



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ  
ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ  
1<sup>η</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
Γ.Ν. ΑΘΗΝΩΝ "Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ" Ν.Π.Δ.Δ.  
ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΗΣ 1884

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΡΓΟΥ  
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ-ΕΠΙΣΚΕΥΗ  
ΚΛΙΒΑΝΩΝ-ΠΛΥΝΤΗΡΙΩΝ  
ΚΑΙ ΘΕΡΜΟΣΥΓΚΟΛΗΤΗ ΑΤΜΟΥ GETINGE

- Ο Συντηρητής αναλαμβάνει όλες τις εργασίες συντήρησης και επισκευής των παραπάνω αναφερόμενου μηχανημάτων, κατά τις διεθνώς ισχύουσες προδιαγραφές του Κατασκευαστικού Οίκου, καθ'όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης. Ο συντηρητής πρέπει να διαθέτει EN ISO 9001:08 ή EN ISO 13485:2003, με πεδίο πιστοποίησης την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων και EN ISO 13485:2003 για την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Να κατατεθούν τα παραπάνω πιστοποιητικά.

a/a	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΤΕΛΟ
1.	ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΑΤΜΟΥ	GE 2612 EN AR-2
2.	ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΣΤΡΩΜΑΤΩΝ	GED 111226 AR-2
3.	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ	S-4656
4.	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ	8666
5.	ΘΕΡΜΟΣΥΓΚΟΛΛΗΤΗΣ ΑΤΜΟΥ	GS 47/1D

- Οι εργασίες αυτές θα εκτελούνται από ειδικά προς τούτο εκπαιδευμένο προσωπικό με πιστοποιητικό εκπαίδευσης από τον κατασκευαστή ή τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο του στην Ευρωπαϊκή Ένωση όπως αυτοί ορίζονται στην Οδηγία 93/42/EEC, για την συντήρηση του συγκεκριμένου μηχανήματος. Το εκπαιδευμένο προσωπικό αποδεδειγμένα θα έχει παρακολουθήσει όλες τις εκπαιδεύσεις και μετεκπαιδεύσεις που πραγματοποιούνται από τον κατασκευαστή οίκο για το συγκεκριμένο μηχάνημα.

Η συντήρηση και επισκευή θα γίνεται με τα απαιτούμενα ειδικά εργαλεία και όργανα μετρήσεως και ελέγχου, σύμφωνα με τις διεθνώς ισχύουσες προδιαγραφές του κατασκευαστικού Οίκου. Να κατατεθούν τα απαιτούμενα ειδικά εργαλεία και όργανα μετρήσεως και ελέγχου καθώς και τα ισχύοντα πιστοποιητικά διακρίβωσής τους.

- Οι εργασίες συντήρησης των παραπάνω μηχανημάτων περιλαμβάνουν :

α) Την λειτουργική συντήρησή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του Κατασκευαστικού Οίκου και ειδικότερα :

-Την αποκατάσταση συνήθων βλαβών και ζημιών οφειλομένων σε φυσιολογική φθορά από συνήθη χρήση .

-Την αντικατάσταση των φθαρμένων ανταλλακτικών με καινούργια , τα οποία πρέπει αποδεδειγμένα να είναι συμβατά και κατάλληλα για το συγκεκριμένο εξοπλισμό όπως αυτά αναφέρονται στο εγχειρίδιο επισκευής-συντήρησης και στο τεχνικό φάκελο πιστοποίησης του μηχανήματος, και την αντικατάσταση των παρακάτω αναφερόμενων αναλωσίμων ανταλλακτικών :

### **ΚΛΙΒΑΝΟΣ GETINGE GE 2612 EN AR-2**

(Κωδ. 460029001) Λάστιχο θύρας	: Τεμ.4 το χρόνο
(Κωδ. 470788801) Αποστειρωμένο φίλτρο αέρα	: Τεμ.8 το χρόνο
(Κωδ. 570121305) Πενάκι κόκκινο καταγραφικού JUMO	: Τεμ.2 το χρόνο
(Κωδ. 570121306) Πενάκι πράσινο καταγραφικού JUMO	: Τεμ.4 το χρόνο

