



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

4^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΔΡΑΜΑΣ

Οικονομικό Τμήμα / Γραφείο Προμηθειών

Πληροφορίες: Μπέλα Αναστασία

ΤΗΛ.: 2521350228

FAX : 2521025997

E-mail: grafeio.promithion@dramahospital.gr

URL: www.dramahospital.gr

Ταχ. Δ/ση: ΤΕΡΜΑ ΙΠΠΟΚΡΑΤΟΥΣ ΔΡΑΜΑ Τ.Κ.: 661 32

ΔΡΑΜΑ 11.06.2021

Αρ.Πρωτ.: 9931

«Ανακοίνωση Πρόσκλησης Δημόσιας Διαβούλευσης»

Το Γενικό Νοσοκομείο Δράμας ανακοινώνει ότι τίθενται σε ανοιχτή Δημόσια Διαβούλευση, οι **Τεχνικές Προδιαγραφές** για την «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ – ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ Γ.Ν. ΔΡΑΜΑΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 566.480,00€**» για τη Διενέργεια Ανοιχτού Δημόσιου Ηλεκτρονικού Διαγωνισμού.

Στο πλαίσιο αυτό, έχουν συνταχθεί αρχικές Τεχνικές Προδιαγραφές από αρμόδια Επιτροπή, οι οποίες δύναται να μεταβληθούν κατά την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της Δημόσιας Διαβούλευσης.

Επισημαίνεται ότι τα καταχωρημένα σχόλια των Οικονομικών Φορέων, αναρτώνται αυτούσια στην ηλεκτρονική φόρμα του Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ., ως σχόλια της Ανακοίνωσης Διενέργειας της Δημόσιας Διαβούλευσης. Επίσης, οι Οικονομικοί Φορείς οφείλουν να αποστείλουν τα ήδη καταχωρημένα σχόλια τους στο Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ. στο email της υπηρεσίας grafeio.promithion@dramahospital.gr (με τίτλο «**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ – ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ Γ.Ν. ΔΡΑΜΑΣ ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ 566.480,00€**», υπόψη κας Μπέλας Αναστασίας, καθώς και εντύπως στη διεύθυνση του Γ.Ν.Δράμας.

Οι συμμετέχοντες στην διαδικασία διαβούλευσης των προδιαγραφών θα πρέπει να αποστείλουν και μη δεσμευτικές προσφορές εντός προϋπολογισμού στο email biomedical@dramahospital.gr. Η κάθε προσφορά πρέπει να είναι μεμονωμένη και είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την αιτιολόγηση των σχόλιών τους. Οι προσφορές θα υποβληθούν στον αρμόδιο φορέα μαζί με τα υπόλοιπα δικαιολογητικά για την έγκριση της σκοπιμότητας του κάθε είδους και την απώτερη ένταξη στο πρόγραμμα ΕΣΠΑ για χρηματοδότηση. Οι αναγραφόμενοι προϋπολογισμοί είναι συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ.

Η Διαβούλευση θα διαρκέσει από τις **14.06.2021** ημέρα **ΔΕΥΤΕΡΑ** έως και τις **28.06.2021** ημέρα **ΔΕΥΤΕΡΑ**. Η παρούσα ανακοίνωση θα αναρτηθεί στον ιστότοπο του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) (<http://www.eprocurement.gov.gr>) στο σύνδεσμο: ΕΣΗΔΗΣ ► ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ► ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΕΙΣ ► ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΕΙΣ, καθώς και στην ιστοσελίδα του Γ.Ν. Δράμας (www.dramahospital.gr) ΣΤΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ : ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ► ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ-ΣΥΜΒΑΣΕΙΣ. ►

ΠΡΟΜΗΘΕΙΕΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ, από 11.06.2021. Παρακαλείσθε για την ανταπόκριση και συμμετοχή σας στη διαδικασία της Δημόσιας Διαβούλευσης Τεχνικών Προδιαγραφών.

Η ΔΙΕΥΘΥΝΤΡΙΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

ΠΕΧΛΙΒΑΝΗ ΜΑΡΙΑ



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝ. ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
4^η ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΔΡΑΜΑΣ**

**Δράμα 9/6/2021
Αριθ. Πρωτοκόλλου: 9740**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΟΥ

**«Προμήθεια Ιατροτεχνολογικού-Πληροφορικής Εξοπλισμού για το Γ.Ν.ΔΡΑΜΑΣ
προϋπολογισμού 566.480,00€ ».**

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΤΕΜ	ΤΙΜΗ/ΕΙΔΟΣ	ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ
1	ΘΕΡΜΟΚΟΙΤΙΔΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ	2	30.000,00 €	60.000,00 €
2	ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕ ΙΜΑΝΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ	1	70.000,00 €	70.000,00 €
3	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ (ΠΥΡΓΟΙ)	90	500,00 €	45.000,00 €
4	ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ	1	45.000,00 €	45.000,00 €
5	ΣΥΣΤΗΜΑ 10 ΣΤΟΙΒΑΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΡΕΚΛΩΝ ΓΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΣΘΕΝΩΝ	1	37.000,00 €	37.000,00 €
6	ΤΡΑΠΕΖΑ ΑΝΑΝΗΨΗΣ ΝΕΟΓΝΩΝ	1	19.000,00 €	19.000,00 €
7	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ (ΣΥΝΘΕΣΗ ΠΛΑΚΙΔΙΩΝ)	1	20.000,00 €	20.000,00 €
8	ΙΣΤΟΚΙΝΕΤΑ 240 ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ	1	24.000,00 €	24.000,00 €
9	ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ, 18L	3	10.000,00 €	30.000,00 €
10	ΨΥΓΕΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΙΜΑΤΟΣ ΔΙΘΥΡΟ	1	15.000,00 €	15.000,00 €
11	ΠΛΗΡΩΣ ΦΟΡΗΤΟ ΜΟΝΙΤΟΡ ΓΙΑ ΔΙΑΚΟΜΙΔΕΣ ΑΣΘΕΝΩΝ	1	8.500,00 €	8.500,00 €
12	ΣΥΣΤΗΜΑ RICCO	1	7.000,00 €	7.000,00 €
13	ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟΨΥΞΗΣ ΠΛΑΣΜΑΤΟΣ	1	12.000,00 €	12.000,00 €
14	ΚΑΡΕΚΛΑ ΑΙΜΟΛΗΨΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗ	3	4.000,00 €	12.000,00 €
15	ΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ HbA1c	1	2.000,00 €	2.000,00 €

16	ΟΦΘΑΛΜΟΣΚΟΠΙΟ	1	500,00 €	500,00 €
17	ΦΟΡΗΤΟ DOPPLER ΑΓΓΕΙΩΝ	1	1.600,00 €	1.600,00 €
18	ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ	1	7.400,00 €	7.400,00 €
19	ΤΟΝΟΜΕΤΡΟ	2	5.100,00 €	10.200,00 €
20	ΦΩΤΙΣΜΟΣ LED ΜΙΚΡΟΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ	1	1.700,00 €	1.700,00 €
21	ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΔΡΑ ΩΡΛ	2	4.400,00 €	8.800,00 €
22	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΖΥΓΟΣ ΜΕ ΑΝΑΣΤΗΜΟΜΕΤΡΟ	1	660,00 €	660,00 €
23	ΣΤΑΤΩ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ	8	115,00 €	920,00 €
24	ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΝΤΟΥΛΑΠΑ 55000 BTU	1	3.000,00 €	3.000,00 €
25	ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΥΓΡΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ 50L	1	7.000,00 €	7.000,00 €
26	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ	2	3.000,00 €	6.000,00 €
27	ΟΠΤΙΚΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ	1	3.350,00 €	3.350,00 €
28	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟ ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ	2	150,00 €	300,00 €
29	ΛΟΥΤΡΟ ΥΠΕΡΗΧΩΝ	2	1.100,00 €	2.200,00 €
30	ΤΡΑΠΕΖΙ ΕΡΓΑΛΕΙΟΔΟΣΙΑΣ ΜΑΥΟ	14	750,00 €	10.500,00 €
31	ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΤΡΑΠΕΖΙ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ	10	1.500,00 €	15.000,00 €
32	ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΗ	12	1.900,00 €	22.800,00 €
33	ΩΣΜΟΜΕΤΡΟ	1	7.000,00 €	7.000,00 €
34	ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΒΕΛΟΝΙΣΜΟΥ 6 ΚΑΝΑΛΙΩΝ	1	750,00 €	750,00 €
35	ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ 24 ΘΕΣΕΩΝ	1	4.700,00 €	4.700,00 €
36	ΨΥΧΟΜΕΝΗ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ 48 ΘΕΣΕΩΝ	1	12.000,00 €	12.000,00 €
37	ΙΣΟΘΕΡΜΙΚΟ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΦΑΓΗΤΟΥ 24 ΔΙΣΚΩΝ	3	5.200,00 €	15.600,00 €
38	ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΙΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΙΚΡΟ	1	14.900,00 €	14.900,00 €
39	ΧΟΛΕΡΥΘΡΙΝΟΜΕΤΡΟ (ΑΙΜΑΤΗΡΟ)	1	3.100,00 €	3.100,00 €
ΣΥΝΟΛΟ				566.480,00 €

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΤΕΡΑ ΟΙ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

ΘΕΡΜΟΚΟΙΤΙΔΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ

1. Φορητή θερμοκοιτίδα με διαφανή καλύπτρα διπλού τοιχώματος για καλύτερη διατήρηση της θερμοκρασίας στο εσωτερικό.
2. Να είναι κατάλληλη και για διακομιδές νεογνών.

3. Να διαθέτει πτυσσόμενη τροχήλατη βάση ρυθμιζόμενου ύψους του ίδιου κατασκευαστικού οίκου με στατώ ορού και επιφάνεια τοποθέτησης νεογνικού αναπνευστήρα & monitor.
4. Η καλύπτρα να έχει τρία ανοίγματα για τα χέρια τύπου Iris (δύο μπροστά και ένα πλάγια) μία μεγάλη πόρτα στην μπροστινή πλευρά της θερμοκοιτίδας και μία στο πλάι. Επίσης να προσφέρει ορατότητα 360° στον χρήστη, ώστε να ελέγχει την κατάσταση του νεογνού.
5. Να λειτουργεί με τάση δικτύου 220V/50Hz, καθώς και με εξωτερική πηγή 12V.
6. Να φέρει φορτιστή και επαναφορτιζόμενη μπαταρία με αυτονομία τουλάχιστον 4 ωρών.
7. Να διαθέτει λυχνία φωτισμού του εσωτερικού της.
8. Να διαθέτει ενσωματωμένη συσκευή ανάνηψης νεογνών με ρύθμιση πίεσης εισπνοής PIP & τελοεκπνευστική πίεση PEEP.
9. Να συνοδεύεται από κύκλωμα ασθενούς και 3 νεογνικές μάσκες
10. Να διαθέτει ηλεκτρονικό πάνελ χειρισμού για επιλογή:
 - a. Επιθυμητής θερμοκρασία αέρος εντός της θερμοκοιτίδας
 - b. Επιθυμητής θερμοκρασία δέρματος νεογνού
 - c. Υπέρβασης ρύθμισης θερμοκρασίας πάνω από 37,5°C
 - d. Ελέγχου θερμοκρασίας αέρος ή δέρματος
11. Να διαθέτει ενδείξεις για τα παρακάτω:
 - a. Λειτουργίας με τάση AC ή DC
 - b. Θερμοκρασίας αέρος εντός της θερμοκοιτίδας.
 - c. Θερμοκρασίας δέρματος του νεογνού με αισθητήριο το οποίο να συμπεριλαμβάνετε.
 - d. Ισχύος θέρμανσης
 - e. Φόρτισης των μπαταριών
12. Να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς για τις κάτωθι περιπτώσεις:
 - a. Υψηλής θερμοκρασίας
 - b. Χαμηλής θερμοκρασίας
 - c. Πτώσης ισχύος μπαταρίας
 - d. Πλήρους διακοπής ρεύματος
 - e. Διακοπής ή βλάβης του αισθητηρίου θερμοκρασίας
 - f. Πρόβλημα κυκλοφορίας αέρος

13. Να έχει είσοδο O_2 για εμπλουτισμό O_2 με δυνατότητα επίτευξης πυκνοτήτων 21-80%, καθώς και σύστημα ύγρανσης του εισερχόμενου αέρα στο θάλαμο του νεογνού.
14. Με την θερμοκοιτίδα να προσφέρεται μία φιάλη O_2 με υποβιβαστή πίεσης, που θα ενσωματώνεται στο σώμα της θερμοκοιτίδας κι όχι στο τροχήλατο είτε σε προσαρτώμενο πλαϊνό σύστημα για την εξοικονόμηση χώρου αλλά και τη μεγαλύτερη σταθερότητα του συστήματος.
15. Να διαθέτει φορητό νεογνικό αναπνευστήρα κατάλληλο και για αεροδιακομιδές με μπαταρία τουλάχιστον 4 ωρών, με αερισμούς ελεγχόμενου όγκου CMV, SIMV, ελεγχόμενης πίεσης PCV & PSIMV & υποστήριξης πίεσης PS.
16. Ο αναπνευστήρας να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής τουλάχιστον 8 ιντσών για απεικόνιση κυματομορφών πίεσης, ροής & όγκου, μέτρησης FiO_2 , V_t , f , MV, PEEP/CPAP, Cstat, P0.1, AutoPEEP, RCexp, Rinsp, loops, trends 72 ωρών & συναγερμών με μενού στην ελληνική γλώσσα.
17. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
18. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.
19. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕ ΙΜΑΝΤΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΑΣΘΕΝΗ ΣΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ

1. Το ζητούμενο σύστημα μεταφοράς ασθενών να είναι σύγχρονης τεχνολογίας, αμεταχείριστο, ελεγχόμενο ηλεκτρονικά.
2. Να είναι κατάλληλο για τη μεταφορά του ασθενή από τη σηπτική ζώνη στην άσηπτη και αντιστρόφως.
3. Το σύστημα να είναι σταθερού τύπου και να αποτελείται από:
 - a. την επιφάνεια μεταφοράς ασθενούς με περιστρεφόμενο ιμάντα
 - b. παράθυρο κάθετης ολίσθησης για διαχωρισμό σηπτικού - άσηπτου χώρου με μηχανισμό αυτόματης επαναφοράς σε περίπτωση παρουσίας τυχόν εμποδίου.

4. Να πραγματοποιεί ηλεκτροκίνητη ρύθμιση του ύψους της πλατφόρμας σε τέτοιο ύψος ώστε να μπορεί να παραλαμβάνει τον ασθενή από κοινό κρεβάτι νοσηλείας / φορείο και να τον μεταφέρει σε χειρουργική επιφάνεια μεταφερόμενων επιπέδων και αντίστροφα.
5. Να πραγματοποιούνται οι ακόλουθες κινήσεις :
 - a. περιστροφή ιμάντα
 - b. μετακίνηση της πλατφόρμας μέσα-έξω
 - c. περιστροφή τάπητα και ταυτόχρονη μετακίνηση της πλατφόρμας για φόρτωμα και ξεφόρτωμα του ασθενή
 - d. ρύθμιση ύψους της πλατφόρμας
 - e. άνοιγμα και κλείσιμο του διαχωριστικού παραθύρου.
6. Η λειτουργία μεταφοράς του ασθενή να απαιτεί ελάχιστο προσωπικό και να αποφεύγεται η χειροκίνητη κίνηση του ασθενή κατά την κύλιση της πλατφόρμας.
7. Ο ιμάντας μεταφοράς να είναι από ανθεκτικό υλικό πλενόμενο ανθεκτικό σε χημικά απολύμανσης και απορρυπαντικά, αδιάβροχο.
8. Να έχει κατάλληλες διαστάσεις για την τοποθέτηση στο χώρο που θα υποδειχθεί και να λειτουργεί με τάση δικτύου 220 V / 50Hz.
9. Οι κινήσεις να εκτελούνται μέσω εύχρηστων ενσωματωμένων χειριστηρίων τα οποία θα βρίσκονται και από τις δύο πλευρές του συστήματος μεταφοράς ώστε να είναι δυνατός ο χειρισμός του και από τις δύο πλευρές (σηπτικό και άσηπτο χώρο).
10. Να μπορεί να διακοπεί η κίνηση του ιμάντα άμεσα για οποιοδήποτε λόγο από τον χειριστή.
11. Σε περίπτωση βλάβης (κινητήρων, πίνακα ελέγχου ή και των χειριστηρίων) να διαθέτει σύστημα ασφαλείας το οποίο να επιτρέπει τη μετακίνηση της πλατφόρμας χειροκίνητα προς διευκόλυνση της διαδικασίας μεταφοράς του ασθενή.
12. Να διαθέτει πρόγραμμα μεταφοράς του ασθενή για απλούστευση της διαδικασίας και τηλεκοντρόλ χειρισμού.
13. Να υπάρχουν ενδείξεις για τις διάφορες λειτουργίες της διαδικασίας μεταφοράς του ασθενούς καθώς και προειδοποιητικά μηνύματα για πιθανές δυσλειτουργίες, κινδύνους και λανθασμένους χειρισμούς.
14. Για την αποφυγή πτώσης του ασθενούς να διαθέτει αυτόματο σύστημα, μέσω αισθητήρων, διακοπής της κύλισης του ιμάντα όταν ο ασθενής πλησιάσει στην άκρη.

