



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
1^η Υ.ΠΕ. ΑΤΤΙΚΗΣ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
«ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ»

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ
ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση: Βασ. Σοφίας 114
Τ.Κ.: 115 27
Πληροφορίες: Γεωργία Μπάιλα
Τηλέφωνο: 213 2088715
Φαξ: 2132088716
Email: gbaila@hippocratio.gr

Αθήνα, 22/02/2017
Α.Π.: 2764

ΘΕΜΑ: «Διενέργεια Δημόσιας Διαβούλευσης των Τεχνικών Προδιαγραφών για την προμήθεια μηχανήματος Υπερηχοτομογραφίας (CPV 33112200-0 Μονάδα Υπερήχων) για τις ανάγκες της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας.

Το ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ «ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ»

Έχοντας υπόψη:

1. Το Ν. 3329/2005(ΦΕΚ 81/Α/04.04.2005) «Εθνικό Σύστημα Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και λοιπές διατάξεις» όπως ισχύει.
2. Το υπ. αρ. 6507/11.12.2013 απόσπασμα πρακτικού της 17ης/03.12.13 (θέμα 3ο) Συνεδρίασης της Επιτροπής Προμηθειών Υγείας σχετικά με την «Εισαγωγή σε διαδικασία διαβούλευσης των τεχνικών προδιαγραφών για το ΠΠΥΥ 2012 και εφεξής».
3. Τις με υποβληθείσες τεχνικές προδιαγραφές της ορισθείσας τριμελούς επιτροπής.

ΠΡΟΚΗΡΥΣΣΕΙ

1. Οι ενδιαφερόμενοι δύνανται να λάβουν γνώση των τεχνικών προδιαγραφών από την ιστοσελίδα του Νοσοκομείου www.hippocratio.gr (Γραφείο Προμηθειών / Διαγωνισμοί - Διαπραγματεύσεις).
2. Η διάρκεια της διαβούλευσης ορίζεται σε μία εβδομάδα από την ημέρα ανάρτησης, ενώ σε περίπτωση τροποποίησης των τεχνικών προδιαγραφών, ως αποτέλεσμα της διαβούλευσης, θα αναρτηθούν οι αναδιαμορφωμένες για τέσσερις επιπλέον ημέρες.
3. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να αποστείλουν τις παρατηρήσεις τους μέχρι την **Τρίτη 28/02/2017** και ώρα **15.00μμ** στην ηλεκτρονική διεύθυνση: **gbaila@hippocratio.gr**.
4. Το Νοσοκομείο δεν δεσμεύεται, να υιοθετήσει τις προτάσεις που θα υποβληθούν και θα αποφασίσει για την οριστικοποίηση αυτών με αντικειμενικά κριτήρια, ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή συμμετοχή προμηθευτών, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα την ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών μας.
5. Με την οριστικοποίηση των τεχνικών προδιαγραφών θα προκηρυχθεί Συνοπτικός Διαγωνισμός για την Προμήθεια ενός μηχανήματος Υπερηχοτομογραφίας (CPV 33112200-0 Μονάδα Υπερήχων) για κάλυψη αναγκών της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας, συνολικής προϋπολογισθείσας δαπάνης 45.000,00€ συμπεριλαμβανομένου του ΦΠΑ, με κριτήριο κατακύρωσης, την πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη, προσφορά βάσει τιμής (χαμηλότερη τιμή).

Η ΔΙΟΙΚΗΤΡΙΑ

ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΜΠΑΛΑΣΟΠΟΥΛΟΥ

Συνημμένα:

Γρ.Προμηθειών

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ **ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΣΤΗ ΜΕΘ**

Να προσφερθεί σύστημα τροχήλατης υπερηχοτομογραφίας υψηλών απαιτήσεων, της πλέον σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας με εργονομική τροχήλατη βάση, φορητός, μικρού όγκου και βάρους.

Να είναι αδιάβροχο και να καλύπτει όλους τους κανονισμούς ασφαλείας και να αναφερθούν.

ΣΥΝΘΕΣΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Βασική διαγνωστική μονάδα με τις αναλυτικές απαιτούμενες λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές στη βασική σύνθεση όπως περιγράφονται παρακάτω:

1. Διαθωρακική ηχοβόλος κεφαλή τεχνολογίας Phased Array, ευρέος φάσματος συχνοτήτων (2-4 MHz) η οποία να λειτουργεί με τις μεθόδους απεικόνισης 2D, CFM, PW, CW, Harmonic, Contrast Harmonic, Power Doppler και εξέταση κοιλιακής χώρας.
2. Ηχοβόλος κεφαλή γραμμικής σάρωσης Linear ευρέως φάσματος συχνοτήτων (4-10MHz) η οποία να λειτουργεί με τις μεθόδους 2D, CFM, PW, CW, Harmonic, Power Doppler.
3. Ηχοβόλος κεφαλή τεχνολογίας convex ευρέως φάσματος συχνοτήτων (2-5MHz) η οποία να λειτουργεί με τις μεθόδους 2D, CFM, PW, CW, Harmonic.
4. Διοισοφάγγειος ηχοβόλος κεφαλή Multiplane με φάσμα συχνοτήτων 3-7 MHz κατάλληλη για διοισοφάγγειες καρδιολογικές εξετάσεις ενηλίκων. Να αναφερθεί ο αριθμός των κρυστάλλων και η τεχνολογία της προς αξιολόγηση.
5. Τροχήλατη βάση εργοστασιακής κατασκευής με ρύθμιση κατ' ύψος, με συνδέσεις USB και επιπλέον με τουλάχιστον 4 ενεργείες θύρες συνδέσεων κεφαλών.
6. Ασπρόμαυρο videoκαταγραφικό-εκτυπωτής (printer) B/W.

ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ

Να προσφερθούν στη βασική σύνθεση:

1. B- mode.
2. M- mode.
3. Color Doppler (CFM).
4. Power Doppler/ Energy Doppler/ Color Angio.
5. Παλμικό Doppler (PW) και υψηλά παλμικό φασματικό Doppler (HPRF).
6. Συνεχές Doppler (CW) και κατευθυνόμενο φασματικό Doppler.
7. Triplex Mode (ταυτόχρονη απεικόνιση, σε πραγματικό χρόνο, εικόνας B-mode, παλμικού Doppler και έγχρωμου Doppler) και έγχρωμο Doppler TDI σε όλους τους μεικτούς συνδυασμούς.
8. Φασματικό Ιστικό Doppler και Έγχρωμο Ιστικό Doppler (TDI/TVI/DTI) μαζί με ενσωματωμένο σύστημα ανάλυσης και ποσοτικοποίησης.
9. Η συχνότητα και η ταχύτητα του Doppler να ρυθμίζεται και να απεικονίζεται στην οθόνη.
10. Απεικόνιση 2^{ης} αρμονικής συχνότητας από τους ιστούς (Tissue Harmonic Imaging).

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ- ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Σύγχρονη υπερηχοτομογραφική τεχνολογία δημιουργίας εικόνας με τη συλλογή μεγάλου αριθμού διαγνωστικών πληροφοριών από διαφορετικές οπτικές γωνίες σάρωσης, για επίτευξη εικόνων υψηλής ανάλυσης (διακριτικής ικανότητας).
2. Να διαθέτει συχνότητες: Phased Array (2-12 MHz), Linear Array (3-12 MHz), Convex (2-8 MHz).
3. Απεικόνιση σε βάθος άνω των 28 cm.
4. Ταχύτητα εναλλαγής εικόνας (frame rate) τουλάχιστον 700 frames/sec.
5. Δυναμικό εύρος (dynamic range) τουλάχιστον 150 db.
6. Σύγχρονο σύστημα μεγέθυνσης (zoom) πραγματικού χρόνου.
7. Επίπεδα διαβάθμισης του γκρι.
8. Τεχνική επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για τη μείωση του θορύβου και τη βελτίωση της ορατότητας και της υφής ιστικών μοτίβων και αύξηση της ευκρίνειάς τους.
9. Συστήματα (compound imaging)-ειδικά φίλτρα για την βελτίωση της απεικόνισης δύο διαστάσεων και για την μείωση των θορύβων που εμπεριέχονται στις υπερηχογραφικές εικόνες και να είναι εφαρμόσιμη σε όλες τις κεφαλές.
10. Τεχνική για αυτόματη βελτιστοποίηση της συνολικής απολαβής (Gain) της ασπρόμαυρης εικόνας και του Doppler.
11. Ενσωματωμένο- ολοκληρωμένο πρόγραμμα αυτόματου υπολογισμού του κλάσματος εξώθησης.

