

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ-Κ.Υ ΙΕΡΑΠΕΤΡΑΣ

### ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

- 1.Η συντηρήτρια εταιρεία να διαθέτει προσωπικό με σχετικές νόμιμες άδειες αποδεδειγμένη εμπειρία και εκπαίδευση στα συγκεκριμένα μηχανήματα ανά κατηγορία που αναφέρονται παρακάτω. Σχετικά πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν μαζί με την οικονομική προσφορά επί ποινή απόρριψης
- 2.Η συντηρήτρια εταιρεία να καταθέσει βεβαίωση επάρκειας και διάθεσης γνώσεων ανταλλακτικών για τα συγκεκριμένα μοντέλα των μηχανημάτων που περιγράφονται ανά κατηγορία και για όλο το διάστημα ισχύος της σύμβασης επί ποινή απόρριψης
- 3)Η συντηρήτρια εταιρεία θα πρέπει να βεβαιώνει ότι διαθέτει όλα τα ειδικά όργανα και εργαλεία που απαιτούνται για τον έλεγχο καλής λειτουργίας των μηχανημάτων, τις προληπτικές συντηρήσεις και τις επισκευές των μηχανημάτων σε συμφωνία με τα πρότυπα ασφαλείας IEC 60601 και σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κατασκευαστή. Όλες οι συσκευές θα πρέπει να είναι διακριβωμένες και τα σχετικά φύλλα διακρίβωσης να είναι σε ισχύ και να κατατεθούν .
- 4) Η συντηρήτρια εταιρεία θα πρέπει να διαθέτει απαραίτητα σε ισχύ πιστοποίηση EN ISO 9001/2008 EN ISO 13485/2003, με πεδίο πιστοποίησης την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων και την τεχνική υποστήριξη αυτών .
- 5)Η συντηρήτρια εταιρεία θα πρέπει να διαθέτει προηγούμενη εμπειρία η οποία θα αποδεικνύεται με επιστολές από προηγούμενους δημόσιους φορείς και θα κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.
- 6)Επί ποινή αποκλεισμού οι προσφέροντες μπορούν να συμμετέχουν για το σύνολο των ομάδων ή για όσες ομάδες επιθυμούν με την δέσμευση ότι η προσφορά τους θα περιλαμβάνει το σύνολο των μηχανημάτων ανά ομάδα .Στην οικονομική προσφορά θα υπάρχει υπό- φάκελος για κάθε ομάδα που θα αναφέρει τύπο/μοντέλο μηχανήματος με το κόστος ανά μηχανήμα.
- 7) Ο ανάδοχος υποχρεούται στην προσφορά που θα κάνει να συμπεριλαμβάνει αναλυτικό φύλο συμμόρφωσης για τους παρακάτω όρους επί ποινή αποκλεισμού.

**A) ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΗΑΝΗΜΑΤΩΝ –ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΩΝ****DRAEGER**

α/α	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΧΩΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ/ΕΤΟΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ
1	Αναισθησιολογικό μηχάνημα PRIMUS S.N ARYF-0077	ΕΝΑ	ΑΣΗΠΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	ΜΙΑ	DRAEGER
2	Αναισθησιολογικό μηχάνημα PRIMUS S.N ARUJ-0085	ΕΝΑ	ΑΣΗΠΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	ΜΙΑ	DRAEGER
3	Αναισθησιολογικό μηχάνημα FABIUS S.N ARYF-0143	ΕΝΑ	ΑΝΑΝΗΨΗ	ΜΙΑ	DRAEGER
4	Φορητός αναπνευστήρας OXYLOG 2000 S.N SRUH-0036	ΕΝΑ	ΤΕΠ	ΜΙΑ	DRAEGER
5	Φορητός αναπνευστήρας OXYLOG 2000 S.N ARNK-0058	ΕΝΑ	ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ	ΜΙΑ	DRAEGER

**B) ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟΥ ΜΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΟΙΚΟΥ BLEASE****MEDICAL EQUIP**

6	Αναισθησιολογικό μηχάνημα Blease frontline 690 Model L29 S.N 0340695	ΕΝΑ	ΑΙΘΟΥΣΑ ΤΟΚΕΤΩΝ	ΜΙΑ	BLEASE MEDICAL EQUIP.
---	--	-----	--------------------	-----	--------------------------

**■ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ**

1) Η σύμβαση που θα υπογραφεί θα είναι ετήσιας διάρκειας ,αρχόμενη από την ημερομηνία υπογραφής της και θα αφορά την προληπτική συντήρηση του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού που είναι εγκατεστημένος στα χειρουργεία του Νοσοκομείου μας και στα Τ.Ε.Π όπως αναφέρονται στους παραπάνω πίνακες:

2)Η προγραμματισμένη προληπτική συντήρηση περιλαμβάνει : τον περιοδικό έλεγχο καλής λειτουργίας των μηχανημάτων και την αντικατάσταση των κιτ συντήρησης (εργασία και ανταλλακτικά κιτ) όπως αυτά ορίζονται ανά μηχάνημα από τα εγχειρίδια λειτουργίας και τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου και ανάλογα με το χρόνο λειτουργίας .

Ειδικότερα :

- Έλεγχος εξωτερικής κατάστασης
- Έλεγχος ρευμάτων διαρροής
- Αντικατάσταση υλικών σύμφωνα με το χρόνο λειτουργίας
- Έλεγχος ακουστικών και οπτικών συναγερμών
- Έλεγχος βαλβίδων ασφάλειας ,μίξης ,εκτόνωσης
- Έλεγχος διαρροών
- Βαθμονόμηση αισθητήρων
- Έλεγχος πνευματικών και ηλεκτρονικών κυκλωμάτων
- Τελικός έλεγχος σωστές λειτουργίας των μηχανημάτων

3) Η σύμβαση της προληπτικής συντήρησης θα περιλαμβάνει (1) μια προγραμματισμένη προληπτική συντήρηση τον χρόνο όπως αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου και απεριόριστο αριθμό κλήσεων για επανορθωτική συντήρηση και αποκατάσταση βλάβης χωρίς επί πλέον χρέωση για το Νοσοκομείο.

- Οι εργασίες προληπτικής συντήρησης θα διενεργούνται μόνο στους χώρους του Νοσοκομείου ενώ οι εργασίες επισκευής σε περίπτωση που δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν στους χώρους του Νοσοκομείου ,θα διενεργούνται όπου κρίνει η συντηρήτρια εταιρία με δαπάνες μεταφοράς και ευθύνη της ίδιας.

- Ο χρόνος ακινητοποίησης συνολικά για όλα τα προαναφερόμενα μηχανήματα DOWN TIME ορίζεται σε δέκα (10) εργάσιμες μέρες στην διάρκεια της ετησίας σύμβασης .Σε περίπτωση που η συντηρήτρια εταιρεία υπερβεί το σύνολο των ημερών του χρόνου ακινητοποίησης η σύμβασης θα παρατείνεται για κάθε μια εργάσιμη μέρα μη λειτουργίας του μηχανήματος πέραν του DOWN TIME για επτά (7) ημέρες επί πλέον χωρίς επιβάρυνση στο Νοσοκομείο.

4) Στην σύμβαση δεν περιλαμβάνονται τα αναλώσιμα υλικά και τα ανταλλακτικά που απαιτούνται για την αποκατάσταση βλαβών .Εάν τα προαναφερόμενα ανταλλακτικά κριθούν αναγκαία για την επισκευή των μηχανημάτων η προμήθεια τους θα γίνεται μετά την υποβολή οικονομικής προσφοράς της συντηρήτριας εταιρείας και την έγκριση της από το Νοσοκομείο μας. Η εργασία για την τοποθέτηση των ανταλλακτικών αυτών θα είναι χωρίς κόστος (Δωρεάν) για το Νοσοκομείο .Τα ανταλλακτικά θα πρέπει να συνοδεύονται με εξάμηνη (6) ελάχιστη εγγύηση ακόμη και μετά το πέρας ισχύος της σύμβασης ,το δε κόστος εργασίας εκτός σύμβασης θα βαρύνει το Νοσοκομείο.