15. Οι μηχανισμοί να είναι επικαλυμμένοι με ανοξειδωτες επιφάνειες καθώς και τα αρχιτεκτονικά φινιρίσματα στο άνοιγμα το οποίο θα υποδεχθεί το σύστημα μεταφοράς ασθενών.
16. Το σύστημα να συνοδεύεται με όλα τα απαραίτητα περιμετρικά πάνελ για τη βέλτιστη τοποθέτησή του, εντοιχισμένα, στον χώρο.
17. Να φέρει αισθητήρα που να ανιχνεύει την παρουσία φορέιου ή χειρουργικής επιφάνειας κάτω από τον τάπητα και να σταματά την κίνηση όταν αυτός φτάσει στο σωστό ύψος.
18. Η πλατφόρμα να δέχεται ασθενείς με βάρος τουλάχιστον 170 Kg και να έχει εσωτερικό μήκος τουλάχιστον 180cm.
19. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
20. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.
21. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ (ΠΥΡΓΟΙ)

A/A	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
1.1	Αριθμός μονάδων προσφερόμενου συστήματος	90		
1.2	Ο προσφερόμενος Εξοπλισμός πρέπει να είναι σύγχρονος (χρόνος ανακοίνωσης ή τελευταίας ενημέρωσης, μικρότερος από 12 μήνες από την	ΝΑΙ		

	ημερομηνία κατάθεσης της προσφοράς του Αναδόχου και να μην υπάρχει ανακοίνωση περί αντικατάστασης/απόσυρσης του). Δηλαδή δεν πρέπει να έχει σταματήσει η παραγωγή του ή να βρίσκεται στην κατάσταση End Of Life			
	Υποστηριζόμενες πλατφόρμες λειτουργικών συστημάτων			
1.3	Τεκμηριωμένη υποστήριξη διασυνδεσιμότητας ευρέως χρησιμοποιούμενων λειτουργικών συστημάτων όπως: Windows 7 64bit, windows 10 64 bit	NAI		
	Επεξεργαστής (CPU)			
1.4	Αριθμός πυρήνων	4		
1.5	Χρονισμός των προσφερόμενων CPU	≥3,5 GHz		
1.6	Cache	≥6MB		
1.7	Ενσωματωμένος επεξεργαστής γραφικών	NAI		
1.8	Συμβατός με την προσφερόμενη μητρική βάσει των προδιαγραφών του κατασκευαστή της μητρικής	NAI		
	Μητρική κάρτα(motherboard)			
1.9	Διαστάσεις:	mini ή micro ATX		
1.10	Υποδοχή CPU:	Συμβατή με τον αντίστοιχο επεξεργαστή		
1.11	On-Board Συσκευές: • Ενσωματωμένη	NAI		

	κάρτα δικτύου: • Ενσωματωμένη κάρτα ήχου • Ενσωματωμένη υποστήριξη γραφικών			
1.12	Θέσεις επέκτασης:	1 x PCIe 3.0/2.0 x16 (x16 mode), 1 x PCIe 3.0/2.0 x16 (x8 mode), 2 x PCIe 2.0 x1		
1.13	Εσωτερικές συνδέσεις:	1 x USB 3.0 connector(s) support(s) additional 2 USB 3.0 port(s) (19-pin), 2 x USB 2.0 connector(s) support(s) additional 4 USB 2.0 port(s), 1 x M.2 Socket 3 with M key, type 2242/2260/2280 storage devices support (SATA & PCIE 3.0 x 4 mode), 1 x COM port(s) connector(s), 4 x SATA 6Gb/s connector(s), 1 x CPU Fan connector(s) (1 x 4 -pin). 1 x Chassis Fan connector(s) (1 x 4 -pin), 1 x S/PDIF out header(s), 1 x 24-pin EATX Power connector(s), 1 x 4-pin ATX 12V Power connector(s), 1 x Front panel audio connector(s) (AAFP), 1 x System panel(s), 1 x Clear CMOS jumper(s), 1 x Speaker connector		
1.14	Πίσω συνδέσεις:	1 x PS/2 keyboard, 1 x PS/2 mouse, 1 x D-Sub, 1 x HDMI, 1 x LAN (RJ45) port(s), 4 x USB 3.0, 2 x USB 2.0, 3 x		

		Audio jack(s)		
	Μνήμη(RAM)			
1.15	Μέγεθος:	8GB		
1.16	Χρονισμός	≥2133MHz		
1.17	Τύπος Μνήμης:	DDR4 SDRAM		
1.18	Συμβατή με την προσφερόμενη μητρική βάσει των προδιαγραφών του κατασκευαστή της μητρικής	NAI		
	Σκληρός Δίσκος(HDD)			
1.19	Μέγεθος:	3,5"		
1.20	Buffer:	64MB		
1.21	Χωρητικότητα(GB):	≥1000		
1.22	Ταχύτητα περιστροφής :	7200 rpm.		
1.23	Πρωτόκολλο επικοινωνίας:	SATA 3		
	Τροφοδοτικό			
1.24	Τύπος:	BIGFAN 12CM Ανεμιστήρας στο κάτω μέρος		
1.25	Ισχύς:	≥400W		
1.26		(80+) active pfc		
1.27	Διάσταση:	ATX		
	Οπτικά μέσα(optical drives)			
1.28	Τύπος:	dvd RW		
1.29	Σύνδεση:	SATA		
1.30	Τοποθέτηση:	Εσωτερικό		
	Ποντίκι(mouse)			
1.31	Διασύνδεση:	usb		
1.32	Τύπος:	Ενσύρματο οπτικό, με τροχό		
1.33	Χρώμα:	Μαύρο		
	Πληκτρολόγιο (keyboard)			
1.34	Διασύνδεση:	usb		
1.35	Τύπος:	Ενσύρματο		
1.36	Χρώμα:	Μαύρο		

1.37		συμβατό με windows 7,10		
	Κουτί(case)			
1.38	Χρώμα:	Μαύρο		
1.39	Μέγεθος:	Micro Tower(≤355x335x17mm).		
1.40	Μέγεθος τροφοδοτικού	ATX		
1.41	Μέγεθος μητρικής	Δέχεται μητρικές Micro – mini ATX		
1.41	Πρόσθετα χαρακτηριστικά:	Θύρες σύνδεσης περιφερειακών στο μπροστινό μέρος του κουτιού: USB,Audio Ports. Drive slots: 1X5.25",2X3.5" , 3X2.5"		

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ

1. Να είναι κατάλληλη για επεμβάσεις γενικής χειρουργικής, ορθοπεδικής, γυναικολογικής, νευροχειρουργικής, ουρολογικής, κάρδιο-αγγειοχειρουργικής αλλά και για όλους τους τύπους των επεμβάσεων αν εξοπλιστεί με τα αντίστοιχα εξαρτήματα.
2. Να είναι τροχήλατη σύγχρονης τεχνολογίας ηλεκτροϋδραυλικής ή ηλεκτρομηχανικής λειτουργίας ή και συνδυασμός τους.
3. Να είναι πλήρης, καινούρια, αμεταχείριστη και να περιλαμβάνει όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται για την απρόσκοπτη χρήση της.
4. Να διαθέτει ενσωματωμένους τέσσερις (4) αντιστατικούς τροχούς ασφαλείας, μεγάλης διαμέτρου για την υπερπήδηση τυχόν εμποδίων εντός του χειρουργείου καθώς και για την άνετη μετακίνησή της.
5. Να διαθέτει ηλεκτροϋδραυλικό ή ηλεκτρομηχανικό σύστημα πέδησης και κίνησης τα οποία να ενεργοποιούνται μέσω του πληκτρολογίου.
6. Η οριζόντια χειρουργική επιφάνεια της τράπεζας να είναι πλήρως ακτινοδιαπερατή.
7. Να είναι διαιρεμένη απαραίτητα σε έξι αρθρωτά τμήματα τουλάχιστον (κεφαλής, άνω-κάτω πλάτης, πνευλικής θέσης και διαιρούμενο τμήμα ποδιών) που το καθένα, ακόμη και κάθε πόδι, να ρυθμίζεται ξεχωριστά ανάλογα με τις απαιτήσεις κάθε τύπου επεμβάσεως.

8. Τα τμήματα της επιφάνειας να προσθαφαιρούνται εύκολα και άμεσα ώστε να διευκολύνουν τον καθαρισμό τους.
9. Τα παραπάνω τμήματα πρέπει να καλύπτονται από καλύμματα αφρώδους, αντιστατικού, ακτινοδιαπερατού υλικού ανθεκτικού στις απολυμάνσεις.
10. Η λειτουργία της τράπεζας να ελέγχεται από μικροεπεξεργαστές και οι κινήσεις της να εκτελούνται ηλεκτρομηχανικά ή ηλεκτροϋδραυλικά από ενσύρματο και ασύρματο τηλεχειριστήριο καθώς και ποδοδιακόπτη τριών (3) κινήσεων.
11. Η κολόνα της χειρουργικής τράπεζας να έχει ενσωματωμένο πληκτρολόγιο ασφαλείας για να χρησιμοποιείται σε περίπτωση βλάβης των πληκτρολογίων (ενσύρματο, ασύρματο και ποδοδιακόπτης) της χειρουργικής τράπεζας.
12. Στην κολόνα να υπάρχουν ενδείξεις για τη σύνδεση με το δίκτυο τροφοδοσίας και ένδειξη φόρτισης των μπαταριών.
13. Να διαθέτει σύστημα έκτακτης ανάγκης για την πραγματοποίηση των ηλεκτρικών κινήσεων από την κολόνα σε περιπτώσεις βλάβης.
14. Προκειμένου να επιτρέπεται η απρόσκοπτη λειτουργία του C-ARM να διαθέτει δυνατότητα οριζόντιας ολίσθησης της χειρουργικής επιφάνειας μέσω του χειροπληκτρολογίου.
15. Σε όλες τις περιπτώσεις δυσλειτουργίας της χειρουργικής τράπεζας να υπάρχει οπτικός και ηχητικός συναγερμός καθώς και εμφάνιση κωδικού βλάβης για την αιτιολόγηση του συμβάντος με σκοπό την επίλυση του.
16. Να μπορεί η χειρουργική τράπεζα να δέχεται και να λειτουργεί ταυτόχρονα με το ενσύρματο χειροπληκτρολόγιο και τον ποδοδιακόπτη
17. Το χειροπληκτρολόγιο να διαθέτει πλήκτρο ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του συστήματος φρένων, πλήκτρο για την θέση zero, πλήκτρο πανικού για την άμεση διακοπή όλων των ηλεκτρικών κινήσεων, επιπλέον πλήκτρα για αποθήκευση θέσεων λειτουργίας (memory positions) επιλεγμένων από το χρήστη, καθώς και πλήκτρα για προκαθορισμένες θέσεις ασθενή (flex/ reflex/ beach chair/ back horizontal). Η επίτευξη της θέσης beach chair με συνδυασμό ηλεκτρικών κινήσεων μέσω του πληκτρολογίου είναι αποδεκτή.
18. Η χειρουργική τράπεζα να έχει δυνατότητα επικοινωνίας με το ασύρματο πληκτρολόγιο κατά 360° για μεγαλύτερη ευχρηστία και αποτελεσματικότητα.

19. Όλες οι κινήσεις της τράπεζας να πραγματοποιούνται από το ασύρματο και το ενσύρματο χειροπληκρολόγιο ενώ ο ποδοδιακόπτης να εκτελεί τουλάχιστον 3 κινήσεις.
20. Η τράπεζα να συνοδεύεται απαραίτητως με ενσύρματο χειροπληκρολόγιο, ενώ το ασύρματο χειροπληκρολόγιο και ο ποδοδιακόπτης να προσφερθούν προς επιλογή.
21. Η χειρουργική τράπεζα να λειτουργεί με τάση δικτύου 220V/50Hz.
22. Να διαθέτει αυτονομία λειτουργίας με τις μπαταρίες για τουλάχιστον 50 επεμβάσεις μετά από πλήρη φόρτιση.
23. Οι μπαταρίες να φορτίζονται αυτόματα από το ενσωματωμένο τροφοδοτικό.
24. Να υλοποιούνται ηλεκτρικά οι παρακάτω κινήσεις:
 - a. Ύψος από 400mm έως 1000 mm τουλάχιστον (χωρίς τα μαξιλάρια).
 - b. TREND - ANTITREND $+30^{\circ}/- 30^{\circ}$ τουλάχιστον αντίστοιχα.
 - c. Κλίση δεξιά – αριστερά τουλάχιστον 25° .
 - d. Κλίση κάτω τμήματος στήριξης πλάτης άνω 80° / κάτω 35° τουλάχιστον.
 - e. Κλίση διαιρούμενου τμήματος ποδιών άνω 20° / κάτω 85° τουλάχιστον, ταυτόχρονα και μονομερώς
 - f. Οριζόντια μετακίνηση της επιφάνειας στον επιμήκη άξονα κατά 30cm.
25. Να διαθέτει σύστημα για την αποφυγή σύγκρουσης της χειρουργικής επιφάνειας με το δάπεδο σε περίπτωση λάθους χειρισμού από το χρήστη.
26. Να υλοποιούνται χειροκίνητα οι παρακάτω κινήσεις:
 - a. Κλίση τμήματος κεφαλής $+40^{\circ}/ -40^{\circ}$ περίπου.
 - b. Διάταση τμήματος ποδιών περίπου κατά 90°
27. Να υπάρχει δυνατότητα μη ηλεκτρικής ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του συστήματος των φρένων για χρήση σε περίπτωση βλάβης με σκοπό την μετακίνηση της τράπεζας.
28. Η βάση καθώς και όλα τα μεταλλικά τμήματα της τράπεζας να είναι κατασκευασμένα με σκοπό τη μέγιστη δυνατή αντιδιαβρωτική προστασία.
29. Να διαθέτει αμφίπλευρα κατά μήκος της χειρουργικής επιφάνειας πλευρικές μπάρες για τη στήριξη εξαρτημάτων.
30. Να δέχεται υπέρβαρους ασθενείς άνω των 300 kg τουλάχιστον αφενός μεν για την ασφάλεια τέτοιου είδους ασθενών αφετέρου για την αντοχή στην χρήση της χειρουργικής τράπεζας.
31. Το μέγιστο βάρος ασθενή ώστε να μην υπάρχει κανένας περιορισμός στις ηλεκτρικές κινήσεις να είναι τουλάχιστον 250 kg.

32. Να διαθέτει τα παρακάτω εξαρτήματα:
- a. Δύο στηρίγματα βραχίονα αναισθησίας με σύστημα στερέωσης στις πλαϊνές ράγες της χειρουργικής τράπεζας.
 - b. Ένα αναισθησιολογικό τόξο με δυνατότητα ρύθμισης ύψους
 - c. Ένα σετ πλάγιων στηριγμάτων τουλάχιστον δύο (2) τεμαχίων ρυθμιζόμενου ύψους (επίπεδο ή κοίλο)
 - d. Έναν ιμάντα πρόσδεσης σώματος.
 - e. Ένα στήριγμα χεριού για τοποθέτηση του ασθενούς σε πλάγια θέση, με έναν ιμάντα στήριξης του χεριού καθώς και έναν σφιγκτήρα στήριξης του εξαρτήματος.
 - f. Ένα ζεύγος γυναικολογικών ποδιών Goepel, με 2 ιμάντες καθώς και 2 σφιγκτήρες στήριξης των εξαρτημάτων.
 - g. Ένα ζεύγος στήριξης ποδιών με μπότα και με πνευματική υποβοήθηση για χειρισμό με το ένα χέρι.
 - h. Ένα στήριγμα πλάτης στην οριζόντια και κάθετη διεύθυνση.
 - i. Ένα πλαϊνό στήριγμα κυλίνδρου 200mm x 80 mm.
 - j. Δύο ιμάντες στήριξης άκρου ποδός.
 - k. 4 σφιγκτήρες στήριξης (ως ανταλλακτικοί).
 - l. Ανοξείδωτο κάδου συλλογής υγρών με σωλήνα αποχέτευσης.
33. Να είναι ιατρική συσκευή Class I, τύπος B.
34. Να διαθέτει δείκτη προστασίας IPX4 ή μεγαλύτερο, έναντι της διείσδυσης υγρών.
35. Να είναι κατάλληλη για λειτουργία σε εκρηκτικό περιβάλλον χειρουργείου και με ασφάλεια εγκατάστασης σε παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού αερίου κατηγορίας.
36. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
37. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.
38. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο

ΣΥΣΤΗΜΑ 10 ΣΤΟΙΒΑΖΟΜΕΝΩΝ ΚΑΡΕΚΛΩΝ ΓΙΑ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΑΣΘΕΝΩΝ

1. Η κάθε καρέκλα μεταφοράς ασθενή, να είναι γερής κατασκευής, κατάλληλη για νοσοκομειακή χρήση.
2. Να έχει σκελετό σταθερό (μη αναδιπλούμενο) από ανοξείδωτο ατσάλι, με συγκολλημένες (μη βιδωμένες), συνδέσεις για μεγαλύτερη αντοχή που να διατίθεται και σε διάφορα χρώματα ώστε να ξεχωρίζουν ανά κλινική.
3. Το κάθισμα, το τμήμα πλάτης και χεριών να είναι από υλικό ειδικού τύπου πολυουρεθάνης για μεγαλύτερη άνεση και σταθερότητα.
4. Το κάθισμα να έχει ελαφριά κλίση προς τα πίσω κι εργονομική σχεδίαση που να βοηθά στην έγερση του ασθενή αλλά ταυτόχρονα και την προστασία του από πτώση μπροστά.
5. Να διαθέτει αναδιπλούμενο τμήμα ποδιών και χεριών. Το τμήμα ποδιών να αναδιπλώνεται αυτόματα μετά την απόσυρση των ποδιών.
6. Να διαθέτει απαραίτητως αυτόματο μηχανισμό ασφάλισης ενεργοποίησης φρένου σε όλες τις ρόδες όταν δεν χρησιμοποιείται ώστε να είναι σταθερό όταν πάει να καθίσει ο ασθενής. Η απενεργοποίηση του φρένου να είναι σε εργονομική θέση κοντά στη χειρολαβή ώθησης
7. Να είναι ανθεκτική σε ασθενείς βάρους τουλάχιστον 150 κιλά.
8. Κάθε καρέκλα να παραδοθεί με στατώ ορού με 2 μεταλλικά άγκιστρα, ρυθμιζόμενη ζώνη για σταθεροποίηση ασθενή, υποδοχή κάτω από το κάθισμα για τοποθέτηση προσωπικών αντικειμένων ασθενή, θήκη στη πλάτη του καθίσματος για τοποθέτηση φακέλου ασθενή, σύστημα τοποθέτησης σε έκταση του ποδιού το οποίο να αποθηκεύεται εντός της καρέκλας όταν δεν χρησιμοποιείται κατάλληλο για αριστερό/δεξί πόδι καθώς και αποσπώμενη βάση τοποθέτησης φιάλης οξυγόνου.
9. Να έχει 4 ρόδες, οι δυο στο πίσω μέρος να είναι διαμέτρου περίπου 300 mm και 2 μικρότερες διαμέτρου 150 mm μπροστά για ευκολία στη μετακίνηση.
10. Η σχεδίασή της κάθε καρέκλας να επιτρέπει την τοποθέτηση, της μιας μέσα στην άλλη (ως καρότσια super market) έτσι ώστε να καταλαμβάνουν ως συστοιχία τον μικρότερο δυνατό χώρο.
11. Κάθε καρέκλα να έχει μηχανισμό ασφάλισης (πχ ειδική κάρτα) και διασύνδεσης της μιας καρέκλας με την προηγούμενη με αλυσίδα όταν δεν χρησιμοποιούνται. Η πρώτη καρέκλα να ασφαλίζει αντίστοιχα στον τοίχο.

