

**ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΥ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟΥ ΠΡΟΣΘΙΟΥ ΘΑΛΑΜΟΥ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΚΑΜΕΡΑ**

Το μικροσκόπιο να είναι τελευταίας τεχνολογίας, αμεταχείριστο, σύγχρονο με όλες τις διεθνείς πιστοποιήσεις ασφαλείας και διακίνησης και να διαθέτει τα εξής:

1. Να διαθέτει διπλό στέreo – ομοαξονικό φωτισμό σε κάθε προσοφθάλμιο ο οποίος να αποδίδεται μέσω οπτικών ινών και βελτιώνει την ποιότητα του Red Reflex ενώ βελτιστοποιεί την εμφάνιση των πολύ μικρών δομών του οφθαλμού.
2. Ο στέreo – ομοαξονικός φωτισμός να παράγεται μόνο από μια πηγή φωτισμού για μεγαλύτερη οικονομία.
3. Να είναι εφοδιασμένο με αποχρωματική επίστρωση σε όλα τα οπτικά του μέρη ακόμη και στο σύστημα μεγέθυνσης.
4. Να διαθέτει αντικειμενικό φακό με εστιακή απόσταση $f=200\text{mm}$ ανακλινόμενο προσοφθάλμιο σωλήνα $0-180^\circ$ ρυθμιζόμενος κατ' επιλογή για την καλύτερη εργονομική θέση του χειρουργού. Η διακορική απόσταση των προσοφθάλμιων να μπορεί να μεταβληθεί και να προσαρμοστεί σε αυτή του χειριστή.
5. Το μικροσκόπιο να διαθέτει ενσωματωμένο ηλεκτρονικό σύστημα μικρορύθμισης του βάθους πεδίου το οποίο να επιτρέπει τη βελτιστοποίηση της εικόνας του μικροσκοπίου ως προς το βάθος πεδίου ή ως προς τη διάδοση του φωτός και να ενεργοποιείται αυτόματα με το πάτημα ενός μόνο πλήκτρου.
6. Η πηγή του φωτισμού να είναι LED και να μεταφέρεται μέσω συστήματος οπτικών ινών. Το σύστημα φωτισμού να διαθέτει ειδικό φίλτρο για την παραγωγή φωτισμού αλογόνου κατ' επιθυμία του χρήστη.
7. Η πηγή φωτισμού να είναι εσωτερικά ενσωματωμένη στη βάση του μικροσκοπίου χωρίς εξωτερικές καλωδιώσεις και τροφοδοσίες ώστε να καταλαμβάνετε ο μικρότερος δυνατός όγκος.
8. Τόσο η ένταση του φωτισμού του red-reflex όσο και η ένταση του πεδίου να είναι ρυθμιζόμενα σύμφωνα με τις απαιτήσεις του χειριστή από τον ποδοδιακόπτη ή από χειρολαβή.
9. Να διαθέτει σύστημα συγχειρουργού με ανακλινόμενο προσοφθάλμιο σωλήνα ρυθμιζόμενος κατ' επιλογή για την καλύτερη εργονομική θέση του και σύστημα πέντε μεγεθύνσεων. Ο συγχειρουργός να μπορεί να ρυθμίζει και μόνος του ανεξάρτητα από τον χειρουργό τόσο την εστίαση όσο και τη μεγέθυνση δημιουργώντας δική του εικόνα και δική του στερέωση και red-reflex χωρίς να κόβει καθόλου φωτισμό από τον χειρουργό. Να διαθέτει προσοφθάλμια με μεγέθυνση 10x και δυνατότητα συνεχούς ρύθμισης της αμετρωπίας του συγχειρουργού.
10. Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα προστασίας του αμφιβληστροειδούς του ασθενούς (Retinal Protection Device) από την φωτοτοξικότητα το οποίο θα ενεργοποιείται με το πάτημα ενός πλήκτρου είτε από ποδοδιακόπτη είτε από τη χειρολαβή του μικροσκοπίου.
11. Όλες οι κινήσεις του μικροσκοπίου σε όλους τους άξονες να γίνονται μέσω ηλεκτρομαγνητικών φρένων ελεγχόμενων από τις χειρολαβές.
12. Να διαθέτει ηλεκτροκίνητο σύστημα συνεχούς μεταβαλλόμενης μεγέθυνσης με λόγο μεγέθυνσης 1:6 και συντελεστές από 0.4 έως 2.4 ελεγχόμενο από ποδοδιακόπτη.
13. Να διαθέτει ηλεκτροκίνητο σύστημα εστίασης με κλίμακα 70mm.
14. Ο βραχίονας του μικροσκοπίου να βρίσκεται σε επιδαπέδια βάση και να διαθέτει τα εξής:
 - a. Ενσωματωμένη οθόνη ελέγχου 5,7" η οποία θα είναι αφής και θα δείχνει την ετοιμότητα των δυο λυχνιών, ενώ θα μπορούν να μεταβάλλονται όλες οι σχετικές παράμετροι όπως ένταση φωτισμού, ρύθμιση της ταχύτητας του Zoom και του Focus, ρυθμίσεις ποδοδιακόπτη κλπ.
 - b. Στην οθόνη ελέγχου να μπορούν να αποθηκευτούν όλα τα παραπάνω δεδομένα (όπως ένταση φωτισμού, η μεγέθυνση και εστίαση όπως και οι ταχύτητες τους, η θέση και η ταχύτητα του XY, η

θέση των φίλτρων και οι παράμετροι του SCI φωτισμού) για άμεση εκκίνηση του μικροσκοπίου για τουλάχιστον 20 χρήστες.

15. Να διαθέτει ηλεκτροκίνητο σύστημα οριζοντίων κινήσεων στους άξονες X και Y ελεγχόμενο από ποδοδιακόπτη με δυνατότητα απόκλισης από το κέντρο κατά $\pm 61\text{mm}$ και πλήκτρο επαναφοράς στην αρχική του θέση (κέντρο). Να δύναται επίσης η επιλογή αυτόματης προσαρμογής της ταχύτητας του XY σύμφωνα με την επιλεγόμενη μεγέθυνση.
16. Να διαθέτει αποστειρωμένες λαβές. Επιπλέον οι χειρολαβές να διαθέτουν πλήκτρα τα οποία θα είναι πλήρως προγραμματιζόμενα ώστε να εκτελούν τις διάφορες λειτουργίες του μικροσκοπίου.
17. Όταν το μικροσκόπιο τοποθετείται σε θέση αναμονής (standby) τότε αυτόματα να σβήνει ο φωτισμός και να επανέρχονται στην αρχική τους θέση τόσο το σύστημα X-Y όσο και η μεγέθυνση και η εστίαση όπως και οι υπόλοιπες παράμετροι.
18. Να επιτρέπει την τοποθέτηση εξαρτημάτων με συνολικό βάρος που μπορεί να φτάνει τα 20Kgr.
19. Να διαθέτει ενσωματωμένο κατανομέα φωτός στην κεφαλή του μικροσκοπίου ώστε το ύψος το εργασίας να παραμένει πάντα σταθερό ακόμη και αν προσαρμοστούν στο μικροσκόπιο επιπλέον εξαρτήματα όπως πχ. Στέρεο-συμπαρατήρηση.
20. Να διαθέτει σύστημα γρήγορης εστίασης όπου σε περίπτωση που ο χρήστης επιθυμεί αποεστίαση του μικροσκοπίου να γίνεται με το πάτημα ενός πλήκτρου ενώ με το πάτημα ξανά του πλήκτρου να επιτυγχάνετε η αρχική επιθυμητή εστίαση.
21. Να διαθέτει ποδοδιακόπτη 14 λειτουργιών με πλήρως προγραμματιζόμενα τα πλήκτρα του ανάλογα με την επιθυμία του χειριστή.
22. Να διαθέτει χειροκίνητη λειτουργία όλων των παραμέτρων που συσχετίζονται με την διαδικασία της επέμβασης όπως πχ μεγέθυνση, εστίαση, SCI φωτισμός έτσι ώστε σε περίπτωση δυσλειτουργίας των μηχανοκίνητων διαδικασιών να μπορεί ο χρήστης να φέρει εις πέρας την επέμβαση χωρίς καμιά διακοπή αυτής.
23. Να διαθέτει πλήρως εσωτερικά ενσωματωμένη στην κεφαλή του μικροσκοπίου HD βιντεοκάμερα χωρίς εξωτερικές καλωδιώσεις και χωρίς να προσθέτει επιπλέον όγκο και βάρος στην κεφαλή του μικροσκοπίου.
24. Να δύναται να εφοδιαστεί με ενσωματωμένους αναστροφείς ειδώλου (inverter tubes) στα προσοφθάλμια της κεφαλής τόσο για τον χειρουργό όσο και για τον συγχειρουργό χωρίς να προσθέτει επιπλέον όγκο και ύψος στη κεφαλή του μικροσκοπίου και χωρίς να επηρεάζεται η απόσταση λειτουργίας.
25. Να δύναται να εφοδιαστεί με σύστημα μεταβαλλόμενης εστίασης απεικόνισης του βυθού το οποίο θα είναι του ιδίου οίκου και θα συνεργάζεται πλήρως και απροβλημάτιστα με τους Inverter tubes του μικροσκοπίου. Το σύστημα απεικόνισης βυθού να αποτελείται από δύο τμήματα, το οπτικό και το αποστειρούμενο. Το αποστειρούμενο τμήμα να διαθέτει αναδιπλούμενο βραχίονα περιστρεφόμενο κατά 360° και περιστρεφόμενη βάση φακών 60D και 128D περιστρεφόμενη κατά 360° με σετ φακών 60D & 128D.
26. Ο χειριστής να μπορεί να προβαίνει σε αλλαγή των λειτουργιών των πλήκτρων του ποδοδιακόπτη ώστε να μπορεί να προσαρμόσει το ποδοδιακόπτη στις δικές του απαιτήσεις.

2. ΣΥΣΚΕΥΗ ΖΥΓΙΣΗΣ & ΑΝΑΚΙΝΗΣΗΣ ΤΩΝ ΑΣΚΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΙΜΟΛΗΨΙΑ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΤΟΣΟ ΣΕ ΞΟΡΗΤΗ ΟΣΟ ΚΑΙ ΣΕ ΣΤΑΘΕΡΗ ΧΡΗΣΗ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΖΥΓΟΥ-ΑΝΑΚΙΝΗΤΗΡΑ ΑΣΚΩΝ

ΓΕΝΙΚΑ

Ζυγοί – ανακινήτρες ασκών αίματος κατάλληλοι για εντατική χρήση στο τμήμα της Αιμοδοσίας του Νοσοκομείου

ΖΥΓΟΣ-ΑΝΑΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΑΣΚΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ		
1	Σύγχρονης τεχνολογίας	NAI
2	Τάση λειτουργίας	220 V / 50 Hz
3	Ηλεκτρική κλάση	Να αναφερθεί
4	Κατηγορία ηλεκτρικής ασφάλειας	Να αναφερθεί
5	Υψηλής ποιότητας κατασκευής	NAI
6	Διαστάσεις (μήκος x πλάτος x ύψος) (mm)	Να αναφερθούν
7	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία για χρήση εκτός του δικτύου	NAI. Να αναφερθεί ο τύπος της μπαταρίας
8	Αυτονομία (hr)	Να αναφερθεί
9	Βάρος με τη μπαταρία (Kg)	Να αναφερθεί
10	Οθόνη για την απεικόνιση των ενδείξεων	NAI
11	Ένδειξη κατάστασης της μπαταρίας	NAI
12	Ένδειξη επιθυμητού όγκου αίματος προς συλλογή πριν την αιμοληψία	NAI
13	Ένδειξη του όγκου συλλογής κατά τη διάρκεια της αιμοληψίας (συνεχής απεικόνιση της λαμβανόμενης ποσότητας, τη διάρκεια της αιμοληψίας, την προγραμματισμένη τελική ποσότητα)	NAI . Να υπάρχει δυνατότητα επιλογής μονάδας gr ή ml.
14	Τρόπος ανάδευσης	Τουλάχιστον δυο διαστάσεων
15	Οπτικές και ηχητικές ενδείξεις σε περίπτωση βλάβης	NAI. Να περιγραφεί
16	Προκαθορισμένος όγκος προς λήψη	Από 0 ml έως 999 ml
17	Αυτόματη διακοπή λειτουργίας κατά την ολοκλήρωση της προκαθορισμένης αιμοληψίας	NAI
18	Να διαθέτει διακόπτη ροής (Clamp)	NAI
19	Ζύγιση ακριβείας	Να μην υπερβαίνει 1% απόκλιση
20	Αυτόματη ρύθμισης της ακρίβειας του ζυγού	NAI
21	Υπολογισμός απόβαρου πριν την έναρξη της αιμοληψίας	NAI
22	Ανάδευση του αίματος με αντιπηκτικό	NAI
23	Αθόρυβη λειτουργία	NAI
24	Εύχρηστο το μενού ρυθμίσεων	NAI. Να αναλυθεί
25	Εύκολος καθαρισμός	NAI Να περιγραφεί
26	Να δέχεται όλους τους τύπους ασκών	NAI
27	Σύστημα ασφαλούς λειτουργίας	Να περιγραφεί (π.χ. να μην επιτρέπει την λειτουργία της συσκευής αν δεν τοποθετηθεί ο σωλήνας του ασκού)
28	Δυνατότητα σύνδεσης με ηλεκτρονικό υπολογιστή	NAI
29	Δυνατότητα σύνδεσης σε δίκτυο ΗΥ	NAI
30	Βαλιτσάκι μεταφοράς που να μετατρέπεται σε βάση	NAI

3. ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΡΥΠΑΝΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ (ΜΙΚΡΩΝ - ΜΕΓΑΛΩΝ ΚΑΤΑΓΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΛΙΚΩΝ ΑΡΘΡΟΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΓΙΑ ΟΡΘΟΠΕΔΙΚΗ ΧΡΗΣΗ)

Για την απρόσκοπτη λειτουργία των ορθοπαιδικών χειρουργείων είναι απαραίτητη η επείγουσα προμήθεια του κάτωθι εξοπλισμού :

Σύστημα Τρυπάνι και μπαταρίας μικρών - μεγάλων καταγμάτων και ολικών αρthroπλαστικών κατάλληλο για ορθοπεδική χρήση, που να αποτελείται από :

A/A	ΕΙΔΟΣ
1	Τρυπάνι μπαταρίας
2	Μπαταρία μεγάλη
3	Θήκη μπαταρίας
4	Βάση φόρτισης
5	Φορτιστής μπαταρίας
6	Τσοκ 5:1
7	Τσοκ 1:1
8	Σχάρα (tray) αποστείρωσης
9	Κουτί αποθήκευσης – αποστείρωσης

Να διαθέτει τα ακόλουθα τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Τρυπάνι μπαταρίας μικρών - μεγάλων καταγμάτων και ολικών αρthroπλαστικών απολύτως κατάλληλο για ορθοπεδική χρήση.
- Να είναι εντελώς ακίνδυνο και ασφαλές κατά τη χρήση του.
- Να έχει δυνατότητα δεξιόστροφης, αριστερόστροφης περιστροφής καθώς και ταυτόχρονης εναλλαγής φοράς με χειρισμό ενός χεριού και κλείδωμα ασφάλειας.
- Να διατίθεται σε έκδοση με μονή και διπλή σκανδάλη και να διαθέτει θέση ασφαλείας στη σκανδάλη ώστε να αποφεύγονται τυχόν τραυματισμοί.
- Να είναι αυλοφόρο (cannulated) με διάμετρο αυλού περίπου 5,15 mm
- Να ρυθμίζει αυτόματα την ταχύτητα του (250 – 1500 στροφές ανά λεπτό) ανάλογα με τη χρήση του, με την επιλογή της κατάλληλης κεφαλής – τσοκ και να διαθέτει μικρομετρική ρύθμιση αυτής από την σκανδάλη.
- Να μπορεί να αποστειρωθεί με τις συνήθεις μεθόδους αποστείρωσης υγρού κλίβανου
- σε θερμοκρασίες min 134°C έως maximum 137°C.
- Να είναι τελευταίας τεχνολογίας ενισχυμένης σφράγισης μηχανισμού για υψηλή προστασία μηχανισμού από συνεχή βύθιση σε νερό (τουλάχιστον μέχρι 1μ βάθος) και σε υψηλή πίεση ατμού σε κάθε σημείο (IPX8 και IPX6)
- Να λειτουργεί με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες α) μπαταρίες NiMH (υδρίδιο μετάλλου Νικελίου υβρίδιο), με διαθέσιμες θήκες μπαταριών ελάσματος ή και περιστροφικού κομβίου οδόντωσης, καθώς επίσης και β) να δέχεται μπαταρίες λιθίου από 9.6 έως 13.2 Volt.
- Να διαθέτει βάσεις φόρτισης μπαταριών έως και τεσσάρων (4) θέσεων.
- Να μπορεί να επιδέχεται τσοκ για :
 - ✓ Φρέζες οστών απλές όλων των μεγεθών και όλων των τύπων.
 - ✓ Φρέζες κοτύλης για την προετοιμασία της κοτύλης κατά τη διάρκεια ολικών αρthroπλαστικών.
 - ✓ Ειδικές φρέζες διπλής τεχνικής για ήλωση ισχίου και κονδύλων.
 - ✓ Κολαούζα, κατσαβίδια, ξέστρα φλοιού, ενταφιαστήρες βιδών όλων των τύπων.
 - ✓ Εύκαμπτες φρέζες για ενδομυελικές ηλώσεις όλων των τύπων.
 - ✓ Βελόνες KIRSCHMER -STEINMANN και συρμάτων αυτόματα.

τα οποία να υπάρχουν σε εκδόσεις ακεραίας, υποτριπλασιασμού και υποπενταπλασιασμού μεταφοράς της περιστροφής με αντίστοιχη αύξηση της ροπής.

Ο εξοπλισμός να συνοδεύεται από εργοστασιακή εγγύηση Καλής Λειτουργίας για δύο (2) έτη και να είναι συμβατός με τον υπάρχοντα εξοπλισμό του χειρουργείου.

4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ **ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ**

Γενικά

1. Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, αμεταχείριστο, κατασκευασμένο σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα ασφαλείας περί ιατρικών θερμαντικών συσκευών. (Να αναφερθούν αναλυτικά).
2. Η συσκευή κατά την λειτουργία της να μην απαιτεί κανένα απολύτως αναλώσιμο.

Μονάδα Ελέγχου

1. Μικρού όγκου και βάρους με δυνατότητα ασφαλούς τοποθέτησης είτε σε στατό ορρών είτε σε ράγα. (Να δοθούν στοιχεία)
2. Τάση λειτουργίας 230/240V, με χαμηλή κατανάλωση ισχύος (να αναφερθεί).
3. Δύο εξόδους για ταυτόχρονη θέρμανση θερμαντικών στρώματων.
4. Ρυθμιζόμενη θερμοκρασία από 32 °C έως 39 °C σε βήματα ανά 0,5 °C.
5. Δυνατότητα ανεξάρτητης ρύθμισης της επιθυμητής θερμοκρασίας για κάθε θερμαντικό στρώμα ξεχωριστά μέσω διακοπών αφής για εύκολο καθαρισμό.
6. LCD οθόνη για την ταυτόχρονη απεικόνιση της ρυθμιζόμενης και επιτυγχανόμενης από το σύστημα θερμοκρασίας καθώς και των σχετικών συναγερμών και για τα δύο θερμαντικά στρώματα ξεχωριστά.
7. Να διαθέτει επαναφορτιζόμενη μπαταρίας λιθίου για αυτονομία λειτουργίας δύο ωρών περίπου ή και μεγαλύτερη.
8. Το καλώδιο σύνδεσης του στρώματος θέρμανσης με την μονάδα ελέγχου να μπορεί σε κάθε περίπτωση να αντικαθίσταται μεμονωμένα σε περίπτωση βλάβης.
9. Οπτικοακουστικά συστήματα συναγερμού που περιλαμβάνουν τις περιπτώσεις:
 - ✓ Μη επίτευξης της επιθυμητής θερμοκρασίας
 - ✓ Σε περίπτωση βλάβης ενός εκ των αισθητήρων θερμοκρασίας κ.τ.λ

Θερμαντικά Στρώματα/.Κουβέρτες

1. Να είναι κατασκευασμένα από θερμαντικό στοιχείο μεγάλης ελαστικότητας ώστε να μπορούν να διπλώνονται για εύκολη αποθήκευση χωρίς προβλήματα βλάβης και να φέρουν δυνατότητα απολύμανσης . (να δοθούν σχετικά στοιχεία).
2. Το θερμαντικό στοιχείο να ελέγχεται μέσω της μονάδος ελέγχου από τουλάχιστον έξι αισθητήρες θερμοκρασίας και να λειτουργεί με χαμηλή τάση της τάξεως των 24 V για μεγαλύτερη ασφάλεια του ασθενούς
3. Να μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο κάτω από τον ασθενή σαν θερμαντικό στρώμα όσο και πάνω από αυτόν σαν θερμαντική κουβέρτα.
4. Όταν χρησιμοποιηθούν ως θερμαντικό στρώμα να μπορούν λειτουργούν με συνδυασμό ειδικών Gels για αποφυγή κατακλίσεων σε μεγάλα χειρουργεία. (Να δοθούν αναλυτικά οικονομικά στοιχεία και οι σχετικές διαστάσεις).
5. Το θερμαντικό στρώμα να συνοδεύεται από ειδικό κάλυμμα το οποίο να μπορεί να πλυθεί έως και τούς 95 °C και να απολυμανθεί.
6. Να συνοδεύεται από καλώδιο προέκτασης σύνδεσης μεταξύ της μονάδος ελέγχου και του θερμαντικού στρώματος, τουλάχιστον 2m.
7. Η συσκευή θέρμανσης να συνοδεύεται από μία κουβέρτα διαστάσεων 150 x 50 cm περίπου.

5. Προβολέας Χειρουργείου (διπλός τεχνολογίας LED)

2024DIAB28716

1. ΤΑΣΗ ΙΣΧΥΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ 220/230V 50/60HZ
2. ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ L.E.D. > 60.000 h
3. ΡΥΘΜΙΣΗ ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑΣ περίπου 48.000 - 160.000 lx και 42.000- 140.000 lx
4. ΜΕΓΙΣΤΗ ΦΩΤΕΙΝΟΤΗΤΑ 160.000 lx , 140.000lx
5. ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΦΩΤΕΙΝΟΥ ΠΕΔΙΟΥ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΗ 180 – 300mm, 180 - 290 mm
6. ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΧΡΩΜΑΤΟΣ 4.500 k
7. ΔΕΙΚΤΗΣ ΧΡΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ 96
8. ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΙΣΧΥΟΣ 62 w, 53 w
9. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Ηλεκτρονικό panel επί της κεφαλής

Ρυθμιζόμενη ένταση του φωτός

Ρυθμιζόμενη διάμετρος πεδίου φωτός

Ελαφρύ, σταθερό & ρυθμιζόμενο σύστημα ανάρτησης

Καμία εκπομπή υπεριώδους ακτινοβολίας, ιδανικό για U.V. ευαίσθητους ασθενείς

6. ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΓΙΑ ΤΟ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

- 1.Μικροσκόπιο σύγχρονης τεχνολογίας, τελευταίας γενιάς κατάλληλο για χρήση σε νοσοκομειακό περιβάλλον με οπτικό σύστημα που παρέχει οπτική υψηλής διακριτικής ικανότητας. Να είναι νέου εργονομικού τύπου, κατάλληλο για φωτεινό πεδίο, να είναι πλήρως αναβαθμίσιμο και επεκτάσιμο για να καλύψει όλες τις εφαρμογές σε όλες τις τεχνικές μικροσκοπίας.
- 2.Να είναι βαριάς κατασκευής και εργονομικού σχεδιασμού με όλες τις λειτουργίες του τοποθετημένες σε μικρή απόσταση μεταξύ τους, μεγάλης αντοχής, απλού χειρισμού με οπτική υψηλής ευκρίνειας και διαχωριστικής ικανότητας.
Να παρέχεται με διοφθάλμια κεφαλή με φωτογραφική έξοδο εργονομικού σχεδιασμού με ρυθμιζόμενη διακορική απόσταση 50 -76 mm.
- 3.Η συσκευή να προσφέρεται με όλα τα απαραίτητα καλώδια σύνδεσης και λοιπά εξαρτήματα έτσι ώστε να είναι έτοιμη προς χρήση χωρίς να απαιτείται η αγορά επιπλέον εξαρτημάτων.
- 4.Να διαθέτει πρόσθετα εξαρτήματα όπως: φασική αντίθεση, σκοτεινό πεδίο, προσοφθάλμιο δείκτη, σύστημα φθορισμού με LED, σύστημα μικρομετρήσεων , σύστημα πρόσθετων μεγεθύνσεων , σύστημα συμπαράτηρησης , Video-Κάμερα ή σύστημα ψηφιακής μικροφωτογράφισης , σύνδεση με H/Y για προβολή της εικόνας για εκπαιδευτικούς σκοπούς .
Να διαθέτει εύρος οπτικού πεδίου ανώτερο του Fn26. Το σύστημα συμπαράτηρησης να είναι για 2 παρατηρητές σε πλάγιες ή αντικρυστές θέσεις με δείκτη σχήματος τόξου τύπου LED.
5. Το σύστημα ψηφιακής κάμερας να είναι πλήρες και κατάλληλο για: προβολή ζωντανής εικόνας μικροσκοπίου, φωτογράφιση, σύνδεση με προγράμματα διαχείρισης επεξεργασίας και μικροανάλυσης της εικόνας καθώς και άμεση σύνδεση με μόνιτορ ή projector για προβολή και επεξεργασία εικόνας.
Να υπάρχει δυνατότητα ενσωμάτωσης λειτουργίας κάμερας για φωτογράφιση απευθείας από τον κορμό του μικροσκοπίου και δυνατότητα ψηφιακής απεικόνισης σε μόνιτορ (χωρίς την παρεμβολή H/Y), με την προβολή εργαλείων στην οθόνη για την λήψη φωτογραφιών και βελτιστοποίηση της εικόνας.
- 6.Να συνοδεύεται από προστατευτικό κάλυμμα μικροσκοπίου, εφεδρική λυχνία και φιαλίδιο immersion oil.
- 7.Σετ φίλτρων με φίλτρα μπλε, πράσινο, κίτρινο.
8. Η συσκευή να πληροί τις προδιαγραφές ασφαλείας της Ευρωπαϊκής Ένωσης και να συμφωνεί με τις απαραίτητες πιστοποιήσεις και διεθνή πρότυπα
(Το μικροσκόπιο θα πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποίηση ISO και ένδειξη CE καθώς και από τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφαλείας : InD, CSA, UL, ICC)
- 9.Όλα τα οπτικά μέρη του μικροσκοπίου να φέρουν προστασία από τους μύκητες (anti-fungus components).
- 10.Να διαθέτει λειτουργία ECO για διακοπή λειτουργίας σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιείται και δυνατότητα επιλογής και αποθήκευσης της επιθυμητής έντασης φωτισμού με τον εκάστοτε αντικειμενικό φακό .
- 11.Να διαθέτει υποδοχέα αντικειμενικών φακών, περιστρεφόμενο, πέντε (5) θέσεων.
12. Να φέρει τους παρακάτω φακούς:
 - Αντικειμενικός φακός επίπεδος αχρωματικός, μεγέθυνσης 4x
 - Αντικειμενικός φακός επίπεδος αχρωματικός, μεγέθυνσης 10x
 - Αντικειμενικός φακός επίπεδος αχρωματικός, μεγέθυνσης 40x
 - Αντικειμενικός φακός επίπεδος αχρωματικός , ελαιοκαταδυτικός, μεγέθυνσης 100x
 Οι φακοί να είναι κατάλληλοι για τις προαναφερόμενες μεθόδους παρατήρησης (αντίθετης φάσης ,φθορισμού κλπ)
13. Το κύριο οπτικό σώμα μικροσκοπίου να είναι μεγάλης σταθερότητας.
14. Να διαθέτει αν είναι εφικτό σταθεροποιητή τάσης ρεύματος.