### **ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΣΤΡΩΜΑΤΩΝ GETINGE GED 111226 AR-2**

(Κωδ.469191424) Λάστιχο θύρας	: Τεμ.2 το χρόνο
(Κωδ. 470788801) Αποστειρωμένο φίλτρο αέρα	: Τεμ.3 το χρόνο
(Κωδ. 570121305) Πενάκι κόκκινο καταγραφικού JUMO	: Τεμ.2 το χρόνο
(Κωδ. 570121306) Πενάκι πράσινο καταγραφικού JUMO	: Τεμ.4 το χρόνο

### **ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ GETINGE S-4656**

(Κωδ. 499224100) Λάστιχο θύρας	: Τεμ.2 το χρόνο
(Κωδ. 498906100) Απόλυτο φίλτρο	: Τεμ.1 το χρόνο
(Κωδ. 500576700) Προφίλτρο	: Τεμ.1 το χρόνο
(Κωδ. 499693300) Κιτ επισκευής δοσομετρικής αντλίας	: Τεμ.3 το χρόνο

### **ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ GETINGE 8666**

(Κωδ. 477331300) Λάστιχο θύρας	: Τεμ.1 το χρόνο
(Κωδ. 498906100) Απόλυτο φίλτρο	: Τεμ.2 το χρόνο
(Κωδ. 498929602) Προφίλτρο	: Τεμ.2 το χρόνο
(Κωδ. 499693300) Κιτ επισκευής δοσομετρικής αντλίας	: Τεμ.3 το χρόνο

### **ΘΕΡΜΟΣΥΓΚΟΛΛΗΣ GETINGE GS 47/1D**

(Κωδ.4427032) PTFE strip for heating element (70cm)	: Όταν απαιτηθεί
(Κωδ.4427030) PTFE strip for transport rails (100cm)	: Όταν απαιτηθεί
(Κωδ.4416005) Ιμάντας κύλισης	: Όταν απαιτηθεί
(Κωδ.4416016) Ιμάντας κίνησης τροχού πίεσης	: Όταν απαιτηθεί

-Τη λήψη κάθε προληπτικού μέτρου για την αποφυγή τυχόν ανωμαλιών ή ζημιών.

Οι ακόλουθες περιπτώσεις δεν συμπεριλαμβάνονται στις υποχρεώσεις του συντηρητή :

- i) Ζημιά ή καταστροφή των μηχανημάτων από θεομηνίες (σεισμός , θύελλες , νερά , κεραυνό , φωτιά). Από χτυπήματα , πτώση από το προσωπικό του Νοσοκομείου ή από τρίτους.
- ii) Η αποδεδειγμένα μη ενδεδειγμένη ή κακή χρήση των μηχανημάτων από το Νοσοκομείο ή από τρίτους.
- iii) Η κακή ποιότητα παροχής νερού από το σύστημα επεξεργασίας νερού του Νοσοκομείου.
- iv) Η κακή παροχή τροφοδοσίας τάσεως 220V/50Hz περιόδων του Νοσοκομείου ή της ΔΕΗ.

β) Την περιοδική συντήρησή τους σύμφωνα με τις οδηγίες του Κατασκευαστικού Οίκου :

Η συντήρηση των κλιβάνων που αναφέρονται στον αρχικό πίνακα της παρούσας σύμβασης θα γίνεται από Δευτέρα έως και Παρασκευή από ώρα 08,00 έως 16,00 και θα περιλαμβάνει δύο τριμηνιαίες , μια εξαμηνιαία και μία ετήσια για κάθε κλίβανο . Θα πραγματοποιούνται δε οι παρακάτω αναφερόμενες εργασίες :