12. Να παραδοθεί συστοιχία 10 καρεκλών ως ανωτέρω και "σταθμός" εναπόθεσης των καρεκλών με στήριξη στο δάπεδο ή στον τοίχο.
13. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
14. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.
15. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο

ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΑΝΑΝΗΨΗΣ ΝΕΟΓΝΩΝ

1. Η κλίνη ανάνηψης να πληροί τους διεθνείς και ευρωπαϊκούς κανονισμούς ασφαλούς λειτουργίας και υγιεινής, καθώς και να λειτουργεί με τάση δικτύου 220V/50Hz.
2. Να είναι τροχήλατη βαριάς κατασκευής με 4 αντιστατικούς τροχούς, και σύστημα ακινητοποίησης (φρένα) των τροχών.
3. Να διαθέτει ευρύχωρο ερμάριο με συρτάρια για την αποθήκευση μικροϋλικών, καθώς και χειρολαβές για την εύκολη μετακίνηση της.
4. Η κλίνη του νεογνού να είναι κατάλληλη για μικροεπεμβάσεις και να διαθέτει ακτινοδιαπερατό στρώμα διαστάσεων περίπου (50 x 65) cm, καθώς και συρτάρι για τοποθέτηση ακτινογραφικής πλάκας, χωρίς να μετακινηθεί το νεογνό.
5. Η κλίνη να μπορεί να παίρνει κλίση $\pm 12^\circ$ και τα πλαίσιά τοιχώματα να πέφτουν προς τα κάτω, έτσι ώστε να διευκολύνονται οι διάφορες εργασίες στο νεογνό. Τουλάχιστον δύο τοιχώματα να διαθέτουν οπές για τη στήριξη σωλήνων και κυκλωμάτων.
6. Να διαθέτει θερμαντική κεφαλή με απόδοση τουλάχιστον 700 W η οποία να αποδίδει ομοιόμορφη θερμοκρασία στο νεογνό και να λαμβάνει θέσεις με περιστροφή κατά 90° και προς τις 2 κατευθύνσεις, για να μπορούν να γίνονται ανεμπόδιστα διάφορες εργασίες (π.χ. λήψη ακτινογραφίας, μικροεπεμβάσεις κλπ.) πάνω από το νεογνό.
7. Να διαθέτει μονάδα ελέγχου με LED panel, η οποία να διαθέτει τους εξής τρόπους λειτουργίας:

- a. Manual mode με ρύθμιση θέρμανσης σε κλίμακα θέρμανσης 0-100% (σε διαβάθμιση 10%)
 - b. Skin ή servo-controlled mode με ρύθμιση θερμοκρασίας 25°C - 38 °C με ακρίβεια $\pm 0,5$ °C
 - c. Προθέρμανση Preheating mode με μέγιστη ακτινοβολία $<10 \text{ mW/cm}^2$
 - d. Χρονόμετρο APGAR
8. Να απεικονίζονται τουλάχιστον τα εξής:
- a. Ρύθμιση % σε Manual mode
 - b. Ρύθμισης θερμοκρασίας σε °C σε Skin ή servo-controlled mode
 - c. Ένδειξη θερμοκρασίας ασθενούς
 - d. Ένδειξη θερμοκρασίας περιβάλλοντος
 - e. Ένδειξη βάρους νεογνού
 - f. Χρονομέτρηση APGAR
 - g. Συναγερμοί για υψηλή – χαμηλή θερμοκρασία, πτώση ηλεκτρικής τροφοδοσίας, απουσία ή βλάβη αισθητήρα και αντίστοιχο κομβίο σίγασης
9. Να φέρει ενσωματωμένο εξεταστικό φωτισμό λυχνίας LED με διάρκεια ζωής περίπου 20.000 ωρών.
10. Να διαθέτει τον κάτωθι εξοπλισμό:
- a. Ενσωματωμένη συσκευή ανάνηψης νεογνών με ρύθμιση πίεσης εισπνοής PIP & τελοεκπνευστική πίεση PEEP.
 - b. Κύκλωμα ασθενούς και 3 νεογνικές μάσκες
 - c. Μίκτης O₂ – Air για την υποστήριξη της συσκευής ανάνηψης νεογνών
 - d. Νεογνική αναρρόφηση βρόγχων
 - e. Βάση για στήριξη εφεδρικών φιαλών
 - f. Στατώ στήριξης αντλιών έγχυσης φαρμάκων & στατώ ορού
 - g. Βάση στήριξης monitor ή αναπνευστήρα έως 10 Kg
 - h. Διάταξη ενσωματωμένου ζυγού
11. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
12. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.
13. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα

απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΠΛΑΚΙΔΙΩΝ

1. Να διαθέτει σταθερό κορμό μικροσκοπίου, για διερχόμενο και προσπίπτοντα φωτισμό, με εύρος οπτικού πεδίου 25mm, με ομοαξονικούς κοχλίες εστίασης αδρής και λεπτής ρύθμισης με ακρίβεια 1μm/διαβάθμιση για την κίνηση της τράπεζας, με εύρος εστίασης 30mm, με ρυθμιζόμενη αντιολισθητική διάταξη, με μηχανισμό κλειδώματος του σημείου εστίασης της τράπεζας, με κοχλία εστίασης του συμπυκνωτή (φορέας με ρυθμιστικά επικέντρωσης), με ροοστάτη εντάσεως φωτισμού, με διακόπτη On/Off, με εργαλεία ρυθμίσεων και συναρμολόγησης.
2. Να διαθέτει ενσωματωμένο τροφοδοτικό και φωτιστική πηγή ψυχρού φωτισμού (τύπου LED), με διάρκεια ζωής τουλάχιστον 20000 ώρες, με ρυθμιζόμενο διάφραγμα.
3. Να διαθέτει εργονομική διοφθάλμια κεφαλή με εύρος οπτικού πεδίου 22mm, με ρυθμιζόμενη κλίση 10°-30°, με ρυθμιζόμενη διακορική απόσταση 50-75mm, με επιμήκυνση των φακών κατά 40mm, με επιλογή προβολής δύο (2) θέσεων για τους προσοφθάλμιους φακούς και την φωτογραφική έξοδο με ποσοστό 100/0, 50/50,
4. Να διαθέτει ενδιάμεσο σωλήνα οπτικής, με κάθετη φωτογραφική έξοδο, τύπου C-mount, με φακό μεγέθυνσης 0.7x, με ολική εικόνα σε εύρος πεδίου 22mm, με ρυθμιζόμενη εστίαση και ρυθμιζόμενη επικέντρωση.
5. Να διαθέτει ζεύγος προσοφθαλμίων φακών, μεγέθυνσης 10x, με εύρος οπτικού πεδίου 22mm, με ρυθμιζόμενη εστίαση.
6. Να διαθέτει εργονομική μηχανική τράπεζα, ορθογώνια (x-y), με εύρος κίνησης 54x78mm, , με ρυθμιζόμενο βαθμό σκληρότητας, ανθεκτική στη τριβή, με χειριστήρια στο δεξιό μέρος, με ενσωματωμένες βαθμονομημένες κλίμακες κατά τους άξονες x-y, με υποδοχεία δειγμάτων δύο (2) θέσεων και ελατήριο συγκράτησης στο αριστερό μέρος.
7. Να υπάρχει η δυνατότητα λειτουργίας της τράπεζας σε χαμηλότερο από το σύνηθες ύψος τουλάχιστον κατά 20mm, για την ευχερέστερη χρήση του μικροσκοπίου σε παρατεταμένες χρονικά μικροσκοπήσεις.
8. Να διαθέτει συμπυκνωτή φωτεινής δέσμης, τύπου "SwingOut" και για μικρές μεγεθύνσεις, με αριθμητικό άνοιγμα NA0.90, με απόσταση εργασίας WD1.8mm, με

- ρυθμιζόμενο διάφραγμα, με μεταβλητό ύψος 27mm, για φορέα με ρυθμιστικά επικέντρωσης.
9. Να διαθέτει υποδοχέα αντικειμενικών φακών, έξι (6) θέσεων με τους παρακάτω φακούς:
- a. Αντικειμενικός φακός επίπεδος αχρωματικός, μεγέθυνσης 2x, με εύρος πεδίου 25mm, με απόσταση εργασίας WD7.5mm, με αριθμητικό άνοιγμα NA0.06.
 - b. Αντικειμενικός επίπεδος αχρωματικός, μεγέθυνσης 4x, με εύρος πεδίου 25mm, με απόσταση εργασίας WD30mm, με αριθμητικό άνοιγμα NA0.10.
 - c. Αντικειμενικός φακός επίπεδος αχρωματικός, μεγέθυνσης 10x, με εύρος πεδίου 25mm, με απόσταση εργασίας WD10.5mm, με αριθμητικό άνοιγμα NA0.25.
 - d. Αντικειμενικός φακός επίπεδος αχρωματικός, μεγέθυνσης 20x, με εύρος πεδίου 25mm, με απόσταση εργασίας WD1.2mm, με αριθμητικό άνοιγμα NA0.40.
 - e. Αντικειμενικός φακός), επίπεδος αχρωματικός, μεγέθυνσης 40x, με εύρος πεδίου 25mm, με απόσταση εργασίας WD0.56mm, με αριθμητικό άνοιγμα NA0.65.
10. Να συνοδεύεται από σύστημα σύνθεσης, αρχειοθέτησης και επεξεργασίας ψηφιακού πλακιδίου μικροσκοπίας (Virtual Slide), με τα παρακάτω παρελκόμενα:
11. Να διαθέτει ψηφιακή έγχρωμη κάμερα μικροσκοπίας, με ανάλυση τουλάχιστον 2.3 MegaPixels, με αισθητήρα sCMOS, με ανάλυση εικόνας 1920x1200 Pixels, με βάθος χρώματος 36bit RGB, με ελεύθερους χρόνους έκθεσης (programmable API, external signal), με προβολή σε πραγματικό χρόνο τουλάχιστον 40fps, με σύστημα εξωτερικού σκανδαλισμού (Hardware External Trigger), με ενσωματωμένο φίλτρο IR, με απόληξη C-mount, με ψηφιακή θύρα USB 3.0 και καλώδιο σύνδεσης.
12. Να συνοδεύεται με λογισμικό για συστήματα ψηφιακής αρχειοθέτησης πλακιδίου μικροσκοπίας (Whole Slide Imaging), με δυνατότητα ελέγχου και ρυθμίσεων ψηφιακών καμερών, με δυνατότητα λήψης και σύνθεσης σειριακών εικόνων σε πραγματικό χρόνο (Real-Time Stitching) και σε ζωντανή προβολή, με δυνατότητα αυτόματης αναγνώρισης της απόστασης και διάστασης της εικόνας, με δυνατότητα αυτόματου επαναπροσδιορισμού θέσης της εικόνας (Pattern Recognition) σε περίπτωση σφάλματος του χρήστη, με δυνατότητα αποθήκευσης της τελικής

- εικόνας σε ένα αρχείο με διεθνή επέκταση (π.χ. TIF format) για την ανάγνωση και προβολή από συστήματα ανάλυσης και επεξεργασίας εικόνας, κ.α.
13. Να συνοδεύεται με πρόσθετο λογισμικό, για συστήματα ανάλυσης και επεξεργασίας εικόνας, με δυνατότητα ανάγνωσης και προβολής μεγάλων αρχείων εικόνας (>1GByte), με εργαλεία Move, Scroll, Zoom, Pan σε πραγματικό χρόνο, με δυνατότητα επισήμανσης περιοχών του χρήστη (ROIs) και τοποθέτησης σχολιασμών (Annotations, Text, Shapes, Arrows, κ.α.) στην εικόνα, με δυνατότητα ταυτόχρονης προβολής εικόνων για συγκριτική παρατήρηση (Comparison Microscopy) και με απεριόριστες άδειες χρήσης.
14. Να συνοδεύεται από πλήρες σύστημα Ηλεκτρονικού Υπολογιστή, κατάλληλο για επεξεργασία εικόνας, με επεξεργαστή Intel Multi-Core i7, μνήμη 16GB, χωρητικότητες SSD και HD, κάρτα γραφικών UXGA, λειτουργικό Microsoft Windows 10 64-bit, ασύρματο πληκτρολόγιο και ποντίκι και οθόνη ηλεκτρονικού υπολογιστή, με διάσταση 24" (WIDE) και με ανάλυση 2560x1440.
15. Να μπορεί να δεχθεί: Πόλωση, πολυδύναμο συμπυκνωτή για αντίθεση φάσεως και σκοτεινό πεδίο, ενδιάμεσο σωλήνας οπτικής, για προσπίπτοντα φωτισμό, με έξι (6) περιστρεφόμενες θέσεις για φίλτρα
16. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
17. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.
18. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

ΙΣΤΟΚΙΝΕΤΑ 240 ΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

1. Να είναι επιτραπέζια και περιστροφικού τύπου.
2. Να επιτρέπει την ταυτόχρονη επεξεργασία τουλάχιστον 240 κασετών.
3. Να διαθέτει τουλάχιστον τρία (3) δοχεία για την παραφίνη χωρητικότητας 2 λίτρων/έκαστο. Να είναι κατασκευασμένα από υλικό που θα εξασφαλίζει ομοιομορφία θερμοκρασίας και μειωμένους χρόνους τήξης της παραφίνης (πχ αλουμίνιο).