15. Να συνοδεύεται και από δεύτερο σύστημα φωτισμού με λυχνία αλογόνου, εύκολης εναλλαγής και επιλογής από τον χρήστη. Η λυχνία να είναι τοποθετημένη σε τέτοια θέση ώστε να είναι εύκολη η αντικατάσταση της από τον χρήστη .

16. Να φέρει φωτεινές ενδείξεις της εντάσεως φωτισμού (τύπου LED) κατά μήκος του κορμού του μικροσκοπίου για την εύκολη παρακολούθηση της εντάσεως φωτισμού.

16. Το μικροσκόπιο να προέρχεται από αξιόπιστο εργοστάσιο που θα είναι σε θέση να παρέχει ανταλλακτικά και εξαρτήματα για την διασφάλιση της λειτουργίας του και την μελλοντική του αναβάθμιση.

17. Να υπάρχει οργανωμένο service και αποθήκη ανταλλακτικών για την άμεση επέμβαση σε περίπτωση βλαβών και για την πολυετή διασφάλιση ανταλλακτικών.

Το τμήμα τεχνικής υποστήριξης πρέπει να είναι πλήρες και οργανωμένο να διαθέτει κατάλληλα καταρτισμένο τεχνικό προσωπικό, πιστοποιημένο και εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστικό οίκο για την επισκευή και συντήρηση της συσκευής.

7. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΩΡΛ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΡΕΚΛΑΣ

Η καρέκλα να είναι πλήρης, καινούργια, αμεταχείριστη και να περιλαμβάνει όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται για τη διενέργεια πλήρους εξέτασης. Τα τεχνικά κλπ. Χαρακτηριστικά που θα αναφερθούν απαραίτητα στην τεχνική περιγραφή και στο φύλλο συμμόρφωσης θα τεκμηριώνουν με αντίστοιχα prospectus, εγκρίσεις κλπ, στοιχεία για να αξιολογηθούν.

Η εξέταστική καρέκλα ασθενούς να έχει απαραίτητα τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

1. Να έχει ηλεκτροδραυλικό σύστημα ανύψωσης απαραίτητα με ποδοδιακόπτη ενσωματωμένο στη βάση της καρέκλας, ώστε να επιτρέπει στον χρήστη ιατρό τον έλεγχο του ύψους και από τις δύο πλευρές.
2. Το εύρος του ύψους να είναι λιγότερο 20εκ από 590-780 χιλ. για την εύκολη εξέταση των ασθενών με διαφορετικό ύψος. Μεγαλύτερο εύρος από το ζητούμενο θα αξιολογηθεί.
3. Το κάλυμμα να μπορεί να αφαιρείται για εύκολη αντικατάσταση και να είναι από συνθετικό υλικό υψηλής αντοχής.
4. Το κάθισμα απαραίτητα να μπορεί να περιστρέφεται κατά 90° δεξιά και 90° αριστερά ανεξάρτητα από την θέση της πλάτης της καρέκλας για εύκολη εξέταση των αυτιών.
5. Να είναι πλήρως περιστρεφόμενη, εκτελώντας οριζόντια κίνηση 180° δεξιά και 180° αριστερά, με φρένο σταθεροποίησης σε οποιαδήποτε θέση.
6. Να υποστηρίζει απαραίτητα και να εκτελεί όλες τις παρακάτω κινήσεις : (Η δυνατότητα να γίνονται οι κινήσεις με ειδικό ηλεκτρικό μοτέρ θα εκτιμηθεί. Να προσφερθεί προς επιλογή).
 - Πτώση της πλάτης μέχρι το οριζόντιο επίπεδο.
 - Η πλάτη επίσης απαραίτητα να έρχεται προς τα μπροστά κατά +7° έως +10° από τον κατακόρυφο άξονα, ώστε να επιτρέπεται η συμπλίσση του γιατρού προς τον εξεταζόμενο.
 - Η πτώση της πλάτης να συνοδεύεται από ταυτόχρονη κίνηση και του υποποδίου ώστε με πτώση της πλάτης 90° να γίνεται κρεβάτι.
7. Να μπορεί να δεχθεί ασθενείς μέχρι και τουλάχιστον 145Kg.
8. Για ευκολότερη πρόσβαση των ασθενών με ειδικές ανάγκες τα στηρίγματα των χεριών να μπορούν να σηκώνονται προς τα πάνω.
9. Να λειτουργεί χωρίς να απαιτείται να βιδωθεί στο πάτωμα για να μετακινείται εύκολα.
10. Να έχει παροχή service και ανταλλακτικών για 10έτη.
11. Να έχει εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον (3) τρία έτη.

8. ΘΕΡΜΟΚΟΙΤΙΔΑ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΚΛΕΙΣΤΗ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΗ ΦΩΤΟΘΕΡΑΠΕΙΑ (τεμάχια 2)

Προδιαγραφές:

- Η σχεδίαση και η κατασκευή της θερμοκοιτίδας έχουν γίνει, εξ' ολοκλήρου, με γνώμονα την πληρέστερη δυνατή κάλυψη των αναγκών του νεογνού, την εξασφάλιση όσο το δυνατόν ιδανικότερων συνθηκών περίθαλψής του, καθώς και την εύκολη και γρήγορη απολύμανση και προετοιμασία του μηχανήματος για την καλύτερη διευκόλυνση του έργου του νοσηλευτικού προσωπικού της κλινικής.
- Η θερμοκοιτίδα νοσηλείας φέρεται σε τροχήλατη βάση στιβαρής κατασκευής με τέσσερις (4) αντιστατικούς τροχούς και σύστημα πέδησης, για μεγαλύτερη ασφάλεια σταθεροποίησης. Η βάση διαθέτει ένα ερμάριο αποθήκευσης, μεγάλης χωρητικότητας (cabinet stand).
- Η καμπίνα του βρέφους (HOOD) είναι μεγάλων διαστάσεων για διευκόλυνση των χειρισμών του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού. Παρέχει επαρκή ορατότητα προς το νεογνό και από τις τέσσερις πλευρές της θερμοκοιτίδας, ενώ παράλληλα φέρει διπλά τοιχώματα για αυξημένη θερμική και ηχητική απομόνωση του νεογνού από το εξωτερικό περιβάλλον.
- Η θερμοκοιτίδα να φέρει δύο πόρτες, πρόσθια και οπίσθια, μεγάλου ανοίγματος διευκολύνοντας άριστα την εναπόθεση και απομάκρυνση του νεογνού στη θερμοκοιτίδα, ενώ παράλληλα δίνουν τη δυνατότητα στο ιατρονοσηλευτικό προσωπικό να εκτελεί με άνεση και ευχέρεια κινήσεων όλες τις απαιτούμενες επεμβάσεις, ακόμα και όταν το νεογνό βρίσκεται εντός αυτής.
- Να διαθέτει μοναδικό σύστημα κουρτίνας θερμού αέρα παραπλεύρως των πορτών και των παραθύρων τους, προστατεύοντας την κλίνη του νεογνού από το περιβάλλον. Σε περίπτωση ανοίγματος των πορτών, η κουρτίνα θερμού αέρα διασφαλίζει ότι η θερμοκρασία θα παραμείνει στα προκαθορισμένα επίπεδα.
- Να διαθέτει κλίνη μεγάλων διαστάσεων (40,6 cm x 81,0 cm) στην οποία προσαρμόζεται ένα ιδιαίτερα άνετο και μαλακό στρώμα με εύκολο στο καθάρισμα κάλυμμα. Η κλίση της κλίνης ρυθμίζεται σε οποιαδήποτε θέση κατά $\pm 12^\circ$, με εξωτερικούς περιστρεφόμενους μοχλούς και προς τις δύο κατευθύνσεις (trendelenburg και reverse trendelenburg).
- Η θερμοκοιτίδα διαθέτει παραπλεύρως δύο ράγες για στήριξη επιπλέον εξαρτημάτων και μετακίνηση της θερμοκοιτίδας (ως χειρολαβές). Διαθέτει θύρα για λήψη οξυγόνου καθώς και αντιβακτηριδιακό φίλτρο αέρα συγκράτησης μικροοργανισμών, μεγαλύτερων των 0,3 Microns, κατά 99.9%.
- Η καμπίνα φέρει έξι (6) αεροστεγείς θυρίδες (παράθυρα) πρόσβασης στο νεογνό περιμετρικά, οι οποίες διαθέτουν τελειώς αθόρυβους μηχανισμούς για το άνοιγμα-κλείσιμο τους με απλή πίεση των αγκώνων. Οι θυρίδες είναι ειδικά σχεδιασμένες ώστε να επιτρέπουν τη μεγαλύτερη δυνατή ευχέρεια κινήσεων σε συνδυασμό με το μικρότερο άνοιγμα.
- Να διαθέτει συνολικά δέκα (10) ειδικά διαμορφωμένα ανοίγματα, προστατευόμενα μέσω ελαστικών διαφραγμάτων, τα οποία επιτρέπουν το εύκολο, χωρίς τσακίσματα πέρασμα των αναπνευστικών σωλήνων, καλωδίων, καθετήρων κλπ, χωρίς διαρροές.

Να διαθέτει οθόνη LCD, η οποία είναι τοποθετημένη σε κατάλληλη θέση ώστε να είναι εμφανείς οι ενδείξεις από απόσταση και από οποιαδήποτε γωνία. Η οθόνη παρέχει ευδιάκριτη και συνοπτική απεικόνιση όλων των λειτουργιών και δεδομένων. Στην οθόνη αυτή επιπλέον απεικονίζονται τιμές / γραφικές απεικονίσεις των τελευταίων εικοσιτεσσάρων (24) ωρών, για τις εξής παραμέτρους:

- Δύο θερμοκρασίες δέρματος
- Θερμοκρασία αέρα καμπίνας
- Ισχύς θερμαντήρα
- Συγκέντρωση οξυγόνου (Εφόσον έχει επιλεχθεί κατά την αγορά το προς επιλογή αυτόματο σύστημα (Servo controlled) ρύθμισης και παρακολούθησης της συγκέντρωσης του οξυγόνου)
- Υγρασίας
- Βάρος νεογνού με απεικόνιση των τελευταίων επτά ημερών (Εφόσον έχει επιλεχθεί κατά την αγορά ο προς επιλογή ηλεκτρονικός ζυγός εύρους μέτρησης 0 – 7 kg και ακρίβειας 1g)

Η οθόνη της θερμοκοιτίδας να είναι προσβάσιμη, ακόμα και όταν η πόρτα της θερμοκοιτίδας είναι ανοιχτή παρέχει άνεση κινήσεων στο χειριστή, χωρίς να απαιτείται η απομάκρυνσή της από το νεογνό (πρόσβαση στα ερμάρια, στο ακτινολογικό δίσκο κ.α.).

Να διαθέτει δυνατότητα ρύθμισης της θερμοκρασίας δέρματος (skin mode) από 34°C έως 38°C. Επιπλέον έχει την δυνατότητα ρύθμισης της θερμοκρασίας αέρος (air mode) από 20°C έως 39°C. Και στις δύο λειτουργίες, εάν η θερμοκρασία υπερβαίνει τους 37°C ο χρήστης πρέπει να επιβεβαιώσει την ρύθμιση (override mode).

Να διαθέτει την εξελεγμένη λειτουργία παρακολούθησης θερμοκρασίας του νεογνού μέσω δύο καναλιών μέτρησης. Το ένα κανάλι λαμβάνει μια κεντρική θερμοκρασία σώματος (π.χ. ορθού) και ένα δεύτερο κανάλι λαμβάνει μία περιφερειακή θερμοκρασία σώματος (π.χ. θερμοκρασίας κοιλίας), επιτρέποντας την έγκαιρη ανίχνευση, σε πρώιμο στάδιο, πιθανού κρύου ή θερμικού στρες (cold or heat stress). Η ταχύτητα του αέρος πάνω από το νεογνό είναι μικρότερη των 10 cm/sec μειώνοντας τις απώλειες θερμότητας.

