



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ
7^Η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ



ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ «ΒΕΝΙΖΕΛΕΙΟ - ΠΑΝΑΝΕΙΟ»
Λεωφ. Κνωσού, Τ.Θ. 44, Ηράκλειο Κρήτης

Ηράκλειο, 24-05-19
Αρ. Πρωτ. ...10276

ΠΡΟΣ: ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

ΘΕΜΑ: ΥΠΟΒΟΛΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΠΥΡΓΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ
(ΣΥΣΤΗΜΑ) ΠΡΟΣ 2^Η ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ

Σας επισυνάπτονται τροποποιημένες τεχνικές προδιαγραφές προς 2^Η διαβούλευση για τον πύργο ηλεκτροφυσιολογίας (σύστημα) για τις ανάγκες του νοσοκομείου μας.

Η επιτροπή μετά την εξέταση των σχολίων των εταιριών , "GE HEALTHCARE AE" , " Medtronic Hellas" , "Boston Scientific Hellas S.A." τροποποιεί τις τεχνικές προδιαγραφές ως εξής:

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ

1. Να προσφερθεί πλήρες καινούριο αμεταχείριστο τροχήλατο σύστημα παρακολούθησης ενδοκαρδιακών σημάτων το οποίο να αποτελείται από τα εξής υποσυστήματα:
 - Τροχήλατο
 - ο Μπαταρία - UPS

- Δύο οθόνες παρακολούθησης των σημάτων
- Μία επιπλέον κεντρική οθόνη τουλάχιστον 46" με δυνατότητα ενσωμάτωσης τεσσάρων εξωτερικών πηγών (Quad View)
- Εκτυπωτή A4
- Ενισχυτή σημάτων ενδοκαρδιακών σημάτων
- Γεννήτρια παλμών προγραμματιζόμενη
- Υπολογιστή επεξεργασίας σημάτων

Τροποποίηση

1. Να προσφερθεί πλήρες καινούριο αμεταχείριστο τροχήλατο σύστημα παρακολούθησης ενδοκαρδιακών σημάτων το οποίο να αποτελείται από τα εξής υποσυστήματα:
 - Τροχήλατο
 - Μπαταρία – UPS
 - Δύο οθόνες παρακολούθησης των σημάτων
 - Γεννήτρια παραγωγής ραδιοσυχνοτήτων για κατάλυση καρδιακών αρρυθμιών.
 - Εκτυπωτή A4
 - Ενισχυτή σημάτων ενδοκαρδιακών σημάτων
 - Γεννήτρια παλμών προγραμματιζόμενη
 - Υπολογιστή επεξεργασίας σημάτων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ

5. Ο ενισχυτής να διαθέτει θύρες για τουλάχιστον τα παρακάτω:
 - 48 τουλάχιστον δίπολα ενδοκαρδιακών σημάτων.
 - 12 απαγωγές καρδιογραφήματος επιφανείας
 - 6 κανάλια για σύνδεση επιπλέον αναλογικών παραμέτρων όπως πχ αιματηρή πίεση
10. Να προστατεύεται από ρεύματα απινίδωσης. Κατ' ελάχιστο να καλύπτονται τα εξής πρότυπα:
 - 60601-2-27 (ECG recording machines)
 - 60601-2-34 (Invasive BP monitor)
 Να αναφερθούν τα πρότυπα που καλύπτονται.

Τροποποίηση

Ενισχυτής

5. Ο ενισχυτής να διαθέτει θύρες για τουλάχιστον τα παρακάτω:

- 44 τουλάχιστον δίπολα ενδοκαρδιακών σημάτων.
- 12 απαγωγές καρδιογραφήματος επιφανείας
- 4 κανάλια για σύνδεση επιπλέον αναλογικών παραμέτρων όπως πχ αιματηρή πίεση

10. Να προστατεύεται από ρεύματα απινίδωσης. Να αναφερθούν τα πρότυπα που καλύπτονται.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ

14. Η διάρκεια παλμών να είναι ρυθμιζόμενη από 0.5 msec έως 10 msec ρυθμιζόμενη σε βήματα του 1 msec.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ

16. Να προσφερθεί με δύο οθόνες υψηλής ευκρίνειας 21" Medical Grade .

Τροποποίηση

17. Να προσφερθεί με δύο οθόνες υψηλής ευκρίνειας 21".

