

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
MONITOR ΑΣΘΕΝΩΝ**

A. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		
1.	Monitor κατάλληλο για παρακολούθηση φυσιολογικών παραμέτρων κατά την μεταφορά ασθενών	Ναι, να παρακολουθεί τουλάχιστον τις παραμέτρους ECG/RESP/NIBP/SpO ₂ /Temp/IBP
2.	Σύγχρονης τεχνολογίας	ΝΑΙ. Να αναφερθεί το έτος κατασκευής.
3.	Στερεάς, ανθεκτικής και στεγανής κατασκευής	ΝΑΙ. Να αναφερθεί το υλικό και ο τρόπος καθαρισμού/ απολύμανσης.
4.	Να διαθέτει εργονομική χειρολαβή	Ναι
5.	Διαστάσεις ύψος x πλάτος x μήκος (σε mm)	Να αναφερθούν
6.	Βάρος (σε Kg)	≤ 5 Kg
7.	Κατηγορία και κλάση ηλεκτρικής ασφάλειας	Να αναφερθεί
8.	Θωράκιση	Να μην επηρεάζεται από τη λειτουργία άλλου εξοπλισμού.
9.	Τάση λειτουργίας	220V/50Hz και μπαταρία
10.	Χρόνος αυτονομίας μπαταρίας	≥ 3 ώρες
11.	Χρόνος πλήρους φόρτισης	Να αναφερθεί
B. MONITOR		
12.	Έγχρωμη οθόνη TFT	ΝΑΙ, ≥ 12 ιντσών, touch screen, υψηλής ανάλυσης και αντίθεσης. Να δοθούν αναλυτικά τεχνικά στοιχεία της οθόνης.
13.	Ενισχυτικές βαθμίδες :	ΝΑΙ
	α. Μια καρδιογραφήματος-αναπνοής	
	β. Δύο αιματηρών πιέσεων τουλάχιστον (IBP)	
	γ. Μια αναίμακτου πίεσεως (NIBP)	
	δ. Μια κορεσμού αιμοσφαιρίνης. (SpO ₂ αναίμακτη μέθοδος)	
	ε. Μίας θερμοκρασίας τουλάχιστον	
στ. Αναγνώρισης και αποθήκευσης αρρυθμιών όλων των τύπων, ST και PVC ανάλυσης.		
14.	Οπτικοακουστική διάταξη συναγερμού (alarm), άνω και κάτω ορίων, για όλα τα φαινόμενα και τις παραμέτρους τους.	ΝΑΙ. Να αναφερθούν οι τιμές των ορίων για κάθε παράμετρο και φαινόμενο.
15.	Αυτόματη ρύθμιση ορίων	Δυνατότητα αυτόματης ρύθμισης ορίων συναγερμών, προς αξιολόγηση
16.	Ταυτόχρονη απεικόνιση, τουλάχιστον έξι (6) κυματομορφών	ΝΑΙ, με ρυθμό ταχύτητας τουλάχιστον 25 & 50 mm/sec
17.	Δυνατότητα παγώματος (FREEZE)	ΝΑΙ
18.	Δυνατότητα αποθήκευσης επεισοδίων, συναγερμών και αρρυθμιών όλων των τύπων.	ΝΑΙ. Για τις τελευταίες 72 ώρες τουλάχιστον.
Γ. ΒΑΘΜΙΔΑ ΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΗΜΑΤΟΣ-ΑΝΑΠΝΟΗΣ		
19.	Η λήψη του καρδιογραφήματος να γίνεται μέσω εύκαμπτου, ανθεκτικού στις μηχανικές καταπονήσεις καλωδίου.	ΝΑΙ
20.	Να ανιχνεύεται τυχούσα κακή σύνδεση η διακοπή	ΝΑΙ