5) Στην προληπτική συντήρηση θα περιλαμβάνονται χωρίς κόστος για το Νοσοκομείο όλες οι αναβαθμίσεις των μηχανημάτων που εκδίδει ο οίκος κατασκευής.

6) Σε περίπτωση βλάβης μηχανήματος για την επισκευή του οποίου απαιτείται ανταλλακτικό το οποίο δεν διατίθεται πλέον λόγω παλαιότητας του μηχανήματος και δεν υπάρχει η δυνατότητα επισκευής του, το μηχάνημα θα εξαιρείται από την σύμβαση και θα μειώνεται αντίστοιχα το τίμημα του.

7) Η συντηρήτρια εταιρεία πρέπει να ανταποκρίνεται χωρίς καμία επιβάρυνση για το Νοσοκομείο, για έλεγχο τυχών βλαβών το ταχύτερο δυνατόν από την λήψη γραπτής ή τηλεφωνικής ειδοποίησης και εντός ( 24 ) ωρών το αργότερο για την αποστολή τεχνικού της όταν απαιτείται .

8) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να εκδίδει Δελτίο Εργασίας Τεχνικού μετά από κάθε επίσκεψη προληπτικής συντήρησης ή διόρθωσης βλάβης στο οποίο θα αναφέρονται αναλυτικά οι εργασίες που έχουν εκτελεστεί, τα ανταλλακτικά που χρησιμοποιήθηκαν και αυτά που πρέπει να αντικατασταθούν, και να το παραδίδει στο τμήμα Βιοιατρικής Τεχνολογίας του Νοσοκομείου. Επίσης οφείλει όταν αυτό προβλέπεται από τον κατασκευαστή να παραδίδει το προβλεπόμενο πρωτόκολλο έλεγχου στα μηχανήματα (checklist)

9) Όλα τα σέρβις κιτς των μηχανημάτων να είναι γνήσια, όπως αυτά ορίζονται από τα εγχειρίδια συντήρησης των μηχανημάτων και τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου

10) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να διατηρεί επαρκές απόθεμα ανταλλακτικών

11) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να παρέχει γραπτή αναφορά της κατάστασης των μηχανημάτων μετά από κάθε συντήρηση και για τον σκοπό αυτό θα τηρεί βιβλίο συντήρησης

12) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να παραδίδει στην αποθήκη του Νοσοκομείου τα καταστρεμμένα ανταλλακτικά

13) Οι μέρες εκτέλεσης της προληπτικής συντήρησης θα συμφωνούνται με τα τμήματα που είναι εγκατεστημένα μηχανήματα και με το τμήμα Βιοιατρικής του Νοσοκομείου.

14) Η συντηρήτρια εταιρεία ευθύνεται για κάθε ζημία που τυχόν προξενήσει στο μηχάνημα στο προσωπικό του Νοσοκομείου ή σε ασθενή από το προσωπικό που απασχολεί για τις εργασίες συντήρησης και επισκευής

15) Σε περίπτωση κατά την οποία η καθυστέρηση επιδιόρθωσης μηχανήματος υπερβαίνει τις 15 εργάσιμες μέρες η συντηρήτρια εταιρεία οφείλει να προβεί στην προσωρινή αντικατάσταση του με άλλο μηχάνημα με τις ίδιες δυνατότητες μέχρι την αποκατάσταση της βλάβης.

16) Η συντηρήτρια εταιρεία θα πρέπει να καταθέτει λίστα των αναγκαίων αναλώσιμων υλικών και των βασικότερων και πιο συχνά χρησιμοποιούμενων ανταλλακτικών με τις τιμές τους, οι οποίες θα είναι δεσμευτικές για το χρονικό διάστημα της σύμβασης και οι οποίες θα αξιολογηθούν στην τελική απόφαση ανάθεσης.

**Γ)ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΩΝ –ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ**

**ΟΙΚΟΥ GMM**

α/α	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΧΟΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ/ΕΤΟΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ/ΕΤΟΣ
1	ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΚΟ ΡΟΥΤΙΝΑΣ OPERA G650	ΕΝΑ	ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ	ΔΥΟ	GMM
2	ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΚΟ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ MGR 80HF (MTX 20Ε)	ΕΝΑ	ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ	ΔΥΟ	GMM
3	ΦΟΡΗΤΟ ΑΚΤΙΝΟΣΚΟΠΙΚΟ C-ARM ΜΤΗ -R	ΕΝΑ	ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	ΔΥΟ	GMM

**Δ)ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΦΟΡΗΤΟΥ ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΟΙΚΟΥ SMAM SRL**

α/α	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΧΟΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ/ΕΤΟΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ/ΕΤΟΣ
1	ΦΟΡΗΤΟ ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΚΟ EASYSIDE 30	ΕΝΑ	ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ	ΔΥΟ	SMAM SRL

## ■ ΟΡΙΣΜΟΙ

«**Προγραμματισμένη συντήρηση**» είναι ο προληπτικός έλεγχος ως προς την ορθή λειτουργία των μηχανημάτων ,περιοδικά σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστικού οίκου και την ένταση χρήσης του εξοπλισμού εντός της χρονικής ισχύος της σύμβασης Περιλαμβάνει τις αναγκαίες ρυθμίσεις ,καθαρισμούς ,ευθυγραμμίσεις , επαναφορά τιμών, παραμέτρων ποιοτικής απεικόνισης στις προδιαγεγραμμένες ανοχές και δοκιμές των μηχανημάτων σε κατάσταση λειτουργίας.

«**Επανορθωτική συντήρηση**» είναι το σύνολο των ενεργειών της εταιρείας για την αποκατάσταση βλάβης στα μηχανήματα . Βλάβες μπορούν να εμφανίζονται και να γνωστοποιούνται στην εταιρεία στο διάστημα μεταξύ των προγραμματισμένων συντηρήσεων αλλά και κατά την διάρκεια των επισκέψεων αυτών όποτε η εταιρεία αναλαμβάνει την υποχρέωση της αποκατάστασης της βλάβης .

«**Αναλώσιμα**» θεωρούνται διεθνώς τα υλικά των οποίων η διάρκεια ζωής περιορίζεται με την πάροδο του χρόνου και από την χρήση τους(λυχνίες κενού, λυχνίες ακτινών X ,ενισχυτών εικόνas monitors, εικονολήπτες ,κρυογόνα κλπ)

## Β) ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

1) Η σύμβαση που θα υπογραφεί θα είναι ετήσιας διάρκειας ,αρχόμενη από την ημερομηνία υπογραφής της και θα αφορά την προληπτική προγραμματισμένη συντήρηση του ακτινογραφικού-ακτινοσκοπικού εξοπλισμού που είναι εγκατεστημένος στο Ακτινολογικό τμήμα του Νοσοκομείου μας και στο χειρουργείο ορθοπεδικών επεμβάσεων όπως αναφέρονται στους παραπάνω πίνακες

2) Η σύμβαση της προγραμματισμένης προληπτικής συντήρησης θα περιλαμβάνει (2) δυο προληπτικές συντηρήσεις τον χρόνο όπως αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου και απεριόριστο αριθμό κλήσεων για αποκατάσταση βλάβης χωρίς επί πλέον χρέωση για το Νοσοκομείο.

3) Στην προληπτική συντήρηση θα περιλαμβάνονται όλα τα υλικά και τα ανταλλακτικά που απαιτούνται για την πραγματοποίηση των προληπτικών συντηρήσεων εκτός των αναλώσιμων υλικών που βαρύνουν αποκλειστικά το Νοσοκομείο και που θεωρούνται διεθνώς τα υλικά του μηχανήματος των οποίων ο χρόνος ζωής περιορίζεται από την χρήση τους (λυχνίες κενού ,ακτινολογικές λυχνίες ,λυχνίες ενισχυτή εικόνas ,λυχνίες monitors ).Εάν τα προαναφερόμενα ανταλλακτικά κριθούν αναγκαία για την επισκευή των μηχανημάτων η προμήθεια τους θα γίνεται μετά την υποβολή οικονομικής προσφοράς της συντηρήτριας εταιρείας και την έγκριση της από το Νοσοκομείο μας. Η εργασία για την τοποθέτηση των ανταλλακτικών αυτών θα είναι χωρίς κόστος (Δωρεάν) για το Νοσοκομείο.

