

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΜΙΑΣ
«ΘΕΡΜΟΚΟΙΤΙΔΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ ΝΕΟΓΝΩΝ»
ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 25.000€ ΜΕ ΦΠΑ**

Υπ' αριθμ. πρωτ. 13417/6-4-2021

1. Η θερμοκοιτίδα να είναι σύγχρονης τεχνολογίας , κατάλληλη για την πλήρη εντατική νοσηλεία νεογνών και να προάγει την ομαλή ανάπτυξη τους.
2. Να έχει δυνατότητα λειτουργίας ανοικτού-κλειστού τύπου και να διαθέτει δύο πηγές θερμότητας (θερμαγωγό μέσω αέρα, θερμαντικό ακτινοβολίας) ώστε να παρέχει τη βέλτιστη θέρμανση ως θερμοκοιτίδα κλειστού - ανοικτού τύπου, αλλά και κατά την εναλλαγή η οποία να γίνεται αυτόματα.
3. Ο θερμαγωγός αέρα και το θερμαντικό ακτινοβολίας να συγχρονίζονται προκειμένου να διατηρούν τη θερμοκρασία σταθερή, έτσι ώστε να αποφεύγεται η απώλεια θερμότητας και η υπερθέρμανση.
4. Να διαθέτει σύστημα αποφυγής δημιουργίας υδρατμών κατά τη χρήση υψηλού ποσοστού υγρασίας.
5. Να διαθέτει δυνατότητα ψηφιακής ρύθμισης της θερμοκρασίας κατά την λειτουργία δέρματος (skin mode control) από 34°C έως 38°C, με επιλογή υπέρβασης ρύθμισης θερμοκρασίας πάνω από 37°C. Κατά τη λειτουργία αέρος (air mode control) να ρυθμίζεται από 23°C έως 39°C, με επιλογή υπέρβασης ρύθμισης θερμοκρασίας πάνω από 37°C.
6. Να διαθέτει ένα αισθητήρα θερμοκρασίας αέρος και δύο αισθητήρες θερμοκρασίας δέρματος για την ταυτόχρονη παρακολούθηση της θερμοκρασίας του νεογνού από δύο σημεία του σώματος του (κεντρικό και περιφερειακό σημείο).
7. Να διαθέτει λειτουργία προθέρμανσης για το θερμαντικό ακτινοβολίας και δυνατότητα ρύθμισης της έντασης από 10% έως 100%. Επίσης να προσαρμόζεται αυτόματα η ένταση σε περίπτωση αλλαγής κλίσης του στρώματος.
8. Κατά προτίμηση να έχει δυνατότητα προσθήκης θερμαινόμενου στρώματος.
9. Να διαθέτει κλειστό αυτόματο (servocontrolled) και χειροκίνητο σύστημα ρύθμισης και ελέγχου της υγρασίας από 30% έως 95% τουλάχιστον, σε βήματα του 1%. Να έχει δυνατότητα αυτόματης ρύθμισης του ποσοστού υγρασίας βάση της ρυθμισμένης θερμοκρασίας αέρα. Να διαθέτει είσοδο για σύνδεση με εξωτερικό δοχείο νερού και αυτόματη λειτουργία καθαρισμού του υγραστήρα.
10. Να διαθέτει ενσωματωμένο αυτόματο σύστημα ρύθμισης και ελέγχου του ποσοστού συγκέντρωσης του οξυγόνου από 21% έως 65%.
11. Να διαθέτει ευδιάκριτη έγχρωμη οθόνη αφής, μεγέθους 10 ιντσών τουλάχιστον, με Ελληνικό μενού λειτουργίας.
12. Στην οθόνη να παρέχεται απεικόνιση των εξής παραμέτρων: θερμοκρασίας αέρα, θερμοκρασία δέρματος νεογνού από δυο σημεία (ένα κεντρικό ένα περιφερειακό καθώς και τη διαφορά τους), επίπεδο υγρασίας, ισχύς θερμαντικού ακτινοβολίας, ποσοστού οξυγόνου, καθώς και τις ρυθμισμένες τιμές για όλα τα παραπάνω.
13. Να διαθέτει ενσωματωμένο ηλεκτρονικό ζυγό με δυνατότητα απεικόνισης του βάρους στην οθόνη της θερμοκοιτίδας από 300gr έως 7 Kgr, ανά 10gr ή λιγότερο.
14. Να διαθέτει ενσωματωμένος ή μέσω εξωτερικής συμβατής συσκευής ειδικούς αισθητήρες για την μέτρηση και απεικόνιση του επιπέδου φωτός και θορύβου εντός της καμπίνας.