- Να διαθέτει αυτόματο (Servo controlled) σύστημα ελέγχου της υγρασίας από 30% έως 95% σχετικής υγρασίας (RH) με αντίστοιχη απεικόνιση στην οθόνη της θερμοκοιτίδας. Το σύστημα ύγρανσης διαθέτει την πρωτοποριακή αυτο-απολυμαινόμενη διάταξη εξατμίσεως ύδατος δια βρασμού και άμεσου ψεκασμού, για την αποφυγή δημιουργίας εστιών μόλυνσης (βακτήρια – ψευδομονάδες). Μέσω του συστήματος ασφαλείας να αποφεύγεται ο κίνδυνος μικροβιακών λοιμώξεων. Η τροφοδοσία του νερού γίνεται μέσω ξεχωριστού δοχείου πλήρωσης χωρητικότητας 1.000 ml.
- Να διαθέτει προς επιλογήν αυτόματο σύστημα (Servo controlled) ρύθμισης και παρακολούθησης της συγκέντρωσης του οξυγόνου (%) από 21% - 65% με αντίστοιχη απεικόνιση των ενδείξεων στην οθόνη της θερμοκοιτίδας.
- Να διαθέτει προς επιλογήν ηλεκτρονικό ζυγό εύρους μέτρησης 0 – 7 kg και ακρίβειας 1g, με απεικόνιση του βάρους του νεογνού στην οθόνη της θερμοκοιτίδας. Αποθηκεύει τις τιμές βάρους επτά (7) ημερών.

- Να φέρει ειδικό συρόμενο δίσκο για την τοποθέτηση της ακτινογραφικής κασέτας, κάτω από την κλίνη, ώστε να μην απαιτείται η μετακίνηση του νεογνού για την λήψη ακτινογραφίας.
- Να διαθέτει συναγερμό (alarms) για τις εξής περιπτώσεις:
 - απόκλισης θερμοκρασίας νεογνού από την προκαθορισμένη $\pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ και $\pm 0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ (επιλογή από τον χρήστη)
 - απόκλισης θερμοκρασίας αέρος από την προκαθορισμένη
 - χαμηλής ή διακοπής κυκλοφορίας του αέρος
 - αποσύνδεσης ή βλάβης του αισθητήρα θερμοκρασίας δέρματος
 - υψηλού / χαμηλού ορίου οξυγόνου εφόσον έχει επιλεγεί κατά την αγορά το προς επιλογή αυτόματο σύστημα (Servo controlled) ρύθμισης και παρακολούθησης της συγκέντρωσης του οξυγόνου
 - χαμηλής στάθμης νερού
 - τεχνικής βλάβης

Η θερμοκοιτίδα να διαθέτει επιλογή σίγασης των συναγερμών, καθώς και διαβαθμισμένους κατά προτεραιότητα οπτικοακουστικούς συναγερμούς. Το επίπεδο ηχητικού θορύβου δεν ξεπερνά τα 47 db, στο επίπεδο κρεβατιού, σε κανονική λειτουργία.

- Για την διασφάλιση της ηχητικής απομόνωσης του νεογνού, η θερμοκοιτίδα διαθέτει, επιπλέον των κλασικών οπτικοακουστικών συναγερμών, και πρόσθετο, ειδικά εξελιγμένο σύστημα κλιμακούμενου ηχητικού συναγερμού (ramping alarm)
- Οι ενδείξεις και οι συναγερμοί στην οθόνη να απεικονίζονται στην Ελληνική γλώσσα.
- Να συνδέεται με H/Y μέσω θύρας RS 232
- Εμφανίζει τα δεδομένα σε μόνιτορ και σε Κεντρικό Σταθμό (VueLink™) – δυνατότητα δικτύωσης
- Να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται εύκολα
- Να δύναται να ενσωματωθεί νεογνικός αναπνευστήρας, μόνιτορ, διάταξη διαδερμικής μέτρησης και παρακολούθησης O2 & CO2 κλπ

9. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΕΤ ΑΠΟΞΕΣΗΣ

SET ΑΠΟΞΕΣΗΣ & ΒΙΟΨΙΑΣ	
εργοστασίου: AESCULAP Γερμανίας	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΟΥΣ	TEM
Βάλβες (Διαστολείς Κόλπου)	
KRISTELLER 90 x 36mm	1 set
Ρύγχη Αναρρόφησης / Ξέστρα (Vacuum Ciurettes)	
4mm	1
6mm	1
8mm	1
10mm	1
12mm	1
14mm	1
YANKAUER ρύγχος αναρρόφησης 285mm	1
Ξέστρα Recamier οξέα άκαμπτα – Κοχλιάρια	
300mm x 7,5mm No 0	1
300mm x 12,0mm No 3	1
300mm x 18,0mm No 7	1
Κοχλιάρια SCHROEDER 310 x 6,8mm No1	1
Κοχλιάρια SCHROEDER310 x 10,0mm No3	1
Βελονοκάτοχο διαμαντέ MAYO HEGAR 200mm	1
Ξέστρα Recamier αμβλέα άκαμπτα / εύκαμπτα	
360 x 34,5mm No 1	1
360 x 39,5mm No 2	1
310 x 28,5mm No 3	1
Κηρία Hegar (διαστολείς) κωνικού άκρου	
Ø4mm	1
Ø8mm	1
Ø12mm	1
Ø14mm	1
Ø16mm	1
Ø17mm	1
Ø18mm	1
Ø19mm	1
Ø20mm	1
Ø21mm	1
Ø22mm	1
Ø23mm	1
Ø24mm	1
Λαβίδες διάφορες	
FOERSTER θυριδωτές ευθείες 240mm	2
SCHROEDER 1 x 1 δόντια ευθείες 250mm	2
MAIER ταμπόν ευθεία 260mm	1
MAIER ταμπόν κυρτή 260mm	1
WINTER κοχλιαρωτή 290mm No 2	1
Λαβίδες ρούχων BACKHAUS	6

Λαβίδες Βιοψίας - Curettes	
NOVAC κιουρέτα ενδομητρίου LUER LOCK 240mm	1
SHUMACHER λαβίδα τριγωνική μεγάλη 240mm	1
Ψαλίδια	
STANDARD ψαλίδι οξύ / αμβλύ 150mm	1
DUROTIP κυρτό WERTHEIM 230mm	1
METZENBAUM κυρτό 200mm	1
Λαβίδες Ανατομικές – Χειρουργικές	
STANDARD ανατομική 200mm	1
STANDARD χειρουργική 200mm	1
Μήλες - Καθετήρες	
MAYO μητρομήλη 330 x 5mm αριθμημένη εύκαμπτη	1
Καθετήρας μεταλλικός γυναικολογικός Νο14	1
Λαβές μαχαιριδίων	
Λαβή μακριά για μικρές λάμες	1
Συσκευασία Αποστείρωσης	
Κάψα ανοξείδωτη 0,400Lt	1
Σχάρα ανοξείδωτη 540 x 254 x 50mm	1
Κουτί αποστείρωσης εργαλείων, διαστάσεων 590 x 285 x 112mm αποτελούμενο από:	
· Βάση κουτιού από αλουμίνιο	1
· Κάλυμμα κουτιού αποστείρωσης με μόνιμο φίλτρο	1
· Ετικέτα μεταλλική με την ένδειξη του set	1
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ	35.000,00 €

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

1. Κατασκευή από ανοξείδωτο χάλυβα
- Να κατατεθεί πιστοποιητικό ανάλυσης του μετάλλου από τον κατασκευαστικό οίκο πρωτότυπο ή επίσημα επικυρωμένο.
- Τελικό φινίρισμα εργαλείων MAT.
2. Τα εργαλεία να φέρουν :
- Κωδικό εργοστασίου αντίστοιχο με του καταλόγου εργαλείων του ιδίου εργοστασίου.
 - Το εργοστάσιο κατασκευής
 - Την επωνυμία της προσφέρουσας εταιρείας

- Τον αριθμό σειράς (serial number)

- CE MARK

► Τα ανωτέρω στοιχεία να είναι και επί των δειγμάτων επί ποινή απόρριψης.

► Θα αξιολογηθεί θετικά εάν υπάρχει ειδική μήτρα επί του εργαλείου καταχώρισης δεδομένων μέσω H/Y με προοπτική την ηλεκτρονικά υποστηριζόμενη παρακολούθηση των χειρουργικών εργαλείων & τη σύγχρονη οργάνωση της Κεντρικής Αποστείρωσης.

3. Να υπάρχει συμφωνία μεγεθών κι αιτουμένων ειδών με τα προσφερόμενα. Να αναγράφεται η σελίδα του επίσημου καταλόγου του εργοστασίου, που εικονίζεται ο προσφερόμενος κωδικός του εργαλείου.
4. Να κατατεθεί πρωτότυπος κατάλογος εργοστασίου, εάν δεν υπάρχει ήδη στο Νοσοκομείο.
5. Να μην προσφερθούν εργαλεία συγκεντρωτικών οίκων ή οίκων RELABEL, αλλά μόνον του εργοστασίου κατασκευής.
6. Εγγύηση εργαλείων 10 έτη. Να κατατεθεί ανάλυση εγγύησης του Προμηθευτή και του ίδιου του εργοστασίου.
7. Να κατατεθούν τα πιστοποιητικά :
 - ISO εργοστασίου κατασκευής
 - ISO προμηθευτριας εταιρείας για εμπορία & τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων
 - Χώρας κατασκευής από το ίδιο το εργοστάσιο
 - ISO εργοστασίου πρώτης ύλης κατασκευής των χειρουργικών εργαλείων
 - CE πιστοποίηση χειρουργικών εργαλείων

Όλα τα ανωτέρω να είναι πρωτότυπα ή επίσημα επικυρωμένα.

8. Να υπάρχει δυνατότητα της εταιρείας για άμεση συντήρηση των εργαλείων με αποδεδειγμένη τεχνική υπηρεσία επί ποινής απόρριψης.

1. Δείγματα

Να κατατεθούν με την Προσφορά αντιπροσωπευτικά δείγματα

10. ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- 1 Το πλυντήριο να είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις διεθνείς προδιαγραφές (EN ISO 15883) και να φέρει σήμανση CE (να κατατεθεί το σχετικό πιστοποιητικό CE καθώς και η απαραίτητη Δήλωση Συμμόρφωσης του κατασκευαστή για το προσφερόμενο μοντέλο).
- 2 Να είναι κατάλληλο για πλύση, απολύμανση και στέγνωμα ιατρικού εξοπλισμού (όπως μικροχειρουργικής, αναισθησιολογίας, υποδημάτων κ.τ.λ.) έως 95°C
- 3 Να συνοδεύεται απαραίτητα με σύστημα φόρτωσης αποτελούμενο από:
 - Ένα (1) κατάλληλο φορέα φόρτωσης χειρουργικών εργαλείων τουλάχιστον 5 επιπέδων για δέκα (10) τουλάχιστον δίσκους κατά DIN 1/1. Τουλάχιστον 3 επίπεδα (σχάρες) του φορέα να είναι προσθαφαιρούμενα για τη φόρτωση ογκωδέστερων αντικειμένων,
 - Δυο (2) εξωτερικά τροχήλατα φόρτωσης – εκφόρτωσης, συνεργαζόμενα με το υπάρχον πλυντήριο, για κάθετο άνοιγμα, ή ανοιγόμενες οριζόντια χρησιμεύουσες ως πλατφόρμα.
 - Ένα (1) φορέα φόρτωσης λαπαροσκοπικών οργάνων.
- 4 Οι εξωτερικές του διαστάσεις να είναι κατά το μέγιστο (λόγω χώρου): 700 x 800 x 2000 mm (MxBxY), ενώ η χωρητικότητα του θαλάμου πλύσης να είναι 250 lt περίπου.
- 5 Να αναφερθούν αναλυτικά τα τεχνικά χαρακτηριστικά παροχών για την πλήρη λειτουργία του
- 6 Το πλυντήριο να είναι κατασκευασμένο εξωτερικά από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304.
- 7 Εσωτερικά ο θάλαμος να είναι κατασκευασμένος από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 316L, ανθεκτικό σε υψηλές θερμοκρασίες, χημικά, αλκαλικά και όξινα υγρά. Ο θάλαμος να διαθέτει, επιπλέον, εσωτερικό φωτισμό.
- 8 Να διαθέτει υψηλής ποιότητας ηχομόνωση και θερμομόνωση για την εξοικονόμηση ενέργειας (μείωση θερμικών απωλειών).
- 9 Να διαθέτει μία (1) θύρα αυτόματης λειτουργίας, με αυτόματο μηχανισμό κλειδώματος κατά τη διάρκεια των κύκλων πλύσης. Η θύρα να είναι από ενισχυμένο γυαλί και να επιτρέπει την πλήρη επίβλεψη του κύκλου. Να φέρει μηχανισμό ασφαλείας που δεν θα επιτρέπει στην πόρτα να ανοίγει κατά τη διάρκεια του προγράμματος, την έναρξη του κύκλου όταν η πόρτα δεν είναι σωστά κλεισμένη.
- 10 Το σύστημα πλύσης να είναι πλήρως αποδοτικό ώστε να εξασφαλίζεται η αποτελεσματική διασπορά σε κάθε σημείο του θαλάμου. Να φέρει αντλία κυκλοφορίας νερού ικανής ισχύος (περίπου 1 kW).
- 11 Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα στεγνώματος υψηλής θερμοαντικής ισχύος και ικανής δυνατότητας (τουλάχιστον 250 m³/h), με σύστημα φιλτραρίσματος (φίλτρο HEPA τύπου H14) με ρυθμιζόμενο χρόνο και θερμοκρασία για το στέγνωμα των υλικών εξωτερικά αλλά και εσωτερικά (για την περίπτωση αυλωτών εργαλείων).
- 12 Η διαδικασία πλύσης – απολύμανσης – στεγνώματος να εκτελείται αυτόματα μέσω ενσωματωμένου μικροεπεξεργαστή. Η θερμοκρασία να ελέγχεται μέσω δύο ανεξάρτητων αισθητήρων (τύπου PT 1000) για υψηλή αξιοπιστία.
Να διαθέτει πίνακα ελέγχου στην πλευρά φόρτωσης και εκφόρτωσης, με πλήκτρα αφής, ενδεικτικές λυχνίες LED και ψηφιακή οθόνη υγρών κρυστάλλων LCD, ή οθόνη αφής, στην οποία παρουσιάζεται κάθε είδους πληροφορία, όπως το ενεργοποιούμενο πρόγραμμα, οι παράμετροι καθώς και μηνύματα κατάστασης και βλαβών.
- 13 Να παρέχει τη δυνατότητα απομνημόνευσης προγραμμάτων πλύσης για διάφορες ανάγκες. Δέκα (10) προγράμματα τουλάχιστον να είναι προεγκατεστημένα ενώ να παρέχεται μέσω κωδικού η δυνατότητα τροποποίησης και προσαρμογής των παραμέτρων τους ή η δυνατότητα προσθήκης δέκα (10) επιπλέον προγραμμάτων με προσαρμογή των παραμέτρων τους. Να υπάρχει πρόγραμμα πλήρους πλύσης (πρόπλυση, πλύση, στέγνωμα) διάρκειας το πολύ 40 λεπτών.
- 14 Να διαθέτει τριπλό σύστημα φιλτραρίσματος στο υδραυλικό κύκλωμα, προς αποφυγή επιμολύνσεων.