4. Να διαθέτει τουλάχιστον εννέα (9) δοχεία για τα αντιδραστήρια χωρητικότητας τουλάχιστον 2 λίτρων/έκαστο.
5. Να διαθέτει ενσωματωμένη μπαταρία για την παροχή αδιάλειπτης παροχής ενέργειας για τουλάχιστον 4 ώρες. Σε περίπτωση που η ηλεκτρική ενέργεια δεν επανέλθει εντός τριών (3) ωρών τα δείγματα να τοποθετούνται αυτομάτως σε «ασφαλή» θέση η οποία θα έχει επιλεγθεί από τον χρήστη κατά τον προγραμματισμό του πρωτοκόλλου, έτσι ώστε να προστατευτούν τα δείγματα από την ξήρανση. Αν δεν διαθέτει ενσωματωμένη μπαταρία, τότε να προσφερθεί ξεχωριστά μονάδα UPS αυτονομίας τουλάχιστον 4 ωρών.
6. Να έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 20 προγραμμάτων τα οποία θα προγραμματίζονται ελεύθερα από τον χρήστη
7. Να είναι δυνατή η ρύθμιση της θερμοκρασίας τήξης της παραφίνης.
8. Να έχει περιστρεφόμενη τράπεζα εργασίας έτσι ώστε να διευκολύνεται η διαδικασία αντικατάστασης των υγρών και κατ' επέκταση να παρέχεται πλήρης ασφάλεια στους χειριστές (προστασία από εγκαύματα και προστασία από επαφή με τοξικά αντιδραστήρια).
9. Να φέρει περιμετρικό διαφανές κάλυμμα με ανοιγόμενη πόρτα, το οποίο θα περιβάλλει την τράπεζα εργασίας από όλες τις πλευρές για προστασία του χειριστή από τις αναθυμιάσεις και ώθηση αυτών στο σύστημα εξαερισμού με το φίλτρο ενεργού άνθρακα
10. Να φέρει σύστημα εξαερισμού με ενσωματωμένο φίλτρο ενεργού άνθρακα
11. Να επιτρέπει στον χρήστη να προγραμματίσει τον χρόνο «αναμονής» του καλαθιού πάνω από τα δοχεία έτσι ώστε να μειώνεται στο ελάχιστο η επιμόλυνση των αντιδραστηρίων κατά την μεταφορά από το ένα δοχείο στο άλλο.
12. Να είναι δυνατή η ανάδευση των δειγμάτων με σκοπό την επίτευξη ομοιογένειας και την καλύτερη επεξεργασία των ιστών
13. Να επιτρέπει την καθυστερημένη έναρξη τουλάχιστον πέντε (5) ημέρες.
14. Να διαθέτει ακουστικές και οπτικές ενδείξεις σε περίπτωση βλάβης.
15. Να διαθέτει σύστημα απομακρυσμένης ενημέρωσης του χειριστή σε περίπτωση βλάβης (remote alarm)
16. Να διαθέτει σήμανση CE-IVD
17. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

18. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.
19. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

ΚΛΙΒΑΝΟΥ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ, 18 ΛΙΤΡΩΝ

1. Επιτραπέζιας κλίβανος υγρής αποστείρωσης τύπου Class B, κατάλληλος για χρήση σε χειρουργεία, οδοντιατρεία, ΩΡΛ ιατρεία κ.λπ.
2. Να είναι κατάλληλος για αποστείρωση ιατρικών εργαλείων σε θερμοκρασίες αποστείρωσης 134 °C και 121°C ελεγχόμενος από μικροϋπολογιστή.
3. Να διαθέτει σύστημα αυτοδιάγνωσης βλαβών με πλήρες σύστημα ειδοποιήσεων και συναγερμών.
4. Να διαθέτει έγχρωμη ευανάγνωστη οθόνη αφής 8" τουλάχιστον.
5. Η επιλογή των προγραμμάτων να γίνεται μέσω της οθόνης αφής στα Ελληνικά.
6. Να είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με το Πρότυπο EN 13060, για αποστειρωτές μικρού μεγέθους.
7. Ο κλίβανος να είναι απλός στην εγκατάσταση, να απαιτείται σύνδεση μόνο με τάση δικτύου 230V, 50Hz, και έντασης 10A.
8. Να είναι οριζόντιου τύπου, εξωτερικών διαστάσεων 500x550x500 χιλ.(π x β x υ) περίπου.
9. Να διαθέτει θάλαμο πλήρως εκμεταλλεύσιμο όχι κυλινδρικό.
10. Ο ωφέλιμος όγκος του θαλάμου να είναι 18 λίτρα τουλάχιστον με διαστάσεις θαλάμου περίπου 250x340x250 χιλ. (π x β x υ).
11. Ο θάλαμος και η θύρα να είναι κατασκευασμένοι από ανοξείδωτο χάλυβα 316L, υψηλής αντοχής στα οξέα και στις θερμικές και μηχανικές καταπονήσεις.
12. Το εσωτερικό του θαλάμου να είναι ηλεκτρολυτικά γυαλισμένο χωρίς συγκόλληση για ευκολία στον καθαρισμό.
13. Ο θάλαμος να διαθέτει μόνωση από ικανό υλικό ώστε να διατηρείται σε υψηλή θερμοκρασία περιορίζοντας την εκπομπή θερμότητας.
14. Ο θάλαμος να διαθέτει προ-ρυθμισμένη βαλβίδα ασφαλείας στα 2,5 – 2,7 bar περίπου.
15. Ο θάλαμος να περιβάλλεται από θερμαινόμενο χιτώνιο για γρήγορη προθέρμανση του και μείωση του χρόνου των προγραμμάτων.

16. Να διαθέτει αυτόματη θύρα ασφαλείας η οποία να παραμένει κλειδωμένη κατά την διάρκεια του προγράμματος αλλά και σε περίπτωση σφάλματος.
17. Να διαθέτει ενσωματωμένη ατμογεννήτρια ειδικά σχεδιασμένη για δυνατότητα προγραμμάτων αποστείρωσης σε σύντομο χρονικό διάστημα.
18. Να διαθέτει σύστημα αποθήκευσης ενέργειας ώστε να είναι δυνατή η διάθεση του ατμού και σε επαναλαμβανόμενα προγράμματα ακόμα και βαρέως φορτίου.
19. Τα ηλεκτρικά στοιχεία της ατμογεννήτρια να μην έρχονται σε επαφή με το νερό παραγωγής ατμού για πιο αξιόπιστη λειτουργία και μέγιστη διάρκεια ζωής
20. Να διαθέτει σύστημα κενού για την αφαίρεση του αέρα από τον θάλαμο και την επίτευξη υψηλού κενού για αποτελεσματικότερη αποστείρωση.
21. Να υπάρχει η δυνατότητα επιπλέον εφαρμογής παλμικού κενού, μετά την φάση αποστείρωσης, στην διαδικασία στεγνώματος για βέλτιστο στέγνωμα των υλικών.
22. Στο τέλος του προγράμματος αποστείρωσης, ο αέρας που εισέρχεται στον θάλαμο, να διέρχεται από φίλτρο συγκράτησης τουλάχιστον 99,9% σωματιδίων μεγέθους 0,2μm.
23. Να διαθέτει δύο δεξαμενές νερού η μία με απιονισμένο νερό για την παραγωγή ατμού και η άλλη με νερό του συμπυκνώματος.
24. Να διαθέτει διάταξη ελέγχου της ποιότητάς και της στάθμης του νερού στη δεξαμενή παραγωγής ατμού.
25. Να διαθέτει τα παρακάτω αυτόματα προγράμματα αποστείρωσης:
 - a. Πρόγραμμα για τυλιγμένα εργαλεία σε 4 λεπτά αποστείρωσης στους 134 °C.συνολικής διάρκειας προγράμματος 30 λεπτά περίπου.
 - b. Γρήγορο (FLASH) πρόγραμμα σε 3,5 λεπτά αποστείρωσης στους 134 °C για ατύλιχτα εργαλεία συνολικής διάρκειας προγράμματος 18 λεπτά περίπου.
 - c. Πρόγραμμα για θερμοευαίσθητα (πλαστικά, ελαστικά) σε 16 λεπτά αποστείρωσης στους 121 °C συνολικής διάρκειας προγράμματος 45 λεπτά περίπου.
 - d. Πρόγραμμα για βαρύ φορτίο σε 4 λεπτά αποστείρωσης στους 134°C. συνολικής διάρκειας προγράμματος 45 λεπτά περίπου.
 - e. Πρόγραμμα για τυλιγμένα εργαλεία σε 18 λεπτά αποστείρωσης στους 134 °C (Πρόγραμμα PRION) συνολικής διάρκειας προγράμματος 45 λεπτά περίπου.
 - f. Πρόγραμμα ελέγχου διεύθυνσης ατμού (Bowie Dick test).
 - g. Πρόγραμμα ελέγχου διαρροής (Leak test).

26. Να είναι δυνατή η ρύθμιση των παραμέτρων αποστείρωσης από τον χρήστη (χρόνος αποστείρωσης, χρόνος στεγνώματος, εφαρμογή παλμικών κενών). Οι χρόνοι αποστείρωσης και στεγνώματος θα έχουν ως ελάχιστο τους αρχικούς εργοστασιακούς.
27. Να μπορεί να συνδεθεί με εκτυπωτή, ο οποίος να προσφερθεί ξεχωριστά, για την καταγραφή όλων των παραμέτρων (ώρα, ημερομηνία, επιθυμητή και πραγματική θερμοκρασία, πίεση κλπ.) για την πιστοποίηση κάθε κύκλου.
28. Να διαθέτει αναμονές συνδέσεων για την διακρίβωση του μηχανήματος (VALIDATION).
29. Να διαθέτει ικρίωμα θαλάμου φόρτωσης έως πέντε (5) δίσκων. Ο κλίβανος να παραδοθεί με τους αντίστοιχους δίσκους εργαλείων.
30. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
31. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.
32. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

ΨΥΓΕΙΟ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΙΜΑΤΟΣ ΔΙΘΥΡΟ

1. Να είναι κατακόρυφο ορθογώνιο ψυγείο για τη φύλαξη συμπυκνωμένων ασκών ερυθροκυττάρων σε συνθήκες συντήρησης (+5°C), με δυνατότητα τροποποίησης στα επίπεδα που ο ίδιος ο χρήστης επιθυμεί μεταξύ +5°C έως +15°C.
2. Να έχει συνολική χωρητικότητα τουλάχιστον 1400 L μεικτή.
3. Οι εξωτερικές διαστάσεις να είναι περίπου 2100 mm x 1500 mm x 950 mm.
4. Να είναι εξωτερικά και εσωτερικά κατασκευασμένο από εξαιρετικής ποιότητας ανοξείδωτο χάλυβα (Stainless steel V2A-1.4301 ή τύπου 18/10 AISI 304 ή αντίστοιχο) μεγάλης ανθεκτικότητας. Οι γωνίες να είναι στρογγυλοποιημένες για εύκολο καθαρισμό και απολύμανση.
5. Η εξωτερική πόρτα να είναι κατασκευασμένη από εξαιρετικής ποιότητας ανοξείδωτο χάλυβα (Stainless steel V2A-1.4301 ή τύπου 18/10 AISI 304 ή αντίστοιχο) μεγάλης ανθεκτικότητας.
6. Το μονωτικό υλικό μεταξύ του εσωτερικού και εξωτερικού τοιχώματος να αποτελείται από ισχυρό μονωτικό στρώμα πολυουρεθάνης, πάχους τουλάχιστον

των 60 mm PU με τριπλό μονωτικό τζάμι στις πόρτες και άνω των 60 mm PU στο θάλαμο.

7. Το ψυγείο να είναι φιλικό προς το περιβάλλον με την χρήση ψυκτικών υγρών που δεν περιέχουν CFC's ή HCFC's ουσίες (π.χ. R290).
8. Να είναι κατασκευασμένο με αυστηρότερα περιβαλλοντικά κριτήρια, ώστε να είναι φιλικό στο περιβάλλον και εξοικονόμηση ενέργειας με κατανάλωση ενέργειας περίπου 2.50 kWh/24h
9. Να διαθέτει αυτόματο σύστημα απόψυξης (natural defrosting system) για να μη δημιουργούνται θερμοκρασιακές διακυμάνσεις.
10. Να διαθέτει ψυκτικό σύστημα αποτελούμενο από έναν (1) αερόψυκτο συμπιεστή, κλειστού τύπου και χαμηλού θορύβου, όχι μεγαλύτερου των 50db.
11. Να υπάρχει ένας αισθητήρας θερμοκρασίας εμβαπτισμένος σε ειδικό υγρό που να προσομοιάζει τις θερμοχωρητικές ιδιότητες του αίματος (simulating fluid), ώστε να μεταφέρει συνεχώς σε ψηφιακή οθόνη την πραγματική θερμοκρασία των αποθηκευμένων προϊόντων.
12. Να διαθέτει ηλεκτρονική οθόνη ενδείξεων από την οποία να προγραμματίζονται ενδεικτικά οι παρακάτω λειτουργίες:
 - a. Ρύθμιση θερμοκρασίας λειτουργίας του καταψύκτη
 - b. Ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας
 - c. Ρύθμιση των ορίων συναγερμού για το άνω και για το κάτω θερμοκρασιακό όριο
 - d. Έλεγχος σημάτων συναγερμού.
 - e. Ένδειξη συντήρησης
 - f. Διαχείριση κωδικών χειριστή
 - g. Βαθμονόμηση αισθητήρων
 - h. Ιστορικό μηνυμάτων
 - i. Ρύθμιση ηχητικού σήματος και χρόνου σίγασης
 - j. Ρυθμίσεις οθόνης
 - k. Ένδειξη τάσης παροχής ρεύματος
 - l. Ενδείξεις αισθητήρων περιβάλλοντος και εσωτερικών αισθητήρων
 - m. Επιλογή γλώσσας των μηνυμάτων αυτοδιάγνωσης
 - n. Επιλογή μονάδας μέτρησης θερμοκρασίας (°C ή °F).
13. Να υπάρχει σύστημα οπτικοακουστικού συναγερμού με δυνατότητα σίγασης από τον χειριστή.

14. Ενεργοποίηση οπτικοακουστικού συναγερμού σε περίπτωση παρατεταμένου ανοίγματος της πόρτας.
15. Να διαθέτει εφεδρική μπαταρία, με αυτόματη επαναφόρτιση, παρέχοντας αυτονομία έως 48 ώρες για τη λειτουργία του πίνακα ελέγχου σε περίπτωση διακοπής ρεύματος. Η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται συνεχώς στην οθόνη για άμεσο έλεγχο.
16. Να διαθέτει 2 λάμπες Led τοποθετημένες στα πλάγια των πορτών που να ενεργοποιούνται σε κάθε άνοιγμα πόρτας και επίσης από το ειδικό μενού.
17. Να υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης μέσω θύρας Ethernet με H/Y ή Data Communication Unit για την παρακολούθηση της λειτουργίας.
18. Να υπάρχουν τουλάχιστον 12 ράφια και να μπορεί να δεχθεί έως και 24.
19. Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για εύρος εξωτερικής θερμοκρασίας από +10 έως +43°C.
20. Να διαθέτει καταγραφικό θερμοκρασίας, με κλειδί, 7 ημερών.
21. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
22. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.
23. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

ΠΛΗΡΕΣ ΦΟΡΗΤΟ MONITOR ΓΙΑ ΔΙΑΚΟΜΙΔΕΣ ΑΣΘΕΝΩΝ

1. Να διαθέτει έγχρωμη LCD οθόνη μεγέθους 10” τουλάχιστον, υψηλής ανάλυσης 1280x800 (WXGA), λειτουργίας αφής, με ταυτόχρονη απεικόνιση δώδεκα (12) κυματομορφών.
2. Να διαθέτει σύστημα παθητικής ψύξης (χωρίς χρήση ανεμιστήρα fanless) για αθόρυβη λειτουργία και πιο υγιεινό περιβάλλον (αποφυγή συσσώρευσης σκόνης στο εσωτερικό του μόνιτορ).
3. Να είναι εφοδιασμένο με ενσωματωμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία αυτονομίας μεγαλύτερης των τεσσάρων (4) ωρών.

4. Να διαθέτει ενσωματωμένο πλαίσιο υποδοχής ενισχυτών βυσματούμενου τύπου (modular frame). Να προσφερθεί εφοδιασμένο με τους απαραίτητους ενισχυτές για την παρακολούθηση των παρακάτω παραμέτρων:
 - a. Ηλεκτροκαρδιογράφημα (ECG) και αναπνοή (RR)
 - b. Δύο (2) αιματηρές πιέσεις (IBP)
 - c. Αναίμακτη πίεση (NIBP)
 - d. Δύο (2) θερμοκρασίες (T_1 , T_2)
 - e. Παλμική Οξυμετρία (SpO_2) με αλγόριθμο μέτρησης Masimo SET
5. Μελλοντικά να τυγχάνει αναβάθμισης ώστε να είναι σε θέση να καλύψει επιπρόσθετες ανάγκες που τυχόν προκύψουν, και οπωσδήποτε των παρακάτω, μέσω προσθαφαιρούμενων ενισχυτών (modules) για δυνατότητα εναλλαγής μεταξύ των μόνιτορ:
 - a. παρακολούθηση καρδιακής παροχής (C.O)
 - b. παρακολούθηση τρίτης αιματηρής πίεσης
 - c. παρακολούθηση καπνογραφίας ($etCO_2$)
6. Να διαθέτει οπτικοακουστική διάταξη συναγερμού (Alarms) αναφορικά με την κατάσταση του ασθενούς και αυτόματη ρύθμιση άνω/κάτω ορίων συναγερμού (auto limits) με βάση την τρέχουσα τιμή φυσιολογικών παραμέτρων. Να διαθέτει τεχνικούς συναγερμούς (alarms) που να αφορούν ηλεκτρική και μηχανική βλάβη, καθώς και βλάβη αισθητήρα ή εξαρτήματος.
7. Να διαθέτει μνήμη (trends) 7 ημερών και δυνατότητα αποθήκευσης 200 στιγμιότυπων (snapshots) τουλάχιστον.
8. Να διαθέτει θύρα USB, θύρα HDMI για σύνδεση οθόνης κλώνου και θύρα Ethernet για σύνδεση με τον κεντρικό σταθμό τύπος Carescape Central Station που είναι εγκατεστημένος στη ΜΕΘ του Νοσοκομείου, ώστε να είναι ικανό να χρησιμοποιηθεί και ως παρακλίνιο μόνιτορ εφόσον κριθεί απαραίτητο.
9. Να συνοδεύεται από πενταπολικό καλώδιο ΗΚΓφήματος, αισθητήρα παλμικής οξυμετρίας δακτύλου τεχνολογίας Masimo SET, πολλαπλών χρήσεων και τρεις περιχειρίδες ενηλίκων διαφορετικών μεγεθών.
10. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
11. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.

12. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

Αναφορικά με τα ανωτέρω παρακολουθούμενα φαινόμενα, θα πρέπει να πληρούνται οι παρακάτω απαιτήσεις:

ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΗΜΑ (ΗΚΓ) ΚΑΙ ΑΝΑΠΝΟΗ (RR)

1. Η λήψη του καρδιογραφήματος να πραγματοποιείται μέσω 5πολικού καλωδίου. Επίσης να δέχεται και 10πολικό καλώδιο με χρήση του ιδίου ενισχυτή.
2. Να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης βηματοδότη.
3. Να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης αρρυθμιών (τουλάχιστον 20 διαφορετικών τύπων, συμπεριλαμβανομένης της κολπικής μαρμαρυγής-Atrial Fibrillation) με δυνατότητα ταυτόχρονης ενεργοποίησης τεσσάρων (4) απαγωγών για την εκτίμηση αρρυθμιών, συμβάλλοντας έτσι στην ακρίβεια διάγνωσης της αρρυθμίας και την αποφυγή ψευδοσυναγερμών.
4. Να έχει τη δυνατότητα ανάλυσης του διαστήματος ST σε όλες τις απαγωγές.

ΑΙΜΑΤΗΡΉ ΠΙΕΣΗ (IBP)

Να έχει τη δυνατότητα μέτρησης συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης.

ΑΝΑΪΜΑΚΤΗ ΠΙΕΣΗ (NIBP)

1. Η μέτρηση να γίνεται με την κλασική μέθοδο, με χρήση περιχειρίδων διπλού αυλού και εξειδικευμένο αλγόριθμο απόρριψης παρασίτων οφειλόμενων στην κίνηση του ασθενούς.
2. Δυνατότητα χειροκίνητης και αυτόματης εκκίνησης της μέτρησης σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα.
3. Να μετρά τη συστολική, διαστολική και μέση αρτηριακή πίεση.

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΊΑ (T)

Να δέχεται αισθητήρες δέρματος και οισοφάγου/ορθού.

ΠΑΛΜΙΚΗ ΟΞΥΜΕΤΡΙΑ (SPO₂) ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ MASIMO SET

1. Να μετρά με αναίμακτη μέθοδο τον κορεσμό της αιμοσφαιρίνης σε οξυγόνο μέσω αισθητήρα δακτύλου (probe) πολλαπλών χρήσεων.
2. Να δίνει ψηφιακή ένδειξη του κορεσμού (επί τοις %) και να απεικονίζει την πληθυσμογραφική καμπύλη.

ΣΥΣΤΗΜΑ PICCO

1. Το σύστημα να παρέχει συνεχή μέτρηση της καρδιακής παροχής από περιφερική αρτηρία, με τη μέθοδο PiCCO.
2. Να είναι μικρών διαστάσεων και βάρους (να μην ξεπερνά τα 500 gram).
3. Να μη διαθέτει εσωτερικό τροφοδοτικό και για τη λειτουργία του να μην απαιτείται άμεση σύνδεση με το δίκτυο πόλεως.
4. Να είναι συμβατό για διασύνδεση και επικοινωνία με τα υπάρχοντα μόνιτορ της ΜΕΘ τύπος Carescape Monitor B650 για απεικόνιση μετρήσεων καρδιακής παροχής (C.O) μέσω των οποίων να προκύπτει μέση τιμή:
 - a. Αιμοδυναμικών υπολογισμών (Stroke volume, cardiac index, continuous cardiac index, systemic vascular resistance index, stroke volume index, stroke volume variation, pulse pressure variation και άλλες)
 - b. Γραφική απεικόνιση τριών έως και επτά παραμέτρων, συμπεριλαμβανομένης της ροής, του όγκου και της συσταλτικότητας.
 - c. Trends υπολογισμών.
5. Να κατατεθούν απαραίτητως, τα πιστοποιητικά συμβατότητας σύμφωνα με την Ελληνική Νομοθεσία (ΦΕΚ 2198/2-10-2009).
6. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
7. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.
8. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΑΠΟΨΥΞΗΣ ΠΛΑΣΜΑΤΟΣ

1. Να επιτελεί τεκμηριωμένη απόψυξη και διαδικασία θέρμανσης η οποία να μπορεί να εφαρμοστεί σε όλα τα παράγωγα του αίματος.
2. Η συσκευή να λειτουργεί σε συνεχή διαδικασία και να προορίζεται για γενική χρήση σε ασκούς πλάσματος, αίματος, ή/και αιμοποιητικών κυττάρων.
3. Να αποψύχει 4 μονάδες πλάσματος ανά κύκλο (σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης έως 8).
4. Να είναι ασφαλής και η λειτουργία απόψυξης να είναι απλή χωρίς να απαιτείται εξειδικευμένη εκπαίδευση στο προσωπικό.

5. Η συσκευή να παρέχει απόλυτη υγιεινή και να διαθέτει λεία επιφάνεια σε συνδυασμό με στρογγυλοποιημένες γωνίες.
6. Να είναι συσκευή χωρίς επαφή των ασκών προς απόψυξη με νερό ή άλλο υλικό, καθώς και χωρίς καμία ανάγκη χρήσης αναλωσίμων (σακούλες κλπ)
7. Η συσκευή απόψυξης να λειτουργεί με δεξαμενή νερού τουλάχιστον 9 λίτρων ώστε οι σακούλες να γεμίζουν με θερμαινόμενο νερό και να αποψύχουν τα παράγωγα του αίματος ομοιόμορφα.
8. Η συσκευή να διαθέτει ειδικό μηχανισμό ώστε να αναδεύει το νερό στις σακούλες που έρχονται σε επαφή με τους ασκούς συνεχώς κατά τη διάρκεια της απόψυξης
9. Η συσκευή να διαθέτει έλεγχο διαρροών σαφή και διακριτή επιλογή πλάσματος ή αίματος, ευμεγέθη οθόνη η οποία να καθοδηγεί βήμα προς βήμα την διαδικασία.
10. Η συσκευή και ιδιαίτερα ο θάλαμος απόψυξης να είναι από πλαστικό έτσι ώστε να αποφεύγεται η σκουριά.
11. Η διαδικασία της απόψυξης να γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες εφαρμογής της θερμοκρασίας από ασκό με θερμαινόμενο νερό σε ασκό αίματος ομοιόμορφα και ορατά.
12. Σε οποιαδήποτε στιγμή της διαδικασίας να είναι δυνατός ο οπτικός έλεγχος .
13. Η συσκευή να είναι αυτοελεγχόμενη και να διαθέτει επιλογή αλλαγή γλώσσας κατά τη διάρκεια λειτουργίας της.
14. Να διατηρεί τη βιολογική ποιότητα των υλικών της μετάγγισης κατά τη διάρκεια του περιορισμένου χρόνου θέρμανσης.
15. Να διαθέτει πολλαπλές ανεξάρτητες ασφάλειες θερμοκρασίας.
16. Η απολύμανση να γίνεται εύκολα και η συσκευή να διαθέτει λεία επιφάνεια και στρογγυλεμένες γωνίες.
17. Να διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα ελέγχου διαρροής με αισθητήρες υγρασίας οι οποίοι να σημαίνουν εάν υπάρχει διαρροή κι έτσι να αποτρέπεται η περαιτέρω μετάδοση στον ασθενή σύμφωνα με τους κανονισμούς μετάγγισης.
18. Το αίμα καθώς και τα παράγωγά του να είναι ορατά κατά τη διάρκεια της θέρμανσης έτσι ώστε να μην μπορούν να ξεχαστούν στην συσκευή. Εσωτερικά να διαθέτει διαφανές κάλυμμα και διαφανή θερμαινόμενα μαξιλάρια.
19. Να είναι επιτραπέζια συσκευή μικρού όγκου και βάρους (340x600x320mm, 18kg) περίπου.
20. Να είναι συσκευή με κλάση ασφάλειας I και MDD- Class II α σύμφωνα με την οδηγία 93/42/EEC για Ιατρικές Συσκευές.

21. Να διατεθεί επιπλέον:
- a. Τεκμηριωμένο λογισμικό (όπου μπορεί να επιτελέσει ανταλλαγή στοιχείων) εκτυπωτή και αναγνώστη γραμμικού κώδικα (barcode reader).
 - b. Ειδικό οπτικό και ακουστικό σήμα το οποίο να ενημερώνει το χρήστη για το πέρας της διαδικασίας.
 - c. Λευκό απορροφητικό χαρτί το οποίο να προστατεύει τη συσκευή από πιθανή επιμόλυνση.
22. Να πληρεί όλους τους κανονισμούς ασφαλείας για εργαστηριακό τεχνολογικό εξοπλισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης (CE Mark, κλπ). Να κατατεθούν τα αντίστοιχα πιστοποιητικά.
23. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
24. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.
25. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

ΚΑΡΕΚΛΑ ΑΙΜΟΛΗΨΙΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗ

1. Να διαθέτει τηλεχειριστήριο για την ρύθμιση του ύψους του καθίσματος, την κλίση της πλάτης και των ποδιών κλπ
2. Να μπορεί ακόμη και να ρυθμισθεί σε θέση Trendelenburg.
3. Να είναι επενδεδυμένη με μαλακή ταπετσαρία από συνθετικό δέρμα αντιβακτηριδιακό εύκολο να καθαριστεί και να απολυμανθεί.
4. Η βάση να φέρει 4 τροχούς διαμέτρου περίπου 8 cm για την μεταφορά της καρέκλας
5. Οι τροχοί να έχουν φρένο για την σταθεροποίηση της.
6. Η καρέκλα να μπορεί να ρυθμισθεί ηλεκτρικά με 4 μοτέρ.
7. Το ύψος να ρυθμίζεται μεταξύ 60 cm και 80 cm περίπου.
8. Να είναι δυνατή η θέση Trendelenburg (12 °) περίπου και η θέση AntiTrendelenburg (0 °).
9. Να έχει ηλεκτρικά ρυθμιζόμενη πλάτη καθίσματος (μέχρι 75 °) περίπου.
10. Να διαθέτει ηλεκτρικά ρυθμιζόμενο στήριγμα ποδιών (μέχρι 40 °) περίπου.

11. Τα μπράτσα να περιστρέφονται, να διπλώνουν και να μπορούν να αφαιρεθούν.
12. Να διαθέτει μαξιλάρι λαιμού με ρυθμιζόμενο ύψος.
13. Να είναι η κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα ή γαλβανισμένο χάλυβα με επικάλυψη ηλεκτροστατικής βαφής.
14. Οι συνολικές διαστάσεις να είναι περίπου: 180 x 100 x 60-80 cm (Μ x Π με υποβραχιόνια x Υ).
15. Να μπορεί να φέρει μέγιστο φορτίο τουλάχιστον: 160 kg.
16. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
17. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.
18. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

ΦΟΡΗΤΟΣ ΑΝΑΛΥΤΗΣ HbA1C

1. Φορητός αναλυτής (όχι παρακλίνιος) ποσοτικού προσδιορισμού για την άμεση μέτρηση της συγκέντρωσης της γλυκοζυλιωμένης αιμοσφαιρίνης HbA1C επί τοις 100% σε δείγμα ολικού αίματος (τριχοειδικό /φλεβικό).
2. Να παρέχει αξιόπιστη μέτρηση για την ασφαλή διάγνωση, ενώ η διαδικασία μέτρησης να μην απαιτεί εξειδικευμένους χειρισμούς.
3. Να είναι εύκολη η χρήση του, με καθοδήγηση βήμα προς βήμα μέσω οδηγιών στην οθόνη.
4. Η Ακρίβεια να είναι: CV< 3% στο 7% A1C
5. Ο χρόνος εξέτασης να είναι μικρότερος των έξι λεπτών.
6. Η ποσότητα του απαιτούμενου δείγματος αίματος να είναι μικρή (περίπου 4μl).
7. Να υπάρχει δυνατότητα εμφάνισης αποτελέσματος σε 2 μονάδες μέτρησης ταυτόχρονα (DCCT, IFCC, mmol/mol, eAG mg/dl, eAG mmol/l).
8. Να μην επηρεάζεται από τις μεταβολές της αιμοσφαιρίνης.
9. Εύρος μέτρησης 4-15% A1C.
10. Να έχει μικρό βάρος και μέγεθος.
11. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

12. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.
13. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

ΟΦΘΑΛΜΟΣΚΟΠΙΟ

1. Η συσκευή να είναι καινούργια, αμεταχείριστη και έτοιμη για άμεση χρήση.
2. Να αποτελείται από λαβή με επαναφορτιζόμενη μπαταρία και κεφαλή οφθαλμοσκόπησης.
3. Η λαβή να φέρει επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-ion με σύνδεση φόρτισης mini-USB.
4. Να υπάρχει διάταξη προστασίας σε περίπτωση λάθους ή ελαττωματικού βύσματος.
5. Να υπάρχει ένδειξη φόρτισης και συνεχόμενη ρύθμιση της φωτεινότητας από 3 έως 100%.
6. Να είναι μεταλλική για αντοχή σε κρούσεις – πτώσεις.
7. Να παραδοθεί με καλώδιο, μετασχηματιστή και βάση φόρτισης.
8. Η κεφαλή οφθαλμοσκόπησης να διαθέτει φωτισμό τεχνολογίας Led με θερμικό έλεγχο των Led.
9. Ο φωτισμός να διαθέτει δείκτη χρωματικής απόδοσης (CRI) μεγαλύτερο του 95, δείκτη κόκκινου χρώματος (R9) μεγαλύτερο του 90 και χρωματική θερμοκρασία 4000K. Η διάρκεια λειτουργίας του LED να είναι πάνω από 90.000 ώρες.
10. Να διαθέτει φακούς και διόπτρες από -35 έως +40 περίπου και κόκκινο φίλτρο, ενώ να έχει 27 διορθωτικούς φακούς.
11. Η κεφαλή να είναι σφραγισμένη και η όλη σχεδίαση του οργάνου να αποτρέπει την διείσδυση σκόνης στα οπτικά.
12. Το οπτικό σύστημα να είναι ασφαιρικό.
13. Να εξαλείφονται οι αντανάκλασεις από τον κερατοειδή χωρίς την χρήση φίλτρων.
14. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
15. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.

16. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

ΦΟΡΗΤΟΥ DOPPLER ΑΓΓΕΙΩΝ

1. Να είναι καινούργιο αμεταχείριστο και κατάλληλο για την χρήση που προορίζεται.
2. Το σετ να αποτελείται από συσκευή αμφίδρομου Doppler, κεφαλή υπερήχων 8Mhz και τσαντάκι μεταφοράς – φύλαξης.
3. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη υψηλής ευκρίνειας που να απεικονίζει:
 - a. Κυματομορφή
 - b. Διεύθυνσης και ισχύ της ροής,
 - c. Συχνότητα κεφαλής,
 - d. Επίπεδο απολαβής σήματος
 - e. Ένδειξη μπαταρίας.
4. Η κυματομορφή να είναι διπλής ροής και να παράγεται από την ψηφιακή φασματική καταγραφή του Doppler.
5. Να μπορεί να δεχθεί και κεφαλές άλλων συχνοτήτων καθώς και διεγχειρητική κεφαλή.
6. Να διαθέτει ανεξάρτητη ανίχνευση της διεύθυνσης ροής (Bi-directional).
7. Να διαθέτει κύκλωμα δυναμικής ψηφιακής μείωσης του θορύβου καθώς και ειδικό φίλτρο θορύβου λόγω της χρήσης gel.
8. Να διαθέτει ακουστική έξοδο με πραγματικό στερεοφωνικό διαχωρισμό και στερεοφωνικά ακουστικά.
9. Να δέχεται κάρτα αποθήκευσης micro SD.
10. Να τροφοδοτείται με μπαταρίες εμπορίου τύπου AA με αυτονομία τουλάχιστον 500 εξετάσεων του 1 λεπτού.
11. Να μπορεί να αναβαθμιστεί με σετ επαναφορτιζόμενων μπαταριών.
12. Να διαθέτει δυνατότητα αποθήκευσης των εξετάσεων με ώρα και ημερομηνία.
13. Να μπορεί να συνδεθεί με ηλεκτρονικό υπολογιστή μέσω λογισμικού, το οποίο να επιτρέπει την δημιουργία πλήρων αγγειακών μελετών για μελέτη και αποθήκευση στην βάση δεδομένων του ασθενούς καθώς και εκτυπώσεις πλήρους σελίδας όπως και εξαγωγή αρχείων τύπου pdf.

14. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.
15. Η συσκευή να διαθέτει πιστοποίηση CE mark και η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO 9001 και ISO 13485.
16. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

ΑΝΑΛΥΤΗΣ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΝΘΕΣΗΣ

1. Η συσκευή να είναι καινούργια, αμεταχείριστη και έτοιμη για άμεση χρήση.
2. Η μέθοδος μέτρησης να είναι μέθοδος DSM-BIA, απευθείας τμηματική πολυσύνθετη ανάλυση βιοηλεκτρικής εμπίδησης πολλαπλών συχνοτήτων.
3. Η μέθοδος ηλεκτροδίων με τετραπολικό σύστημα επαφής με ηλεκτρόδια 8 σημείων.
4. Η μέθοδος υπολογισμού της σύνθεσης σώματος να είναι με απευθείας υπολογισμός σύνθεσης χωρίς χρήση εμπειρικών δεδομένων.
5. Τα εξαγόμενα αποτελέσματα να είναι: Βάρος, Μυϊκός ιστός (Σκελετικός), Λιπώδης ιστός, Συνολικά σωματικά υγρά (TBW), Άλιπος ιστός (FFM), Δείκτης μάζας σώματος (BMI), Αυτόματος υπολογισμός αναλογίας μέσης- γοφών (WHR), Σπλαχνικό λίπος, Βασικός Μεταβολικός Ρυθμός (BMR), Τμηματική ανάλυση και αξιολόγηση άλιπης (χέρια, πόδια, κορμός), Τμηματική ανάλυση και αξιολόγηση λίπους (χέρια, πόδια, κορμός).
6. Έλεγχος Μυών – Λίπους, Ιστορικό σωματικής σύνθεσης, Τιμές εμπίδησης.
7. Να διαθέτει Τύπο οθόνης : EBTN LCD.
8. Να διαθέτει πληκτρολόγιο για την είσοδο των δεδομένων.
9. Να υπάρχει εξωτερική διασύνδεση : RS-232C 1EA, USB Slave 1EA.
10. Οι συνθήκες λειτουργίας να είναι : 10 – 40°C, 30 – 75%RH, 70 – 106kPa
11. Το εύρος ύψους να κυμαίνεται : 95 – 220cm
12. Να έχει δυνατότητα σύνδεσης με H/Y και στην προσφορά να συμπεριλαμβάνεται και το σχετικό λογισμικό.
13. Να μεταφέρεται και να διαθέτει τσάντα μεταφοράς.
14. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη Η συσκευή να φέρει CE.

15. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
16. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΤΟΝΟΜΕΤΡΟ

1. Να επιτελεί τονομέτρηση επιπέδωσης.
2. Ο μέσος όρος σφάλματος να μην υπερβαίνει το ± 0.5 mmHg.
3. Να είναι ειδικά κατασκευασμένο για την τοποθέτηση του σε οποιαδήποτε σχισμοειδή λυχνία (και ειδικά σε λυχνίες Haag Streit, Shin Nippon, Union-Vision).
4. Να αποτελείται από το κυρίως όργανο που περιέχει μηχανισμούς άσκησης πίεσης στον κερατοειδή και κλίμακα για τη μέτρηση του αποτελέσματος.
5. Να συνοδεύεται από δύο (2) τουλάχιστον πρίσματα διαχωρισμού, ένα αντίβαρο ελέγχου της ακρίβειας του οργάνου και το σύστημα προσαρμογής του στην σχισμοειδή λυχνία.
6. Το τονόμετρο να διαθέτει εύρος μετρήσεων από 0-80 mm Hg.
7. Να έχει δυνατότητα αφαίρεσης του κώνου μέτρησης της ενδοφθάλμιας πίεσης για αποστείρωση.
8. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη Η συσκευή να φέρει CE.
9. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
10. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΦΩΤΙΣΜΟΣ LED ΜΙΚΡΟΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟΣ

1. Φωτισμός μικροεπεμβάσεων τύπου Led και με σχεδόν μηδενική ανάπτυξη θερμότητας τόσο στο κεφάλι του χειρουργού όσο και στην περιοχή του τραύματος.

2. Φυσική αναπαραγωγή χρωμάτων, με ακριβή φωτισμό της περιοχής του τραύματος κι εύκολος καθορισμός θέσης της κεφαλής.
3. Να διαθέτει τουλάχιστον τα κάτωθι τεχνικά χαρακτηριστικά:
 - a. Ένταση φωτισμού 50.000 lux
 - b. Χρωματική θερμοκρασία 4.400K
 - c. Διάμετρος χειρουργικού πεδίου 18cm σε απόσταση 50cm.
 - d. Δείκτης χρώματος Ra >93
 - e. Διάρκεια ζωής των LED 50.000 h
4. Να διαθέτει μεγάλο αριθμό πολυεδρικών – πολυεστιακών φακών, ώστε να υπάρχει εγγύηση ομοιογενούς φωτισμού με την ελάχιστη σκίαση της φωτιζόμενης περιοχής.
5. Χρωματική απόδοση : Δείκτες χρωματισμού Ra > 95 και R9 (red) > 90, ώστε ο κλινικός να διακρίνει ξεκάθαρα ακόμα και τις λεπτότερες αποχρώσεις του χρώματος του δερματικού ιστού.
6. Η κατασκευή να εξασφαλίζει την αποτροπή της διείσδυσης σκόνης, βρωμιάς και υγρών, στο εσωτερικό της κεφαλής του φωτιστικού.
7. Να φέρεται πάνω σε τροχήλατη βάση τεσσάρων (4) τροχών (ή περισσοτέρων) ελευθέρας κινήσεως, δύο εκ των οποίων να φέρουν μηχανισμό φρένου
8. Να συνοδεύεται από καλώδιο φωτισμού μήκους μεγαλύτερο των 4 μέτρων.
9. Να λειτουργεί με την τάση δικτύου 230 V/ 50 Hz.
10. Κατασκευασμένη σύμφωνα με υψηλά standards και να πληρεί τα standards για Ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό
11. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη Η συσκευή να φέρει CE.
12. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
13. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΔΡΑΣ ΩΡΛ

1. Να διαθέτει ηλεκτρομηχανικό σύστημα ρύθμισης του ύψους από τουλάχιστον 55 cm μέχρι και 75 cm περίπου.

2. Να διαθέτει ποδοδιακόπτη ρύθμισης του ύψους και της πλάτης απαραίτητα ενσωματωμένο στη βάση της καρέκλας, για αποφυγή περιπτώσεων καλωδίων στο δάπεδο για αποφυγή τυχόν φθορών.
3. Η πολυθρόνα να μπορεί να περιστρέφεται κατά 360^0 και να σταθεροποιείται στην επιθυμητή θέση. Ο διακόπτης σταθεροποίησης της πολυθρόνας να είναι προσβάσιμος και από της δύο πλευρές για ευκολία και εργονομία στην χρήση της.
4. Το κάθισμα να περιστρέφεται ανεξάρτητα από την πλάτη κατά 90^0 δεξιά και αριστερά.
5. Να διαθέτει εξάρτημα στήριξης ποδιών το οποίο θα σηκώνεται αυτόματα και συγχρονισμένα όταν η πλάτη της καρέκλας θα οριζοντιώνεται.
6. Να διαθέτει βραχίονες στήριξης χεριών οι οποίοι να είναι ανακλινόμενοι και ανεξάρτητα μεταξύ τους.
7. Να διαθέτει προσαρμοζόμενου ύψους στήριγμα κεφαλής το οποίο να απομακρύνεται εύκολα όταν δεν είναι επιθυμητό.
8. Η βάση να έχει ανάλογο σχήμα ώστε αφ' ενός να εδράζεται σταθερά στο έδαφος και αφ' ετέρου να επιτρέπει στον γιατρό και στον ασθενή να την προσεγγίζουν πολύ εύκολα.
9. Να μπορεί να δεχτεί ασθενείς μέχρι και 150 kg.
10. Να γίνεται χειροκίνητα η ρύθμιση της πλάτης.
11. Να μπορεί να δεχτεί ειδικό κάθισμα για εξέταση παιδιών.
12. Το στήριγμα ποδιών και οι βραχίονες των χεριών να ρυθμίζονται συγχρονισμένα ανάλογα με την ρύθμιση της πλάτης.
13. Να υπάρχει δυνατότητα αφαίρεσης του στηρίγματος ποδιών.
14. Να διαθέτει αποσπώμενη και ρυθμιζόμενη καθ' ύψος βάση στήριξης του αυχένα.
15. Η βάση της καρέκλας για λόγους εργονομίας να μην ξεπερνάει σε πλάτος τα 65cm και σε βάθος τα 95 cm.
16. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη Η συσκευή να φέρει CE.
17. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.

18. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΖΥΓΟΣ ΜΕ ΑΝΑΣΤΗΜΟΜΕΤΡΟ

1. Ο ζυγός να είναι καινούργιος και αμεταχείριστος
2. Να είναι κατάλληλος για χρήση σε νοσοκομεία και για αυτό να είναι πιστοποιημένος κατά κλάση III βάση της Υ.Α. Φ2-171/25-2-2000.
3. Να είναι ηλεκτρονικός με τροφοδοσία από δίκτυο 230 V/50 Hz, αλλά να υπάρχει και η δυνατότητα τροφοδοσίας με μπαταρίες.
4. Να είναι κολονάτος με ύψος κολώνας 85 cm τουλάχιστον.
5. Να διαθέτει μέγιστο βάρος ζύγισης τουλάχιστον 200 Kg και διαβάθμιση 100 gr έως τα 150 kg.
6. Η πλατφόρμα να είναι επενδυμένη με αντιολισθητικό υλικό.
7. Να διαθέτει επιπλέον λειτουργίες, TARE, HOLD, BMI, αυτόματης απενεργοποίησης.
8. Να διαθέτει αναστημόμετρο.
9. Ο προμηθευτής να είναι εξουσιοδοτημένος από τον οίκο κατασκευής για την παροχή τεχνικής υποστήριξης και βαθμονόμησης του ζυγού.
17. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη Η συσκευή να φέρει CE.
18. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
19. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΣΤΑΤΩ ΒΑΡΕΩΣ ΤΥΠΟΥ

1. Κατασκευασμένο από υψηλής ποιότητας ανοξείδωτο ατσάλι με πεντάκτινη βάση η οποία να εξασφαλίζει υψηλή σταθερότητα.
2. Να φέρει 4 ανοξείδωτα άγκιστρα ασφαλείας για ανάρτησης (μέγιστο βάρος ανάρτησης ανά γάντζο: τουλάχιστον 2 κιλά).
3. Να διαθέτει χειρολαβή για την μετακίνηση του.
4. Ρυθμιζόμενου ύψους από 120 cm έως περίπου μέγιστο ύψος 210 cm.

5. Η βάση να φέρει αθόρυβους αντιστατικούς τροχούς, διαμέτρου περίπου 5 cm, δύο εκ των οποίων να διαθέτουν πέδηση.
6. Βάρος περίπου 3,4 kg.
7. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη. Η συσκευή να φέρει CE.
8. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
9. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΚΛΙΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΝΤΟΥΛΑΠΑ 55000 BTU

1. Κλιματιστική συσκευή τύπου ντουλάπας, ψύξης – θέρμανσης, για άριστη απόδοση σε ακραίες καιρικές συνθήκες, μέγιστη οικονομία στην κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος, λειτουργία σε ιδιαίτερα χαμηλή εξωτερική θερμοκρασία χωρίς πτώση απόδοσης, ενσωματωμένη ηλεκτρική αντίσταση για μεγαλύτερη απόδοση στην θέρμανση, αυτόματη λειτουργία για ιδανικό κλίμα, ψηφιακή οθόνη υγρών κρυστάλλων με πλήκτρα αφής και ασύρματο τηλεχειριστήριο, αυτοδιάγνωση βλαβών, μεγάλη και ομοιόμορφη ροή αέρα, αυτόματη επανεκκίνηση, προγραμματισμός 24 ωρών, αυτόματη οριζόντια κίνηση των περσίδων, με ελάχιστη ονομαστική απόδοση στη ψύξη και στη θέρμανση **55000 Btu/h**, με τα παρακάτω υποχρεωτικά και κατ' ελάχιστον στοιχεία:
 - a. Τεχνολογίας DC inverter
 - b. Ενεργειακής κλάσης Ψύξης A++
 - c. Ενεργειακής κλάσης Θέρμανσης Θερμής Ζώνης A+++
 - d. Ενεργειακής κλάσης Θέρμανσης Μέσης Ζώνης A+
 - e. Τάσης λειτουργίας 3φ, 380 V, 50 Hz.
 - f. Λόγος εποχικής ενεργειακής απόδοσης στην ψύξη (SEER) τουλάχιστον 6,00.
 - g. Συντελεστής εποχικής ενεργειακής απόδοσης στη θέρμανση (SCOP) τουλάχιστον 5,0.
 - h. Μέγιστο επίπεδο θορύβου έως 60 db η εσωτερική μονάδα και έως 70 db η εξωτερική μονάδα.

- i. Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας -15~50/-15~24 περίπου.
 - j. Ψυκτικό υγρό R410A.
2. Το μηχάνημα θα παραδοθεί εγκατεστημένο και κατόπιν δοκιμής, ενώ στην τιμή θα συμπεριλαμβάνεται η απεγκατάσταση και μεταφορά του αντικαθιστώμενου κλιματιστικού σε χώρο που θα υποδειχθεί από την Τεχνική Υπηρεσία του Νοσοκομείου, καθώς και η εγκατάσταση του νέου.
 3. Εγγύηση: 3 χρόνια για όλα τα μέρη χωρίς περιορισμούς και επιπλέον τουλάχιστον 6 χρόνια για το συμπιεστή

ΚΛΙΒΑΝΟΣ ΥΓΡΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ 50L

1. Ο κλίβανος να χρησιμοποιεί για την αποστείρωση ατμό να είναι τροχήλατος-επιδαπέδιος.
2. Να έχει χωρητικότητα τουλάχιστον 47 lit.
3. Να διαθέτει τουλάχιστον 2 ανοξείδωτα καλάθια τοποθέτησης υλικών και χειρολαβή έλξης.
4. Να έχει κυλινδρικό θάλαμο από ανοξείδωτο χάλυβα υψηλής ποιότητας και πόρτα με κλείδωμα ασφαλείας που δεν θα ανοίγει όταν ο θάλαμος είναι υπό πίεση. Ο θάλαμος να έχει βάθος τουλάχιστον 30 cm.
5. Να διαθέτει προγράμματα αποστείρωσης στους 121°C και 134°C περίπου με χρόνο αποστείρωσης από 4 - 30 λεπτά. Να εκτελεί διαγνωστικά τεστ Bowie Dick και στεγανότητας (κενού)
6. Οι κύκλοι αποστείρωσης να είναι προκαθορισμένοι από το εργοστάσιο ώστε να εξασφαλίζουν σωστή αποστείρωση των ειδών. Ο χρήστης να μη μπορεί να παρέμβει ή να αλλάξει παραμέτρους που αφορούν την αποστείρωση.
7. Να έχει στην πρόσοψή του display με ψηφιακές ενδείξεις επιλογής προγράμματος, έναρξης και λήξης προγράμματος, πίεσης και θερμοκρασίας λειτουργίας.
8. Να διαθέτει ειδική αντλία που θα είναι ελεγχόμενη από μικροϋπολογιστή και θα εμφανίζει τη σωστή δόση νερού για τον αποστειρωτικό κύκλο.
9. Να ειδοποιεί με ηχητικό και οπτικό σήμα για τυχόν ανωμαλίες του κύκλου ή υπερφορτώσεις και να ειδοποιεί σε περίπτωση μη καλής αποστείρωσης.
10. Να περιλαμβάνει διατάξεις ασφαλείας για υπερθέρμανση, υπερένταση, υπερπίεση, χαμηλής στάθμης νερού και ασφάλισης πόρτας κατά την λειτουργία.

11. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη. Η συσκευή να φέρει CE.
12. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
13. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΕΠΕΙΓΟΝΤΩΝ

1. Να είναι στιβαρές, ελαφρύ και ευέλικτο στη μετακίνηση.
2. Να διαθέτει μεταλλικό σκελετό με προστασία από σκουριά.
3. Να είναι κατασκευασμένο από ανθεκτικό μη πορώδες πλαστικό ή μεταλλικό με κατάλληλη επεξεργασία με άριστο φινίρισμα.
4. Διαστάσεις του τροχήλατου να είναι : 65x55x100(ΜxΠxΥ) περίπου+/-10%
5. Να έχει εργονομικό σχεδιασμό ώστε να διευκολύνει την οργάνωση φαρμάκων και νοσηλευτικού υλικού κατάλληλου για την αντιμετώπιση εκτάκτων περιστατικών.
6. Να διαθέτει :
 - a. Πέντε ή έξι συρτάρια διαφόρων μεγεθών Όλα τα συρτάρια στην πρόσοψη τους να φέρουν χειρολαβή για την εύκολη χρήση τους.
 - b. Βάση απινιδωτού με προστατευτικά πλαϊνά για την προστασία του απινιδωτού από πτώση.
 - c. Καλάθι αχρήστων με καπάκι.
 - d. Σανίδα CPR
 - e. Στατό ορού
 - f. Θέση για φιάλη οξυγόνου 3-6 lit.
 - g. Τα τρία συρτάρια να φέρουν διαφανή εσωτερικά διαχωριστικά φαρμάκων και υλικών.
7. Στη βάση περιμετρικά στις γωνίες να φέρει προσκρουστήρες και 4 περιστρεφόμενες αντιστατικές ρόδες, διαμέτρου 125 mm περίπου και οι δύο με φρένο.
8. Ο όλος σχεδιασμός να είναι εργονομικός και να επιτρέπει την εύκολη οδήγηση του τροχήλατου και να μην υπάρχουν εξαρτήματα ή επιφάνειες η οποίες να προεξέχουν ώστε να δημιουργούνται προβλήματα κατά τη κίνηση του.