- Έλεγχος και ρυθμίσεις της λειτουργίας των θυρών του κλιβάνου
- Έλεγχος της ορθής λειτουργίας του καταγραφικού
- Καθαρισμός όλων των ατμοπαγίδων και ανεπίστροφων βαλβίδων
- Έλεγχος και ρύθμιση όπου απαιτείται, του αισθητήρα θερμοκρασίας με ανεξάρτητο σύστημα μέτρησης (με ειδικό «διακριβωμένο» όργανο ελέγχου) – η ρύθμιση γίνεται μέσω του μικροϋπολογιστή του κλιβάνου με πρόσβαση με φορητό ηλεκτρονικό υπολογιστή LAPTOP, με το πρόγραμμα GETINGE OP-WIN.
- Έλεγχος και ρύθμιση όπου απαιτείται, του ελεγκτή πίεσης με ανεξάρτητο σύστημα μέτρησης (με ειδικό «διακριβωμένο» όργανο ελέγχου) – η ρύθμιση γίνεται μέσω του μικροϋπολογιστή του κλιβάνου με πρόσβαση με φορητό ηλεκτρονικό υπολογιστή LAPTOP, με το πρόγραμμα GETINGE OP-WIN.
- Έλεγχος των συστημάτων interlock (σύστημα ασφαλούς λειτουργίας)
- Ρύθμιση των παραμέτρων ψύξης
- Ρύθμιση της αντλίας κενού (παράμετροι ECO)
- Έλεγχος των λειτουργιών PACS 2000 (πλήκτρα, ενδεικτικές λυχνίες)
- Έλεγχος όλων των ηλεκτρολογικών συνδέσεων
- Έλεγχος διαρροών και καθαρισμός των εναλλακτών θερμότητας (αν η σκληρότητα του νερού είναι μεγαλύτερη από 4°Dh)
- Τρέξιμο όλων των προγραμμάτων και έλεγχος όλων των παραμέτρων τους (πίεση , θερμοκρασία , χρόνος , καταγραφή) , μέσω φορητού ηλεκτρονικού υπολογιστή (LAPTOP) , με το πρόγραμμα GETINGE OP-WIN.

Η συντήρηση των πλυντηρίων που αναφέρονται στον αρχικό πίνακα της παρούσας σύμβασης θα γίνεται από Δευτέρα έως και Παρασκευή από ώρα 08.00 έως 16.00 και θα περιλαμβάνει τρεις τριμηνιαίες και μία ετήσια για κάθε πλυντήριο. Θα πραγματοποιούνται δε οι παρακάτω αναφερόμενες εργασίες :

- Έλεγχος καλής λειτουργίας της θύρας του ελαστικού παρεμβύσματος και του συστήματος ασφάλισης των θυρών.
- Έλεγχος των σωληνώσεων απορρυπαντικών, των δοσομετρικών αντλιών και των αισθητηρίων στάθμης.
- Έλεγχος και καθαρισμός των φύλτρων των γραμμών παροχής νερού.
- Έλεγχος και ρύθμιση όπου απαιτείται, (με ειδικό «διακριβωμένο όργανο») των θερμοστατών και των θερμικών διατάξεων προστασίας των αντιστάσεων θέρμανσης νερού και του στεγνωτήρα.
- Έλεγχος και καθαρισμός των σωληνώσεων της αντλίας ανακυκλοφορίας, της αντλίας αποχέτευσης και των ανεπίστροφων βαλβίδων.
- Έλεγχος και καθαρισμός των βραχιόνων ψεκασμού.
- Έλεγχος και αποκατάσταση καλής λειτουργίας αντιστάσεων, φύλτρου, προφύλτρου αέρα του αισθητήρα πίεσης και κινητήρα του στεγνωτήρα.
- Έλεγχος και ρύθμιση όπου απαιτείται , του αισθητήρα θερμοκρασίας με ανεξάρτητο σύστημα μέτρησης (με ειδικό «διακριβωμένο όργανο ελέγχου») – η ρύθμιση γίνεται μέσω του μικροϋπολογιστή του πλυντηρίου .

- Ελεγχος και τροποποίηση όπου απαιτείται των φάσεων και των δοσολογιών προγραμμάτων πλύσης-απολύμανσης-στεγνώματος .
- Ελεγχος όλων των ηλεκτρολογικών και ηλεκτρονικών κυκλωμάτων .
- Τρέξιμο όλων των προγραμμάτων και έλεγχο του ρυθμού μεταβολής της θερμοκρασίας και της χρονικής διάρκειας του προγράμματος .

Η συντήρηση της Θερμοσυγκολλητικής συσκευής θα γίνεται μια φορά το έτος .