	ηλεκτροδίου.	
21.	Δυνατότητα επιλογής προς απεικόνιση οιασδήποτε των απαγωγών I, II και III ή άλλης.	ΝΑΙ. Να προσφερθεί με δύο καλώδια ασθενούς (τριπολικό και πενταπολικό).
22.	Δυνατότητα ανίχνευσης βηματοδότη με παράλληλη επισήμανση επί της οθόνης.	ΝΑΙ
23.	Λήψη της κυματομορφής της αναπνοής	ΝΑΙ. Να γίνεται μέσω του ίδιου καλωδίου
24.	Κατ' επιλογή ρύθμιση του χρόνου άπνοιας.	ΝΑΙ. Έως 30 sec περίπου με alarm άπνοιας
25.	Ψηφιακή ένδειξη αριθμού αναπνοών καθώς και κυματομορφή.	ΝΑΙ
26.	Να παρέχει προστασία από απινιδώσεις.	ΝΑΙ. Να κατατεθεί η πιστοποίηση
27.	Εναλλαγή του καρδιακού ρυθμού σε περίπτωση αποκόλλησης ηλεκτροδίων από την οξυμετρία.	ΝΑΙ
28.	Τεχνικά χαρακτηριστικά του ενισχυτή.	Να αναφερθούν
Δ. ΒΑΘΜΙΔΑ ΑΙΜΑΤΗΡΩΝ ΠΙΕΣΕΩΝ (IBP)		
29.	Αποδοχή μετατροπέων (transducer) πολλαπλών χρήσεων ή μιας χρήσης.	ΝΑΙ
30.	Φίλτρο απόρριψης παράσιτων αναπνοής κατά την μέτρηση πνευμονικής πίεσης.	ΝΑΙ
31.	Τεχνικά χαρακτηριστικά του ενισχυτή.	Να αναφερθούν
Ε. ΒΑΘΜΙΔΑ ΑΝΑΙΜΑΚΤΟΥ ΠΙΕΣΗΣ (NIBP)		
32.	Μέθοδος κλασσική, αξιόπιστη με περιχειρίδα.	ΝΑΙ
33.	Δυνατότητα χειροκίνητης και αυτόματης εκκίνησης της μέτρησης σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα.	ΝΑΙ. Να αναφερθούν
34.	Απεικόνιση των τιμών συστολικής, διαστολικής και μέσης, με ξεχωριστά όρια συναγερμού για κάθε μια από αυτές.	ΝΑΙ
35.	Να προσφερθεί με περιχειρίδα ανηλίκων, ενηλίκων και παχύσαρκων.	ΝΑΙ
36.	Τεχνικά χαρακτηριστικά του ενισχυτή.	Να αναφερθούν
ΣΤ. ΒΑΘΜΙΔΑ ΚΟΡΕΣΜΟΥ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΝΗΣ		
37.	Αναίμακτη μέθοδος	ΝΑΙ
38.	Ψηφιακή ένδειξη επί τις % κορεσμού οξυγόνου στο αίμα με σχετικά μεγάλο εύρος προς τις χαμηλές τιμές.	ΝΑΙ. Να αναφερθεί και να διαθέτει επίσης ένδειξη εύρους με κυματομορφή
39.	Ακρίβεια	<3% σε υψηλό εύρος μετρήσεων 70/80% - 100%. Να αναφερθεί η ακρίβεια σε σχέση με το εύρος.
40.	Τεχνικά χαρακτηριστικά του ενισχυτή.	Να αναφερθούν
41.	Είδος και κόστος αισθητήρων.	Να αναφερθούν
Ζ. ΒΑΘΜΙΔΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ		
42.	Μέτρηση θερμοκρασίας	ΝΑΙ όρια συναγερμού
43.	Στοιχεία αξιοπιστίας και ακρίβειας	Να αναφερθούν
44.	Είδος και κόστος αισθητήρων	Να αναφερθούν

45.	Τεχνικά χαρακτηριστικά του ενισχυτή	Να αναφερθούν
-----	-------------------------------------	---------------

Η. ΒΑΘΜΙΑΔΑ ΑΡΡΥΘΜΙΩΝ

46.	Να έχει τη δυνατότητα ανίχνευσης όλων των τύπων αρρυθμιών και ρυθμίσεων συναγεργμών.	ΝΑΙ
47.	Δυνατότητα μέτρησης, καταγραφής, ανάλυσης και γενικά συνεχή παρακολούθηση του ST	ΝΑΙ

Θ. ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

48.	Τροχήλατη βάση με σύστημα συγκράτησης του μόνιτορ	Να προσφερθεί προς επιλογή. Του ίδιου οίκου κατασκευής θα αξιολογηθεί.
49.	Έξοδος δεδομένων	Συμβατότητα με το πρωτόκολλο HL7
50.	Δυνατότητα σύνδεσης σε κεντρικό σταθμό	ΝΑΙ
51.	Επιπλέον τεχνικά χαρακτηριστικά να αναφερθούν προς αξιολόγηση.	ΝΑΙ

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1. Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για δέκα (10) έτη.
2. Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου (prospectus, product data, manual κλπ).
3. Να κατατεθεί με την οικονομική προσφορά πλήρης τιμοκατάλογος των απαιτούμενων για τη λειτουργία της συσκευής αναλωσίμων, υλικών και ανταλλακτικών σταθερή τιμή για πέντε (5) έτη.
4. Χρόνος παράδοσης ≤ 60 ημερών.
5. Η προσφορά να κατατεθεί και σε ψηφιακή μορφή (CD/DVD ή USB stick)
6. Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει σύστημα ποιότητας EN ISO 13485:16 με πεδίο πιστοποίησης την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων και την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)
7. Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ISO 13485:16 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποιητικό CE. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)
8. Η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι ενταγμένη σε σύστημα εναλλακτικής διαχείρισης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (AHHE) σύμφωνα με το Ν.2939/2001 και το Π.Δ. 117/2004.
9. Να διαθέτει διακριβωμένα όργανα για τον έλεγχο/συντήρηση/επισκευή του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού που προσφέρεται. Να κατατεθεί επί ποινή αποκλεισμού κατάλογος οργάνων για όλους τους απαραίτητους ελέγχους κλπ, όπως αυτοί προκύπτουν από το εγχειρίδιο του κατασκευαστικού οίκου καθώς και τα πιστοποιητικά διακρίβωσης τους.
10. Να κατατεθεί βεβαίωση και πρόγραμμα εκπαίδευσης για τους χρήστες (ιατρούς, νοσηλευτικό προσωπικό) όπως και για τους τεχνικούς του Τμήματος Βιοϊατρικής Τεχνολογίας.
11. Να υπάρχει η δυνατότητα επίδειξης εφόσον ζητηθεί από την επιτροπή αξιολόγησης