- Οι εργασίες προληπτικής συντήρησης θα διενεργούνται μόνο στους χώρους του Νοσοκομείου ενώ οι εργασίες επισκευής σε περιπτώσεις που δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν στους χώρους του Νοσοκομείου, θα διενεργούνται όπου κρίνει η συντηρήτρια εταιρία με δαπάνες μεταφοράς και ευθύνη της ίδιας.
- Η συντηρήτρια εταιρεία πρέπει να ανταποκρίνεται χωρίς καμία επιβάρυνση για το Νοσοκομείο, για έλεγχο τυχών βλαβών το ταχύτερο δυνατόν από την λήψη γραπτής ή τηλεφωνικής ειδοποίησης και εντός (48) ωρών το αργότερο για την αποστολή τεχνικού της όταν απαιτείται.
- Ο χρόνος ακινητοποίησης συνολικά για όλα τα προαναφερόμενα μηχανήματα DOWN TIME ορίζεται σε δέκα (10) εργάσιμες μέρες στην διάρκεια της ετησίας σύμβασης. Σε περίπτωση που η συντηρήτρια εταιρεία υπερβεί το σύνολο των ημερών του χρόνου ακινητοποίησης η σύμβασης θα παρατείνεται για κάθε μια εργάσιμη μέρα μη λειτουργίας του μηχανήματος πέραν του DOWN TIME για επτά (7) ημέρες επί πλέον χωρίς επιβάρυνση στο Νοσοκομείο.

Στην σύμβαση δεν περιλαμβάνονται τα ανταλλακτικά που απαιτούνται για την αποκατάσταση βλαβών. Εάν τα προαναφερόμενα ανταλλακτικά κριθούν αναγκαία για την επισκευή των μηχανημάτων η προμήθεια τους θα γίνεται μετά την υποβολή οικονομικής προσφοράς της συντηρήτριας εταιρείας και την έγκριση της από το Νοσοκομείο μας. Η εργασία για την τοποθέτηση των ανταλλακτικών αυτών θα είναι χωρίς κόστος (Δωρεάν) για το Νοσοκομείο. Τα ανταλλακτικά θα πρέπει να συνοδεύονται με εξάμηνη (6) ελάχιστη εγγύηση ακόμη και μετά το πέρας ισχύος της σύμβασης, το δε κόστος εργασίας εκτός σύμβασης θα βαρύνει το Νοσοκομείο.

4) Η συντηρήτρια εταιρεία θα πρέπει να καταθέσει λίστα των αναγκαίων αναλώσιμων υλικών και των βασικών ανταλλακτικών με τις τιμές τους, οι οποίες θα είναι δεσμευτικές για το χρονικό διάστημα της σύμβασης και οι οποίες θα αξιολογηθούν στην τελική απόφαση ανάθεσης.

5) Σε περίπτωση βλάβης μηχανήματος για την επισκευή του οποίου απαιτείται ανταλλακτικό το οποίο δεν διατίθεται πλέον λόγω παλαιότητας του μηχανήματος και δεν υπάρχει η δυνατότητα επισκευής του, το μηχάνημα θα εξαιρείται από την σύμβαση και θα μειώνεται αντίστοιχα το τίμημα του.

6) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να εκδίδει Δελτίο Εργασίας Τεχνικού μετά από κάθε επίσκεψη προληπτικής συντήρησης ή διόρθωση βλάβης στο οποίο θα αναφέρονται αναλυτικά οι εργασίες που έχουν εκτελεστεί, τα ανταλλακτικά που χρησιμοποιήθηκαν και αυτά που πρέπει να αντικατασταθούν, και να το παραδίδει στο τμήμα Βιοιατρικής Τεχνολογίας του Νοσοκομείου. Επίσης οφείλει όταν αυτό προβλέπεται από τον κατασκευαστή να παραδίδει το προβλεπόμενο πρωτόκολλο έλεγχου στα μηχανήματα (checklist)

7) Όλα τα ανταλλακτικά των μηχανημάτων να είναι γνήσια, όπως αυτά ορίζονται από τα εγχειρίδια συντήρησης των μηχανημάτων και τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου.

8) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να διατηρεί επαρκές απόθεμα ανταλλακτικών

- 9) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να παρέχει γραπτή αναφορά της κατάστασης των μηχανημάτων μετά από κάθε συντήρηση και για τον σκοπό αυτό θα τηρεί βιβλίο συντήρησης
- 10) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να παραδίδει στην αποθήκη του Νοσοκομείου τα καταστρεμμένα ανταλλακτικά
- 11) Οι μέρες εκτέλεσης της προληπτικής συντήρησης θα συμφωνούνται με τα τμήματα που είναι εγκατεστημένα μηχανήματα και με το τμήμα Βιοιατρικής του Νοσοκομείου.
- 12) Η συντηρήτρια εταιρεία ευθύνεται για κάθε ζημία που τυχόν προξενήσει στο μηχάνημα στο προσωπικό του Νοσοκομείου ή σε ασθενή από το προσωπικό που απασχολεί για τις εργασίες συντήρησης και επισκευής

### **Γ) ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

Η συντήρηση θα περιλαμβάνει όλες τις απαιτούμενες εργασίες σύμφωνα με τις προδιαγραφές των κατασκευαστικών οίκων και ειδικότερα:

#### **1. Για το ακτινογραφικό συγκρότημα ρουτίνας OPERA G650 θα πραγματοποιηθούν:**

Καθαρισμό ,έλεγχο και ρυθμίσεις mA ,έλεγχο και ρυθμίσεις KV ,έλεγχο λειτουργιών έλεγχο τροφοδοσίας ,έλεγχο κινήσεων ,έλεγχο φρένων ,έλεγχος χειριστηρίου ,λίπανση μηχανικών μερών ,ελέγχους ασφαλείας ,ικανότητας λειτουργίας καλής απόδοσης μετρήσεις τάσεων και παλμών ,συμπλήρωση η ενδεχομένως αντικατάσταση βοηθητικών αναλώσιμων υλικών π.χ έλαιο λίπανσης Υ.Τ καθώς και την αποκατάσταση οποιαδήποτε βλάβης οφειλόμενης στην φυσιολογική φθορά από την συνεχή χρήση του μηχανήματος και τέλος θα λαμβάνουν όλα τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ομαλή λειτουργία του συγκροτήματος.

#### **2. Για το ακτινοσκοπικό συγκρότημα MTX-20E θα πραγματοποιηθούν:**

- Καθαρισμός τράπεζας ,κολώνας μηχανικών μερών .Μηχανικοί έλεγχοι, έλεγχοι εγκατάστασης ,έλεγχο στα φρένα κίνησης ,ρουλεμάν αντίβαρα ,λίπανση και έλεγχος καλής λειτουργίας όλων των επιμέρους τμημάτων του συστήματος ,έλεγχος λειτουργίας διαφραγμάτων και φωτεινού πεδίου επικεντρωτήρα ,έλεγχος κινήσεων τράπεζας έλεγχος συρταριού κασέτας έλεγχος υποδιαίρέσεων σεριογράφου

-Ηλεκτρικοί έλεγχοι εγκατάστασης καθαρισμός οπών ανεμιστήρων ,έλεγχος εσωτερικών και εξωτερικών καλωδιώσεων ,τάση δικτύου, τροφοδοτικό μηχανήματος έλεγχος χειριστηρίου ,πλήκτρων χειριστηρίου και οθόνης

-Έλεγχος ενισχυτή εικόνας και καθαρισμός.