Κατά τη συντήρηση ή επισκευή, ο Συντηρητής θα προβαίνει κατά την άποψή του, σε κάθε απαιτούμενη τεχνική μετατροπή για την αρτιότερη και ασφαλή λειτουργία και απόδοση του Συγκροτήματος, εφ' όσον τούτο επιτρέπεται ή προβλέπεται από τον κατασκευαστή Οίκο. Οι μετατροπές αυτές δεν θα έχουν επίπτωση στην παρεχομένη ποιότητα και ταχύτητα των εκτελουμένων εξετάσεων, όπως αυτές προσδιορίζονται στη σύμβαση της αγοράς του μηχανήματος. Αντίθετα αποσκοπούν στη βελτίωση των λειτουργικών χαρακτηριστικών. Ο Συντηρητής οφείλει να ενημερώνει τον ΠΕΛΑΤΗ σχετικά με τις βελτιώσεις του ιατροτεχνολογικού είδους που συνιστά ο κατασκευαστικός οίκος.

#### 4. ΗΜΕΡΟΛΟΓΙΟ

Καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της παρούσας σύμβασης θα τηρείται ημερολόγιο λειτουργίας βλαβών και συντήρησης του εξοπλισμού, με ευθύνη του Τμήματος Βιοϊατρικής Τεχνολογίας. Το ημερολόγιο αυτό θα υπογράφεται από τον αρμόδιο ιατρό ή προϊστάμενο του Τμήματος, τον αρμόδιο ηλεκτρονικό του Τμήματος Βιοϊατρικής Τεχνολογίας και τον υπεύθυνο τεχνικό της εταιρείας. Στο ημερολόγιο θα αναγράφονται όλες οι βλάβες και τα αίτιά τους, καθώς και οι ενέργειες αποκατάστασής τους από την πλευρά του Συντηρητή.

#### 5. ΗΜΕΡΕΣ ΚΑΙ ΩΡΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗΣ

Η συντήρηση του παραπάνω ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού θα πραγματοποιείται όπως ορίζει ο κατασκευαστικός Οίκος από Δευτέρα έως Παρασκευή και από ώρα 08:00 έως 16:00. Να κατατεθούν τα σχετικά έντυπα του εγχειριδίου συντήρησης. Κατά την διάρκεια των προγραμματισμένων Συντηρήσεων-Επισκευών που θα γίνονται από τους τεχνικούς του Συντηρητή θα ειδοποιείται από τον Συντηρητή με Fax το Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας του ΠΕΛΑΤΗ. Παράβαση αυτού του όρου θα επιφέρει την ποινή της μη πληρωμής του ετήσιου τιμολογίου που θα εκδίδεται από τον Συντηρητή.

Οι επισκευές βλαβών θα γίνονται καθημερινές από Δευτέρα έως Παρασκευή και από ώρα 08:00 έως 16:00. Οι επισκευές βλαβών θα γίνονται – εφόσον παραστεί ανάγκη - από ώρες 08.00 έως 22.00 τις Αργίες και τα Σαββατοκύριακα, εφόσον το Νοσοκομείο εφημερεύει.

Η προσέλευση των Τεχνικών της εταιρείας για τις επισκευές θα γίνεται κατά το δυνατόν μέσα σε 2 ώρες από την έγγραφη λήψη της ειδοποίησης στα γραφεία της.

Κατά την διάρκεια των Συντηρήσεων-Επισκευών που θα γίνονται από τους τεχνικούς της εταιρείας, κατά τη διάρκεια του ωραρίου λειτουργίας της Βιοϊατρικής Τεχνολογίας (07:00-15:00), θα παρευρίσκεται και αρμόδιος τεχνικός της Βιοϊατρικής Τεχνολογίας. Επισκευές που θα πραγματοποιούνται από τους τεχνικούς της εταιρείας εκτός ωραρίου λειτουργίας της Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, θα ενημερώνεται το Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας την αμέσως επόμενη ημέρα και θα υπογράφεται το Δελτίο Επισκευής. Παράβαση αυτού του όρου θα επιφέρει την ποινή της μη πληρωμής του μηνιαίου τιμολογίου που θα εκδίδεται από τον Συντηρητή.