- 15 Να διαθέτει τρεις (3) αυτόματες δοσομετρικές αντλίες για τα απολυμαντικά υγρά. Κάθε δοσομετρική αντλία να είναι εξοπλισμένη με ελεγκτή στάθμης του δοχείου και ροόμετρο για τον ακριβή υπολογισμό της δοσολογίας.
- 16 Να διαθέτει ενσωματωμένο εκτυπωτή.
- 17 Να φέρει θύρα (π.χ. USB ή RS 232 ή ethernet) για την σύνδεση και άμεση μεταφορά δεδομένων ιστορικού και για τυχόν αναβαθμίσεις (updates).
- 18 Στη βάση του να παρέχεται χώρος για την αποθήκευση τουλάχιστον τριών (3) δοχείων απολυμαντικών
- 19 Το πλυντήριο να έχει σύστημα απομακρυσμένης δικτυακής σύνδεσης με άλλον υπολογιστή (για την παρακολούθηση των λειτουργιών και δεδομένων κάθε κύκλου) μέσω λογισμικού (software) που θα περιλαμβάνεται (να αναφερθούν οι δυνατότητες του software).
- 20 Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη (Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής επί ποινή απόρριψης).
- 21 Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα πρωτότυπα prospectus του κατασκευαστικού οίκου ή και σε επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου όπως product data, manual κλπ.
- 22 Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 14001 και να είναι ενταγμένη σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) σύμφωνα με το Ν.2939/2001 και την Κ.Υ.Α. με αριθμό Η.Π. 23615/651/Ε.103.
- 23 Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001 και ISO 13485 για εμπορία, εγκατάσταση και τεχνική υποστήριξη. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)
- 24 Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ISO 9001 και ISO 13485 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποίηση CE. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)
- 25 Με την παράδοση να κατατεθούν Manuals στα ΕΛΛΗΝΙΚΑ, ενώ ο προμηθευτής υποχρεούται να εκπαιδεύσει όλο το προσωπικό χρήσης (τεχνικό – ιατρικό νοσηλευτικό κ.λ.π.) για διάστημα το οποίο θα καθορίσει στην προσφορά του.
- 26 Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει οργανωμένο τμήμα Τεχνικής Υποστήριξης (για άμεση ανταπόκριση στις βλάβες) με μόνιμα κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης ή βεβαίωση εκπαίδευσης και εξουσιοδότησης αυτού από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο (να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής του τελευταίου μήνα), για την τεχνική υποστήριξη και συντήρηση των αντίστοιχων μηχανημάτων, και να διαθέτει τα αντίστοιχα διακριβωμένα προς τούτο όργανα (να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά διακρίβωσης).
- 27 Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό υποχρεούνται να επισκεφθούν το χώρο εγκατάστασης (να κατατεθούν αποδεικτικά έγγραφα για την επίσκεψη) και να υποβάλλουν στην προσφορά τους κάτοψη με την διάταξη του μηχανήματος στον χώρο του Νοσοκομείου που έχει προβλεφθεί.
- 28 Στην προσφορά του, ο κάθε προμηθευτής θα περιγράψει αναλυτικά τις εργασίες (οικοδομικές – ηλεκτρολογικές – υδραυλικές κ.λπ.) στις οποίες θα προβεί προκειμένου να εγκαταστήσει το μηχάνημα, οι οποίες θα περιλαμβάνονται στο κόστος της προσφοράς. Υποχρεωτικά πρέπει να προβεί σε αυτοψία του χώρου ώστε να έχει πλήρη εικόνα των συνθηκών και των απαιτήσεων για πλήρη και έντεχνη παράδοση του εξοπλισμού.
- 29 Ο προμηθευτής υποχρεούται – με την παράδοση του πλυντηρίου σε πλήρη λειτουργία - να παραδώσει πρωτόκολλο επικύρωσης (validation) στον χώρο εγκατάστασης, σύμφωνα με το Πρότυπο EN ISO 15883, η οποία θα περιλαμβάνεται στο κόστος του πλυντηρίου. Η επικύρωση θα πρέπει να γίνει απαραίτητα από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό του προμηθευτή ή συμβαλλόμενης με αυτόν εταιρείας, για την εκτέλεση εργασιών επικύρωσης. Να περιγράφει με σαφήνεια η εν λόγω διαδικασία που θα εκτελεστεί (σύμφωνα με το Πρότυπο). Να κατατεθεί οπωσδήποτε υπεύθυνη δήλωση του προμηθευτή με την οποία θα δεσμεύεται για την εν λόγω επικύρωση με την παράδοση του μηχανήματος, καθώς και για την παράδοση των σχετικών

πρωτοκόλλων επικύρωσης. Ο προμηθευτής θα προσκομίσει στον διαγωνισμό αποδεικτικά στοιχεία ότι έχει εμπειρία στην επικύρωση φορτίου (π.χ αντίγραφα πρωτοκόλλων από άλλες μονάδες υγείας).

30 Στην προσφορά να αναφερθούν αναλυτικά αντίστοιχα προσφερόμενα μηχανήματα – που έχει προμηθεύσει η συμμετέχουσα εταιρία και λειτουργούν σε Ελληνικά Νοσοκομεία, κλινικές κλπ. (δημόσια ή / και ιδιωτικά), κατά τα τελευταία 3 χρόνια τουλάχιστον, με απαραίτητη αναφορά αν τα μηχανήματα αυτά συντηρούνται από έγκριτο και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό της προμηθεύτριας εταιρείας. Να κατατεθούν πέντε (5) αντίγραφα συμβάσεων για προμήθεια παρομοίων μηχανημάτων σε Δημόσιες Μονάδες Υγείας ή σε Μονάδες του Ιδιωτικού τομέα.

31 Οι συμμετέχοντες να βεβαιώνουν τη δυνατότητα ανταπόκρισης με παρουσία τεχνικού) εντός 24ωρου από την αναγγελία βλάβης, το οποίο να τεκμηριώνεται με την ύπαρξη ικανού αριθμού [τουλάχιστον τριών (3)] εκπαιδευμένων τεχνικών στο προσφερόμενο είδος.

32 Οι συμμετέχοντες πρέπει να έχουν, αποδεδειγμένες ικανότητες, με εξειδικευμένες γνώσεις και σημαντική εμπειρία και προς απόδειξη αυτών απαιτείται να κατατεθούν πέντε (5) βεβαιώσεις καλής συνεργασίας για τη συντήρηση παρομοίων μηχανημάτων σε Δημόσιες Μονάδες Υγείας ή σε Μονάδες του Ιδιωτικού τομέα.

33 Μετά την λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας ο προμηθευτής να δύναται να παρέχει συντήρηση και επισκευή του όλου συστήματος μέχρι την συμπλήρωση δέκα (10) ετών από την παραλαβή του, με την σύμφωνη έγγραφη δήλωση-εγγύηση του κατασκευαστικού οίκου η οποία θα κατατεθεί μαζί με την προσφορά και θα αναφέρεται στη συγκεκριμένη Διακήρυξη.

11. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΑΙΜΟΔΙΑΔΙΗΘΗΣΗΣ **ΑΙΜΟΔΙΑΔΙΗΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ON - LINE ΜΕΘΟΔΩΝ**

1. Το μηχάνημα να είναι πλήρες, καινούργιο, αμεταχείριστο και σύγχρονης τεχνολογίας. Τα χαρακτηριστικά που θα αναφερθούν να τεκμηριώνονται, απαραίτητα, με αντίστοιχα prospectus του κατασκευαστή, εγκρίσεις και άλλα στοιχεία προς αξιολόγηση. Να φέρει σήμανση CE, όπως προβλέπεται από την εκάστοτε ισχύουσα Ελληνική Νομοθεσία.
2. Να λειτουργεί με ρεύμα τάσης 220V/50Hz, με ρευματολήπτη τύπου σούκο και με αυτονομία λειτουργίας τουλάχιστον δέκα πέντε (15) λεπτών, σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
3. Η λειτουργία του να βασίζεται σε μικροϋπολογιστές (microprocessors) και να αυτοελέγχεται πριν την έναρξη της διαδικασίας αιμοκάθαρσης.
4. Να φέρεται σε τροχήλατη βάση, με δυνατότητα ακινητοποίησης των τροχών, να είναι εύκολο στην μεταφορά του και να φέρει αναρτήρες φιαλών, συσκευών ορών, φίλτρων και γραμμών.
5. Να χρησιμοποιεί φίλτρα αιμοκάθαρσης όλων των εργοστασίων.
6. Να φέρει όλους τους απαραίτητους αυτοματισμούς και συστήματα ασφαλείας για την προστασία του ασθενούς είτε από βλάβη, είτε από εσφαλμένο χειρισμό.
7. Να έχει αυτοδιαγνωστικό πρόγραμμα βλαβών ή λαθών για την ταχεία επισκευή από τους τεχνικούς. Οι ενδείξεις των παραμέτρων λειτουργίας να είναι στην Ελληνική γλώσσα και να απεικονίζονται ψηφιακά ή αναλογικά ή σε οθόνη.
8. Να έχει ενσωματωμένο σύστημα εφαρμογής αιμοκάθαρσης με Μονή Βελόνα με μία ή με δύο αντλίες.
9. Να έχει αντλία χορήγησης ηπαρίνης.
10. Να έχει σύστημα μέτρησης και ελέγχου των ορίων αρτηριακής και φλεβικής πίεσης του αίματος και της πίεσης του αίματος με τις αντίστοιχες ενδείξεις.
11. Να έχει ένδειξη της διαμεμβρανικής πίεσης (TMP).
12. Να έχει αυτόματη περιστροφική αντλία αίματος, με δυνατότητα ρύθμισης της παροχής κατά την διάρκεια της συνεδρίας. Η μέγιστη δυνατή παροχή αίματος θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 500 ml/min. Η αντλία θα πρέπει να μπορεί να λειτουργεί και χειροκίνητα, σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.
13. Να έχει ένδειξη της παροχής του αίματος. 8
14. Να έχει σύστημα αυτόματης ελεγχόμενης υπερδιήθησης.
15. Να έχει πρόγραμμα υπερδιήθησης χωρίς δίοδο διαλύματος αιμοκάθαρσης (ξηρά κάθαρση).
16. Να διαθέτει σύστημα ανίχνευσης διαφυγής αίματος (blood leak detector) και σύστημα αυτόματης αεροπαγίδας.
17. Ως προς την παρασκευή του διαλύματος αιμοκάθαρσης, να είναι αυτόματο και αυτόνομο.
18. Να είναι τύπου single pass (μονής διέλευσης του διαλύματος αιμοκάθαρσης από το φίλτρο αιμοκάθαρσης).
19. Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της παροχής του τελικού διαλύματος με μέγιστο όριο τουλάχιστον 600 ml/min.
20. Να έχει τη δυνατότητα ρύθμισης της θερμοκρασίας του διαλύματος αιμοκάθαρσης κατά την διάρκεια της συνεδρίας.
21. Να εκτελεί αυτόματη θερμική και χημική αποστείρωση και πλύσιμο με νερό.
22. α) Να παρασκευάζει διάλυμα διττανθρακικών και από πυκνό διάλυμα και από άνυδρο διττανθρακικό νάτριο σε στερεά μορφή (σκόνη), με δυνατότητα μεταβολής/ρύθμισης της συγκέντρωσης διττανθρακικών και νατρίου, κατά την διάρκεια της συνεδρίας.
β) Να δέχεται φύσιγγα σκόνης διττανθρακικών που δεν καλύπτεται από εργοστασιακό απόρρητο κατασκευής.
23. Να διενεργεί τη μέθοδο της Αιμοδιήθησης, Αιμοδιαδιήθησης με on-line παρασκευή διαλυμάτων (υποκατάστασης).
24. ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ : δύο (2) έτη
ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ: 10 έτη.

12. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΡΟΧΗΛΑΤΗΣ ΑΝΑΡΡΟΦΗΣΗΣ

1. Να λειτουργεί στα 230V AC/ 50 Hz, με δυνατότητα παρατεταμένης & αθόρυβης λειτουργίας χωρίς κίνδυνο υπερθέρμανσης (να αναφερθεί ο χρόνος συνεχούς λειτουργίας).
2. Αντλία χωρίς την ανάγκη αλλαγής λαδιών
3. Μανόμετρο υψηλής ακριβείας (< 2%)
4. Επιπλέον να διαθέτει ευδιάκριτες ενδείξεις, σε τουλάχιστον δύο κλίμακες και χρωματική διαβάθμιση ανάλογα με την εφαρμοζόμενη υποπίεση, για την ασφαλή διαχείριση του επιτυγχανόμενου κενού.
5. Φωτιζόμενος διακόπτης/ μπουτόν ON/OFF και εργονομικός ρυθμιστή κενού.
6. Κάλυμμα αναρρόφησης από ειδικό πλαστικό μεγάλης αντοχής και βραδύκαυστο.
7. Προστασία συσκευής έναντι υγρών IP32 τουλάχιστον.
8. Ενσωματωμένη χειρολαβή για εύκολη μεταφορά.
9. Να φέρει ειδικό φιαλίδιο ασφαλείας με μηχανικό φλοτέρ έναντι υπερχειλίσης στην είσοδο της αντλίας, αντιμικροβιακό-υδρόφοβο φίλτρο καθώς και μηχανικό φλοτέρ στην φιάλη εκκριμάτων.
10. Η συσκευή να μπορεί να λειτουργεί χωρίς την χρήση εξειδικευμένων υδρόφοβων και αντιμικροβιακών φίλτρων τα οποία να μπορούν να βρεθούν στο ελεύθερο εμπόριο.
11. Μέγιστο κενό 90 Kpa περίπου καθώς και αναρροφητική ικανότητα 40Lt/min περίπου.
12. Τροχήλατη βάση με αντιστατικούς τροχούς δύο εκ των οποίων να φέρουν σύστημα πέδησης.
13. Τροχήλατη βάση απλής σχεδίασης και κατασκευής για εύκολο καθαρισμό και να φέρει ειδική υποδοχή ενσωματωμένη στην τροχήλατη βάση για τοποθέτηση καθετήρων και να συνοδεύεται από το καλάθι καθετήρων.
14. Να φέρει ανοξείδωτη ράγα περιμετρικά της τροχήλατης βάσης, η οποία να εξασφαλίζει την προσαρμογή φιαλών εκκριμάτων και άλλων οίκων κατασκευής.
15. Να συνοδεύεται από μια φιάλη εκκριμάτων των δυο λίτρων, η οποία να είναι άθραυστη, διαβαθμιζόμενη, κλιβανιζόμενη και συνοδευόμενη από τους απαραίτητους σωλήνες σύνδεσης για την λειτουργία της συσκευής.
16. Εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο έτη.
17. Η προσφορά να συνοδεύεται με φύλλο συμμόρφωσης καθώς και με αντίστοιχες παραπομπές στα τεχνικά φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου, επί ποινή απόρριψης.
18. Ο προμηθευτής να διαθέτει πιστοποιητικό εκπαίδευσης από τον ξένο οίκο που αφορά την δυνατότητα επισκευής των προσφερόμενων συσκευών καθώς επίσης και την κάλυψη ανταλλακτικών τουλάχιστον για επτά (07) έτη.
19. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποιητικό CE και η κατασκευάστρια εταιρεία να διαθέτει ISO 13485.
20. Η προμηθεύτρια εταιρεία να διαθέτει ISO 9001:2015 & ISO 13485:2016 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη του προσφερόμενου είδους, να πληροί την Υ.Α ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ/1384/04 και να είναι ενταγμένη σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε βάση του Π.Δ. 117/2004.

1. Ο προμηθευτής θα είναι υποχρεωμένος να έχει πλήρες και οργανωμένο τεχνικό τμήμα, με τεχνικό προσωπικό άρτια εκπαιδευμένο από τον κατασκευαστικό οίκο, για την τεχνική υποστήριξη του προσφερόμενου εξοπλισμού και να καταθέσει όλα τα απαραίτητα πιστοποιητικά εκπαίδευσης του τεχνικού προσωπικού στην αντιμετώπιση βλαβών του προσφερόμενου εξοπλισμού.
2. Να παραδοθούν με την προσφορά τα προβλεπόμενα πρωτόκολλα προληπτικής συντήρησης και ελέγχου καλής λειτουργίας, όπως αυτά προβλέπονται από τον κατασκευαστή.
3. Να κατατεθεί με την οικονομική προσφορά πλήρης τιμοκατάλογος αναλωσίμων και ανταλλακτικών με τιμές σταθερές για δύο έτη.
4. Η προμηθεύτρια εταιρία να διαθέτει διακριβωμένα όργανα για τον έλεγχο/συντήρηση/ επισκευή του Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού που προσφέρεται. Να κατατεθεί επί ποινή αποκλεισμού κατάλογος οργάνων για όλους τους απαραίτητους ελέγχους όπως προκύπτουν από το εγχειρίδιο του κατασκευαστικού οίκου. Να κατατεθούν πιστοποιητικά διακρίβωσης των οργάνων ελέγχου με τα οποία θα εκτελούνται οι συντηρήσεις Ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού που προσφέρεται.

13. ΚΟΥΝΑΚΙΑ ΝΕΟΓΝΩΝ + ΚΑΠΑΚΙΑ (τεμάχια 6)

Κουνάκι Νεογνών μεταβλητού ύψους

Μεταλλικός βαμμένος σκελετός σε λευκό χρώμα ή Χρωματιστό κατ'επιλογήν .

Δυνατότητα τοποθέτησης Αθραυστού διαφανούς πολυκατβονικού Πλαστικού Καλουπιού και σε ημικλινή θέση

Καλουπωτό πλαστικό με οπές αερισμού.

Υδραυλική ρύθμιση μεταβλητού ύψους με δυνατότητα Trendelenburg .

Στρωματάκι με εξωτερική αδιάβροχη και αντιμικροβιακή θήκη.

Τέσσερις τροχοί Ø75 χιλ., οι 2 με φρένο.

ΑΞΕΣΟΥΑΡ EXTRA

Συρτάρι

Ντουλάπι

μήκος: 82 εκ

πλάτος: 46 εκ

ύψος: 80 - 95 εκ

14. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ - ΣΙΔΕΡΩΤΗΡΙΟ

Πλυντήριο ρούχων 2

- Χωρητικότητα από 18[kgr]
- Στροφές από 980[rpm]
- Inverter
- Αποχεύτωση διάμετρος: 75[mm]
- Παροχή ζεστού – κρύου
- Σαπυνοθήκη σκόνης και υγρού απορρυπαντικού
- Θέρμανση νερού με αντιστάσεις
- Ελευθέρας έδρασης

Οι διαστάσεις λόγω περιορισμού του χώρου πρέπει να είναι μέχρι:
πλατ.: 97[cm], βαθ.: 97[cm], ύψος: 141[cm]

Ηλεκτρικό σιδερωτήριο:

- Μήκος πανιού από 160[cm]
- Θερμαινόμενης λεκάνης

Οι διαστάσεις λόγω περιορισμού του χώρου πρέπει να είναι μέχρι:
πλατ.: 220[cm] βαθ.: 50[cm] ύψος: 110[cm]

15. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΥΤΟΚΑΥΣΤΟΥ ΚΛΙΒΑΝΟΥ FLASH 23 ΛΙΤΡΩΝ

1. Αυτόκαυστος κλίβανος, class B, χωρητικότητας 23 λίτρων τουλάχιστον, ο οποίος να έχει σχεδιαστεί, πιστοποιηθεί και αξιολογηθεί σύμφωνα με τις πιο αυστηρές οδηγίες και πρότυπα: 93/42/ΕΟΚ – οδηγία περί ιατροτεχνολογικών προϊόντων, 97/23/ΕΟΚ - οδηγία περί εξοπλισμού υπό πίεση, EN 13060 – μικροί κλίβανοι ατμού, 2004/108/EC, EN 61326 – ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα, EN 61010-1 – απαιτήσεις ασφαλείας και EN 61010-2-040 - ειδικές απαιτήσεις για κλίβανους ατμού, με σήμανση CE.
2. Να αποστειρώνει με ασφάλεια όλους τους τύπους φορτίων ταυτόχρονα (κοίλα, συμπαγή, σωληνωτά και πορώδη υλικά, γάζες). Να διαθέτει ενσωματωμένη ανεξάρτητη ατμογεννήτρια, για άμεση διαθεσιμότητα έτοιμου ατμού και γρηγορότερους κύκλος αποστείρωσης και ενσωματωμένη αντλία κενού για το στέγνωμα των υλικών.
3. Ο θάλαμος αποστείρωσης να είναι από ανοξείδωτο υλικό, ενιαίος και να μην υπάρχουν ραφές συγκόλλησης και να είναι διαστάσεων με διάμετρο 250 mm x βάθος 450 mm περίπου. Ο κλίβανος να διαθέτει βαλβίδα ασφαλείας σε περίπτωση υπερβολικής πίεσης και θερμοστάτη ασφαλείας σε περίπτωση υπερθέρμανσης.
4. Το κλείδωμα της πόρτας του θαλάμου να είναι ασφαλές μέσω μηχανικού και ηλεκτρικού κλειδώματος. Να μην ανοίγει η πόρτα σε περίπτωση πίεσης μέσα στον θάλαμο και να μην ξεκινάει το πρόγραμμα αν η πόρτα είναι ανοιχτή.
5. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής διαστάσεων περίπου 4,3'', με ψηφιακή ένδειξη θερμοκρασίας, πίεσης και χρόνου. Στην οθόνη να εμφανίζεται ενδεικτικό διάγραμμα πίεσης για εύκολη παρακολούθηση των φάσεων των προγραμμάτων. Να διαθέτει εσωτερική μνήμη, η οποία θα αποθηκεύει τους τελευταίους 9999 κύκλους αποστείρωσης περίπου, οι οποίοι να μπορούν να εκτυπωθούν οποιαδήποτε στιγμή.
6. Να διαθέτει ενσωματωμένο θερμικό καταγραφικό και θύρα USB για αυτόματη και χειροκίνητη αποθήκευση των δεδομένων των προγραμμάτων σε δίσκο USB.
7. Να είναι εφοδιασμένο με αυτόματο σύστημα ελέγχου της σωστής λειτουργίας του κλιβάνου και να αναφέρει πιθανά προβλήματα λειτουργίας με κωδικούς σφαλμάτων, που συνέβησαν κατά τη διάρκεια της αποστείρωσης. να φέρει προειδοποιητικές ενδείξεις τουλάχιστον για:
 - μη φυσιολογικό κλείδωμα πόρτας
 - χαμηλό επίπεδο δεξαμενής καθαρού νερού
 - υψηλό επίπεδο δεξαμενής ακάθαρτου νερού
 - κατάσταση εκτυπωτή/χαρτιού
 - κατάσταση πόρτας (ανοιχτή/κλειστή)
 - υπερθέρμανση
8. Για οποιαδήποτε ανωμαλία χειρισμού ή λειτουργίας να υπάρχει ηχητική και οπτική ειδοποίηση και άμεση εκτύπωση του κωδικού σφάλματος. Να εμφανίζεται στην οθόνη το τελευταίο σφάλμα, με αναλυτικές πληροφορίες πίεσης και θερμοκρασίας, προς διευκόλυνση διάγνωσης δυσλειτουργιών.
9. Να διαθέτει τα παρακάτω προγράμματα λειτουργίας:
 - Flash, ο συνολικός χρόνος του κύκλου περιλαμβανομένου του στεγνώματος με κανονικό φορτίο να είναι αποδεδειγμένα στα 15' έως 17 min
 - Αποστείρωση στους 121°C, ο συνολικός χρόνος του κύκλου περιλαμβανομένου του στεγνώματος με κανονικό φορτίο να μην ξεπερνά τα 60' min

- Αποστείρωση στους 134°C, ο συνολικός χρόνος του κύκλου περιλαμβανομένου του στεγνώματος με κανονικό φορτίο να μην ξεπερνά τα 60' min
 - Πρόγραμμα PRION για επιδημικές ασθένειες στους 134°C, ο συνολικός χρόνος του κύκλου περιλαμβανομένου του στεγνώματος με κανονικό φορτίο να μην ξεπερνά τα 60' min
- Όλα τα προγράμματα να έχουν δυνατότητα ρύθμισης του χρόνου στεγνώματος.