-Ακρίβεια στοιχείων ακτινολογικής λειτουργίας-ρύθμιση γεννήτριας και έλεγχος σε:

-τάση KV



-Ρεύμα mA

-χρόνος ms

-ποιοτικός έλεγχος ανατομικών τεχνικών ,καθαρισμός και έλεγχος τροφοδοσίας γεννήτριας  
έλεγχος θερμικής κατάστασης ακτινολογικής λυχνίας σε χρήση, έλεγχος περιστροφής ανόδου,  
έλεγχος λειτουργίας ψύξης ventilator.

### **3. Για την φορητή ακτινοσκοπική μονάδα C-ARM MTH-R θα πραγματοποιηθούν:**

Καθαρισμό, έλεγχο τροφοδοσίας, έλεγχο μηχανικών φρένων, έλεγχο και ρυθμίσεις mA, έλεγχο και ρυθμίσεις KV ,έλεγχο και ρυθμίσεις KV ,έλεγχο χρόνου ακτινογραφίας ,καθαρισμό ενισχυτή ,καθαρισμό monitor ,έλεγχο αυτόματων KW ακτινοσκόπησης ,έλεγχο mA ακτινοσκόπησης ,καθώς και την αποκατάσταση οποιαδήποτε βλάβης οφειλόμενης στην φυσιολογική φθορά από την συνεχή χρήση του μηχανήματος και τέλος θα λαμβάνουν όλα τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ομαλή λειτουργία του συγκροτήματος.

### **4. Για το φορητό ακτινογραφικό EASYSLIDE 30 θα πραγματοποιηθούν:**

Καθαρισμό, έλεγχο τροφοδοσίας, έλεγχο μηχανικών φρένων, έλεγχο και ρυθμίσεις mA, έλεγχο και ρυθμίσεις KV, έλεγχο ηλεκτρικών κυκλωμάτων ,έλεγχο χρόνου ακτινογραφίας καθώς και την αποκατάσταση οποιαδήποτε βλάβης οφειλόμενης στην φυσιολογική φθορά από την συνεχή χρήση του μηχανήματος και τέλος θα λαμβάνουν όλα τα απαιτούμενα προληπτικά μέτρα για την ομαλή λειτουργία του συγκροτήματος.

**Ε ) ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΛΙΒΑΝΟΥ ΑΤΜΟΥ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ  
ΟΙΚΟΥ CISA**

α/ α	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΧΩΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ/ΕΤΟΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ
1	ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ ΑΤΜΟΥ	ΕΝΑ	ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗ	ΔΥΟ	CISA

■ **ΟΡΙΣΜΟΙ**

**«Προγραμματισμένη συντήρηση»** είναι ο προληπτικός έλεγχος ως προς την ορθή λειτουργία των μηχανημάτων περιοδικά σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστικού οίκου και την ένταση χρήσης του εξοπλισμού ,εντός της χρονικής ισχύος της σύμβασης. Περιλαμβάνει τις αναγκαίες ρυθμίσεις , καθαρισμούς , και δοκιμές των μηχανημάτων σε κατάσταση λειτουργίας.

**«Επανορθωτική συντήρηση»** είναι το σύνολο των ενεργειών της εταιρείας για την αποκατάσταση βλάβης στα μηχανήματα . Βλάβες μπορούν να εμφανίζονται και να γνωστοποιούνται στην εταιρεία στο διάστημα μεταξύ των προγραμματισμένων συντηρήσεων αλλά και κατά την διάρκεια των επισκέψεων αυτών όποτε η εταιρεία αναλαμβάνει την υποχρέωση της αποκατάστασης της βλάβης .

**Β)ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ**

1 )Η σύμβαση που θα υπογραφεί θα είναι ετήσιας διάρκειας ,αρχόμενη από την ημερομηνία υπογραφής της και θα αφορά την προληπτική συντήρηση του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού που είναι εγκατεστημένος στο τμήμα αποστείρωσης του Νοσοκομείου όπως αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα.

2)Η προγραμματισμένη προληπτική συντήρηση περιλαμβάνει : τον περιοδικό έλεγχο καλής λειτουργίας του κλιβάνου και την αντικατάσταση των κιτ συντήρησης (εργασία και ανταλλακτικά κιτ πχ. Λάστιχο πόρτας ,φίλτρο κενού κλπ ) όπως αυτά ορίζονται από τα εγχειρίδια λειτουργίας και τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου, και απεριόριστο αριθμό κλήσεων για επανορθωτική συντήρηση και αποκατάσταση βλάβης

- Οι εργασίες προληπτικής συντήρησης θα διενεργούνται μόνο στους χώρους του Νοσοκομείου ενώ οι εργασίες επισκευής σε περιπτώσει που δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν στους χώρους του Νοσοκομείου ,θα διενεργούνται όπου κρίνει η συντηρήτρια εταιρία με δαπάνας μεταφοράς και ευθύνη της ίδιας.

- Η συντηρήτρια εταιρεία πρέπει να ανταποκρίνεται χωρίς καμία επιβάρυνση για το Νοσοκομείο ,για έλεγχο τυχών βλαβών το ταχύτερο δυνατόν από την λήψη γραπτής ή

τηλεφωνικής ειδοποίησης και εντός( 48)ωρών το αργότερο για την αποστολή τεχνικού της όταν απαιτείται.

- Ο χρόνος ακινητοποίησης συνολικά για όλα τα προαναφερόμενα μηχανήματα DOWN TIME ορίζεται σε δέκα (10) εργάσιμες μέρες στην διάρκεια της ετησίας σύμβασης .Σε περίπτωση που η συντηρήτρια εταιρεία υπερβεί το σύνολο των ημερών του χρόνου ακινητοποίησης η σύμβασης θα παρατείνεται για κάθε μια εργάσιμη μέρα μη λειτουργίας του μηχανήματος πέραν του DOWN TIME για επτά (7) ημέρες επί πλέον χωρίς επιβάρυνση στο Νοσοκομείο.

3) Η σύμβαση της προληπτικής συντήρησης για τον κλίβανο θα περιλαμβάνει (2) δυο προγραμματισμένες προληπτικές συντήρησης τον χρόνο όπως αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου και απεριόριστο αριθμό κλήσεων για επανορθωτική συντήρηση και αποκατάσταση βλάβης

Ειδικότερα οι εργασίες που θα εκτελούνται για τον κλίβανο αποστείρωσης CISA θα είναι:

- Γενικό οπτικό έλεγχο για διαρροές ή φθαρμένους σωλήνες πίεσεως ατμού και εσωτερικό καθαρισμό της ατμογεννήτριας με χημικά μέσα
- Έλεγχο του αποσκληρυντή νερού.
- Έλεγχο της αντλίας κενού.
- Λίπανση στα κινητά μέρη της πόρτας και έλεγχο για την στεγανότητα της
- Έλεγχο παραμέτρων προγραμμάτων αποστείρωσης.
- Έλεγχο ηλεκτρικών συνδέσεων και της ηλεκτρικής ασφάλειας του χειριστή.
- Έλεγχο του συνόλου των σωληνώσεων και των πνευματικών βαλβίδων για διαρροές .
- TEST για διαπίστωση της ορθής εκτέλεσης των προγραμμάτων αποστείρωσης.

4)Στην προληπτική συντήρηση θα περιλαμβάνονται χωρίς κόστος για το Νοσοκομείο όλες οι αναβαθμίσεις των μηχανημάτων που εκδίδει ο οίκος κατασκευής.

5) Στην προληπτική συντήρηση δεν περιλαμβάνονται τα αναλώσιμα υλικά και τα ανταλλακτικά που απαιτούνται για την αποκατάσταση βλαβών .Εάν τα προαναφερόμενα ανταλλακτικά κριθούν αναγκαία για την επισκευή των μηχανημάτων η προμήθεια τους θα γίνεται μετά την υποβολή οικονομικής προσφοράς της συντηρήτριας εταιρείας και την έγκριση της από το Νοσοκομείο μας. **Η εργασία για την τοποθέτηση των ανταλλακτικών αυτών θα είναι χωρίς κόστος (Δωρεάν) για το Νοσοκομείο.** Τα ανταλλακτικά θα πρέπει να συνοδεύονται με εξάμηνη (6) ελάχιστη εγγύηση ακόμη και μετά το περάς ισχύος της σύμβασης ,το δε κόστος εργασίας εκτός σύμβασης θα βαρύνει το Νοσοκομείο.

