόχου έναντι του Νοσοκομείου.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.**  
**ΠΡΟΣΩΝΤΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

1. Το προσωπικό του Αναδόχου πρέπει να έχει όλα τα απαραίτητα προσόντα σύμφωνα με την σχετική ισχύουσα Νομοθεσία. **(Υπεύθυνη δήλωση – φωτοαντίγραφα αδειών)**  
Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να θέτει στη διάθεση του Νοσοκομείου (Τεχνική Υπηρεσία), σε κάθε στιγμή που θα του ζητηθεί, τις άδειες εργασίας και λοιπά νόμιμα αποδεικτικά στοιχεία από το οποίο θα είναι δυνατόν να διαπιστωθεί ότι το χρησιμοποιούμενο προσωπικό του διαθέτει τα αναγκαία τυπικά και ουσιαστικά προσόντα.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4**  
**ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΗΣΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΚΑΙ**  
**ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΜΑΓΕΙΡΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ**  
**ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ ΚΑΒΑΛΑΣ.**

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**  
**ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την ετήσια προληπτική και επισκευαστική συντήρηση του εξοπλισμού των μαγειρείων και των πλυντηρίων του νέου Γενικού Νοσοκομείου Καβάλας.

Η διάρκεια της σύμβασης θα είναι για είκοσι επτά (27) ημέρες.

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2**  
**ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**  
**ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ**

Ο εξοπλισμός που διαθέτει το Νοσοκομείο στα μαγειρεία και στα πλυντήρια φαίνονται στους παρακάτω πίνακες:

**A) ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΑΓΕΙΡΕΙΩΝ**

## 25PROC016244519 2025-02-03

A/A	ΤΕΜ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ΜΟΝΤΕΛΟ / ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ
1	1	ΒΑΙΝ ΜΑΡΙΕ - ΘΕΡΜΟΘΑΛΑΜΟΣ ΜΕ ΒΙΤΡΙΝΑ	OLIS (Ιταλία)	Self-Service Serie 700, model SBN7/210/15 + EMRC7/15 + EST7/15
2	1	ΦΟΥΡΝΟΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗΣ 7 ΕΠΙΠΕΔΩΝ (53x36cm)	CONVOTHERM (Γερμανία)	AR 28
3	1	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΠΙΑΤΩΝ	ΜΕΙΚΟ (Γερμανία)	DV 80.2
4	2	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΛΥΣΗΣ - ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗΣ	KARCHER	HDS 551C ECO
5	2	ΠΡΙΟΝΟΚΟΡΔΕΛΑ	GARBY	No.420
6	1	ΦΟΡΜΑ ΜΠΙΦΤΕΚΙΩΝ	AMB SIRMAN (Ιταλία)	HF 100 0100mm
7	1	ΜΗΧΑΝΗ ΚΟΠΗΣ ΚΙΜΑ	GARBY	No.32A 3 HP
8	1	ΜΗΧΑΝΗ ΚΟΠΗΣ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ	DITO (Γαλλία)	TRS (6 disks)
9	1	ΑΠΟΦΛΟΙΩΤΗΣ ΠΑΤΑΤΑΣ	DITO (Γαλλία)	T15E1 (601900)
10	1	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΛΑΧΑΝΙΚΩΝ	NILMA (Ιταλία)	Turbo id rex
11	1	ΜΙΧΕΡ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟ	KENWOOD (Ιαπωνία)	KM 005 KM020
A/A	ΤΕΜ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ΜΟΝΤΕΛΟ / ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ
12	2	ΜΑΓΕΙΡΕΙΟ 2 ΕΣΤΙΩΝ	OLIS (Ιταλία)	Serie 900 Inno, model 92/04CEPQ
13	1	ΜΑΓΕΙΡΕΙΟ 4 ΕΣΤΙΩΝ ΜΕ ΦΟΥΡΝΟ	OLIS (Ιταλία)	Serie 900 Inno, model 94/04CEEPQ
14	2	ΤΗΓΑΝΙ 80 LT ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΜΕ ΚΑΔΟ ΑΠΟ ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΟ ΧΑΛΥΒΑ & ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΑΝΑΤΡΟΠΗ	OLIS (Ιταλία)	Serie 900 Inno, model 94/04KBE
15	1	ΦΡΙΤΕΖΑ 20 LT	OLIS (Ιταλία)	Serie 900 Inno, model 92/04FRE20L
16	1	ΦΟΥΡΝΟΣ ΚΥΚΛΟΘΕΡΜΙΚΟΣ & ΑΤΜΟΥ 20 GN 2/1 ή 40 GN 1/1) ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΜΕ 1 ΑΜΑΞΙΔΙΟ	CONVOTHERM (Γερμανία)	OES 20.20
17	1	ΒΡΑΣΤΗΡΑΣ ΖΥΜΑΡΙΚΩΝ	OLIS (Ιταλία)	Serie 900 Inno, model 94/04CPE + 2x2592900
18	1	ΒΡΑΣΤΗΡΑΣ 110 Lt	OLIS (Ιταλία)	Serie 900 Inno, model 94/04PEI110
19	1	ΑΝΑΤΡΕΠΟΜΕΝΟΣ ΒΡΑΣΤΗΡΑΣ 100 Lt	FIREX (Ιταλία)	Serie Easybasket, model PMK IE 100

