



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ 2^{ης} ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΠΕΙΡΑΙΩΣ & ΑΙΓΑΙΟΥ

ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΣΑΜΟΥ

«ΑΓΙΟΣ ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ»

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΠΛΗΡΕΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ
ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ Α' ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΑΠΟ 23-03-2020 ΕΩΣ 30-03-2020**

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΠΛΗΡΕΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ

A. ΓΕΝΙΚΑ

1. Αναισθησιολογικό συγκρότημα υψηλών απαιτήσεων κατάλληλο για χορήγηση αναισθησίας σε ενήλικες και παιδιά, χωρίς ανάγκη αλλαγής οποιουδήποτε εκ των υποσυστημάτων του.
2. Το συγκρότημα να αποτελείται από:
 - α. Μηχάνημα αναισθησίας
 - β. Αναπνευστήρα
 - γ. Monitor αναπνευστικών παραμέτρων
 - δ. Monitor ζωτικών λειτουργιώνΤο λογισμικό όλου του προσφερόμενου παραπάνω εξοπλισμού να είναι στην Ελληνική γλώσσα .
3. Το συγκρότημα να φέρεται σε τροχήλατη βάση με σύστημα φρένων, η οποία να διαθέτει:
 - α. Συρτάρι αποθήκευσης παρελκομένων
 - β. Επιφάνεια γραφής με φωτισμό κατά προτίμηση ρυθμιζόμενης έντασης
 - γ. Βραχίονες ασφαλούς ανάρτησης και ενσωμάτωσης των monitors αναπνευστικών παραμέτρων και ζωτικών λειτουργιών, με δυνατότητα περιστροφής και ανάκλησης.
4. Να έχει δυνατότητα αναβάθμισης, είτε μέσω λογισμικού, είτε μέσω hardware, ώστε να μπορεί να καλύψει μελλοντικές ανάγκες.

B. ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ

1. Να διαθέτει δυνατότητα σύνδεσης με επιτοίχιες παροχές αέρα, O₂ και N₂O με συνδεδετικά αντίστοιχα του χώρου εγκατάστασης.
2. Να διαθέτει εφεδρικό σύστημα αερίων τροφοδοσίας με ενσωματωμένη διάταξη ανάρτησης φιάλης O₂ με ενσωματωμένο μειωτήρα.
3. Να διαθέτει ψηφιακές ενδείξεις και ψηφιακά μανόμετρα στην οθόνη του μηχανήματος, για την πληροφόρηση του χειριστή αναφορικά με τη σωστή τροφοδοσία του μηχανήματος από την κεντρική παροχή αερίων.