6)Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να εκδίδει Δελτίο Εργασίας Τεχνικού μετά από κάθε επίσκεψη προληπτικής συντήρησης η διόρθωση βλάβης στο οποίο θα αναφέρονται αναλυτικά οι εργασίες που έχουν εκτελεστεί ,τα ανταλλακτικά που χρησιμοποιήθηκαν και αυτά που πρέπει να αντικατασταθούν ,και να το παραδίδει στο τμήμα Βιοιατρικής

Τεχνολογίας του Νοσοκομείου. Επίσης οφείλει όταν αυτό προβλέπεται από τον κατασκευαστή να παραδίδει το προβλεπόμενο πρωτόκολλο έλεγχου στα μηχανήματα (checklist)

7) Όλα τα σέρβις κιτς των μηχανημάτων να είναι γνήσια ,όπως αυτά ορίζονται από τα εγχειρίδια συντήρησης των μηχανημάτων και τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου

8) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να διατηρεί επαρκές απόθεμα ανταλλακτικών

9) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να παρέχει γραπτή αναφορά της κατάστασης του μηχανήματος μετά από κάθε συντήρηση και για τον σκοπό αυτό θα τηρεί βιβλίο συντήρησης

10) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να παραδίδει στην αποθήκη του Νοσοκομείου τα καταστρεμμένα ανταλλακτικά

11) Οι μέρες εκτέλεσης της προληπτικής συντήρησης θα συμφωνούνται με το τμήμα Βιοιατρικής του Νοσοκομείου.

12) Η συντηρήτρια εταιρεία ευθύνεται για κάθε ζημία που τυχόν προξενήσει στο μηχάνημα στο προσωπικό του Νοσοκομείου ή σε ασθενή από το προσωπικό που απασχολεί για τις εργασίες συντήρησης και επισκευής

13) Η συντηρήτρια εταιρεία θα πρέπει να καταθέτει λίστα των αναγκαίων αναλώσιμων υλικών και των βασικότερων και ποιο συχνά χρησιμοποιούμενων ανταλλακτικών με τις τιμές τους ,οι οποίες θα είναι δεσμευτικές για το χρονικό διάστημα της σύμβασης και οι οποίες θα αξιολογηθούν στην τελική απόφαση ανάθεσης.

## **ΣΤ) ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΨΗΦΙΑΚΟΥ ΕΜΦΑΝΙΣΤΗΡΙΩΝ ΤΟΥ ΟΙΚΟΥ CARESTREAM**

α/α	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΧΩΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ/ΕΤΟΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ
2	ΕΜΦΑΝΙΣΤΗΡΙΟ ΨΗΦΙΑΚΟ SCANNER CLASSIC CR S.N 4001965	ΕΝΑ	ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ	ΜΙΑ	CARESTREAM
3	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ DV 5950 S.N 59533270	ΕΝΑ	ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ	ΜΙΑ	CARESTREAM
4	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΚΤΥΠΩΤΗΣ DV 5950 S.N 59533257	ΕΝΑ	ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ	ΜΙΑ	CARESTREAM

### **■ ΟΡΙΣΜΟΙ**

**«Προγραμματισμένη συντήρηση»** είναι ο προληπτικός έλεγχος ως προς την ορθή λειτουργία των μηχανημάτων περιοδικά σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστικού οίκου και την ένταση χρήσης του εξοπλισμού ,εντός της χρονικής ισχύος της σύμβασης. Περιλαμβάνει τις αναγκαίες ρυθμίσεις , καθαρισμούς , και δοκιμές των μηχανημάτων σε κατάσταση λειτουργίας.

**«Επανορθωτική συντήρηση»** είναι το σύνολο των ενεργειών της εταιρείας για την αποκατάσταση βλάβης στα μηχανήματα . Βλάβες μπορούν να εμφανίζονται και να γνωστοποιούνται στην εταιρεία στο διάστημα μεταξύ των προγραμματισμένων συντηρήσεων αλλά και κατά την διάρκεια των επισκέψεων αυτών όποτε η εταιρεία αναλαμβάνει την υποχρέωση της αποκατάστασης της βλάβης .

### **Β) ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ**

1 )Η σύμβαση που θα υπογραφεί θα είναι ετήσιας διάρκειας ,αρχόμενη από την ημερομηνία υπογραφής της και θα αφορά την προληπτική συντήρηση του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού που είναι εγκατεστημένος στο ακτινολογικό τμήμα του Νοσοκομείου όπως αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα.

2)Η προγραμματισμένη προληπτική συντήρηση περιλαμβάνει : τον περιοδικό έλεγχο καλής λειτουργίας των μηχανημάτων και την αντικατάσταση των κιτ συντήρησης (εργασία και ανταλλακτικά κιτ) όπως αυτά ορίζονται ανά μηχανήμα από τα εγχειρίδια λειτουργίας και

τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου, και απεριόριστο αριθμό κλήσεων για επανορθωτική συντήρηση και αποκατάσταση βλάβης

- Οι εργασίες προληπτικής συντήρησης θα διενεργούνται μόνο στους χώρους του Νοσοκομείου ενώ οι εργασίες επισκευής σε περιπτώσεις που δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν στους χώρους του Νοσοκομείου, θα διενεργούνται όπου κρίνει η συντηρήτρια εταιρία με δαπάνες μεταφοράς και ευθύνη της ίδιας.

- Η συντηρήτρια εταιρία πρέπει να ανταποκρίνεται χωρίς καμία επιβάρυνση για το Νοσοκομείο, για έλεγχο τυχών βλαβών το ταχύτερο δυνατόν από την λήψη γραπτής ή τηλεφωνικής ειδοποίησης και εντός (24)ωρών το αργότερο για την αποστολή τεχνικού της όταν απαιτείται.

- Ο χρόνος ακινητοποίησης συνολικά για όλα τα προαναφερόμενα μηχανήματα DOWN TIME ορίζεται σε δέκα (10) εργάσιμες μέρες στην διάρκεια της ετησίας σύμβασης. Σε περίπτωση που η συντηρήτρια εταιρία υπερβεί το σύνολο των ημερών του χρόνου ακινητοποίησης η σύμβαση θα παρατείνεται για κάθε μια εργάσιμη μέρα μη λειτουργίας του μηχανήματος πέραν του DOWN TIME για επτά (7) ημέρες επί πλέον χωρίς επιβάρυνση στο Νοσοκομείο.

3) Η σύμβαση της προληπτικής συντήρησης για το ψηφιακό σύστημα εμφάνισης ακτινογραφιών θα περιλαμβάνει (1) μια προγραμματισμένη προληπτική συντήρηση τον χρόνο όπως αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου και απεριόριστο αριθμό κλήσεων για επανορθωτική συντήρηση και αποκατάσταση βλάβης

**Ειδικότερα οι εργασίες που θα εκτελούνται για το σύστημα εμφάνισης CR CLASSIS ( scanner ) θα είναι:**

-Έλεγχος των αρχείων καταγραφής και της λειτουργίας του scanner.

-Καθαρισμός του άνω συστήματος χειρισμού κασετών .

-Καθαρισμός του συστήματος φωτοπολλαπλασιαστών και συστήματος καθρεπτών συλλογής.

-Καθαρισμός slow scan και extraction bar.

-Καθαρισμός συστήματα διαγράψης κασετών .

-Έλεγχος της μπαταρίας του υπολογιστή

-Καθαρισμός του φίλτρου του υπολογιστή και των εσωτερικών μερών του.

-Έλεγχος καλής λειτουργίας του συστήματος.

