



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ
ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ 2^{ης} Υ. ΠΕ. ΠΕΙΡΑΙΑ & ΑΙΓΑΙΟΥ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ «ΤΖΑΝΕΙΟ»

Πειραιάς: 19-12-2016

Αρ. Πρωτοκ. 17432

ΤΜΗΜΑ: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

ΓΡΑΦΕΙΟ: ΠΡΟΜΗΘΕΙΩΝ

Ταχ. Δ/ση: Αφεντούλη και Ζαννή

Πληροφορίες: ΛΑΖΑΡΟΥ ΚΥΡΙΑΚΟΣ

Τηλέφωνο: 210-4592592

Φαξ: 210 - 4592597

Προς ΚΑΘΕ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΜΕΝΟ

:

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΓΙΑ ΔΗΜΟΣΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ (1) ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ
ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΤΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ**

1. Το Νοσοκομείο με τις με αριθμ. **38 / 18-11-2015** θέμα **24ο** και **14 / 14-04-2016** θέμα **9^ο**, αποφάσεις του **Διοικητικού Συμβουλίου (Δ.Σ)**, ενέκρινε την επαναπροκήρυξη Πρόχειρου Μειοδοτικού Διαγωνισμού για την προμήθεια ενός (1) **ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΟΥ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ** για τις ανάγκες του Ακτινολογικού Τμήματος με νέες τροποποιημένες τεχνικές προδιαγραφές, οι οποίες θα τεθούν προηγουμένως σε διαδικασία δημόσιας διαβούλευσης. Από τη διαδικασία δε της δημόσιας διαβούλευσης θα διαμορφωθεί το τελικό κείμενο των τεχνικών προδιαγραφών.
2. Με την με αριθμ. πρωτ. **14687 / 25-10-2016** πρόσκληση σε Δημόσια Διαβούλευση, το Νοσοκομείο ζήτησε από τους ενδιαφερόμενους να

υποβάλλουν ηλεκτρονικά τις προτάσεις –παρατηρήσεις-απόψεις τους επί των Τεχνικών Προδιαγραφών του υπερηχοτομογράφου που προτίθεται να προμηθευτεί.

3. Με την με αριθμ. **38 / 24-11-2016 θ.33ο** απόφαση του το **Δ.Σ** του Νοσοκομείου ενέκρινε το Πρακτικό της αρμόδιας επιτροπής αξιολόγησης με τις τροποποιημένες προδιαγραφές μετά την αξιολόγηση των προτάσεων -παρατηρήσεων που υποβλήθηκαν από τους παρακάτω ενδιαφερόμενους:

15312 / 07-11-2016 έγγραφο ICON DYNAMICS ΙΑΤΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ Ο.Ε

15313 / 07-11-2016 δελτίο τύπου SIEMENS A.E

4. Κατόπιν των παραπάνω υποβάλλουμε εκ νέου σε συμπληρωματική - τελική διαβούλευση τις τροποποιημένες τεχνικές προδιαγραφές με σκοπό τη λήψη επιπλέον παρατηρήσεων–προτάσεων και την επίτευξη της ευρύτερης δυνατής συμμετοχής υποψηφίων προμηθευτών
5. Η διάρκεια της διαβούλευσης ορίζεται σε **πέντε (5) εργάσιμες ημέρες** από την επομένη της ανάρτησής της στον ιστότοπο του Νοσοκομείου (www.tzaneio.gr) δηλαδή από την **21 / 12/ 2016** έως και **28/12/2016**
6. Παρακαλούνται οι ενδιαφερόμενοι να υποβάλλουν τεκμηριωμένες παρατηρήσεις και να επισημάνουν τους όρους των προδιαγραφών που ενδέχεται να θέσουν σε κίνδυνο τον διαγωνισμό και να δημιουργήσουν ενστάσεις ή ερωτήματα κατά τη χρονική περίοδο από τη δημοσίευση ως την αποσφράγιση των προσφορών.
7. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να αποστείλουν τις εμπρόθεσμες απόψεις και εισηγήσεις τους καθώς και να ζητήσουν διευκρινίσεις στην παρακάτω ηλεκτρονική διεύθυνση: lazarou@tzaneio.gr
8. Το πλήρες κείμενο της Διακήρυξης για την ανάθεση της υπηρεσίας της παραγράφου 1 μαζί με τις τελικές προδιαγραφές, θα δημοσιευθεί μετά το πέρας της διαδικασίας της διαβούλευσης και αφού αξιολογηθούν από τα