4. Να λειτουργεί με ηλεκτρική τροφοδοσία 220V/50Hz AC και να διαθέτει ενσωματωμένη, επαναφορτιζόμενη μπαταρία για την επίτευξη χρόνου αυτονομίας 60 λεπτών τυπικής λειτουργίας.
5. Να διαθέτει σύστημα επείγουσας λειτουργίας σε περίπτωση βλάβης ή μόνιμης πτώσης της ηλεκτρικής τροφοδοσίας, ούτως ώστε να είναι εφικτός ο αερισμός του ασθενούς με μηχανικό διαβαθμισμένο ροόμετρο O₂ και βαλβίδα APL.
6. Να διαθέτει ηλεκτρονικό μίκτη χορήγησης και ρύθμισης φρέσκων αερίων από τουλάχιστον 0,2 L/min, ικανό για την κάλυψη των απαιτήσεων της Low και Minimal Flow αναισθησίας. Να διαθέτει τη δυνατότητα απευθείας ρύθμισης :
 - α. του ποσοστού O₂ των φρέσκων αερίων,
 - β. της συνολικής ροής φρέσκων αερίων
7. Να διαθέτει διάταξη διασφάλισης χορήγησης μίγματος φρέσκων αερίων με FiO₂ μεγαλύτερο από 25% όταν το μίγμα φρέσκων αερίων είναι N₂O. Σε περίπτωση απώλειας της παροχής O₂ να διακόπτει αυτόματα την παροχή N₂O.
8. Να διαθέτει σύστημα εξαέρωσης πτητικού αναισθητικού με τα κάτωθι χαρακτηριστικά:
 - α. Δύο ενεργές υποδοχές για την τοποθέτηση εξαερωτήρων σεβοφλουρανίου και δεσφλουρανίου.
 - β. Σύστημα ασφαλούς πλήρωσης πτητικού που να επιτρέπει την πλήρωση του εξαερωτήρα χωρίς την αφαίρεσή του από την υποδοχή του
 - γ. Οπτικοακουστική προειδοποίηση χαμηλής στάθμης πτητικού ή εναλλακτικά με έμμεση προειδοποίηση μέσω συναγερμού της MAC.
9. Να διαθέτει λειτουργία εξοικονόμησης πτητικού αναισθητικού. Να αναφερθεί και να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση η όποια προσφερόμενη λύση.
10. Να ανιχνεύει, να αναγνωρίζει και να μετρά αυτόματα τη συγκέντρωση του χορηγούμενου πτητικού αναισθητικού. Να έχει δυνατότητα ταυτόχρονης ανίχνευσης δύο πτητικών με απεικόνιση των συγκεντρώσεών τους.
11. Να διαθέτει κύκλωμα επανεισπνοής:
 - α. με κάνιστρο νατρασβέστου πολλαπλών χρήσεων μεγάλης χωρητικότητας για πολύωρες επεμβάσεις ή με δυνατότητα διεγχειρητικής αντικατάστασης. Να δέχεται και κάνιστρα μίας χρήσεως για τις περιπτώσεις σηπτικών περιστατικών.
 - β. με σύστημα για την αποφυγή συμπίκνωσης υδρατμών εντός αυτού κατά τη διάρκεια τόσο της κλασικής, όσο της Low Flow και της Minimal Flow αναισθησίας. Να αναφερθεί η τεχνολογία προς αξιολόγηση.
 - γ. με βαλβίδα ασφαλείας πίεσης ασθενή και βαλβίδα παροχής 100% O₂
12. Να πραγματοποιεί πλήρη αυτοματοποιημένο έλεγχο των ηλεκτρονικών και μηχανικών υποσυστημάτων του και έλεγχο διαρροών πριν τεθεί σε κανονική λειτουργία. Να είναι δυνατή η μεμονωμένη πραγματοποίηση ελέγχου διαρροών για διευκόλυνση κατά την αντικατάσταση του κυκλώματος σωληνώσεων ασθενούς.
13. Να μπορεί να εξοπλιστεί με βοηθητική έξοδο φρέσκων αερίων για σύνδεση εξωτερικών κυκλωμάτων μη επανεισπνοής (π.χ. Magill, Mapleson) και στην περίπτωση αυτή τα φρέσκα αέρια να διέρχονται από τον εξαερωτήρα του πτητικού αναισθητικού. Να προσφερθεί προς επιλογή.
14. Να διαθέτει επιπρόσθετη, ενσωματωμένη έξοδο οξυγόνου με ρυθμιζόμενη ροή για οξυγονοθεραπεία (μάσκες Venturi κλπ).

15. Να διαθέτει σύστημα απαγωγής αερίων (scavenging system) αποτελούμενο από δοχείο συλλογής αναισθητικών αερίων με ενσωματωμένο δείκτη της απορροφητικής ικανότητας της απαγωγής της αίθουσας.
16. Να διαθέτει ενσωματωμένη αναρρόφηση βρόγχων (VAC) συμβατή με τις λήψεις του Νοσοκομείου .

Γ. ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΗΡΑΣ

1. Να διαθέτει αναπνευστήρα σύγχρονης τεχνολογίας με δυνατότητα απόδοσης υψηλών εισπνευστικών ροών έως και 150 lpm και υψηλών εισπνευστικών πιέσεων έως και 70 cm H₂O, και να λειτουργεί:
 - α. ηλεκτρικά με έλεγχο της ανάδρασης
 - β. αμιγώς ηλεκτρικά

Να αναφερθεί η τεχνολογία του αναπνευστήρα, η μεθοδολογία χρήσης και ο τρόπος εξασφάλισης της ασφάλειας κατά την εφαρμογή αναισθησίας χαμηλής ροής.