12. Τεχνική αυτόματης, συνεχούς και σε πραγματικό χρόνο πλανιμέτρησης της κυματομορφής του φάσματος Doppler και υπολογισμού αιμοδυναμικών παραμέτρων.
13. Ενσωματωμένο-ολοκληρωμένο πρόγραμμα μελέτης παραμόρφωσης και ρυθμού παραμόρφωσης του μυοκαρδίου (strain /stain rate) με εξαγωγή ποσοτικών δεδομένων ανεξάρτητο από το έγχρωμο ιστικό Doppler (Speckle tracking) με αυτόματη εξαγωγή του bull's eye.
14. Πολλαπλές ζώνες εστίασης για αύξηση της διακριτικής ικανότητας με παράλληλη διατήρηση του υψηλού ρυθμού εναλλαγής εικόνας.
15. Δυνατότητα εμφάνισης ανά δύο (ή ανά 4) εικόνων με κίνηση (loop) επί του monitor για άμεση αξιολόγηση της κινητικότητας του μυοκαρδίου και διαφόρων οργάνων του σώματος.
16. Ανατομική M-mode απεικόνιση σε ελεύθερο γωνιακό άξονα της υπερηχογραφικής εικόνας σε πραγματικό και μη χρόνο.
17. Επεξεργασία εικόνων μετά τη λήψη (post processing).
18. Ηλεκτροκαρδιογράφημα υψηλής ανάλυσης με αυτόματο προσδιορισμό του συμπλέγματος.
19. Ο ψηφιακός διαμορφωτής δέσμης να διαθέτει τουλάχιστον 15000 ψηφιακά κανάλια επεξεργασίας (επιθυμητός αρκετά μεγάλος αριθμός καναλιών).
20. Έγχρωμη επίπεδη (TFT) οθόνη τουλάχιστον 15" τεχνολογίας υγρών κρυστάλλων υψηλής ευκρίνειας.
21. Ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη ασπρόμαυρων και έγχρωμων εικόνων (video).
22. Δυνατότητα αυτόματης λειτουργίας επί τουλάχιστον 120 λεπτά με ενσωματωμένη μπαταρία.
23. Δυνατότητα ταχύτατου χρόνου επανεκκίνησης μεταξύ εξετάσεων.
24. Πλήρες αλφαριθμητικό πληκτρολόγιο.
25. Αναβαθμισιμότητα σε hardware και software.
26. Δυνατότητα (option) ενσωματωμένου συστήματος με σκιαγραφικά μέσα (ContrastHarmonic) για την απεικόνιση των καρδιακών κοιλοτήτων και για την απεικόνιση των αγγείων και οργάνων του σώματος.
27. Δυνατότητα (option) κεφαλής σχήματος micro-convex μέσα στα όρια συχνοτήτων 4-10 MHz.
28. Δυνατότητα (option) ενός τρισδιάστατου διοισοφάγειου ηχοβολέα Multiplane 3-7 MHz. Ο ηχοβολέας αυτός να λειτουργεί με όλες τις ζητούμενες μεθόδους δισδιάστατης και τρισδιάστατης απεικόνισης και να καλύπτει όλο το φάσμα των δισδιάστατων και τρισδιάστατων ηχοκαρδιογραφικών εφαρμογών και απεικονίσεων πραγματικού χρόνου. Να απεικονίζει όλο τον όγκο της καρδιάς σε ένα καρδιακό κύκλο (fullvolume), με δυνατότητα ταυτόχρονης τρισδιάστατης απεικόνισης της ροής του αίματος σε πραγματικό χρόνο.

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ

Να προσφερθεί στη βασική σύνθεση ψηφιακό αρχείο ασθενών, διαχείριση φακέλων ασθενών, επεξεργασία, μελέτη, μετρήσεις και υπολογισμοί.

Λογισμικό διαχείρισης εικόνων .

Μονάδα σκληρού δίσκου (να περιγραφεί η χωρητικότητα).

Οδηγός DVD/CD.

USB/ Flash drive.

ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Να προσφερθούν στη βασική σύνθεση:

- Πλήρες πρωτόκολλο επικοινωνίας DICOM.
- Δυνατότητα σύνδεσης με περιφερικές μονάδες αποθήκευσης.

Να είναι πλήρως δικτυακό.

ΕΓΓΥΗΣΗ/ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

Να δίδεται εγγύηση 2 ετών.

Να εξασφαλίζεται επάρκεια ανταλλακτικών και τεχνικής υποστήριξης για τουλάχιστον 10 χρόνια.