10. Να υπάρχει ενσωματωμένη δυνατότητα ελέγχου του κλιβάνου με τις δοκιμασίες Bowie & Dick Test, Helix Test και Vacuum Test. Να διαθέτει δυνατότητα προγραμματισμού καθυστερημένης έναρξης προγραμμάτων σε επιλεγμένη ημερομηνία και ώρα, καθώς και πρόγραμμα αφαλάτωσης του υδραυλικού κυκλώματος του κλιβάνου.

11. Οι εξωτερικές διαστάσεις του να είναι περίπου 50 cm x 45 cm x 70 cm (ΠxΥxB)

12. Να συνδέεται με παροχή ρεύματος 220V και να φέρει αναμονή για σύνδεση μόνιμης παροχής νερού .

13. Να διαθέτει αυτόματη προειδοποίηση για ανάγκη συντήρησης.

14. Να διαθέτει αισθητήρα αγωγιμότητας για τον έλεγχο της ποιότητας του εισερχόμενου νερού.

15. Να συνοδεύεται από οδηγίες χρήσης και συντήρησης στα Ελληνικά.

16. Να καλύπτεται με τουλάχιστον διετή (2) εγγύηση και πλήρη κάλυψη ανταλλακτικών και αναλωσίμων για δέκα (10) χρόνια.

17. Απαραίτητη προϋπόθεση για να αξιολογηθούν οι προσφορές, είναι η ύπαρξη φύλλου συμμόρφωσης, στο οποίο θα απαντάται με κάθε λεπτομέρεια, (όχι μονολεκτικά), και με την σειρά που αναφέρονται όλα τα αιτήματα των τεχνικών προδιαγραφών. Όπου ζητείται ή κρίνεται απαραίτητη η αναδρομή σε ξενόγλωσσα φυλλάδια του κατασκευαστή οίκου προς απόδειξη ζητούμενων στοιχείων, αυτή θα γίνεται με σαφή αναφορά στην σελίδα και παράγραφο του φυλλαδίου, όπου εμπεριέχονται τα στοιχεία αυτά.

18. Να εξασφαλίζεται η ύπαρξη ανταλλακτικών τουλάχιστον για δέκα (10) έτη. Να κατατεθεί βεβαίωση του εργοστασίου κατασκευής.

19. Ο κατασκευαστικός οίκος και ο προμηθευτής να διαθέτουν σύστημα διασφάλισης ποιότητας με πιστοποίηση κατά ISO, για τη διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων και την τεχνική υποστήριξη (να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO 9001, 13485) και η προμηθεύτρια εταιρεία, να φέρει ISO 14001, να πληροί την Υ.Α ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ/1384/04 και να διαθέτει Βεβαίωση Συμμετοχής σε Εγκεκριμένο Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης ΑΗΗΕ.

20. Να προσφέρεται με εγγύηση καλής λειτουργίας τουλάχιστον δύο (2) ετών και κατά την εγγύηση να παρέχεται δωρεάν υποστήριξη βλαβών και προβλεπόμενης συντήρησης, συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών και αναλωσίμων συντήρησης, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Τυχόν περιπτώσεις που δεν καλύπτονται από την εγγύηση θα πρέπει οπωσδήποτε να αναφερθούν.

16. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΦΟΡΕΙΟ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΣΘΕΝΩΝ

1. Το προσφερόμενο φορείο να είναι κατασκευασμένο από υλικά υψηλής ποιότητας και αντοχής. Πιο συγκεκριμένα ο σκελετός του να είναι από χάλυβα και επικαλυμμένος με εποξική βαφή για μέγιστη αντοχή σε φθορές και απολυμαντικά ενώ η βάση του φορείου να είναι κατασκευασμένη από πλαστικό ABS.
2. Η επιφάνεια κατάκλισης να είναι από ακτινοδιαπερατό υλικό για χρήση και σε μηχανήματα C-arm, δύο (2) τμημάτων και να μπορεί μελλοντικά να δεχθεί ακτινολογική κασέτα.
3. Να διαθέτει αναδιπλούμενα πλαϊνά προστατευτικά τα οποία να είναι εύκολα στην αναδίπλωση και να αποθηκεύονται αμφίπλευρα του φορείου.
4. Το φορείο να έχει την δυνατότητα των ακόλουθων θέσεων:
 - Ρύθμιση ύψους από 58-85 cm περίπου, για την εύκολη τοποθέτηση του ασθενούς, μέσω ποδομοχλού υποβοήθησης.
 - Ρύθμιση τμήματος πλάτης 0-70° ($\pm 5^\circ$) μοίρες.
 - Ρύθμιση Trendelburg \ anti-trendelenburg 15° ($\pm 2^\circ$).
5. Να διαθέτει ειδική θήκη για την τοποθέτηση φιάλης οξυγόνου και αρκετό χώρο για αποθήκευση των αντικειμένων του ασθενή σε ειδικό καλάθι που διαθέτει το φορείο.
6. Οι κινήσεις του συστήματος να γίνονται υδραυλικά με την χρήση ποδομοχλών.
7. Το προσφερόμενο φορείο να είναι εύκολα μετακινούμενο μέσω ενσωματωμένων χειρολαβών ώθησης στο άνω και κάτω τμήμα του.
8. Να συνοδεύεται με στρώμα κατάκλισης πάχους τουλάχιστον 10 cm, κατασκευασμένο από αφρώδες υλικό πολυουρεθάνης με εξωτερικό κάλυμμα από ελαστικό, το οποίο θα είναι αδιάβροχο, αντιστατικό, αεροδιαπερατό και βακτηριοστατικό υλικό που δεν σκίζεται εύκολα.
9. Να φέρει τέσσερις (4) περιστρεφόμενους τροχούς διαμέτρου \varnothing 200 mm και να μπορεί να δεχθεί και πέμπτο κατευθυντήριο τροχό βοηθητικό για ευκολότερη μεταφορά και ευελιξία στους διαδρόμους και στα ασανσέρ του Νοσοκομείου.
10. Το φορείο να είναι εξοπλισμένο με κεντρικό σύστημα αποκλεισμού.
11. Να διαθέτει ασφαλές φορτίο λειτουργίας τουλάχιστον 250 κιλά.
12. Να διαθέτει περιμετρικούς προσκρουστήρες για την αποφυγή ζημιών.
13. Οι διαστάσεις του φορείου να είναι 86 x 210 cm περίπου.
14. Να προσφερθούν προς επιλογή: στατώ ορού, ιμάντες για την πρόσδεση του ασθενή στο φορείο, επιφάνεια στήριξης για μόνιτορ.
15. Να διαθέτει εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη τουλάχιστον.
16. Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ISO 9001 ή ISO 13485 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποίηση CE.
17. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001, ISO 13485 και ISO 14001, να πληροί την Υ.Α. Δ.Υ8δ/Γ.Π οικ./1348/04 και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε βάση του Π.Δ. 117/2004. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά).
18. Απαραίτητη προϋπόθεση για να αξιολογηθούν οι προσφορές, είναι η ύπαρξη φύλλου συμμόρφωσης, στο οποίο θα απαντάται με κάθε λεπτομέρεια, (όχι μονολεκτικά), και με την σειρά που αναφέρονται όλα τα αιτήματα των τεχνικών μας προδιαγραφών. Όπου ζητείται ή κρίνεται απαραίτητη η αναδρομή σε ξενόγλωσσα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου προς απόδειξη ζητούμενων στοιχείων, αυτή θα γίνεται με σαφή αναφορά στην σελίδα και παράγραφο του φυλλαδίου, όπου εμπεριέχονται τα στοιχεία αυτά.

2024DIAB28716

7. ΗΜΙΑΚΑΜΠΤΟ ΟΥΡΗΤΗΡΟΣΚΟΠΙΟ ΣΥΜΒΑΤΟ ΜΕ OLYMPUS ΠΥΡΓΟ ΜΕ
ΟΠΤΙΚΗ

**ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΓΙΑ ΟΛΑ ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ**

	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ
A.	Prospectus και Βεβαιώσεις
1.	Τα κατατιθέμενα Prospectus πρέπει να επαληθεύουν τα τεχνικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται στις προσφορές. Πρέπει να είναι πρωτότυπα ή επικυρωμένα φωτοαντίγραφα του μητρικού κατασκευαστικού οίκου. Πρέπει επίσης να είναι αυτά που χρησιμοποιεί ο οίκος κατασκευής του προϊόντος, στο πλαίσιο της πολιτικής προώθησης των πωλήσεων του στις αγορές (ιδιωτικές και του Δημοσίου) του ενδιαφέροντός του. Σε περίπτωση που τεχνικά στοιχεία της προσφοράς είναι διάφορα από τα αναγραφόμενα στα Prospectus, πρέπει να κατατίθεται επιβεβαιωτική επιστολή από το νόμιμο εκπρόσωπο του οίκου κατασκευής του προϊόντος και όχι από τοπικούς αντιπροσώπους ή εκπροσώπους. Η κατά τα άνω επιστολή του οίκου κατασκευής και κάθε σχετικό με την προμήθεια πιστοποιητικό πρέπει να είναι υποχρεωτικά πρωτότυπα ή Φωτοτυπία επικυρωμένων αντιγράφων και σε κάθε περίπτωση επίσημα μεταφρασμένα.
B.	Υποστήριξη και ανταλλακτικά
1.	Θα προσφερθεί πρόγραμμα-προσφορά πλήρους υποστήριξης και συντήρησης όλου του συγκροτήματος, με ανταλλακτικά και αναλώσιμα ανταλλακτικά (π.χ. PM kits του κλιβάνου πλάσματος απεριόριστου αριθμού ακτινολογικών λυχνιών όπου χρειάζονται) , μετά τη λήξη του χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας και για χρονικό διάστημα δέκα (10) ετών από την παράδοση σε λειτουργία. Τα ανταλλακτικά, περιλαμβάνονται οπωσδήποτε, με ποινή αποκλεισμού, μαζί με τα πάσης φύσεως υλικά και εργατικά στην προσφερόμενη τιμή συντήρησης. Το κόστος συντήρησης ανά έτος να μην υπερβαίνει το 6% της προσφερόμενης τιμής του μηχανήματος. Επίσης, εφόσον υφίσταται Service Key, θα πρέπει να παραδοθεί στο Νοσοκομείο με το πέρας της εγγύησης καλής λειτουργίας.
2.	Ο προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει στο Νοσοκομείο ανταλλακτικά του προσφερόμενου είδους για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από την παράδοση αυτού. Επίσης, υποχρεούται να καταθέσει με την προσφορά έγγραφη δήλωση του νομίμου εκπροσώπου του κατασκευαστικού οίκου ή ελληνικού θυγατρικού του οίκου (η οποία θα αναφέρεται ρητώς στην παρούσα διακήρυξη), ότι αναλαμβάνει τη δέσμευση για διάθεση ανταλλακτικών για όσο χρονικό διάστημα δηλώνει ο προμηθευτής, καθώς και για τη συνέχιση της διάθεσης των ανταλλακτικών στην αναθέτουσα αρχή, σε περίπτωση που ο προμηθευτής πάψει να είναι ο αντιπρόσωπος ή εκπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου στη Ελλάδα ή σε περίπτωση που ο προμηθευτής πάψει να υφίσταται ως επιχείρηση, δεδομένου ότι τούτο κρίνεται ως ουσιώδης απαίτηση της διακήρυξης για την μακρόχρονη ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία του μηχανήματος. Σε περίπτωση που ο προμηθευτής είναι ο ίδιος ο κατασκευαστής, τότε σχετικά με τη διάθεση ανταλλακτικών αρκεί η δήλωση του προμηθευτή – κατασκευαστή.
3	Για περιπτώσεις κατασκευαστών, οι οποίοι χρησιμοποιούν υποσυστήματα άλλων κατασκευαστικών οίκων, αρκεί η δήλωση του κατασκευαστή του τελικού προϊόντος και δεν απαιτούνται οι δηλώσεις περί διάθεσης ανταλλακτικών των κατασκευαστικών οίκων των διαφόρων υποσυστημάτων.
4	Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγγυηθεί την καλή λειτουργία των υπό προμήθεια ειδών για τουλάχιστον δύο (2) έτη από την οριστική παραλαβή τους , κατά τους όρους της διακήρυξης και τις ισχύουσες διατάξεις. Η δέσμευση αυτή θα γίνεται με κατάθεση σχετικής έγγραφης βεβαίωσης, η οποία θα αναφέρεται κατά τρόπο σαφή στα προσφερόμενα είδη. Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης, το Νοσοκομείο δεν θα ευθύνεται για οποιαδήποτε βλάβη του μηχανήματος ή μέρους αυτού προερχόμενη από την συνήθη και ορθή χρήση του και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσόν για εργατικά, ανταλλακτικά - αναλώσιμα ανταλλακτικά, υλικά και λοιπά έξοδα αποκατάστασης της βλάβης. Στην παρεχόμενη εγγύηση περιλαμβάνεται και η