2. Να λειτουργεί με ηλεκτρική τροφοδοσία 220V/50Hz AC και να διαθέτει ενσωματωμένη, επαναφορτιζόμενη μπαταρία για την επίτευξη χρόνου αυτονομίας 60 λεπτών τυπικής λειτουργίας.
3. Να διαθέτει τους κάτωθι τρόπους αερισμού:
 - α. Χειροκίνητο αερισμό με ασκό (Manual ventilation)
 - β. Ελεγχόμενου όγκου (Volume Control, VC)
 - γ. Ελεγχόμενης πίεσης (Pressure Control)
 - δ. Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό ελεγχόμενου όγκου με υποστήριξη πίεσης (SIMV- VC + Pressure Support)
 - ε. Συγχρονισμένο διαλείποντα υποχρεωτικό αερισμό ελεγχόμενης πίεσης με υποστήριξη πίεσης (SIMV- PC + Pressure Support)
 - στ. Υποστηριζόμενης πίεσης/CPAP με εφεδρικό αερισμό άπνοιας (Pressure Support/ CPAP)
 - ζ. λειτουργία για εξωσωματική αντλία (HLM)

Να μπορεί να αναβαθμιστεί για την εκτέλεση αερισμού ελεγχόμενης πίεσης με εγγυημένο όγκο (VC- Autoflow ή PRVC ή αντίστοιχο). Να προσφερθεί προς επιλογή.
4. Να διαθέτει δυνατότητα ρύθμισης των κάτωθι παραμέτρων αερισμού:

α. Όγκο αναπνοής από 20 ml έως 1.400 ml τουλάχιστον					
β. Συχνότητα αναπνοών	έως	100		bpm	
γ. Σχέση I:E	από	1:6	έως	4:1	
δ. Πίεση PEEP	τουλάχιστον	έως	20	cmH ₂ O	
ε. Εισπνευστική παύση					
στ. Μέγιστη εισπνευστική πίεση	έως	70		cmH ₂ O	
ζ. Trigger ροής σε μεγάλο εύρος.					
5. Να διαθέτει συναγερμούς και προειδοποιήσεις για τις κάτωθι παραμέτρους:

α. Κατά λεπτό αερισμό					
β.	Πίεση			αεραγωγών	
γ.	Αναπνευστική			συχνότητα	
δ.				Άπνοια	
ε. Διαρροή					
στ. Παρατεταμένη υψηλή πίεση					

6. Να διαθέτει σύστημα εξασφάλισης της σταθερότητας των παρεχόμενων όγκων σε σχέση με τις μεταβολές των φρέσκων αερίων, το οποίο να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση.
7. Να αναφερθεί ο συνολικός όγκος του συστήματος ασθενούς συμπεριλαμβανομένων όλων των εξαρτημάτων του συστήματος επανεισπνοής, ο οποίος θα πρέπει να είναι ο μικρότερος δυνατός για να διασφαλίζονται οι ταχύτεροι χρόνοι απόκρισης του συστήματος στις αλλαγές των συγκεντρώσεων πτητικού αναισθητικού και φρέσκων αερίων.
8. Τα μέρη του συστήματος επανεισπνοής (συμπεριλαμβανομένων των αισθητήρων ροής) που επιμολύνονται από εκπνεόμενα αέρια να αποστειρώνονται σε κλίβανο ατμού σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 120°C. Να αναφερθεί ο αριθμός των επί μέρους εξαρτημάτων του συστήματος ασθενούς των οποίων η αποσυναρμολόγηση/ συναρμολόγηση να είναι εύκολη και απλή. Να επισυναφθούν οι επίσημες οδηγίες αποσυναρμολόγησης/ συναρμολόγησης όλων των αντίστοιχων μερών, του εγχειριδίου χρήσης/ απολύμανσης-αποστείρωσης του κατασκευαστή προς αξιολόγηση.
9. Να διαθέτει εύκολη μεταλλαγή από αυτόματη σε χειροκίνητη λειτουργία και αντιστρόφως.