αρμόδια συλλογικά όργανα του Νοσοκομείου οι αντιρρήσεις – προτάσεις επί των Τεχνικών Προδιαγραφών. Ευελπιστούμε για τη συμμετοχή σας στη διαδικασία Δημόσιας Διαβούλευσης, συνδράμοντας στην προσπάθεια διαμόρφωσης συνθηκών υγιούς ανταγωνισμού και βελτιστοποίησης των τεχνικών προδιαγραφών.

9. Ευελπιστούμε για τη συμμετοχή σας στη διαδικασία της Συμπληρωματικής Δημόσιας Διαβούλευσης, συνδράμοντας στην προσπάθεια διαμόρφωσης συνθηκών υγιούς ανταγωνισμού και βελτιστοποίησης των τεχνικών προδιαγραφών

Συνημμένα ακολουθούν οι τεχνικές προδιαγραφές

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ ΤΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ

ΧΡΗΣΤΟΣ ΠΑΠΑΧΡΗΣΤΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΥΠΕΡΗΧΟΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑΣ

ΓΕΝΙΚΑ-ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	
<p>Σύστημα υπερηχοτομογραφίας γενικής χρήσης, της πλέον σύγχρονης τεχνολογίας, μικρού όγκου και βάρους, ευέλικτο για εύκολη μετακίνηση στους χώρους του Νοσοκομείου, αποτελούμενο από :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Βασική μονάδα, (όπως αναλυτικά προδιαγράφεται πιο κάτω). 2. Ηχοβόλο κεφαλή Convex, ευρέως φάσματος συχνοτήτων (2-5MHz), κατάλληλη για εξετάσεις άνω και κάτω κοιλίας, ουρολογίας, γυναικολογίας κ.λπ. Θα εκτιμηθεί θετικά αν υπάρχει δυνατότητα ελαστογραφίας. Η κεφαλή να έχει τη δυνατότητα να δέχεται σύστημα (kit) διενέργειας βιοψιών. 3. Ηχοβόλο κεφαλή Linear, ευρέως φάσματος συχνοτήτων (5-12MHz), κατάλληλη για εξετάσεις επιφανειακών οργάνων, αγγείων, κ.λπ. με δυνατότητα Ελαστογραφίας. 4. Έγχρωμο laser printer εκτύπωσης σε χαρτί A4. 5. Ασπρόμαυρο καταγραφικό. 	
ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΗΣ ΔΕΣΜΗΣ	
Ψηφιακός διαμορφωτής δέσμης (Digital beamformer)	<p>≥60.000 κανάλια επεξεργασίας. Να περιγραφεί αναλυτικά η τεχνολογία</p>
ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ	
Εφαρμογές για την κάλυψη των ειδικοτήτων της Ιατρικής	<p>Ακτινολογία, Παθολογία, Αγγειολογία, Ουρολογία, Γυναικολογία, Καρδιολογία, Παιδιατρική, Ορθοπαιδική (Μυοσκελετικό), κ.λπ.</p>
ΤΥΠΟΙ ΗΧΟΒΟΛΩΝ ΚΕΦΑΛΩΝ	
<p>Ηχοβόλες κεφαλές ευρέως φάσματος συχνοτήτων, με μεγάλο συνολικά εύρος Να προσφερθούν προς επιλογή αναλυτικά όλες οι διαθέσιμες κεφαλές ανά κατηγορία.</p>	
Ηχοβόλες κεφαλές Sector Phased Array	ΝΑΙ
Ηχοβόλες κεφαλές Linear Array	ΝΑΙ από 4 MHz έως 15 MHz
Ηχοβόλες κεφαλές Convex /microconvex	ΝΑΙ από 2 MHz έως 8 MHz
Ηχοβόλος κεφαλή microconvex ενδοκοιλιακή (ενδοκολπική/διορθική)	ΝΑΙ από 4 MHz έως 9 MHz , γωνία ≥145°
Ηχοβόλος κεφαλή microConvex για παιδιατρικές, νεογνικές εξετάσεις	ΝΑΙ από 5 MHz έως 8 MHz
Ηχοβόλος κεφαλή Pencil	ΝΑΙ (Να αναφερθούν οι συχνότητες λειτουργίας)
Άλλες ηχοβόλες κεφαλές	Να αναφερθούν και να προσφερθούν προς επιλογή όλες οι ηχοβόλες κεφαλές. Να περιγραφεί η τεχνολογία τους προς αξιολόγηση.
ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ	
B - Mode	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
M - Mode	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Color Doppler (CF)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Power Doppler/ Energy Doppler/ Color Angio	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Συχνότητα/ ταχύτητα του Doppler	Να ρυθμίζεται και να απεικονίζεται στην οθόνη
Παλμικό (PW) και υψηλά παλμικό (HPRF) φασματικό Doppler	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Συνεχές (CW) και κατευθυνόμενο φασματικό Doppler	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Triplex Mode (ταυτόχρονη απεικόνιση, σε πραγματικό χρόνο, εικόνας B - MODE, παλμικού Doppler και εγχρώμου Doppler)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Τραπεζοειδής Απεικόνιση (Trapezoid scan)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Απεικόνιση 2 ^{ns} αρμονικής συχνότητας από τους ιστούς (Tissue)	ΝΑΙ (Σε όλες τις απεικονιστικές ηχοβόλες κεφαλές)