**Οι εργασίες που θα εκτελούνται για το σύστημα εκτύπωσης DV5950 θα είναι:**

- Αντικατάσταση του φίλτρου κάθε 20.000 εκτυπώσεις
- Καθαρισμό τυμπάνου και κυλίνδρων κίνησης με εγκεκριμένα από τον κατασκευαστή ειδικά καθαριστικά.
- Καθαρισμό όλων των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών μονάδων
- Λίπανση όλων των σημείων κίνησης.
- Ελεγχο και ρύθμιση της θερμοκρασίας του τυμπάνου.
- Επαναφορά του μετρητή εκτυπώσεων.
- Ελεγχο ομαλής κίνησης του φιλμ.

4) Στην προληπτική συντήρηση θα περιλαμβάνονται χωρίς κόστος για το Νοσοκομείο όλες οι αναβαθμίσεις των μηχανημάτων που εκδίδει ο οίκος κατασκευής.

5) Στην προληπτική συντήρηση δεν περιλαμβάνονται τα αναλώσιμα υλικά και τα ανταλλακτικά που απαιτούνται για την αποκατάσταση βλαβών. Εάν τα προαναφερόμενα ανταλλακτικά κριθούν αναγκαία για την επισκευή των μηχανημάτων η προμήθεια τους θα γίνεται μετά την υποβολή οικονομικής προσφοράς της συντηρήτριας εταιρείας και την έγκριση της από το Νοσοκομείο μας. Η εργασία για την τοποθέτηση των ανταλλακτικών αυτών θα είναι χωρίς κόστος (Δωρεάν) για το Νοσοκομείο. Τα ανταλλακτικά θα πρέπει να συνοδεύονται με εξάμηνη (6) ελάχιστη εγγύηση ακόμη και μετά το πέρας ισχύος της σύμβασης, το δε κόστος εργασίας εκτός σύμβασης θα βαρύνει το Νοσοκομείο.

6) Σε περίπτωση βλάβης μηχανήματος για την επισκευή του οποίου απαιτείται ανταλλακτικό το οποίο δεν διατίθεται πλέον λόγω παλαιότητας του μηχανήματος και δεν υπάρχει η δυνατότητα επισκευής του, το μηχάνημα θα εξαιρείται από την σύμβαση και θα μειώνεται αντίστοιχα το τίμημα του.

7) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να εκδίδει Δελτίο Εργασίας Τεχνικού μετά από κάθε επίσκεψη προληπτικής συντήρησης ή διόρθωση βλάβης στο οποίο θα αναφέρονται αναλυτικά οι εργασίες που έχουν εκτελεστεί, τα ανταλλακτικά που χρησιμοποιήθηκαν και αυτά που πρέπει να αντικατασταθούν, και να το παραδίδει στο τμήμα Βιοιατρικής Τεχνολογίας του Νοσοκομείου. Επίσης οφείλει όταν αυτό προβλέπεται από τον κατασκευαστή να παραδίδει το προβλεπόμενο πρωτόκολλο έλεγχου στα μηχανήματα (checklist)

8) Όλα τα σέρβις κιτς των μηχανημάτων να είναι γνήσια, όπως αυτά ορίζονται από τα εγχειρίδια συντήρησης των μηχανημάτων και τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου

9) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να διατηρεί επαρκές απόθεμα ανταλλακτικών

10) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να παρέχει γραπτή αναφορά της κατάστασης των μηχανημάτων μετά από κάθε συντήρηση και για τον σκοπό αυτό θα τηρεί βιβλίο συντήρησης

11) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να παραδίδει στην αποθήκη του Νοσοκομείου τα καταστρεμμένα ανταλλακτικά

12) Οι μέρες εκτέλεσης της προληπτικής συντήρησης θα συμφωνούνται με τα τμήματα που είναι εγκατεστημένα μηχανήματα και με το τμήμα Βιοιατρικής του Νοσοκομείου.

13) Η συντηρήτρια εταιρεία ευθύνεται για κάθε ζημία που τυχόν προξενήσει στο μηχάνημα στο προσωπικό του Νοσοκομείου ή σε ασθενή από το προσωπικό που απασχολεί για τις εργασίες συντήρησης και επισκευής

14) Η συντηρήτρια εταιρεία θα πρέπει να καταθέτει λίστα των αναγκαίων αναλώσιμων υλικών και των βασικότερων και ποιο συχνά χρησιμοποιούμενων ανταλλακτικών με τις τιμές τους ,οι οποίες θα είναι δεσμευτικές για το χρονικό διάστημα της σύμβασης και οι οποίες θα αξιολογηθούν στην τελική απόφαση ανάθεσης.

## **Ζ )ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΔΡΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΟΙΚΟΥ SIRONA**

α/ α	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΧΩΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ/ΕΤΟΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ
1	ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗ ΕΔΡΑ SIRONA C8+ MODEL D3416 (S.N 14631)	ΜΙΑ	ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ	ΔΥΟ	SIRONA
2	ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗ ΕΔΡΑ SIRONA C8+ MODEL D3416 (S.N 14629)	ΜΙΑ	ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ	ΔΥΟ	SIRONA
3	ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ ULTRALITE 557	ΔΥΟ	ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ	ΔΥΟ	LARES
4	ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗ ULTRALITE 757	ΤΕΣΣΕΡΑ	ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟ ΙΑΤΡΕΙΟ	ΔΥΟ	LARES

### **■ ΟΡΙΣΜΟΙ**

«**Προγραμματισμένη συντήρηση**» είναι ο προληπτικός έλεγχος ως προς την ορθή λειτουργία των μηχανημάτων περιοδικά σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστικού οίκου και την ένταση χρήσης του εξοπλισμού ,εντός της χρονικής ισχύος της σύμβασης. Περιλαμβάνει τις αναγκαίες ρυθμίσεις , καθαρισμούς , και δοκιμές των μηχανημάτων σε κατάσταση λειτουργίας.

«**Επανορθωτική συντήρηση**» είναι το σύνολο των ενεργειών της εταιρείας για την αποκατάσταση βλάβης στα μηχανήματα . Βλάβες μπορούν να εμφανίζονται και να



γνωστοποιούνται στην εταιρεία στο διάστημα μεταξύ των προγραμματισμένων συντηρήσεων αλλά και κατά την διάρκεια των επισκέψεων αυτών όποτε η εταιρεία αναλαμβάνει την υποχρέωση της αποκατάστασης της βλάβης .

## **Β)ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ**

1 )Η σύμβαση που θα υπογραφεί θα είναι ετήσιας διάρκειας ,αρχόμενη από την ημερομηνία υπογραφής της και θα αφορά την προληπτική συντήρηση του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού που είναι εγκατεστημένος στο Οδοντιατρικό Ιατρείο του Νοσοκομείου όπως αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα.

2)Η προγραμματισμένη προληπτική συντήρηση περιλαμβάνει : τον περιοδικό έλεγχο καλής λειτουργίας των μηχανημάτων και τον έλεγχο των παρελκόμενων τμημάτων(χειρολαβές ,κομπρεσέρ αναρρόφησης κλπ) και αλλαγή ορισμένων εξαρτημάτων όπως φίλτρων, Orings όπως αυτά ορίζονται από τα εγχειρίδια λειτουργίας και τα service manuals του κατασκευαστικού οίκου, και απεριόριστο αριθμό κλήσεων για επανορθωτική συντήρηση και αποκατάσταση βλάβης

- Οι εργασίες προληπτικής συντήρησης θα διενεργούνται μόνο στους χώρους του Νοσοκομείου ενώ οι εργασίες επισκευής σε περιπτώσει που δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν στους χώρους του Νοσοκομείου ,θα διενεργούνται όπου κρίνει η συντηρήτρια εταιρία με δαπάνας μεταφοράς και ευθύνη της ίδιας.

- Η συντηρήτρια εταιρεία πρέπει να ανταποκρίνεται χωρίς καμία επιβάρυνση για το Νοσοκομείο ,για έλεγχο τυχών βλαβών το ταχύτερο δυνατόν από την λήψη γραπτής ή τηλεφωνικής ειδοποίησης και εντός( 24)ωρών το αργότερο για την αποστολή τεχνικού της όταν απαιτείται.