Δ. MONITOR ΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ

1. Να διαθέτει περιστρεφόμενη έγχρωμη οθόνη αφής, μεγέθους τουλάχιστον 12 ιντσών με δυνατότητα απεικόνισης τουλάχιστον τριών (3) καναλιών ταυτόχρονα (κυματομορφές πίεσης, ροής ή όγκου και CO₂ σε σχέση με το χρόνο και βρόχους σπιρομετρίας πίεσης/ όγκου και ροής/ όγκου). Οι αναπνευστικές παράμετροι να απεικονίζονται και στο monitor ζωτικών λειτουργιών.
2. Να διαθέτει μνήμη δεδομένων (trends) με απεικόνιση γραφημάτων ή πινάκων.
3. Να διαθέτει δυνατότητα ψηφιακής απεικόνισης των κάτωθι παραμέτρων:
 - α. Μέγιστη, μέση, τελοεκπνευστική πίεση αεραγωγών και πίεση plateau
 - β. Όγκος αναπνοής
 - γ. Όγκος ανά λεπτό
 - δ. Αναπνευστική συχνότητα
 - ε. Συγκέντρωση O₂ εισπνοής και εκπνοής
 - στ. Συγκέντρωση N₂O εισπνοής και εκπνοής
 - ζ. Συγκέντρωση CO₂ εισπνοής και εκπνοής
 - η. Συγκέντρωση πτητικών εισπνοής και εκπνοής
 - θ. Ελάχιστη κυψελιδική συγκέντρωση πτητικών (MAC) σε σχέση με την ηλικία του ασθενή
 - ι. Ενδοτικότητα
4. Να διαθέτει λειτουργία για τη διευκόλυνση της χορήγησης χαμηλών ή και ελάχιστων ροών αναισθησίας. Να υπολογίζει την κατανάλωση των πτητικών αναισθητικών ανά περιστατικό. Να αναφερθεί και να περιγραφεί αναλυτικά η όποια προσφερόμενη λύση.
5. Να διαθέτει αισθητήρες μέτρησης και ανάλυσης αερίων, οι οποίοι να μην απαιτούν συντήρηση και να μην είναι αναλώσιμοι.
6. Να διαθέτει ρυθμιζόμενους συναγερμούς για όλες τις παρακολουθούμενες παραμέτρους.

E. MONITOR ΖΩΤΙΚΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ

1. Να διαθέτει TFT-LCD, ιατρικού τύπου (medical grade) έγχρωμη οθόνη αφής, μεγέθους τουλάχιστον 17", υψηλής ευκρίνειας με δυνατότητα απεικόνισης τουλάχιστον οκτώ (8) μεμονωμένων κυματομορφών ταυτόχρονα.
2. Να λειτουργεί με ηλεκτρική τροφοδοσία 220V/50Hz AC και να διαθέτει παθητικό σύστημα ψύξης χωρίς ανεμιστήρα (fanless) για την αποφυγή δημιουργίας εστίας μικροβίων.
3. Να είναι κατάλληλο για χρήση σε χειρουργείο και να διαθέτει προστασία από παράσιτα απινίδωσης και διαθερμίας.
4. Να είναι πλήρως βυσματούμενου τύπου με δυνατότητα εναλλαγής των βαθμίδων μεταξύ τους για μεγαλύτερη ευελιξία στη σύνθεση των παρακολουθούμενων παραμέτρων. Η διάταξη των ενισχυτών να είναι ανεξάρτητη της οθόνης του monitor και να μπορεί να αναρτηθεί σε σημείο πλησίον της χειρουργικής τράπεζας προς διασφάλιση βέλτιστης εργονομίας και διευκόλυνσης τακτοποίησης των καλωδίων που συνδέονται με τον ασθενή.
5. Να διαθέτει βυσματούμενο μόνιτορ μεταφοράς μικρού βάρους, μικρότερου των 2 kg, με οθόνη αφής τριών (3) κυματομορφών και μπαταρία λειτουργίας τουλάχιστον τριών (3) ωρών για τη λήψη και παρακολούθηση των κάτωθι φαινομένων (παρακλινίως και κατά την μεταφορά) :
 - α. ΗΚΓφήματος/ Αναπνοής (ECG/RESP)
 - β. Κορεσμού οξυγόνου SpO₂)
 - γ. Αναίμακτης Πίεσης (NIBP)
 - δ. Δύο αιματηρές πιέσεις (2 x IBP)
 - ε. Θερμοκρασίας (Temp)
 - στ. Αναίμακτης μέτρησης αιμοσφαιρίνης (SpHb).
6. Η εν λόγω δυνατότητα να παραδοθεί σε δύο (2) τουλάχιστον αναισθησιολογικά συγκροτήματα μαζί με καλώδιο πολλαπλών χρήσεων. Η λήψη του φαινομένου να πραγματοποιείται με τέτοιο τρόπο που να επιτρέπεται η εφαρμογή σε οποιοδήποτε από τα υπό προμήθεια αναισθησιολογικά συγκροτήματα απαιτηθεί.
7. Ηλεκτροκαρδιογράφημα/Αναπνοή
 - α. Το ΗΚΓ να λαμβάνεται μέσω 3πολικού, 5πολικού και 6πολικού καλωδίου.
 - β. Να ανιχνεύει την κακή σύνδεση ή ηλεκτρική διακοπή ηλεκτροδίου και να διαθέτει δυνατότητα αλλαγής σε άλλη διαθέσιμη απαγωγή που θα επιλέξει ο χειριστής, με άμεση ειδοποίησή του.
 - γ. Να διαθέτει ψηφιακή απεικόνιση του αριθμού σφύξεων, ακόμη και στις περιπτώσεις κακής σύνδεσης ή διακοπής του καλωδίου ΗΚΓ.
 - δ. Να διαθέτει δυνατότητα επιλογής προς απεικόνιση οποιασδήποτε από τις απαγωγές, με παράλληλη δυνατότητα ανίχνευσης βηματοδότη.
 - ε. Να διαθέτει ανάλυση διαστήματος ST σε όλες τις απαγωγές με απεικόνιση γραφήματος.
 - στ. Να διαθέτει ανίχνευση αρρυθμιών όλων των τύπων με ταυτόχρονη ανάλυση δύο απαγωγών.
 - ζ. Να απεικονίζει και τις 12 απαγωγές του ΗΚΓ με τη χρήση 6-πολικού ή 5-πολικού καλωδίου ΗΚΓφήματος.
 - η. Να διαθέτει δυνατότητα λήψης της αναπνοής μέσω των ηλεκτροδίων του ΗΚΓ με απεικόνιση κυματομορφής και ψηφιακής ένδειξης του αριθμού αναπνοών.
 - θ. Να παραδοθεί με 5-πολικό καλώδιο με προσθαφαιρούμενους 5-πολικούς ακροδέκτες πολλαπλών χρήσεων.
8. Οξυμετρία (SpO₂)

