

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΓΙΑ ΑΝΤΛΙΕΣ ΣΥΡΙΓΓΑΣ (6) ΕΞΙ

ΓΙΑ ΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΤΕΦΑΝΙΑΙΑΣ ΝΟΣΟΥ

(προϋπολογισμός 7.800 €)

1. Οι προσφερόμενες αντλίες θα πρέπει να είναι καινούργιες, αμεταχείριστες, κατασκευασμένες σύμφωνα με τις τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις και να περιλαμβάνουν όλα τα εξαρτήματα που απαιτούνται για πλήρη εκμετάλλευση των δυνατοτήτων τους. Η προσφορά θα πρέπει να συνοδεύεται με δήλωση - βεβαίωση του προμηθευτή και του κατασκευαστή επιβεβαιώνοντας τα παραπάνω.
2. Να είναι αδιάβροχες από κάθετη πτώση υγρών βαθμού στεγανότητας IP22. Η αντλία να ανήκει στην κατηγορία CF , CLASS II ως προς την ηλεκτρική ασφάλεια.
3. Να λειτουργούν με πλαστικές σύριγγες των 5 ml, 10 ml, 20ml και 50/60 ml, και σύστημα προέκτασης από τα αναλώσιμα του νοσοκομείου. Κατά την έναρξη λειτουργίας της συσκευής να αναγνωρίζεται αυτόματα το μέγεθος της σύριγγας.
4. Να διαθέτει οθόνη LCD στην οποία να εμφανίζεται το όνομα του φαρμάκου, ο ρυθμός και όγκος έγχυσης καθώς και οι προγραμματισμένες παράμετροι, κατά τη διάρκεια της έγχυσης. Να υπάρχει δυνατότητα εισαγωγής από τον κατασκευαστή λίστας φαρμάκων, με διαφορετικές παραμέτρους για το κάθε ένα από αυτά και τουλάχιστον 30 φάρμακα καθορισμένης από τον χρήστη.
5. Θα πρέπει ο κύλινδρος της σύριγγας να μη καλύπτεται, ώστε να είναι δυνατός ο οπτικός έλεγχος της έγχυσης.
6. Να έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά :
 - Ρυθμός έγχυσης : 0.1-1000 ml/hr σε διαβάθμιση του 0,1 ml/hr .
 - Όριο όγκου : 1-999,9 ml σε διαβάθμιση του 0,1 ml
 - Ακρίβεια έγχυσης : $\pm 2\%$
7. Να διαθέτουν τουλάχιστον τα ακόλουθα προγράμματα έγχυσης :
 - Συνεχής έγχυση με απευθείας προγραμματισμό της ροής (ml/hr)
 - Να υπάρχει η δυνατότητα αυτόματου ή χειροκίνητου Bolus. Η δόση να αθροίζεται αυτόματα στο συνολικό εγχυθέντα όγκο.
 - Να διαθέτουν λειτουργία διατήρησης του αγγείου ανοικτού (KVO), ρυθμιζόμενο και με δυνατότητα αναστολής της λειτουργίας αυτής.
 - Να υπάρχει δυνατότητα αναμονής και κλειδώματος της αντλίας.

- Να υπάρχει λειτουργία γρήγορης εκκίνησης.
- Να διαθέτουν εξελεγμένο σύστημα ελέγχου της πίεσης έγχυσης.

8. Κάθε φορά που τίθεται σε λειτουργία η συσκευή να λαμβάνει χώρα διαγνωστικό τεστ ελέγχου της λειτουργίας της. Επίσης η λειτουργία τους να ελέγχεται συνεχώς, καθ' όλη τη διάρκεια της λειτουργίας της, από σύστημα ελέγχου και εντοπισμού προβλημάτων. Σε κάθε πρόβλημα που θα διαπιστώνεται να ενεργοποιείται οπτικός και ηχητικός συναγερμός ή προειδοποίηση. Να υπάρχει επιλεκτική αποσιώπηση των ηχητικών συναγερμών. Να διαθέτουν πολλούς τύπους συναγερμών και προειδοποιήσεων, οι οποίοι να αναφερθούν. Σε αυτά θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται τουλάχιστον:

- Εσφαλμένη τοποθέτηση της σύριγγας.
- Άδεια σύριγγα.
- Προσυναγερμός τέλους έγχυσης.
- Φραγή της ροής.
- Χαμηλή και εξαντλημένη μπαταρία.
- Εμπλοκή μηχανισμού
- Ειδοποίηση προληπτικής συντήρησης

9. Επιθυμητό να διαθέτει πολλαπλά επιλεγόμενα επίπεδα πίεσης συναγερμού απόφραξης από 50 mm Hg και πάνω, σε βήματα των 50-100 mm Hg.

10. Να διαθέτουν σύστημα αυτόματης εκτόνωσης της αυξημένης πίεσης στη σύριγγα σε περίπτωση φραγής της ροής.

11. Να λειτουργούν με ρεύμα δικτύου πόλης 220 V/50 Hz.