## 25PROC016244519 2025-02-03

20	1	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΣΚΕΥΩΝ	ΜΕΙΚΟ (Γερμανία)	FV 130.2
21	1	ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΗ ΤΑΙΝΙΑ ΜΕΡΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ	FIMI (Ιταλία)	Serie "N" model VIPLA N/6
22	7	ΑΜΑΞΙΔΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΑΓΗΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΑΣΘΕΝΩΝ	ISECO (Γαλλία)	Serie VITALIS 20 model CARBO 100 (2192006)
23	9	ΑΜΑΞΙΔΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΑΓΗΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΑΣΘΕΝΩΝ	ISECO (Γαλλία)	Serie VITALIS 16 model CARBO 100 (2191606)
24	1	ΑΜΑΞΙΔΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΦΑΓΗΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΑΣΘΕΝΩΝ	ISECO (Γαλλία)	Serie VITALIS 12 model CARBO 100 (2191206)
25	2	ΕΠΙΤΟΙΧΙΟ ΕΡΜΑΡΙΟ	XENEX STEEL	140 x 40 x 70
26		ΜΗΧΑΝΗ ΚΟΠΗΣ ΦΕΤΩΝ	ESSEDUE (Ιταλία)	300 ECO
27		ΠΟΛΥΜΗΧΑΝΗ (BLENDER)	DITO (Γαλλία)	Κ 35 (601190)
28		MIXER 60 LT	KARAMCO	B-60 GA
29		ΜΙΞΕΡ 40 LT	KARAMCO	B-40 GA
30		ΦΟΥΡΝΟΣ ΚΥΚΛΟΘΕΡΜΙΚΟΣ & ΑΤΜΟΥ 20 GN 2/1 ή 40 GN 1/1) ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΜΕ 1 ΑΜΑΞΙΔΙΟ	CONVOTHERM (Γερμανία)	OES 20.20
31		STOCK-ROT ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ	OLIS (Ιταλία)	Serie BAKERY LINE model FOE31
A/A	ΤΕΜ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ΜΟΝΤΕΛΟ / ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ
32		ΣΤΑΤΙΚΟΣ ΦΟΥΡΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ 2 ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΜΕ ΣΤΟΦΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ	SER GAS (Ελλάδα)	Κ 120 + ΘΕΡΜΟΘΑΛΑΜΟ Σ
33		ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΠΟΤΗΡΙΩΝ-ΠΙΑΤΩΝ ΜΕ ΖΩΝΗ ΣΤΕΓΝΩΜΑΤΟΣ	ΜΕΙΚΟ (Γερμανία)	Κ 400 VP + TR1 (R- L) with lateral wash system
34	10	ΒΡΑΣΤΗΡΑΣ-ΔΙΑΝΕΜΗΤΗΣ ΓΑΛΑΚΤΟΣ- ΣΟΚΟΛΑΤΑΣ 5 LT	ANIMO (Ολλανδία)	MWR-5
35	10	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΠΟΤΗΡΙΩΝ-ΠΙΑΤΩΝ	COLGED (Ιταλία)	STEEL 31
36	10	ΒΡΑΣΤΗΡΑΣ ΝΕΡΟΥ 5 LT	ANIMO (Ολλανδία)	WKT-D5-V
37		ΦΟΥΡΝΟΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΗΣ 6 ΕΠΙΠΕΔΩΝ (38x26,5cm)	CONVOTHERM (Γερμανία)	AR 12
38	2	BLAST CHILLER	POLARIS	