- Ο χρόνος ακινητοποίησης συνολικά για όλα τα προαναφερόμενα μηχανήματα DOWN TIME ορίζεται σε δέκα (10) εργάσιμες μέρες στην διάρκεια της ετησίας σύμβασης .Σε περίπτωση που η συντηρήτρια εταιρεία υπερβεί το σύνολο των ημερών του χρόνου ακινητοποίησης η σύμβασης θα παρατείνεται για κάθε μια εργάσιμη μέρα μη λειτουργίας του μηχανήματος πέραν του DOWN TIME για επτά (7) ήμερες επί πλέον χωρίς επιβάρυνση στο Νοσοκομείο.

3) Η σύμβαση της προληπτικής συντήρησης για των οδοντιατρικών εδρών θα περιλαμβάνει (2) δυο προγραμματισμένες προληπτικές συντήρησης τον χρόνο όπως αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου και απεριόριστο αριθμό κλήσεων για επανορθωτική συντήρηση και αποκατάσταση βλάβης

Ειδικότερα οι εργασίες που θα εκτελούνται για τις οδοντιατρικές έδρες θα είναι:

-Έλεγχος μηχανικών μερών και λίπανση όλων των σημείων κίνησης .

-Έλεγχος πνευματικών κυκλωμάτων.

-Έλεγχος υδραυλικών κυκλωμάτων και καθαρισμός ή αντικατάσταση όπου απαιτείται.

-Έλεγχος ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών κυκλωμάτων.

-Έλεγχος καλωδίων και εξαρτημάτων .

-Έλεγχος μπαταρίας.

-Έλεγχος του κομπρεσέρ αναρρόφησης και καθαρισμός ή αντικατάσταση του φίλτρου.  
Καθαρισμός των σωλήνων αποχέτευσης των εδρών.

-Έλεγχος - καθαρισμός και λίπανση των οδοντιατρικών χειρολαβών

-Έλεγχος ηλεκτρικής ασφάλειας της συσκευής ως προς τον ασθενή.

4) Στην προληπτική συντήρηση δεν περιλαμβάνονται τα αναλώσιμα υλικά και τα ανταλλακτικά που απαιτούνται για την αποκατάσταση βλαβών .Εάν τα προαναφερόμενα ανταλλακτικά κριθούν αναγκαία για την επισκευή των μηχανημάτων η προμήθεια τους θα γίνεται μετά την υποβολή οικονομικής προσφοράς της συντηρήτριας εταιρείας και την έγκριση της από το Νοσοκομείο μας. Η εργασία για την τοποθέτηση των ανταλλακτικών αυτών θα είναι χωρίς κόστος (Δωρεάν) για το Νοσοκομείο. Τα ανταλλακτικά θα πρέπει να συνοδεύονται με εξάμηνη (6) ελάχιστη εγγύηση ακόμη και μετά το πέρας ισχύος της σύμβασης ,το δε κόστος εργασίας εκτός σύμβασης θα βαρύνει το Νοσοκομείο.

5)Σε περίπτωση βλάβης μηχανήματος για την επισκευή του οποίου απαιτείται ανταλλακτικό το οποίο δεν διατίθεται πλέον λόγω παλαιότητας του μηχανήματος και δεν υπάρχει η δυνατότητα επισκευής του ,το μηχάνημα θα εξαιρείται από την σύμβαση και θα μειώνεται αντίστοιχα το τίμημα του.

6)Η συντηρήτρια εταιρεία πρέπει να ανταποκρίνεται χωρίς καμία επιβάρυνση για το Νοσοκομείο ,για έλεγχο τυχών βλαβών το ταχύτερο δυνατόν από την λήψη γραπτής η τηλεφωνικής ειδοποίησης και εντός( 24 )ωρών το αργότερο για την αποστολή τεχνικού της.

7)Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να εκδίδει Δελτίο Εργασίας Τεχνικού μετά από κάθε επίσκεψη προληπτικής συντήρησης η διόρθωση βλάβης στο οποίο θα αναφέρονται αναλυτικά οι εργασίες που έχουν εκτελεστεί ,τα ανταλλακτικά που χρησιμοποιήθηκαν και αυτά που πρέπει να αντικατασταθούν ,και να το παραδίδει στο τμήμα Βιοιατρικής Τεχνολογίας του Νοσοκομείου. Επίσης οφείλει όταν αυτό προβλέπεται από τον κατασκευαστή να παραδίδει το προβλεπόμενο πρωτόκολλο έλεγχου στα μηχανήματα (checklist)

8)Όλα τα ανταλλακτικά των μηχανημάτων να είναι γνήσια ,όπως αυτά ορίζονται από τα εγχειρίδια συντήρησης των μηχανημάτων και τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου

9)Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να διατηρεί επαρκές απόθεμα ανταλλακτικών

10) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να παρέχει γραπτή αναφορά της κατάστασης των μηχανημάτων μετά από κάθε συντήρηση και για τον σκοπό αυτό θα τηρεί βιβλίο συντήρησης

11) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να παραδίδει στην αποθήκη του Νοσοκομείου τα καταστρεμμένα ανταλλακτικά

12) Οι μέρες εκτέλεσης της προληπτικής συντήρησης θα συμφωνούνται με τα τμήματα που είναι εγκατεστημένα μηχανήματα και με το τμήμα Βιοιατρικής του Νοσοκομείου.

13) Η συντηρήτρια εταιρεία ευθύνεται για κάθε ζημία που τυχόν προξενήσει στο μηχάνημα στο προσωπικό του Νοσοκομείου ή σε ασθενή από το προσωπικό που απασχολεί για τις εργασίες συντήρησης και επισκευής

14) Η συντηρήτρια εταιρεία θα πρέπει να καταθέτει λίστα των αναγκών αναλώσιμων υλικών και των βασικότερων και πιο συχνά χρησιμοποιούμενων ανταλλακτικών με τις τιμές τους, οι οποίες θα είναι δεσμευτικές για το χρονικό διάστημα της σύμβασης και οι οποίες θα αξιολογηθούν στην τελική απόφαση ανάθεσης.

#### **Η )ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΠΙΝΙΔΩΤΩΝ**

α/ α	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΧΩΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ/ΕΤΟΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ
1	ΑΠΙΝΙΔΩΤΗΣ MODEL TEC-7731 (S.N 80254)	ΕΝΑΣ	ΤΕΠ	ΜΙΑ	ΝΙΗΟΝ ΚΟΗΔΕΝ
2	ΑΠΙΝΙΔΩΤΗΣ MODEL TEC-7731 (S.N 80791)	ΕΝΑΣ	ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ	ΜΙΑ	ΝΙΗΟΝ ΚΟΗΔΕΝ
3	ΑΠΙΝΙΔΩΤΗΣ MODEL TEC-7200K (S.N 21267)	ΕΝΑΣ	ΣΗΠΤΙΚΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	ΜΙΑ	ΝΙΗΟΝ ΚΟΗΔΕΝ

#### **Θ )ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΑΠΙΝΙΔΩΤΗ ΑΣΗΠΤΟΥ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ**

α/ α	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΧΩΡΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΑΣ	ΣΥΝΤΗΡΗΣΕΙΣ/ΕΤΟΣ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ
1	ΑΠΙΝΙΔΩΤΗΣ MODEL LIFEPAC 20 (S.N 35112595)	ΕΝΑΣ	ΑΣΗΠΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	ΜΙΑ	MEDRONIC

## ■ ΟΡΙΣΜΟΙ

«**Προγραμματισμένη συντήρηση**» είναι ο προληπτικός έλεγχος ως προς την ορθή λειτουργία των μηχανημάτων περιοδικά σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστικού οίκου και την ένταση χρήσης του εξοπλισμού ,εντός της χρονικής ισχύος της σύμβασης. Περιλαμβάνει τις αναγκαίες ρυθμίσεις , καθαρισμούς , και δοκιμές των μηχανημάτων σε κατάσταση λειτουργίας.