- α. Η λήψη του φαινομένου να γίνεται με αισθητήρα δακτύλου πολλαπλών χρήσεων με ειδική τεχνολογία αξιόπιστης μέτρησης στις περιπτώσεις κίνησης και χαμηλής αιμάτωσης (ακρίβεια <3% σε εύρος τιμών SpO₂ 70-100%). Να διατίθεται βιβλιογραφική τεκμηρίωση.
- β. Να διαθέτει δυνατότητα απεικόνισης, τόσο της πληθυσμογραφικής καμπύλης, όσο και του αριθμού σφύξεων.
- γ. Να μετρά με αναίμακτη μέθοδο τον δείκτη Pleth Variability Index (PVI) για τον υπολογισμό της αναμενόμενης ανταπόκρισης του ασθενή στα παρεχόμενα υγρά.
- δ. Να παραδοθεί με αισθητήρα δακτύλου ενηλίκων πολλαπλών χρήσεων.
9. Αιματηρές πιέσεις
- α. Να διαθέτει δυνατότητα λήψης δύο (2) αιματηρών πιέσεων με απεικόνιση κυματομορφής και των τιμών συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης.
- β. Να διαθέτει ενσωματωμένη ή μέσω εξωτερικής διασυνδεδεμένης συσκευής δυνατότητα απεικόνισης της μεταβλητότητας του παλμού πίεσης (Pulse Pressure Variation) για τον υπολογισμό της αναμενόμενης ανταπόκρισης του ασθενή στα παρεχόμενα υγρά.
10. Αναίμακτη πίεση (NIBP)
- α. Η λήψη του φαινομένου να γίνεται με περιχειρίδα με τη μέθοδο της ταλαντωσιμετρίας.
- β. Να διαθέτει δυνατότητα απεικόνισης των τιμών συστολικής, διαστολικής και μέσης πίεσης.
- γ. Να έχει δυνατότητα λήψης μετρήσεων χειροκίνητα ή αυτόματα με επιλογή χρονικών διαστημάτων από το χρήστη.
- δ. Να παραδοθεί με πλήρες σετ τεσσάρων (4) περιχειρίδων πολλαπλών χρήσεων (παιδική, μικρού ενήλικα, μέσου ενήλικα, μεγάλου ενήλικα)
11. Θερμοκρασία με λήψη μέσω αισθητήρων θερμοκρασίας οισοφάγου/ ορθού. Να παραδοθεί με αισθητήρα θερμοκρασίας οισοφάγου/ ορθού πολλαπλών χρήσεων.
12. Αναίμακτη μέτρηση αιμοσφαιρίνης (SpHb) μέσω αυτοκόλλητων αισθητήρων οξυμετρίας μιας χρήσης με απεικόνιση του γραφήματος τάσης της. Η εν λόγω δυνατότητα να παραδοθεί σε δύο αναισθησιολογικά συγκροτήματα μαζί με σετ πενήντα συνολικά αυτοκόλλητων αισθητήρων οξυμετρίας μιας χρήσεως. Η λήψη του φαινομένου να πραγματοποιείται με τέτοιο τρόπο που να επιτρέπεται η εφαρμογή σε οποιοδήποτε από τα υπό προμήθεια αναισθησιολογικά συγκροτήματα απαιτηθεί.
13. Να διαθέτει δυνατότητα προσθήκης ενισχυτή ή εξωτερικής διασυνδεδεμένης συσκευής για την παρακολούθηση νευρομυϊκής μετάδοσης (Neuromuscular Transmission - NMT). Η εν λόγω δυνατότητα να παραδοθεί σε δύο (2) τουλάχιστον αναισθησιολογικά συγκροτήματα μαζί με καλώδιο πολλαπλών χρήσεων. Η λήψη του φαινομένου να πραγματοποιείται με τέτοιο τρόπο που να επιτρέπεται η εφαρμογή σε οποιοδήποτε από τα υπό προμήθεια αναισθησιολογικά συγκροτήματα απαιτηθεί.
14. Να διαθέτει δυνατότητα επέκτασης μέσω βυσματούμενων ενισχυτών ή μέσω εξωτερικής διασυνδεδεμένης συσκευής για την παρακολούθηση βάθους αναισθησίας μέσω αισθητήρων λήψης δεδομένων ηλεκτρικής εγκεφαλικής δραστηριότητας από το μέτωπο του ασθενούς. Να προσφερθεί προς επιλογή.
15. Να διαθέτει μνήμη δεδομένων (trends) με απεικόνιση γραφημάτων ή πινάκων.
16. Να διαθέτει πρόγραμμα υπολογισμού δοσολογίας φαρμάκων και πρόγραμμα αιμοδυναμικών υπολογισμών.