15. Να παρέχει δυνατότητα απεικόνισης τάσεων για θερμοκρασία, υγρασία(τουλάχιστον 48 ώρες) και βάρος(τουλάχιστον 7 ημέρες).
16. Να διαθέτει οπτικοακουστικούς συναγερμούς για τις παρακάτω περιπτώσεις
 - Απόκλιση θερμοκρασίας νεογνού
 - Απόκλιση θερμοκρασίας αέρα
 - Υψηλή και χαμηλή θερμοκρασία δέρματος και αέρα
 - Πρόβλημα ή και αποσύνδεση αισθητήρα θερμοκρασίας δέρματος με αυτόματο κλείσιμο της πηγής θερμότητας
 - Χαμηλή στάθμη νερού
 - Χαμηλό ποσοστό υγρασίας
 - Πρόβλημα αισθητήρα οξυγόνου
 - Χαμηλό και Υψηλό ποσοστό οξυγόνου
 - Βλάβη συστήματος
17. Να διαθέτει ενσωματωμένο χρονόμετρο και μετρητή APGAR.
18. Να έχει δυνατότητα συνεργασίας με εξωτερικές συσκευές ψύξης.
19. Θα εκτιμηθεί αν διαθέτει αυτόματο πρόγραμμα απογαλακτισμού. Ο χειριστής να δηλώνει τον επιθυμητό στόχο (θερμοκρασίας αέρα και δέρματος) απογαλακτισμού και το σύστημα αυτόματα να μειώνει τη θερμοκρασία του αέρα σε ελεγχόμενα βήματα και διαστήματα, λαμβάνοντας υπόψη τη θερμοκρασία δέρματος του νεογνού έως ότου επιτευχθεί ο στόχος.
20. Να είναι εργονομικού σχεδιασμού και να φέρεται σε τροχήλατη βάση στερεάς κατασκευής με αντιστατικούς τροχούς και ηλεκτρική ρύθμιση ύψους, ώστε να μειώνονται οι δονήσεις που δέχεται το νεογνό κατά την αυξομείωση του ύψους. Η ρύθμιση του ύψους να γίνεται με πεντάλ και από τις δύο πλευρές της θερμοκοιτίδας. Να διαθέτει συρτάρι κάτω από το σώμα της καμπίνας για την άμεση αποθήκευση μικροϋλικών.
21. Να διαθέτει χειρολαβές στο πίσω και μπροστινό μέρος για την εύκολη μεταφορά του.
22. Να έχει τρεις (3) μεγάλες ανοιγόμενες πόρτες (μία εμπρόσθια & δύο πλαϊνές), για εύκολη πρόσβαση. Το στρώμα του νεογνού να σύρεται έξω από τη θερμοκοιτίδα και από τις δύο πλαϊνές πόρτες, παρέχοντας ευκολία κατά τη διάρκεια επεμβάσεων του.
23. Η καμπίνα να φέρει επίσης τουλάχιστον πέντε θυρίδες πρόσβασης στο νεογνό, οι οποίες να ανοίγουν εντελώς αθόρυβα μέσω κλειστρών με απλή πίεση των αγκώνων. Να διαθέτει ειδικά ανοίγματα (οπές) για την διέλευση σωλήνων ή και ηλεκτροδίων.
24. Κατά το άνοιγμα των πορτών θα πρέπει να ενεργοποιείται αυτόματα σύστημα ροής αέρος, ώστε να μη μεταβάλλεται σημαντικά η θερμοκρασία εντός της θερμοκοιτίδας.
25. Ο σχεδιασμός της καλύπτρας (Hood) να επιτρέπει το άνοιγμα του πάνω μέρους με μία κίνηση, παρέχοντάς γρήγορη και εύκολη πρόσβαση σε όλες τις συνθήκες.
26. Η κλίση του στρώματος του νεογνού να μπορεί να ρυθμιστεί ηλεκτρονικά, χωρίς να απαιτείται πρόσβαση στην καμπίνα ασθενούς, μέχρι και $\pm 12^\circ$.
27. Να φέρει κάτω από την κλίνη ειδική εξωτερική συρόμενη θήκη για τοποθέτηση ακτινογραφικής κασέτας (X-ray) ώστε να αποφεύγεται η μετακίνηση του νεογνού.
28. Να διαθέτει επιλογή κλειδώματος για την οθόνη αφής, τη ρύθμιση ύψους και την κλίση του στρώματος.
29. Η ταχύτητα του αέρα πάνω από το νεογνό να μην υπερβαίνει τα 10cm/sec.
30. Να διαθέτει φίλτρο αέρα, τοποθετημένο σε εύκολο σημείο πρόσβασης.