Harmonic Imaging)	
Τρισδιάστατη πραγματικού χρόνου απεικόνιση (Real Time 3D/4D)	NAI (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Τεχνική εκπομπής υπερήχων υπό γωνία χρήσιμη για την ανάδειξη της ασφαλούς πορείας της βελόνας σε βιοψίες επιφανειακών οργάνων (μαστόυ,Θυρεοειδούς).	NAI (Να προσφερθεί προς επιλογή, εφόσον διατίθεται)
Πανοραμική Απεικόνιση σε κεφαλές Convex, Linear. (Panoramic View)	NAI (Να προσφερθεί προς επιλογή)
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ - ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	
Σύγχρονη υπερηχοτομογραφική τεχνολογία δημιουργίας εικόνας με τη συλλογή μεγάλου αριθμού διαγνωστικών πληροφοριών από διαφορετικές οπτικές γωνίες σάρωσης, για επίτευξη εικόνων υψηλής ανάλυσης (διακριτικής ικανότητας)	NAI (Να αναφερθούν οι κεφαλές και οι τεχνικές απεικόνισης με τις οποίες λειτουργεί και πως ενεργοποιείται η τεχνική)
Τεχνική επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για τη μείωση του θορύβου και βελτίωση της ορατότητας και της υψής ιστικών μοτίβων και αύξηση της ευκρίνειάς τους	NAI (Να αναφερθούν οι κεφαλές και οι τεχνικές απεικόνισης με τις οποίες λειτουργεί και πως ενεργοποιείται η τεχνική)
Τεχνική μελέτης της ελαστικότητας των ιστών (Ελαστογραφία) με εφαρμογή σε κεφαλές για όργανα επιφανειακά, με δυνατότητα εξαγωγής ποσοτικών δεδομένων.	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά). Θα εκτιμηθεί θετικά η δυνατότητα ελαστογραφίας σε κεφαλές για εξετάσεις άνω και κάτω κοιλίας
Τεχνική ανίχνευσης σκιαγραφικών μέσων (Contrast Harmonic) κατάλληλου μηχανικού δείκτη (MI) με δυνατότητα εξαγωγής ποσοτικών δεδομένων TIC - (Time Intensity Curves)	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Τεχνική Αυτόματης μέτρησης του ενδοθελίου (Auto IMT)	NAI (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Επεξεργασία εικόνων μετά την λήψη (post processing)	NAI (Να περιγραφούν αναλυτικά και αποδεδειγμένα οι δυνατότητες προς αξιολόγηση)
Ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη ασπρόμαυρων & έγχρωμων εικόνων	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Σημεία ή ζώνες εστίασης (focus points or focal zones)	≥ 7 focus points ή ≥ 3 focal zones
Υψηλό Δυναμικό Εύρος (Dynamic Range)	≥ 190 db
Ρυθμός ανανέωσης εικόνας (Frame Rate)	≥ 450 f/sec
Ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση κεφαλών	≥ 4
Βάθος σάρωσης	≥ 30 cm
Σύγχρονο σύστημα μεγέθυνσης	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Πολλαπλοί χρωματικοί χάρτες τις κλίμακας του γκρι	NAI (Να αναφερθούν)
Ψηφιακή μήτρα απεικόνισης	Να περιγραφεί η τεχνολογία προς αξιολόγηση
Έγχρωμη TFT Οθόνη	≥19"
Σύγχρονα πακέτα μετρήσεων για όλα τα είδη απεικόνισης	NAI (Να περιγραφούν αναλυτικά)
Αναβαθμισιμότητα σε hardware & software	NAI (Να περιγραφούν αναλυτικά)
Δυνατότητα διαχωρισμού της οθόνης	Δυνατότητα απεικόνισης μονής & διπλής οθόνης με τους συνδυασμούς: B-Mode+B-Mode, B-Mode+B-mode/CFM ή Power Doppler.
Πολλαπλά ζεύγη μετρήσεων (calipers) για μέτρηση αποστάσεων	≥ 8
Εργονομία συστήματος (Κονσόλα χειρισμού, οθόνη αφής, κλπ)	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Επιπλέον τεχνολογίες και σύγχρονες τεχνικές	NAI (Να προσφερθούν προς αξιολόγηση & επιλογή)
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	
Λογισμικό διαχείρισης εικόνων	NAI (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Μονάδα σκληρού δίσκου	NAI ενσωματωμένος (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Οδηγός DVD/CD	NAI ενσωματωμένος (Να περιγραφεί αναλυτικά)