ΑΦΑΙΡΕΙΤΑΙ

17. Να διαθέτει επιπλέον οθόνη τουλάχιστον 46" υψηλής ευκρίνειας (High Definition) Medical Grade . Να παραδοθεί εγκατεστημένη σε περιστρεφόμενη κατά 180 μοίρες βάση οροφής με διπλό βραχίονα

ΑΦΑΙΡΕΙΤΑΙ

18. Συσσκευή ταυτόχρονης απεικόνισης τεσσάρων εξωτερικών σημάτων (Quad View - Δύο από το καταγραφικό και δύο από το μηχάνημα του C-ARM , σήματα ψηφιακά και ξεκλειδωτά) ξεχωριστή ή ενσωματωμένη στην οθόνη.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ

19. Να διαθέτει εξόδους για τη σύνδεση επιπλέον Monitors και να υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης επιπλέον set οθονών και keyboard βηματοδότησης στο control room.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ

Υπολογιστής

20. Να διαθέτει λειτουργικό λογισμικό Windows κατάλληλο για την υποστήριξη του συστήματος.

28. Να διαθέτει δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης επιπλέον παραμέτρων όπως πχ: Πίεση, εξωτερικές γεννήτριες παροχής ενέργειας (RF και Cryo). Να αναφερθούν οι συμβατότητες να προσφερθεί με τουλάχιστον ένα καλώδιο σύνδεσης με εξωτερική γεννήτρια παροχής ενέργειας ablation.

29. Να διαθέτει CD/DVD RECORDER για την εγγραφή δεδομένων.

Τροποποίηση

20. Να διαθέτει λειτουργικό λογισμικό Windows 7 ή ανώτερο κατάλληλο για την υποστήριξη του συστήματος.

28. Να διαθέτει δυνατότητα ταυτόχρονης απεικόνισης επιπλέον παραμέτρων όπως πχ: Πίεση, χαρτογράφηση 3D, εξωτερικές γεννήτριες παροχής ενέργειας (RF και Cryo). Να αναφερθούν οι συμβατότητες να προσφερθεί με τουλάχιστον ένα καλώδιο σύνδεσης με εξωτερική γεννήτρια παροχής ενέργειας ablation.

29. Να διαθέτει CD / DVD RECORDER ή εξωτερικό καταγραφικό δίσκο για την εγγραφή δεδομένων.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ

Γεννήτρια παραγωγής ραδιοσυχνοτήτων για κατάλυση καρδιακών αρρυθμιών.

36. Να είναι μικρή και φορητή για την εύκολη μεταφορά και μετακίνηση.

37. Να συνδέεται με το καταγραφικό σύστημα (EP) για απεικόνιση των ενδοκαρδιακών ηλεκτρογραμμάτων (EGM) καθώς και την παρεχόμενη ενέργεια.
38. Να εμφανίζει τουλάχιστον αντίσταση, Watt και θερμοκρασία.
39. Να παρέχει μέχρι 100 Watt ενέργειας με βήμα του 1 Watt.
40. Να διαθέτει δυνατότητα σύνδεσης με τα επιθέματα διαθερμίας που χρησιμοποιούνται στις επεμβάσεις κατάλυσης.
41. Να διαθέτει οθόνη όπου να παρουσιάζονται ευδιάκριτα: ο χρόνος κατάλυσης, η θερμοκρασία, η ηλεκτρική αντίσταση, η παρεχόμενη ισχύς σε Watt.
42. Να απεικονίζονται και τα ρυθμιζόμενα όρια λειτουργίας για τις παραπάνω παραμέτρους καθώς και ο τρόπος λειτουργίας της γεννήτριας.
43. Να διαθέτει τις εξής λειτουργίες:
- Έλεγχος θερμοκρασίας
 - Έλεγχος παρεχόμενης ενέργειας
- Να αναφερθούν επιπλέον τρόποι λειτουργίας που υπάρχουν
44. Να δέχεται καθετήρες διαφόρων εταιρειών να κατατεθεί λίστα με όλα τα διαθέσιμα συνδετικά.
45. Να δέχεται ποδοδιακόπτη ο οποίος να προσφερθεί στην βασική σύνθεση.
46. Να διαθέτει συστήματα ασφαλείας τα οποία να διασφαλίζουν την ασφάλεια του ασθενή. Να αναφερθούν οι διαθέσιμοι έλεγχοι του συστήματος.
47. Να εμφανίζει μηνύματα βλάβης για troubleshooting.
48. Να συνοδεύεται από τους παρακάτω καθετήρες / υλικά:
- τρεις καθετήρες για κατάλυση πτερυγισμού 8 μμ
 - τρεις καθετήρες για κατάλυση κοιλιακών και κοιλιακών ταχυκαρδιών 4 μμ
 - Τα κατάλληλα συνδετικά για τους παραπάνω καθετήρες. (6 συνδετικά μεγάλου μήκους)
 - Δέκα γειώσεις (τουλάχιστον).
 - Δύο καλώδια σύνδεσης με το καταγραφικό. (EGM Cable)
 - Ποδοδιακόπτη