### **Β) ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ – ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΙΩΝ**

A/A	ΤΕΜ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ΜΟΝΤΕΛΟ / ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ
-----	-----	-----------	---------------	-------------------------

## 25PROC016244519 2025-02-03

1	1	ΣΥΣΚΕΥΗ ΠΛΥΣΗΣ ΤΡΟΧΗΛΑΤΩΝ ΚΑΔΩΝ	KARCHER	HDS 551C ECO
2	2	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ - ΣΤΥΠΤΗΡΙΟ 140 ΚΙΛΩΝ, ΔΙΠΛΗΣ ΟΨΕΩΣ	KANNEGIESSE R (Γερμανία)	FA 1300 BW
3	1	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ - ΣΤΥΠΤΗΡΙΟ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ 33 ΚΙΛΩΝ, ΜΟΝΟΘΥΡΟ ΑΤΜΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟ PN:9868110021 SN: 00795/0100024	ELECTROLUX (Σουηδία)	W 4300H (steam)
4	2	ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΙΟ ΙΜΑΤΙΣΜΟΥ 35 ΚΙΛΩΝ ΑΤΜΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟ PN:9873010008 SN: 60750/0100887 60750/0100888	ELECTROLUX (Σουηδία)	T 4650 (STEAM) + s/s drum
5	1	ΣΙΔΕΡΩΤΗΡΙΟ ΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ ΜΕ ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ - ΔΙΠΛΩΤΙΚΗ - ΣΤΟΙΒΑΚΤΙΚΗ ΑΤΜΟΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΟ	ELECTROLUX (Σουηδία)	IC 3 6431 FFS (STEAM)
6	2	ΠΡΕΣΣΑ ΣΙΔΕΡΩΜΑΤΟΣ ΜΕΓΑΛΗ, ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ	GHIDINI (Ιταλία)	P 88 U3 LAB
7	2	ΠΡΕΣΣΑ ΣΙΔΕΡΩΜΑΤΟΣ "ΜΑΝΙΤΑΡΙ"	GHIDINI (Ιταλία)	P 88 V1 LAB
8	2	ΤΡΑΠΕΖΙ ΣΙΔΕΡΩΜΑΤΟΣ ΠΛΗΡΕΣ	GHIDINI (Ιταλία)	BETA 3 L4+ TPA
9	2	ΡΑΠΤΟΜΗΧΑΝΗ	SINGER	2691 D 200
10	1	ΜΗΧΑΝΗ ΜΑΡΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ	THERMOPATCH	RABBIT Y-150

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.** **ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

22. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί την προληπτική και επισκευαστική συντήρηση του εξοπλισμού, που αναφέρεται στο κεφάλαιο 2, καθώς και όλες τις αναγκαίες εργασίες που απαιτούνται για την διατήρηση του εξοπλισμού σε λειτουργική κατάσταση και αναφέρονται στο Παράρτημα 1, το οποίο αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της παρούσας σύμβασης.
23. Ο Ανάδοχος πρέπει να εκτελεί καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης όλες τις απαιτούμενες εργασίες και επισκευές που αφορούν:
- τον έλεγχο των συστημάτων προστασίας των χειριστών
  - τον έλεγχο ικανότητας λειτουργίας και καλής απόδοσης.
24. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκτελεί την προληπτική συντήρηση του εξοπλισμού δύο (2) φορές ετησίως (1 φορά το εξάμηνο).
25. Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προβαίνει για όλη την διάρκεια της σύμβασης:
- στον ημερήσιο τακτικό καθαρισμό των φίλτρων των στεγνωτηρίων,
  - στον γενικό καθαρισμό των στεγνωτηρίων και του κυλίνδρου σιδερώματος κάθε 15 ημέρες,
  - στην λίπανση των μηχανικών μερών του κυλίνδρου σιδερώματος κάθε μήνα.
26. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να καταθέτει εγγράφως στην Τεχνική Υπηρεσία και στο τμήμα διατροφής και στο τμήμα πλυντηρίων ή στην Τεχνική Υπηρεσία, δελτία τεχνικής εξυπηρέτησης, υπογεγραμμένα από αρμόδιο προς τούτο άτομο.

27. Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει να εκτελεί όλες τις εργασίες προληπτικής και επισκευαστικής συντήρησης σύμφωνα με τα ειδικά εγχειρίδια και τις προδιαγραφές των κατασκευαστών των μηχανημάτων.
28. Επίσης, ο Ανάδοχος θα καλύπτει επίσης την αποκατάσταση τυχόν ανωμαλιών ή βλαβών και ειδικότερα:
- την αποκατάσταση βλαβών και ζημιών που πιθανόν να συμβούν στη διάρκεια ισχύος της σύμβασης
  - την λήψη κάθε απαιτούμενου προληπτικού μέτρου για την αποφυγή τυχόν ανωμαλιών ή ζημιών.
29. Είναι υποχρεωτικό ο Ανάδοχος να προσέρχεται στο Νοσοκομείο εντός σαρανταοχτώ ωρών (48) από την αναγγελία βλάβης σε οιαδήποτε μέρος του εξοπλισμού που καλύπτεται από την παρούσα σύμβαση. Η αναγγελία βλάβης θα γίνεται είτε από τον υπεύθυνο του τμήματος, είτε από τον υπεύθυνο βάρδιας του συντήρησης του BMS και την Τεχνική Υπηρεσία.
30. Οι ενδιαφερόμενοι με δικαιολογητικά και Υπεύθυνη Δήλωση θα αποδεικνύουν ότι έχουν στην κατοχή τους όλα τα εργαλεία και όργανα μετρήσεων (κατάθεση σχετικού πίνακα) για την υλοποίηση των απαραίτητων εργασιών συντήρησης και επισκευής.
31. Θα τηρεί τις κείμενες διατάξεις σχετικά με την ασφάλεια των εργαζομένων, θα παρέχει στο προσωπικό του όλα τα απαραίτητα και ενδεδειγμένα μέσα προστασίας, και θα 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.
32. Θα συμμορφώνεται με τις οδηγίες της Διεύθυνσης Τεχνικής Υπηρεσίας του Νοσοκομείου σε κάθε θέμα που έχει σχέση με τις εκτελούμενες εργασίες.

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.** **ΕΙΔΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ**

1. Ο χρόνος προσέλευσης των συνεργείων του Αναδόχου για τη διενέργεια της προληπτικής συντήρησης θα ορίζεται μετά από συνεννόηση με το Νοσοκομείο, λαμβανόμενου υπ' όψη και του προγραμματισμού της εργασίας του τμήματος. Οι εργασίες συντήρησης και επισκευής των μηχανημάτων, θα πραγματοποιούνται από Δευτέρα έως Παρασκευή και κατά τις ώρες 08:30 έως 16:30 εκτός εορτών, αργιών κλπ.
2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να προσφέρει τηλεφωνικά υπηρεσίες τεχνικής υποστήριξης καθ' όλη την διάρκεια της σύμβασης ακόμα και εκτός ωραρίου εργασίας που αναφέρονται παραπάνω σε περίπτωση επείγουσας βλάβης.
3. Ο Ανάδοχος θα καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για την αποκατάσταση των τυχόν εμφανιζομένων βλαβών, εντός του συντομότερου δυνατού χρονικού διαστήματος.
4. Ο Ανάδοχος ευθύνεται, καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της παρούσας σύμβασης, για την ακριβή και πιστή τήρηση και εφαρμογή των διατάξεων Νόμου ή άλλων κανόνων που διέπουν τις εργασίες που εκτελεί ή τη λειτουργία των καλυπτόμενων μηχανημάτων.