USB/Flash drive	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ & ΒΙΟΨΙΑΣ	
Έγχρωμος εκτυπωτής Laser (εκτύπωση A4)	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Ασπρόμαυρο καταγραφικό	ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά)
Έγχρωμο καταγραφικό	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Kit βιοψίας ηχοβόλων κεφαλών	ΝΑΙ (Να προσφερθούν προς επιλογή όλα τα διαθέσιμα kits βιοψίας)
ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΠΑΚΕΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	
Πακέτο Ακτινολογικών εφαρμογών	ΝΑΙ (Βασικό-Να περιγραφεί αναλυτικά)
Πακέτο Αγγειολογικών εφαρμογών	ΝΑΙ (Βασικό-Να περιγραφεί αναλυτικά)
Πακέτο Μαιευτικών/Γυναικολογικών εφαρμογών	ΝΑΙ (Βασικό-Να περιγραφεί αναλυτικά)
Άλλα πακέτα εφαρμογών	ΝΑΙ (Να περιγραφούν αναλυτικά προς αξιολόγηση & επιλογή)
ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	
Σύστημα επικοινωνίας DICOM, υπηρεσίες	ΝΑΙ
Εξωτερικός σταθμός εργασίας	ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή)
Θύρα LAN	ΝΑΙ
Θύρα USB	ΝΑΙ
Θύρα HDMI ή DVI για μεταφορά σήματος	ΝΑΙ
Διάγνωση βλαβών από απόσταση – Remote Service	ΝΑΙ
ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣ ΕΠΙΛΟΓΗ	
Online UPS	ΝΑΙ