31. Να έχει είσοδο O₂ για εμπλουτισμό O₂.
32. Ο εσωτερικός θόρυβος, να είναι μικρότερος από 42db σε τυπική χρήση.
33. Να είναι εύκολη στον καθαρισμό - απολύμανση χωρίς τη χρήση εργαλείων.
34. Να διαθέτει θύρες για τη μεταφορά μετρούμενων παραμέτρων και δεδομένων ασθενή.

35. Να συνοδεύεται από:

- Ειδικό ανατομικό, ακτινοπερατό, στρωματάκι
- Αισθητήρες μέτρησης θερμοκρασίας δέρματος μιας χρήσης.
- Ειδικό κάλυμμα αισθητήρα θερμοκρασίας δέρματος (τουλάχιστον 40 τεμάχια).
- Κάλυμμα θερμοκοιτίδας, ιατρικής κλάσης, για εξειδικευμένη εφαρμογή στις συγκεκριμένες θερμοκοιτίδες, με ενσωματωμένο καπάκι για φωτοθεραπεία.
- Δύο βοηθήματα στήριξης-τοποθέτησης νεογνού, ιατρικής κλάσης.
- Εύκαμπτο στήριγμα σωλήνων και ηλεκτροδίων επί της κλίνης του νεογνού
- Βραχίονας υποστήριξης για τη θεραπεία βλάβης του κοιλιακού τοιχώματος
- Σωλήνα σύνδεσης με τις παροχές O₂ του νοσοκομείου.
- Ράφι τοποθέτησης εξοπλισμού και στατώ ορού.

Γενικά Χαρακτηριστικά

1. Να είναι κατασκευασμένη σύμφωνα με τις διεθνείς ευρωπαϊκές προδιαγραφές ασφαλείας και να διαθέτει σήμανση CE. Να διατίθεται από αντιπρόσωπο που διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001 και ISO 13485 σύμφωνα με την Υ.Α ΔΥ8δ/1348/04 που αφορά στη διακίνηση και την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων.
2. Οι συμμετέχοντες στο διαγωνισμό να είναι ενταγμένοι σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει του Π.Δ 117/2004(ΦΕΚ 82Α) και Π.Δ 15/2006(ΦΕΚ 12Α) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2003/108.
3. Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη.
4. Να αναφερθεί:
 - α) Η ετήσια κοστολόγηση συμβολαίου πλήρους συντήρησης συμπεριλαμβανομένων των ανταλλακτικών, service kits και εργασίας, εκτός λοιπών αναλωσίμων.
 - β) Η ετήσια κοστολόγηση προληπτικής συντήρησης συμπεριλαμβανομένων των service kits και εργασίας εκτός ανταλλακτικών και λοιπών αναλωσίμων του αναπνευστήρα, μετά το πέρας της εγγύησης.
5. Να βεβαιώνεται εγγράφως από τον κατασκευαστικό οίκο η διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για μία δεκαετία.
6. Οι συμμετέχοντες να διαθέτουν μόνιμα οργανωμένο τμήμα τεχνικής υποστήριξης και service, καθώς και κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, με πιστοποιητικό εκπαίδευσης από τον κατασκευαστικό οίκο για τη συντήρηση των προσφερομένων ειδών.