	υποχρέωση του προμηθευτή για προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σε τακτά χρονικά διαστήματα, ώστε το μηχάνημα να διατηρείται σε κατάσταση ετοιμότητας. Η συχνότητα των προληπτικών ελέγχων πρέπει να καθορίζεται στην προσφορά και να είναι σύμφωνη με τις οδηγίες και προδιαγραφές του κατασκευαστικού οίκου. Η εγγύηση αυτή θα καλύπτει όλα τα μέρη του προσφερόμενου εξοπλισμού. Ο χρόνος αυτός θα αρχίζει από την οριστική παραλαβή του εξοπλισμού πλήρως συναρμολογημένου, εγκατεστημένου και σε κατάσταση πλήρους λειτουργίας. Ο διαγωνιζόμενος πρέπει να δηλώσει με σαφή δέσμευση την προτεινόμενη διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας του μηχανήματος, με Έγγραφο Δήλωση του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του, την οποία θα συμπεριλάβει στον επιμέρους φάκελο ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ, ώστε να αξιολογηθεί από το αρμόδιο όργανο.
5	Ο προμηθευτής υποχρεούται να διαθέτει μόνιμα οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης και service, καθώς και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης και εξουσιοδότηση αυτού από τον μητρικό κατασκευαστικό οίκο για την συντήρηση των αντίστοιχων μηχανημάτων. Να αναφερθεί αναλυτικά στην προσφορά προκειμένου να αξιολογηθεί, η πόλη όπου εδρεύει το συνεργείο συντήρησης, η σύνθεση του προσωπικού του, τα τυπικά του προσόντα κ.λ.π, καθώς και ο χρόνος σχετικής ενασχόλησης και εκπαίδευσης,. Οι επιχειρήσεις, οφείλουν να εκθέτουν στην προσφορά τους τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να ανταποκριθούν άμεσα στις εκάστοτε ανακύπτουσες ανάγκες. Ασάφειες ή αοριστίες ως προς τον αριθμό, προσόντα, εκπαίδευση του προσωπικού, τους όρους εγγυήσεων ή την συντήρηση κ.λ.π. θα βαρύνουν στην αξιολόγηση ως ουσιώδεις αποκλίσεις.
6	Σε περίπτωση κατά την οποία δεν προκύπτει αποδεδειγμένα ότι ο "αντιπρόσωπος – προμηθευτής" διαθέτει σχετική εξουσιοδότηση από τον μητρικό οίκο για χρόνο ο οποίος καλύπτει όλη την δεκαετή περίοδο από την παράδοση του μηχανήματος, κατά την οποία απαιτείται η παροχή ανταλλακτικών – συντήρησης, service, εγγυήσεων κ.λ.π., τότε οι αντίστοιχες εγγυητικές επιστολές εκδίδονται από τον μητρικό ή ελληνικό θυγατρικό (ως προαναφέρθηκε) οίκο, πέραν των λοιπών δεσμεύσεων (πιστοποιητικά – βεβαιώσεις κ.λ.π.) που αναλαμβάνει ο μητρικός οίκος, όπως αναφέρονται στην διακήρυξη.
7	Ο προμηθευτής θα υποβάλλει μαζί με την προσφορά του και υπόδειγμα σύμβασης συντήρησης (χωρίς οικονομικά στοιχεία στην τεχνική προσφορά, με οικονομικά στοιχεία στην οικονομική προσφορά) το οποίο θα ισχύει μετά το πέραν την εγγύησης και εφόσον το επιθυμήσει το Νοσοκομείο. Επίσης ο προμηθευτής θα υποβάλλει και το κόστος συντήρησης του μηχανήματος στην περίπτωση που δεν θα ισχύσει το συμβόλαιο συντήρησης.
8	Κατά τη διάρκεια της εγγύησης θα τηρείται ημερολόγιο λειτουργίας, συντήρησης, βλαβών κ.λ.π. που θα παρακολουθείται και θα μονογράφεται από τους υπεύθυνους του Νοσοκομείου (ιατρό ή τεχνικό) και τον τεχνικό του προμηθευτή. Στο ημερολόγιο θα αναγράφονται οι βλάβες, τα αίτιά τους και η διάρκεια ακινητοποίησης του μηχανήματος. Ο προμηθευτής θα ειδοποιείται τηλεφωνικά για την βλάβη και ει δυνατόν το είδος της και θα αποστέλλεται fax, οπότε θα αρχίζει η μέτρηση του χρόνου ακινητοποίησης. Η ανταπόκριση (τηλεφωνική, τηλεματική ή φυσική παρουσία) προς αποκατάσταση της βλάβης θα πρέπει να γίνεται την ίδια η ημέρα όταν ο προμηθευτής ειδοποιηθεί μέχρι την 10:00 π.μ. και το αργότερο το πρωί της επομένης ημέρας όταν ειδοποιηθεί μετά την 10:00 π.μ. Στο τέλος του χρόνου εγγύησης θα αθροίζονται οι εργάσιμες ημέρες ακινητοποίησης λόγω βλάβης οποιουδήποτε μέρους του μηχανήματος. Για κάθε τέτοια εργάσιμη ημέρα άνω των οκτώ(8) ημερολογιακών ημερών ετησίως, (στις οποίες δεν συμπεριλαμβάνονται οι ημέρες προληπτικής συντήρησης του μηχανήματος), θα επιβάλλεται στον προμηθευτή, ως ποινική ρήτρα, παράταση κατά είκοσι (20) εργάσιμες ημέρες της διάρκειας της εγγύησης καλής λειτουργίας η της σύμβασης συντήρησης, για ολόκληρο το συγκρότημα.
9	Μετά την λήξη του ως άνω χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας, ο προμηθευτής υποχρεούται, εφόσον θα του έχει ανατεθεί η συντήρηση του μηχανήματος, να εξασφαλίζει την επιμελή συντήρηση και επισκευή του όλου συστήματος, έναντι ιδιαίτερης ετήσιας αμοιβής, την οποία θα έχει καθορίσει στην οικονομική του προσφορά και με την σύμφωνη έγγραφη δήλωση - εγγύηση του κατασκευαστικού οίκου, η οποία θα κατατεθεί μαζί με την προσφορά και θα

	αναφέρεται στην συγκεκριμένη διακήρυξη. Η δήλωση του κατασκευαστικού οίκου πρέπει να καλύπτει και την περίπτωση που ο προμηθευτής πάψει να είναι ο αντιπρόσωπος ή εκπρόσωπος του κατασκευαστικού οίκου στη Ελλάδα ή γενικά πάψει να υφίσταται ως επιχείρηση.
10	Οι προμηθευτές πρέπει να περιλαμβάνουν στην οικονομική προσφορά τιμοκατάλογο των αναλωσίμων και των βασικών ανταλλακτικών του συγκροτήματος και να δεσμευθούν ότι μελλοντικές μεταβολές θα γίνονται σύμφωνα με την αύξηση του τιμαρίθμου του προηγούμενου έτους. Αντίγραφο του καταλόγου αυτού (χωρίς τιμές) θα περιλαμβάνεται στην τεχνική προσφορά.
Γ -	Εγκατάσταση – παράδοση- παραλαβή
1	Το μηχάνημα θα εγκατασταθεί, θα παραδοθεί και θα παραληφθεί με ευθύνη του προμηθευτή στον χώρο που θα του υποδειχθεί από το Νοσοκομείο.
2	<p>Η παράδοση του μηχανήματος θα πραγματοποιηθεί μέσα σε διάστημα εξήντα (60) ημερολογιακών ημερών (ποσοτική παράδοση). Μέσα στο διάστημα αυτό (χρόνος παράδοσης) πρέπει να γίνουν η προσκόμιση του μηχανήματος στο ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ, η προσωρινή παραλαβή του, η μεταφορά του νέου μηχανήματος μέσα στο ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ μέχρι και εντός του χώρου τοποθέτησης του, η εγκατάσταση του νέου μηχανήματος, οι συνδέσεις, οι έλεγχοι και δοκιμές, και η παράδοση τους σε κατάσταση λειτουργίας. Ο χρόνος παράδοσης αρχίζει από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης. Το μηχάνημα θα προσκομισθεί ελεύθερο επί εδάφους στο Γενικό Νοσοκομείο Σύρου στην διεύθυνση Γ. Παπανδρέου 2, Ελλάδα, και στον προστατευμένο χώρο του ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ που θα του υποδείξει η Α.Α.Ο ανάδοχος πρέπει να αναλάβει ο ίδιος την μεταφορά και εγκατάσταση του νέου μηχανήματος στο χώρο τοποθέτησης και παραμονής του, με βάση την ελληνική νομοθεσία και τους αντίστοιχους κανονισμούς. Ο ανάδοχος υποχρεώνεται να εκτελέσει πλήρως την</p> <p>εγκατάσταση του μηχανήματος και να το παραδώσει σε πλήρη λειτουργία, με δικό του ειδικευμένο και ασφαλισμένο προσωπικό και δική του ολοκληρωτικά ευθύνη, σύμφωνα με τους τεχνικούς & επιστημονικούς κανόνες, τους κανονισμούς του ελληνικού κράτους, με τις οδηγίες και τα σχέδια του κατασκευαστικού οίκου και τέλος τις οδηγίες των αρμοδίων υπηρεσιών του φορέα, στο χώρο που του διαθέτει το ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ. Ο ανάδοχος υποχρεούται να χρησιμοποιήσει αποδεδειγμένα το εξειδικευμένο προσωπικό το οποίο περιλαμβάνεται στα δικαιολογητικά της προσφοράς, το δε ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ οφείλει να ελέγξει τη σχετική συμμόρφωση, ώστε να διασφαλισθούν τα συμφέροντα του Δημοσίου.</p>
3	<p>Με φροντίδα και δαπάνη του προμηθευτή Θα γίνει έλεγχος της υπάρχουσας κατάστασης του χώρου και βελτίωση, ενίσχυση ή αντικατάσταση αυτής ώστε να διασφαλίζονται όλες οι απαιτήσεις των ισχυόντων κανονισμών του Ελληνικού κράτους και η νόμιμη λειτουργία του νέου μηχανήματος Αποκατάσταση όλων των οικοδομικών και Η/Μ φθορών που τυχόν θα απαιτηθούν για την εγκατάσταση του εξοπλισμού, πριν την παράδοση σε λειτουργία.</p> <p>Ο προμηθευτής θα αναλάβει την οικονομική δαπάνη και τη διεκπεραίωση της διαμόρφωσης των χώρων εγκατάστασης (εφόσον απαιτείται), θα έχει δε την πλήρη ευθύνη για τις συνθήκες λειτουργίας του μηχανήματος που θα εγκαταστήσει.</p>
3	<p>Ο ανάδοχος υποχρεούται κατά την παράδοση του μηχανήματος να παραδώσει:</p> <p>Δύο (2) Εγχειρίδια Λειτουργίας (Operational Manuals) με σαφείς οδηγίες χρήσεως και λειτουργίας του κατασκευαστικού οίκου (Operation Manuals) με αναλυτική περιγραφή των αντίστοιχων πρωτοκόλλων και λειτουργιών για όλες τις αντίστοιχες εφαρμογές μεταφρασμένο οπωσδήποτε στην Ελληνική γλώσσα.</p> <p>Πλήρη σειρά τευχών (εις διπλούν) με οδηγίες συντήρησης και επισκευής (SERVICE MANUALS) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα. Πλήρες πρωτόκολλο ελέγχου ηλεκτρικής ασφάλειας του μηχανήματος.</p> <p>Δύο (2) σειρές επισήμων καταλόγων (βιβλίων), σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή, με όλους</p>

	τους κωδικούς ανταλλακτικών του εργοστασίου παραγωγής του μηχανήματος (Parts Books) στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα.
4	Η οριστική παραλαβή θα ακολουθήσει την προσωρινή παραλαβή και θα ολοκληρωθεί μέσα στην περίοδο των τριάντα (30) ημερολογιακών ημερών σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρούσα διακήρυξη.
Δ	Πιστοποιητικά CE
	Για τα τμήματα
1.	Η προσφορά πρέπει να συνοδεύεται από πιστοποιητικό σήμανσης CE σύμφωνα με την οδηγία 93/42/Ε.Ε. Οι προμηθευτές πρέπει, με ποινή αποκλεισμού της προσφοράς, να καταθέσουν με την προσφορά τους πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ),
Ε	Εκπαίδευση προσωπικού
1.	Ο προμηθευτής υποχρεούται, με ποινή αποκλεισμού της προσφοράς του, να συνυποβάλει οπωσδήποτε πλήρες αναλυτικό πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες (ιατρούς-τεχνολόγους), ως και αντίγραφο των αναγκαίων βοηθημάτων ή πινάκων στην Ελληνική γλώσσα. Να αναφερθεί ο χρόνος, ο τόπος και η διάρκεια της εκπαίδευσης.
2	Η εκπαίδευση (ιατρών – χειριστών -τεχνικών), θα παρέχεται για έως τριάντα (30) ημέρες μετά την εγκατάσταση του μηχανήματος, άνευ πρόσθετης αμοιβής του προμηθευτή και θα γίνεται στην Ελληνική γλώσσα.
3	Κατά την διάρκεια της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας, ο ανάδοχος υποχρεούται, άνευ πρόσθετης αμοιβής, να επαναλάβει την εκπαίδευση του αρμόδιου προσωπικού του ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ (τεχνικούς-χρήστες) για ίδιο χρονικό διάστημα τουλάχιστον με την αρχική εκπαίδευση, όταν και εάν αυτό ζητηθεί από το ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ.
ΣΤ	Υποχρεώσεις Δημοσιότητας
1	Ο Ανάδοχος θα εκτυπώσει και θα επικολλήσει στην πίσω ή πλάγια όψη ετικέτα με ενδεικτική διάσταση 10εκ. x 15εκ. Το περιεχόμενο της ετικέτας θα δοθεί έγκαιρα στον Ανάδοχο από την Αναθέτουσα, σε ψηφιακή μορφή και θα τοποθετηθεί στον εξοπλισμό