#### 6. DOWN TIME

Η επιτρεπόμενη διάρκεια ακινητοποίησης (downtime) του ιατροτεχνολογικού είδους συμφωνείται σε διακόσιες σαράντα (240) ώρες ανά έτος για το σύνολο του εξοπλισμού. Ως χρόνος ακινητοποίησης ορίζεται ο χρόνος ακινητοποίησης των επί μέρους αυτόνομων λειτουργικών μονάδων ή του συνόλου του ιατροτεχνολογικού είδους κατά τον οποίο δεν ήταν δυνατή η διενέργεια περιστατικού. Ο χρόνος αυτός θα προσμετρείται αθροιστικά από την κλήση του Συντηρητή για επισκευή, η οποία κλήση θα γίνεται σύμφωνα με τις ημέρες και ώρες επισκευής που αναφέρονται στην παράγραφο 5. Ο χρόνος αυτός δεν περιλαμβάνει τον χρόνο προληπτικής συντήρησης και εργασίες αναβάθμισης του συγκροτήματος.

Ως ώρες ακινητοποίησης θα λογίζεται το σύνολο των ωρών του 24ώρου από την ώρα ειδοποίησης του Συντηρητή, όπως αυτή περιγράφεται παραπάνω, μέχρι την πλήρη αποκατάσταση της βλάβης. Εφόσον ο χρόνος ακινητοποίησης μηχανήματος υποενότητας υπερβεί τις 24 ώρες από την ειδοποίηση / κλήση του Συντηρητή, οι πέραν των 24 ωρών διαπανηθείσες ώρες διπλασιάζονται για τον υπολογισμό του χρόνου ακινητοποίησης της περίπτωσης.

## 7. ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ

Στο τέλος ισχύος εκάστης ετήσιας Σύμβασης θα υπολογίζονται οι ώρες ακινητοποίησης του ιατροτεχνολογικού είδους όπως ορίζεται ανωτέρω.

Για κάθε ώρα ακινητοποίησης πέραν των διακοσίων σαράντα ωρών (240) ανά έτος για το σύνολο του εξοπλισμού ανά υποενότητα, θα επιβάλλεται στον Συντηρητή ως ποινική ρήτρα παράταση της Σύμβασης 24 ώρες χωρίς αμοιβή και 2% επί της συνολικής ετήσιας αξίας της σύμβασης πρόστιμο ανά ώρα ακινητοποίησης.

Η ποινική ρήτρα που προβλέπεται στα ως άνω δεν μπορεί να εφαρμοστεί σε περιπτώσεις θεομηνιών, δολιοφθορών και αποδεδειγμένων παραβιάσεων της ορθής χρήσης. Οι τυχόν ζημιές που θα προκληθούν από τις πιο πάνω περιπτώσεις, καθώς και τα υλικά που θα απαιτηθούν για την αντικατάσταση του μηχανήματος, θα βαρύνουν και θα καλυφθούν από τον ΠΕΛΑΤΗ.

Η παρακράτηση των ποσών των ποινικών ρητρών θα γίνεται με αφαίρεση από το ετήσιο συμβατικό τίμημα, ή αν αυτό δεν επαρκεί από την εγγυητική επιστολή είτε τέλος με κάθε νόμιμο μέσον.

8.Ο Συντηρητής πρέπει να διατηρεί ικανή επάρκεια ανταλλακτικών για την άμεση αποκατάσταση τυχόν βλαβών και την απρόσκοπτη λειτουργία των μηχανημάτων .

9.Να κατατεθεί βεβαίωση/επιστολή του Οίκου Κατασκευής των μηχανημάτων , ότι θα παρέχει τα απαιτούμενα ανταλλακτικά και υλικά επισκευής και συντήρησής των. Εναλλακτικά να κατατεθεί δήλωση-δέσμευση ότι χρησιμοποιούνται κατάλληλα ανταλλακτικά και υλικά επισκευής όπως αυτά αναφέρονται στο εγχειρίδιο επισκευής-συντήρησης ώστε να διασφαλιστεί η ομαλή, εύρυθμη και εντός προδιαγραφών λειτουργία του εξοπλισμού χωρίς να επηρεάζεται η πιστοποίηση CE του μηχανήματος.

10. Για την καλή εκτέλεση των όρων της ετήσιας Σύμβασης ο Συντηρητής θα καταθέσει Εγγυητική Επιστολή αξίας 5% της καθαρής συμβατικής αξίας της ετήσιας Σύμβασης πλήρους συντήρησης-επισκευής, ισχύος ενός έτους αρχόμενης από την ημερομηνία έναρξης της Σύμβασης συντήρησης.