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.** **ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ.**



2. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εκπληρώνει τις συμβατικές του υποχρεώσεις με δικά του εργαλεία και μέσα. Τα εν λόγω εργαλεία και μέσα πρέπει να είναι κατάλληλα για τον σκοπό για τον οποίο θα χρησιμοποιηθούν και να είναι σε καλή κατάσταση ώστε να μην δημιουργούν κινδύνους ατυχημάτων στο προσωπικό του Αναδόχου ή σε τρίτους ή φθορές στις εγκαταστάσεις  
Ο υποψήφιος ανάδοχος θα υποβάλλει κατάλογο με τα εργαλεία που μπορεί να διαθέσει, ώστε να ανταπεξέλθει άμεσα και αποτελεσματικά σε κάθε βλάβη ή εργασία συντήρησης η οποία θα προκύψει (**υπεύθυνη δήλωση**).
3. Η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να απαγορεύσει τη χρησιμοποίηση από τον Ανάδοχο εργαλείων και μέσων τα οποία δεν πληρούν τις ανωτέρω προϋποθέσεις, χωρίς από τον λόγο αυτό να γεννάται οιαδήποτε απαίτηση του Αναδόχου έναντι του Νοσοκομείου.

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.**

##### **ΓΝΩΣΗ ΤΟΠΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ**

Οι υποψήφιοι ανάδοχοι θα πρέπει με την προσφορά τους να καταθέσουν βεβαίωση ότι έχουν γνωρίσει με επιτόπια εξέταση του εξοπλισμού, την σημερινή (δηλ. κατά τον χρόνο του διαγωνισμού) κατάσταση και ότι έχουν ενημερωθεί πλήρως για όλες τις τοπικές συνθήκες λειτουργίας που μπορούν να επιδράσουν με οποιοδήποτε τρόπο στην εκτέλεση των εργασιών ή στο κόστος τους (**βεβαίωση υπηρεσίας**).

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7.**

##### **ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ**

2. Το προσωπικό του Αναδόχου πρέπει να έχει όλα τα απαραίτητα προσόντα σύμφωνα με την σχετική ισχύουσα Νομοθεσία. (**Υπεύθυνη δήλωση – φωτοαντίγραφα αδειών**)
3. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να θέτει στη διάθεση του Νοσοκομείου (Τεχνική Υπηρεσία), σε κάθε στιγμή που θα του ζητηθεί, τις άδειες εργασίας και λοιπά νόμιμα αποδεικτικά στοιχεία από το οποίο θα είναι δυνατόν να διαπιστωθεί ότι το χρησιμοποιούμενο έκαστος προσωπικό του διαθέτει τα αναγκαία τυπικά και ουσιαστικά προσόντα.

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8**

##### **ΚΥΡΩΣΕΙΣ – ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ**

Εάν ο ανάδοχος διακόψει τις εργασίες υποστήριξης και συντηρήσεως του εξοπλισμού πριν από την ημερομηνία λήξης του χρόνου της σύμβασης υποχρεούται στην καταβολή προς τον εργοδότη του ποσού των 300,00 € ως ποινική ρήτρα για κάθε ημέρα διακοπής της συμβάσεως και θεμελιώνει δικαίωμα στον εργοδότη να καταγγείλει εγγράφως άμεσα την παρούσα, μη αποκλεισμένου περαιτέρω του δικαιώματος του εργοδότη για περαιτέρω αποζημίωση από τον ανάδοχο. Σε περίπτωση μη καλής εκτέλεσης των ορών της σύμβασης, π.χ. παράλειψη εκτέλεσης εργασιών, μη κατάθεση συμβατικών ή αιτούμενων δελτίων ελέγχων και δικαιολογητικών, επιβάλλεται από τον εργοδότη ποινική ρήτρα από 300,00 -1.000,00 € ανάλογα με το είδος και το μέγεθος της παράλειψής του, παρακρατούμενη από την αμοιβή του, μετά από απόφαση του Δ.Σ. του Νοσοκομείου. Σε περίπτωση υποτροπής η παραπάνω ρήτρα διπλασιάζεται, διατηρουμένου του δικαιώματος καταγγελίας της σύμβασης και κήρυξης του αναδόχου έκπτωτου.

25PROC016244519 2025-02-03