17. Να διαθέτει ρυθμιζόμενους συναγερμούς για όλες τις παρακολουθούμενες παραμέτρους.
18. Να έχει δυνατότητα επικοινωνίας μέσω σύνδεσης σε κοινό ψηφιακό δίκτυο ETHERNET, τόσο με κεντρικό σταθμό, όσο και με τα άλλα παρακλίνια monitors (επικοινωνία bed to bed) χωρίς την ανάγκη παρέμβασης οποιασδήποτε άλλης συσκευής.

E. ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Ο προσφερόμενος εξοπλισμός θα πρέπει να φέρει σήμανση CE σύμφωνα με την Οδηγία 93/42/ΕΟΚ και ο κατασκευαστικός οίκος του εξοπλισμού θα πρέπει να διαθέτει πιστοποίηση σύμφωνα με το πρότυπο ISO 13485 (να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά).
2. Ο προμηθευτής θα πρέπει να πληροί τις διατάξεις της Υπουργικής απόφασης ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348 «Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων» (ΦΕΚ 32/Β/16.01.2004) και να έχει πιστοποιημένο σύστημα ποιότητας κατά ISO 9001 και ISO 13485 για τη διανομή και την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού (να κατατεθούν τα σχετικά πιστοποιητικά).
3. Ο προμηθευτής θα πρέπει να διαθέτει εκπαιδευμένο και πιστοποιημένο από τον κατασκευαστικό οίκο τεχνικό προσωπικό για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης και επισκευής του προσφερόμενου εξοπλισμού. Να κατατεθούν με την προσφορά τα σχετικά πιστοποιητικά εκπαίδευσης.
4. Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για τουλάχιστον δύο (2) έτη και δέσμευση παροχής ανταλλακτικών και τεχνικής υποστήριξης για τουλάχιστον δέκα (10) έτη από την παράδοση του εξοπλισμού.

Τυχόν παρατηρήσεις να σταλούν:

1. Ταχυδρομικώς στη διεύθυνση : Συντ/χου Κεφαλοπούλου 17, τκ 83100, Σάμος
ή
2. FAX: 22730-28968 ή
3. Ηλεκτρονική Διεύθυνση : promithion@1152.syzefxis.gov.gr
(με θέμα: Παρατηρήσεις για τεχνικές προδιαγραφές)