«**Επανορθωτική συντήρηση**» είναι το σύνολο των ενεργειών της εταιρείας για την αποκατάσταση βλάβης στα μηχανήματα . Βλάβες μπορούν να εμφανίζονται και να γνωστοποιούνται στην εταιρεία στο διάστημα μεταξύ των προγραμματισμένων συντηρήσεων αλλά και κατά την διάρκεια των επισκέψεων αυτών όποτε η εταιρεία αναλαμβάνει την υποχρέωση της αποκατάστασης της βλάβης .

## Β)ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ

1 )Η σύμβαση που θα υπογραφεί θα είναι ετήσιας διάρκειας ,αρχόμενη από την ημερομηνία υπογραφής της και θα αφορά την προληπτική συντήρηση του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού που είναι εγκατεστημένος στα τμήματα του Νοσοκομείου όπως αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα.

2)Η προγραμματισμένη προληπτική συντήρηση περιλαμβάνει : τον περιοδικό έλεγχο καλής λειτουργίας των μηχανημάτων.

- Οι εργασίες προληπτικής συντήρησης θα διενεργούνται όπου κρίνει η συντηρήτρια εταιρία είτε στο Νοσοκομείο είτε στο εργαστήριο της με δαπάνη μεταφοράς και ευθύνη της ίδιας.

- Η συντηρήτρια εταιρεία πρέπει να ανταποκρίνεται χωρίς καμία επιβάρυνση για το Νοσοκομείο ,για έλεγχο τυχών βλαβών το ταχύτερο δυνατόν από την λήψη γραπτής ή τηλεφωνικής ειδοποίησης και εντός( 48)ωρών το αργότερο για την αποστολή τεχνικού της όταν απαιτείται.

- Ο χρόνος ακινητοποίησης συνολικά για όλα τα προαναφερόμενα μηχανήματα DOWN TIME ορίζεται σε δέκα (10) εργάσιμες μέρες στην διάρκεια της ετησίας σύμβασης .Σε περίπτωση που η συντηρήτρια εταιρεία υπερβεί το σύνολο των ημερών του χρόνου ακινητοποίησης η σύμβασης θα παρατείνεται για κάθε μια εργάσιμη μέρα μη λειτουργίας του μηχανήματος πέραν του DOWN TIME για επτά (7) ημέρες επί πλέον χωρίς επιβάρυνση στο Νοσοκομείο.

3) Η σύμβαση της προληπτικής συντήρησης των απινιδωτών θα περιλαμβάνει (1) μια προγραμματισμένη προληπτική συντήρηση τον χρόνο όπως αναφέρονται στον παραπάνω πίνακα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου και απεριόριστο αριθμό κλήσεων για επανορθωτική συντήρηση και αποκατάσταση βλάβης

Ειδικότερα οι εργασίες που θα εκτελούνται για τους απινιδωτές θα είναι:

-Έλεγχος ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών κυκλωμάτων.

-Έλεγχος καλωδίων και απολήξεων .

- Αντικατάσταση μπαταρίας.

-TEST διακρίβωσης του απινιδωτή με κατάθεση αποδεικτικών εγγράφων μετρήσεων .

-Έλεγχος ηλεκτρικής ασφάλειας της συσκευής ως προς τον ασθενή με διαπιστευμένα όργανα μετρήσεων και με κατάθεση αποδεικτικών εγγράφων των μετρήσεων.

4) Στην προληπτική συντήρηση δεν περιλαμβάνονται τα αναλώσιμα υλικά και τα ανταλλακτικά που απαιτούνται για την αποκατάσταση βλαβών .Εάν τα προαναφερόμενα ανταλλακτικά κριθούν αναγκαία για την επισκευή των μηχανημάτων η προμήθεια τους θα γίνεται μετά την υποβολή οικονομικής προσφοράς της συντηρήτριας εταιρείας και την έγκριση της από το Νοσοκομείο μας. Η εργασία για την τοποθέτηση των ανταλλακτικών αυτών θα είναι χωρίς κόστος (Δωρεάν) για το Νοσοκομείο. Τα ανταλλακτικά θα πρέπει να συνοδεύονται με εξάμηνη (6) ελάχιστη εγγύηση ακόμη και μετά το πέρας ισχύος της σύμβασης ,το δε κόστος εργασίας εκτός σύμβασης θα βαρύνει το Νοσοκομείο.

5)Σε περίπτωση βλάβης μηχανήματος για την επισκευή του οποίου απαιτείται ανταλλακτικό το οποίο δεν διατίθεται πλέον λόγω παλαιότητας του μηχανήματος και δεν υπάρχει η δυνατότητα επισκευής του ,το μηχάνημα θα εξαιρείται από την σύμβαση και θα μειώνεται αντίστοιχα το τίμημα του.

6)Η συντηρήτρια εταιρεία πρέπει να ανταποκρίνεται χωρίς καμία επιβάρυνση για το Νοσοκομείο ,για έλεγχο τυχών βλαβών το ταχύτερο δυνατόν από την λήψη γραπτής ή τηλεφωνικής ειδοποίησης και εντός ( 48 )ωρών το αργότερο για την αποστολή τεχνικού της όταν απαιτείται η την αποστολή της συσκευής στο εργαστήριο της με έξοδα της συντηρήτριας εταιρείας.

7)Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να εκδίδει Δελτίο Εργασίας Τεχνικού μετά από κάθε προληπτική συντήρηση ή διόρθωση βλάβης στο οποίο θα αναφέρονται αναλυτικά οι εργασίες που έχουν εκτελεστεί ,τα ανταλλακτικά που χρησιμοποιήθηκαν και αυτά που πρέπει να αντικατασταθούν ,και να το παραδίδει στο τμήμα Βιοιατρικής Τεχνολογίας του Νοσοκομείου. Επίσης οφείλει όταν αυτό προβλέπεται από τον κατασκευαστή να παραδίδει το προβλεπόμενο πρωτόκολλο έλεγχου στα μηχανήματα (checklist)

8)Όλα τα ανταλλακτικά των μηχανημάτων να είναι γνήσια ,όπως αυτά ορίζονται από τα εγχειρίδια συντήρησης των μηχανημάτων και τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου

9)Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να διατηρεί επαρκές απόθεμα ανταλλακτικών

10) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να παρέχει γραπτή αναφορά της κατάστασης των μηχανημάτων μετά από κάθε συντήρηση και για τον σκοπό αυτό θα τηρεί βιβλίο συντήρησης

11) Η συντηρήτρια εταιρεία υποχρεούται να παραδίδει στην αποθήκη του Νοσοκομείου τα καταστρεμμένα ανταλλακτικά

12) Οι μέρες εκτέλεσης της προληπτικής συντήρησης θα συμφωνούνται με τα τμήματα που είναι εγκατεστημένα μηχανήματα και με το τμήμα Βιοιατρικής του Νοσοκομείου.

13) Η συντηρήτρια εταιρεία ευθύνεται για κάθε ζημία που τυχόν προξενήσει στο μηχάνημα στο προσωπικό του Νοσοκομείου ή σε ασθενή από το προσωπικό που απασχολεί για τις εργασίες συντήρησης και επισκευής

14) Η συντηρήτρια εταιρεία θα πρέπει να καταθέτει λίστα των αναγκαίων αναλώσιμων υλικών και των βασικότερων και ποιο συχνά χρησιμοποιούμενων ανταλλακτικών με τις τιμές τους ,οι οποίες θα είναι δεσμευτικές για το χρονικό διάστημα της σύμβασης και οι οποίες θα αξιολογηθούν στην τελική απόφαση ανάθεσης.

#### **Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ**

**ΜΑΣΤΟΡΑΚΗΣ ΣΤΕΡΕΟΣ**

**ΔΑΜΟΥΛΑΚΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**

**ΜΠΕΛΙΜΠΑΣΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ**