12. Να φέρουν επαναφορτιζόμενη μπαταρία, με αυτονομία τουλάχιστον 7 ωρών σε ρυθμό έγχυσης 5ml/hr, με χρήση ενσωματωμένης μπαταρίας και σύστημα αυτόματης επαναφόρτισης όταν επανασυνδεθεί η αντλία σε παροχή ρεύματος. Να διαθέτει φωτεινές ενδείξεις για λειτουργία με μπαταρία ή ρεύμα πόλης.

13. Να διαθέτουν σύστημα ανάρτησης σε στατό ορών ή οριζόντια ράγα.

14. Να υπάρχει η δυνατότητα εφαρμογής και τοποθέτησης τους σε στατώ (rack) τουλάχιστον 4 θέσεων, το οποίο θα τροφοδοτείται από μία παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και θα δίνει τη δυνατότητα ανεξάρτητης προσθήκης ή αφαίρεσης της κάθε αντλίας.

15. Να είναι μικρού βάρους (λιγότερο από 2,5 kg).

16. Να δοθεί εγγύηση καλής λειτουργίας για 5 έτη και να αναφερθεί με δέσμευση η ετήσια κοστολόγηση συμβολαίου συντήρησης της μονάδος μετά

το πέρας της εγγύησης. Το κόστος συντήρησης συμπεριλαμβάνει τα ανταλλακτικά.

17. Δυνατότητα ανταλλακτικών και σέρβις για δέκα (10) έτη.

18. Θα πρέπει να πληροί τις διεθνείς προδιαγραφές ασφαλείας IEC και να διαθέτει CE και να διατίθεται από εργοστάσιο που διαθέτει πιστοποίηση ISO 13485/03. Ο αποκλειστικός αντιπρόσωπος στην Ελλάδα, να διαθέτει πιστοποίηση ISO9001/00 για τη διακίνηση και τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων, που πληροί την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π.ΟΙΚ./1348/2004 ΦΕΚ 32/Β/16.1.2004 (Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές ορθής πρακτικής διανομής ιατροτεχνολογικών προϊόντων) και να είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.ΗΕ. βάση του π.δ. 117/2004 και αυτό να αποδεικνύεται (με ποινή αποκλεισμού) με τα αντίστοιχα πιστοποιητικά, που θα πρέπει να συνοδεύουν την προσφορά.

19. Να συνοδεύεται από επίσημο εγχειρίδιο χρήσης (user manual) του κατασκευαστικού οίκου, στην ελληνική γλώσσα και επίσημο εγχειρίδιο συντήρησης (service manual) του κατασκευαστικού οίκου, στην ελληνική ή αγγλική γλώσσα. Το user menu της οθόνης να είναι στην ελληνική γλώσσα.

20. Να διαθέτει λογισμικό που μπορεί να αναβαθμίζεται είτε με επιπλέον λειτουργίες που τυχόν θα χρειαστεί το νοσοκομείο (ανάλογα με τις ανάγκες του τμήματος), είτε με βελτιώσεις των ήδη εγκατεστημένων λειτουργιών από την κατασκευάστρια εταιρεία.

21. Τα τεχνικά κλπ χαρακτηριστικά που θα αναφερθούν στη τεχνική περιγραφή και στο Φύλλο Συμμόρφωσης, θα πρέπει να τεκμηριώνονται με παραπομπές στα συνημμένα στη τεχνική προσφορά εγχειρίδια του κατασκευαστή.

22. Να συνταχθεί πλήρες φύλλο συμμόρφωσης για τα ανωτέρω με παραπομπές σε πρωτότυπα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου. Στο φύλλο συμμόρφωσης να γίνεται λεπτομερής αναφορά συμμόρφωσης της προσφοράς (σημείο προς σημείο) στις παρούσες τεχνικές προδιαγραφές. Επιπλέον να γίνονται αναφορές στα πρωτότυπα prospectus, τις οδηγίες χρήσεως και τις οδηγίες συντηρήσεως προς τεκμηρίωση (με αναφορά σε σελίδες). Η μη τήρηση του παραπάνω όρου θα οδηγήσει σε αποκλεισμό της προσφοράς.

23. Η επίδειξη των προσφερομένων αντλιών στο χώρο της ΜΣΝ του ΠΓΝ Λάρισας, πριν το άνοιγμα των οικονομικών προσφορών, και εφόσον αυτό ζητηθεί από την επιτροπή αξιολόγησης των προσφορών είναι όρος απαραίτος.

24. Να δεσμευθεί γραπτώς η εταιρία ότι θα γίνει εκπαίδευση, εντός του

νοσοκομείου στους χειριστές (ιατροί - νοσηλευτές) καθώς και στους τεχνικούς του νοσοκομείου, για την τεχνική υποστήριξη.

25. Κάθε επιπλέον δυνατότητα-πλεονέκτημα, να αναφερθεί ώστε να αξιολογηθεί.

Η επιτροπή

- α. Δημόπουλος Βασίλειος, Διευθυντής ΕΣΥ Καρδιολογίας
- β. Οικονόμου Δημήτριος, επιμελητής Α' Καρδιολογίας
- γ. Καραπέτσα Μαρία, Επιμελήτρια Β' Παθολογίας
- δ. Μανωλοπούλου Βάγια, ΤΕ Νοσηλευτικής
- ε. Στάμος Γεώργιος, ΤΕ Μηχανικών

--