9. Να εξασφαλίζεται ο αποτελεσματικός καθαρισμός και η απολύμανση όλων των επιφανειών.
10. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη. Η συσκευή να φέρει CE.
11. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
12. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΟΠΤΙΚΟ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ

1. Να είναι διοφθάλμιο ορθό μικροσκόπιο στιβαρής μεταλλικής κατασκευής, για διερχόμενο φωτισμό, με δυνατότητα πλήρους λειτουργίας και από την οπίσθια πλευρά (περιστροφή κεφαλής κατά 360°, με ταυτόχρονη θέαση του πλακιδίου και χειρισμό της τράπεζας), με δυνατότητα τοποθέτησης σε ειδική θήκη (βαλιτσάκι) για την ασφαλή μεταφορά του.
2. Να διαθέτει αμφίπλευρους, ομοαξονικούς κοχλίες εστίασης αδρής και λεπτής ρύθμισης, με ακρίβεια εστίασης τουλάχιστον 2.5μm/διαβάθμιση, με ρυθμιζόμενη αντιολισθητική διάταξη, με τερματικό ανοδικού ορίου εστίασης και κλειδώματος της τράπεζας, με κοχλία κάθετης μετακίνησης του συμπυκνωτή κατά τουλάχιστον 10mm, με υποδοχή φίλτρων οπτικής.
3. Να διαθέτει εσωτερική πηγή φωτισμού LED, ισχύος 0.5Watt περίπου, με διάρκεια ζωής τουλάχιστον 20000 ώρες, με ρυθμιζόμενο διάφραγμα, με ροοστάτη εντάσεως, με διακόπτη On/Off, με θέση τοποθέτησης καθρέπτου για την χρήση έμμεσου (πλάγιου) εξωτερικού φωτισμού (όπως φακός) όταν δεν υπάρχει ρεύμα.
4. Να διαθέτει διοφθάλμια κεφαλή, με εύρος οπτικού πεδίου FN20, με κλίση 30°, με ρυθμιζόμενη διακορική απόσταση τουλάχιστον 48-75mm, με ρυθμιζόμενο ύψος προσοφθάλμιου σωλήνα τουλάχιστον 62mm, ορθής παρατήρησης (τύπου Siedentopf), μεταβλητού ύψους, με ατέρμονη περιστροφή κατά 360° χωρίς να αποσπάται από το μικροσκόπιο, με πύρρο ασφαλείας.
5. Να διαθέτει δύο (2) προσοφθάλμιους φακούς, με ρυθμιζόμενη εστίαση ± 5 , μεγέθυνσης 10x, με εύρος οπτικού πεδίου FN20, με καλυπτρίδες αντιμυκητιακής

- προστασίας, ενσωματωμένοι στην κεφαλή με βίδες ασφαλείας για αποφυγή θραύσης τους κατά τη μετακίνηση.
6. Να διαθέτει εργονομική μηχανική τράπεζα, ορθογώνια (x-y), διαστάσεων τουλάχιστον 170x85mm, με εύρος κίνησης 76x30mm κατ' ελάχιστο, με επίστρωση ανθεκτική στη τριβή, με χειριστήρια στο δεξιό μέρος, με εργονομική ολίσθηση κατά τον ένα άξονα με το χέρι, με ενσωματωμένες βαθμονομημένες κλίμακες του 1mm.
 7. Να διαθέτει υποδοχέα δειγμάτων, μίας (1) θέσης, με ελατήριο επαναφοράς και συγκρατητήρα στο αριστερό μέρος.
 8. Να διαθέτει συμπυκνωτή φωτεινής δέσμης, τύπου Abbe, με αριθμητικό άνοιγμα NA 1.25, με ρυθμιζόμενο διάφραγμα και αναγραφόμενες θέσεις του για κάθε μεγέθυνση, με δυνατότητα τοποθέτησης οπτικών στοιχείων για σκοτεινό πεδίο (DF).
 9. Να διαθέτει υποδοχέα αντικειμενικών φακών, περιστρεφόμενο, τεσσάρων ή πέντε θέσεων, με κλίση προς τα μέσα για προστασία των φακών.
 10. Να διαθέτει πέντε (5) αντικειμενικούς φακούς, επίπεδους αχρωματικούς, με αντιμυκητιακή προστασία και μεγέθυνσης 4x/10x/20x/40x/100xOil, με αριθμητικό άνοιγμα NA0.10/0.25/0.40/0.65/1.25 αντίστοιχα, με απόσταση εργασίας WD27.8/8.0/2.5/0.60/0.13mm αντίστοιχα.
 11. Να συνοδεύεται από πολωτή , αναλυτή για τεχνική πόλωσης για νεφρολογικά δείγματα
 12. Να υπάρχει η δυνατότητα για διακοπή λειτουργίας σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιείται και δυνατότητα επιλογής και αποθήκευσης της επιθυμητής έντασης φωτισμού με τον εκάστοτε αντικειμενικό φακό (light manager).
 13. Να συνοδεύεται από σετ φίλτρων με φίλτρα μπλε, πράσινο, κίτρινο.
 14. Να συνοδεύεται από προστατευτικό κάλυμμα μικροσκοπίου, φιαλίδιο κεδρελαίου.
 15. Λάδι εμβάπτισης, κατάλληλο για ελαιοκαταδυτικούς φακούς.
 16. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη Η συσκευή να φέρει CE.
 17. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
 18. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΜΑΝΟΜΕΤΡΙΚΟ ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ

1. Η κατασκευή να είναι ανθεκτική για Νοσοκομειακή χρήση.
2. Να είναι υψηλής ποιότητας, πιεσόμετρο ακριβείας.
3. Το μανόμετρο να διαμέτρου 150mm τουλάχιστον, ευανάγνωστης κλίμακας από 0-300mmHg , και ακριβείας ± 3 mmHg .
4. Το κάλυμμα του μανομέτρου να είναι anti-reflex.
5. Να έχει θήκη για την περιχειρίδα και το πουάρ.
6. Η περιχειρίδα να είναι κατασκευασμένη (εξωτερική επένδυση) με ύφασμα χονδρό, σταθερό, καλής ποιότητας, πλενόμενη και επίσης να είναι αυτοκόλλητη.
7. Να διαθέτει περιχειρίδες Medium , Large και XLarge.
8. Να έχει σπιράλ προέκταση για την εύκολη πρόσβαση στον ασθενή.
9. Να στηρίζεται πάνω σε τροχήλατη στιβαρή κατασκευή (η βάση που θα στηρίζεται να είναι πεντάκτινη μεταλλική ώστε να αποφεύγονται οι πτώσεις κατά την μετακίνηση του), να είναι ρυθμιζόμενου ύψους και να έχει 5 (πέντε) τροχούς (οι δύο τροχοί να είναι με φρένο).
10. Να διαθέτει χειρολαβή
11. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη Η συσκευή να φέρει CE.
12. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
13. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΛΟΥΤΡΟ ΥΠΕΡΗΧΩΝ

1. Η συσκευή να είναι καινούργια, αμεταχείριστη και έτοιμη για άμεση χρήση.
2. Να είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο ατσάλι, με λουτρό ύδατος χωρητικότητας περίπου 3 λίτρων.
3. Το υδατόλουτρο να φέρει αυτόματη βαλβίδα εκκένωσης του νερού στο πέρας της διαδικασίας.
4. Εξωτερικές διαστάσεις 310 x 175 x 250 (Μ/Π/Υ) περίπου.

5. Συχνότητα λειτουργίας των υπερήχων 35-38 KHz με διαμόρφωση των παλμών κατά συχνότητα για την μείωση των στασίμων κυμάτων στο υδατόλουτρο, αλλά και την καλύτερη κατανομή τους, ενώ η ισχύς υπερήχων να είναι 150 W περίπου.
6. Θερμαινόμενο με ηλεκτρική αντίσταση περίπου 100 W, για την επίτευξη βέλτιστου καθαρισμού των εργαλείων.
7. Θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας από +5⁰ έως 30⁰ C περίπου.
8. Τάση λειτουργίας 230 V / 50 Hz, ενώ η συσκευή πρέπει να φέρει ταχεία ηλεκτρική ασφάλεια.
9. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη Η συσκευή να φέρει CE.
10. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
11. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΤΡΑΠΕΖΙ ΕΡΓΑΛΕΙΟΔΟΣΙΑΣ MAYO

1. Να είναι μεταλλικής κατασκευής από ανοξείδωτο χάλυβα
2. Διαστάσεις επιφάνειας περίπου 50 x 70 cm.
3. Να φέρει πρεσσαριστή επιφάνεια από ανοξείδωτο χάλυβα, με υπερυψωμένο χείλος περιμετρικά.
4. Να φέρει κολώνα ρυθμιζόμενου ύψους περίπου 80 – 120 cm και η κίνηση της κολώνας ανύψωσης να γίνεται μέσω ποδοκίνητου μοχλού (πεντάλ) που θα λειτουργεί υδραυλικά με ενσωματωμένη αντλία (κλειστό υδραυλικό σύστημα).
5. Όλες οι επιφάνειες να είναι λείες δίχως εγκοπές και κρυφά σημεία ώστε να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται πολύ εύκολα.
6. Να διαθέτει τρεις (3) ή τέσσερις (4) περιστρεφόμενους, αντιστατικούς τροχούς με φρένο σε τουλάχιστον δύο τροχούς.
7. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη Η συσκευή να φέρει CE.

8. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
9. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟ ΤΡΑΠΕΖΙ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ

1. Τροχήλατο τραπέζι χειρουργικό διαστάσεων 120 (Μ) x 60 (Π) X [110 (Υ) + 10 cm περίπου, μεταλλικής κατασκευής από ανοξείδωτο χάλυβα.
2. Στο πλάτος της επάνω επιφάνειας και στις 2 πλευρές να υπάρχουν μπράτσα.
3. Εργονομικά σχεδιασμένο και λειτουργικό αποτελούμενο από δύο επιφάνειες με χείλος, η επιφάνειες να είναι κατασκευασμένες από ανοξείδωτο χάλυβα, όλες δε οι γωνίες να είναι στρογγυλεμένες.
4. Όλες οι επιφάνειες να είναι λείες δίχως εγκοπές και κρυφά σημεία ώστε να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται πολύ εύκολα.
5. Να διαθέτει τέσσερις (4) περιστρεφόμενους, αντιστατικούς τροχούς με φρένο σε τουλάχιστον δύο τροχούς.
6. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη Η συσκευή να φέρει CE.
7. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
8. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΗ

1. Η εξεταστική κλίνη να είναι κατασκευασμένη από υλικά υψηλής ποιότητας και αντοχής, κατάλληλη για νοσοκομειακή χρήση.
2. Οι διαστάσεις της να είναι περίπου:
 - a. μήκος 185 εκ. (±10 εκ.)

- b. πλάτος 75 εκ. (± 5 εκ.)
 - c. ύψος 54 - 86 εκ.
3. Να είναι ισχυρής μεταλλικής κατασκευής με ηλεκτροστατική βαφή, ανθεκτική και κατάλληλη για υπέρβαρους ασθενείς 180 κιλών τουλάχιστον.
 4. Να είναι δύο τμημάτων (πλάτης - πόδια) τουλάχιστον.
 5. Η βάση να διαθέτει τουλάχιστον 2 ρόδες για εύκολη μετακίνηση του κρεβατιού.
 6. Να διαθέτει φρένα σταθεροποίησης.
 7. Η πλάτη να ρυθμίζεται περίπου από 0 έως 70° μοίρες, ηλεκτροκίνητα.
 8. Τα μοτέρ να δέχονται τάση τροφοδοσίας 220V/50Hz και να πληρούν τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφαλείας.
 9. Η ρύθμιση του ύψους να είναι από 55-85 εκ. περίπου ηλεκτροκίνητα.
 10. Να διαθέτει τηλεχειριστήριο.
 11. Το πάχος της επένδυσης του στρώματος να είναι περίπου 10 εκ.
 12. Η επιφάνεια κατάκλισης να είναι κατάλληλη και για υπέρβαρους, επενδυμένη με δερματίνη μεγάλης αντοχής, άκαυστη, πλενόμενη, με ενισχυμένη συρραφή και να αντέχει στα νοσοκομειακά χημικά απολύμανσης και καθαρισμού.
 9. Να είναι εξοπλισμένο με μηχανισμό στήριξης και εκτύλιξης ρολού εξεταστικού χαρτιού.
 10. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη. Η συσκευή να φέρει CE.
 11. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
 12. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΩΣΜΩΜΕΤΡΟ

1. Να είναι κατάλληλο για τον γρήγορο προσδιορισμό της μεταβολής του κρυοσκοπικού σημείου (ωσμοτικότητα) σε βιολογικά υγρά, φαρμακευτικά δείγματα και άλλα διαλύματα
2. Να διαθέτει 1 θέση δείγματος με απαιτούμενο όγκο δείγματος 50 to 200 μ l.
3. Να υπάρχει δυνατότητα απεικόνισης της καμπύλης ψύξης σε πραγματικό χρόνο.

4. Με αυτόματη βύθιση της κεφαλής ανάγνωσης με αυτόματη έναρξη και ολοκλήρωση της μέτρησης.
5. Να διαθέτει λουτρό με κυψελίδες Peltier πλήρως ελεγχόμενες από το λογισμικό με εύρος λειτουργίας σε θερμοκρασία περιβάλλοντος από +5 έως 36°C.
6. Να διαθέτει αυτόματη βαθμονόμηση
7. Χρόνος ανάλυσης κάθε δείγματος περίπου 2-3 λεπτά/δείγμα (από 0 to 900 mOsm/Kg)
8. Εύρος μέτρησης 0 - 3,000 mOsm/Kg / Ανάλυση μέτρησης 1 mOsm/Kg
9. Επαναληψιμότητα & αναπαραγωγικότητα : ± 2.5 mOsm/Kg (0 - 600 mOsm/Kg) ή $\pm 0.5\%$ της τιμής (600 - 3,000 mOsm/Kg)
10. Να διαθέτει μνήμη αποθήκευσης για 4000 αποτελέσματα.
11. Να διαθέτει real time graph της θερμοκρασίας του δείγματος κατά την μέτρηση με άμεση οπτικοποίηση των σφαλμάτων.
12. Να διαθέτει θύρες RS232 για εκτυπωτή και για σύνδεση σε PC & θύρα USB για μεταφορά αποτελεσμάτων σε USB stick.
13. Να διαθέτει οθόνη αφής Full colour τουλάχιστον 7".
14. Να λειτουργεί με 220V/50Hz.
15. Να συνοδεύεται από λογισμικό λήψης των αποτελεσμάτων και πρότυπα βαθμονόμησης.
16. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη Η συσκευή να φέρει CE.
17. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
18. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΣΥΣΚΕΥΗ ΗΛΕΚΤΡΟΒΕΛΟΝΙΣΜΟΥ 6 ΚΑΝΑΛΙΩΝ

1. Η συσκευή να είναι καινούργια, αμεταχείριστη και έτοιμη για άμεση χρήση.
2. Να μπορεί να γίνει μέτρηση των σημείων Ryodoraku.
3. Ανίχνευση των σημείων βελονισμού και εντοπισμός των σημείων πυροδότησης (trigger points).

4. Έξι ανεξάρτητα ρυθμιζόμενα κανάλια για την ηλεκτροδιέγερση με βελόνες.
5. Μορφή παλμού: Συμμετρικός διφασικός ορθογώνιος παλμός.
6. Δυνατότητα διέγερσης μαγνητικών ηλεκτροδίων.
7. Να επιτρέπει την ταυτόχρονη διέγερση δώδεκα βελόνων βελονισμού.
8. Να παρέχει οκτώ διαφορετικούς τρόπους διέγερσης.
9. Να αποθηκεύει τις παραμέτρους των προηγούμενων θεραπειών και να έχει 16 προγραμματισμένες θέσεις μνήμης.
10. Να επιτρέπει στο χρήστη την εύρεση και διέγερση σημείων βελονισμού.
11. Να ενσωματώνει όλες τις σύγχρονες μεθόδους ασφαλούς λειτουργίας, όπως:
 - a. Αυτόματος έλεγχος κατά την έναρξη λειτουργίας
 - b. Αδυναμία έναρξης λειτουργίας της συσκευής εφόσον δεν είναι κλειστά όλα τα κανάλια
 - c. Έλεγχος μπαταρίας
 - d. Πλήκτρο παύσης σε έκτακτη ανάγκη
 - e. Ήχος λειτουργίας, με on/off
 - f. Τονικό σήμα τέλους της θεραπείας
12. Τάση ρεύματος: 6 V.
13. Τρέχουσα μέγιστη ισχύς ρεύματος: Διέγερση από ηλεκτρόδιο τύπου ren.0-48 Ma
14. Ηλεκτροβελονισμός: Υψηλό 0-32mA +/-25%. Χαμηλό:0-16mA +/-25%.
15. Διάρκεια φάσης: 50-400 μς, ρυθμιζόμενη.
16. Χρόνος: 0-60 λεπτά.
17. Να υπάρχουν προρυθμισμένα προγράμματα για την αποφυγή του φαινομένου ανοχής:
 - a. πρόγραμμα 1: 1-6 Hz
 - b. πρόγραμμα 2: 30-100 Hz
 - c. πρόγραμμα 3: 2-100 Hz
18. Να υπάρχουν LCD ενδείξεις (οθόνης): Συχνότητα, διάρκεια παλμού, χρόνος, ένδειξη χαμηλής μπαταρίας, επίπεδο ευαισθησίας και μνήμη δεδομένων.
19. Διαστάσεις περίπου: 240X175X40mm
20. Να συμπεριλαμβάνονται αισθητήρες ανίχνευσης / διέγερσης, καλώδια ηλεκτροδίων (σετ των 6 καλωδίων), κλιπς (σετ των 12 κλιπς).
21. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη Η συσκευή να φέρει CE.

22. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
23. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟΣ 24 ΘΕΣΕΩΝ

1. Να είναι καινούργια, αμεταχείριστη, καινούργιας τεχνολογίας, επιτραπέζια, μη ψυχόμενη φυγόκεντρος, ελεγχόμενη από μικροϋπολογιστή.
2. Να διαθέτει Πιστοποίηση IvD-σύμφωνα με την οδηγία 98/79 / ΕΚ
3. Να διαθέτει δυνατότητα επιλογής της ταχύτητας φυγοκέντρωσης, του χρόνου φυγοκέντρωσης, της επιτάχυνσης και της επιβράδυνσης τουλάχιστον.
4. Να είναι δυνατή η εναλλαγή από rpm σε rcf και αντίστροφα.
5. Η μέγιστη ταχύτητα φυγοκέντρωσης να είναι τουλάχιστον 6.000rpm.
6. Να διαθέτει οθόνη που να απεικονίζει την ταχύτητα φυγοκέντρωσης, το χρόνο φυγοκέντρωσης τουλάχιστον.
7. Ο κινητήρας να μην έχει ψήκτρες.
8. Η κεφαλή θα πρέπει να μπορεί να τοποθετηθεί και να αφαιρεθεί σε λίγα δευτερόλεπτα.
9. Να διαθέτει σύστημα απελευθέρωσης της κλειδαριάς σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης
10. Να διαθέτει δυνατότητα ελέγχου μη ισοζυγισμένων δειγμάτων με οπτικό σήμα.
11. Να μην ανοίγει το καπάκι αν ο ρότορας δεν έχει σταματήσει τελείως και να μην ξεκινάει αν το καπάκι δεν έχει κλείσει.
12. Να διαθέτει απελευθέρωση της κλειδαριάς σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.
13. Να είναι αθόρυβης λειτουργίας, να παράγει λιγότερα από 55 dB .
14. Να διαθέτει κάδο από ανοξείδωτο χάλυβα που να καθαρίζεται εύκολα.
15. Να προσφέρεται με κεφαλή χωρητικότητας τουλάχιστον 24 σωληνάριων αίματος των 5/7 ml.
16. Να εμφανίζει κωδικό βλάβης σε κάθε δυσλειτουργία.
17. Να λειτουργεί με ηλεκτρική τάση δικτύου 220 V / 50 Hz.

18. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη Η συσκευή να φέρει CE.
19. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
20. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΨΥΧΟΜΕΝΗ ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΟ 48 ΘΕΣΕΩΝ

1. Να είναι καινούργια, αμεταχείριστη , καινούργιας τεχνολογίας, επιτραπέζια, ψυχόμενη φυγόκεντρος, ελεγχόμενη από μικροϋπολογιστή.
2. Να συνοδεύεται από κεφαλή τεσσάρων θέσεων για την φυγοκέντρωσης τουλάχιστον 48 σωληναρίων, χωρητικότητας 5/7ml.
3. Η κεφαλή θα πρέπει να μπορεί να τοποθετηθεί και να αφαιρεθεί σε λίγα δευτερόλεπτα και να μπορεί να δεχθεί μεγάλο εύρος διαφορετικών κεφαλών, έτσι ώστε να μπορεί να ανταποκριθεί τόσο στις παρούσες όσο και στις μελλοντικές ανάγκες του εργαστηρίου.
4. Η μέγιστη ταχύτητα φυγοκέντρωσης να είναι τουλάχιστον 15000 rpm.
5. Τα δοχεία και τα καπάκια που σφραγίζουν τις κεφαλές πρέπει να είναι πιστοποιημένα για προστασία από βιοεπιμόλυνση.
6. Να διαθέτει Πιστοποίηση InD-σύμφωνα με την οδηγία 98/79 / ΕΚ
7. Να διαθέτει οθόνη που να απεικονίζει την ταχύτητα, το χρόνο, το πρόγραμμα, την επιτάχυνση και την επιβράδυνση.
8. Να διαθέτει δυνατότητα επιλογής της ταχύτητας φυγοκέντρωσης, του χρόνου φυγοκέντρωσης, της επιτάχυνσης και της επιβράδυνσης τουλάχιστον.
9. Να μην ανοίγει το καπάκι αν ο ρότορας δεν έχει σταματήσει τελείως και να μην ξεκινάει αν το καπάκι δεν έχει κλείσει.
10. Να διαθέτει δυνατότητα ψύξης από -20 έως +40 βαθμούς °C με λειτουργία πρόψυξης.
11. Να διαθέτει δυνατότητα προγραμματισμού και αποθήκευσης τουλάχιστον 30 προγραμμάτων.

12. Η λειτουργία της συσκευής να ελέγχεται από μικροεπεξεργαστή και να διαθέτει πληκτρολόγιο χειρισμού και ευανάγνωστη φωτιζόμενη οθόνη.
13. Να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης του μη ισοζυγισμένου φορτίου, του κλειδώματος της πόρτας, την υπέρβασης του ορίου ταχύτητας με οπτική αλλά και με ηχητική ειδοποίηση.
14. Να είναι δυνατή η εναλλαγή από rpm σε rcf και αντίστροφα.
15. Να διαθέτει σύστημα απελευθέρωσης της κλειδαριάς σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης
16. Να εμφανίζει κωδικό βλάβης σε κάθε δυσλειτουργία.
17. Ο κινητήρας να μην έχει ψήκτρες.
18. Να είναι αθόρυβης λειτουργίας, να παράγει λιγότερα από 55 dB .
19. Να λειτουργεί με ηλεκτρική τάση δικτύου 220 V / 50 Hz.
20. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη Η συσκευή να φέρει CE.
21. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
22. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα..

ΙΣΟΘΕΡΜΙΚΟ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΦΑΓΗΤΟΥ 24 ΔΙΣΚΩΝ

1. Εξωτερικές διαστάσεις:
 - a. Μήκος 138 εκ. αυστηρά (συμπεριλαμβανομένων και των χειρολαβών)
 - b. Πλάτος: 62 εκ.
 - c. Ύψος 100 εκ. αυστηρά (συμπεριλαμβανομένων των τροχών)
2. Αποστάσεις μεταξύ ραφιών:
 - a. Κάτω ράφι με μεσαίο 25εκ,
 - b. Μεσαίο ράφι με πάνω ράφι 20 εκ,
 - c. Πάνω ράφι με κορυφή τροχήλατου 30εκ.
3. Να έχει χωρητικότητα 24 δίσκων.

4. Να είναι ανθεκτικής κατασκευής και αντοχής σε βάρος τουλάχιστον 70Kg για μεταφορά φαγητών σε δίσκους euromorm και μαγειρικών σκευών τύπου gastronorm 1/1, ½.
5. Κατασκευασμένο (πλευρές, πόρτες, στηρίγματα, εξαρτήματα κατανομής, κλειδαριά) με τα υψηλότερα ισχύοντα standard υλικών κατασκευής, ασφάλειας, εργονομίας, υγιεινής και με υλικά από ανοδιωμένο αλουμίνιο ή και ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 πληρώνοντας τις απαιτούμενες προδιαγραφές με άριστης ποιότητας συγκολλήσεις και λείανση.
6. Να είναι κατάλληλο για μεταφορά τροφίμων, ανθεκτικό στην διάβρωση, στα χτυπήματα, στα οξέα, στα αλκαλικά διαλύματα, και γενικά στην σκληρή χρήση.
7. Τα πλαίσια (πλευρές) και οι πόρτες θα πρέπει να είναι με διπλά τοιχώματα, με εσωτερικό μονωτικό διογκωτικό (π.χ. προπυλενίου) προσφέροντας την μέγιστη δυνατότητα θερμομόνωσης.
8. Οι συνδέσεις και κολλήσεις των πλαισίων να μην δημιουργούν απολήξεις ή αιχμηρές γωνίες.
9. Να διαθέτει 4 περιμετρικές ράγες στην επιφάνειας οροφής ώστε να είναι δυνατή η χρήση της επιφάνειας για μεταφορά αναλώσιμου εξοπλισμού τροφοδοσίας.
10. Να διαθέτει πλαϊνούς αντικρουστήρες από ασφαλές και πιστοποιημένο υλικό (π.χ. πολυβινύλιο, πολυουρεθάνη) ή άλλο εύκαμπτο ελαστομερές χωρίς εμφάνιση κοφτερών γωνιών και απολήξεων.
11. Η στήριξη του καροτσιού θα πρέπει να επιτυγχάνεται σε τέσσερις (4) τουλάχιστον γαλβανιζέ τροχούς διαμέτρου 15cm με δυνατότητα περιστροφής 360° που σε συνδυασμό με το ελάχιστο βάρος της όλης κατασκευής και την μικρή επιφάνεια πρόσφυσης στο δάπεδο να προσφέρουν την μέγιστη δυνατότητα ευκινησίας, (προώθηση, ελιγμό, σταμάτημα).
12. Οι 2 τροχοί τουλάχιστον να διαθέτουν φρένο ικανό για την πλήρη ακινητοποίηση του καροτσιού.
13. Οι τροχοί δεν πρέπει να προεξέχουν και να καλύπτονται κάτω από το περιμετρικό αντικρουστικό υλικό.
14. Να διαθέτει 4 σταθερές εργονομικές λαβες στις γωνίες, μη εξέχοντες των διαστάσεων των αντικρουστήρων.
15. Να διαθέτει δυο ανοιγόμενες πόρτες στην μία μεγάλη πλευρά.
16. Να διαθέτει ειδικούς προσαρμογής για την στήριξη και ακινητοποίηση των πορτών στα πλαϊνά τοιχώματα.

17. Να διαθέτει ασφαλές και εύκολο κλείδωμα των πορτών που να επιτυγχάνεται χάρις τη παρουσία εργονομικής λαβής.
18. Να είναι κατάλληλα για χρήση σε χώρους μαζικής εστίασης και να εναρμονίζονται στα διεθνή στάνταρτ εφαρμογής συστήματος αυτοελέγχου HACCP.
19. Απαιτείται η προσκόμιση πιστοποιητικού ISO για τον κατασκευαστή.

ΠΛΥΝΤΗΡΙΟ ΣΤΕΓΝΩΤΗΡΙΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΙΚΡΟ

1. Πλυντήριο απολυμαντής σύγχρονης τεχνολογίας, σύμφωνα με το Πρότυπο EN 15883-1,2, κατάλληλο για πλύση, απολύμανση και στέγνωμα χειρουργικών εργαλείων.
2. Να είναι μίας όψης με θύρα ανοιγόμενη προς τα έξω για δυνατότητα χρήσης της ως τραπέζι φόρτωσης (πλατφόρμα) των προς πλύση εργαλείων.
3. Η απόσταση της πλατφόρμας από το πάτωμα να είναι 750 χιλ. μέγιστο, για την διευκόλυνση των χειριστών στην φόρτωση του πλυντηρίου.
4. Οι εξωτερικές διαστάσεις να είναι περίπου 700x700x1800χιλ.(ΠxBxΥ).
5. Όγκος θαλάμου πλυντηρίου (μικτός) να είναι περίπου 280 λίτρα.
6. Ωφέλιμος όγκος θαλάμου πλύσης περίπου 200 λίτρα.
7. Οι ωφέλιμες διαστάσεις του θαλάμου πλύσης να είναι περίπου 550x600x600 χιλ. (ΠxBxΥ).
8. Το πλυντήριο να διαθέτει κάνιστρο πλύσης χειρουργικών εργαλείων, τεσσάρων (4) επιπέδων που θα προσφερθεί στον στάνταρ εξοπλισμό.
9. Η παροχή του νερού του κανίστρου να δίνεται οπωσδήποτε από το πλαϊνό μέρος του θαλάμου (όχι κατακόρυφα στο μέσο του θαλάμου) ώστε να είναι ελεύθερη ολόκληρη ή επιφάνεια του κάθε ραφιού για φόρτωση των υλικών.
10. Η θύρα να διαθέτει κρύσταλλο σε όλη σχεδόν την επιφάνεια της καθώς και φωτισμό εντός του θαλάμου για τον οπτικό έλεγχο του προγράμματος ώστε να εντοπίζονται άμεσα από τους χειριστές τυχόν δυσλειτουργίες του μηχανήματος (π.χ αφρός στο θάλαμο, μη σωστή περιστροφή των βραχιόνων).
11. Η θέρμανση του νερού να γίνεται με ηλεκτρικές αντιστάσεις κατάλληλης ισχύος,
12. Η τροφοδοσία των ακροφυσίων νερού να γίνεται μέσω ανθεκτικής αντλίας επανακυκλοφορίας παροχής νερού.
13. Να φέρει τρεις (3) αυτόματες δοσομετρικές αντλίες για απορρυπαντικό, ουδετεροποιητικό και διαβρεκτικό/λιπαντικό υγρό.

14. Σε κάθε δοσομετρική αντλία να υπάρχει ανεξάρτητο σύστημα προειδοποίησης (alarm) για ενδεχόμενη έλλειψη απορρυπαντικού που να μην επιτρέπει την εκκίνηση του προγράμματος.
15. Να διαθέτει χώρο αποθήκευσης για τα δοχεία απορρυπαντικού.
16. Να διαθέτει, προγράμματα απολύμανσης στους 90°C για ένα (1) λεπτό ($A_0=600$), καθώς και προγράμματα απολύμανσης μολυσματικών στους 90°C για πέντε (5) λεπτά ($A_0=3000$), σύμφωνα με το πρότυπο EN 15883. Η επιλογή των προγραμμάτων να γίνεται από το πάνελ ελέγχου.
17. Η συσκευή να φέρει ενσωματωμένη μονάδα στεγνώματος τοποθετημένη οπωσδήποτε στο πάνω μέρος της συσκευής για οικονομία χώρου εγκατάστασης.
18. Το στέγνωμα να επιτυγχάνεται με ροή ζεστού αέρα διαμέσου όλων των ακροφυσίων για αποτελεσματικό στέγνωμα των υλικών.
19. Ο αέρας να θερμαίνεται με ηλεκτρικές αντιστάσεις και να διαθέτει εναλλάκτη θερμότητας για εξοικονόμηση ενέργειας και μείωση του χρόνου στεγνώματος.
20. Ο προσαγόμενος αέρας θα φιλτράρεται μέσω απόλυτου φίλτρου HEPA, με διαφορικό σύστημα ελέγχου πίεσης.
21. Να διαθέτει καταγραφικό εκτυπωτή κύκλου προγράμματος, ο οποίος θα καταγράφει τα δεδομένα του κύκλου καθώς και τις ενδείξεις βλαβών.
22. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη. Η συσκευή να φέρει CE.
23. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
24. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

ΧΟΛΕΡΥΘΡΙΝΟΜΕΤΡΟ (ΑΙΜΑΤΗΡΟ)

1. Η συσκευή να είναι καινούργια και αμεταχείριστη.
2. Να λειτουργεί με ηλεκτρική τάση δικτύου 220 V/50 Hz.
3. Να είναι απολύτως κατάλληλο για προσδιορισμό με αιματηρή μέθοδο μέτρησης ολικής χολερυθρίνης σε νεογνά.
4. Να διαθέτει ενσωματωμένο εκτυπωτή.

5. Να είναι μικρό με διαστάσεις.
6. Η μέτρηση να υλοποιείτε με γρήγορη και απλή τοποθέτηση του τριχοειδή σωλήνα στην θέση της μέτρησης.
7. Η ταχύτητα μέτρησης να είναι κάτω των 4 sec.
8. Η μέθοδος μέτρησης να είναι διχρωματική.
9. Το εύρος μέτρησης να είναι από 0 έως 30 mg/dL.
10. Η ακρίβεια μέτρησης να είναι $\pm 5 \%$.
11. Να διαθέτει δυνατότητα απομνημόνευσης των 50 τουλάχιστον τελευταίων μετρήσεων.
12. Να διαθέτει ευανάγνωστη και ευκρινή οθόνη LCD.
13. Να διαθέτει δυνατότητα σύνδεσης με υπολογιστή μέσω σειριακής θύρας ή θύρας USB.
14. Η κατασκευάστρια και η προμηθεύτρια εταιρία να είναι πιστοποιημένες κατά ISO9001 και ISO13485 με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη. Η συσκευή να φέρει CE.
15. Ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει το μηχάνημα σε πλήρη λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου συνοδευόμενο από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα ή παρελκόμενα, για άμεση και απρόσκοπτη λειτουργία του χωρίς ελλείψεις και καμία πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση για το Νοσοκομείο.
16. Να παραδοθούν οδηγίες χρήσης και λειτουργίας στην Ελληνική γλώσσα και οδηγίες συντήρησης και επισκευής (service manuals) στην Ελληνική ή Αγγλική γλώσσα.

Η ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ

Ανέστης Χατζηγεωργιάδης Δ/ντής Χειρουργικής Κλινικής	Ανδρέας Φαϊτατζίδης Προϊστάμενος Τμήματος Βιοϊατρικής Τεχνολογίας	Γεώργιος Δασκάλου ΤΕ Ραδιολόγων Ακτινολόγων