

**Όνομα ΦΙΛΙΠΣ ΕΛΛΑΣ ΑΕΒΕ    Email hc\_greece@philips.com    Άρθρο Τροποποίηση τεχνικών προδιαγραφών Ενοτήτων Σύμβαση, Μέθοδοι Απεικόνισης, Λειτουργικά - Τεχνικά Χαρακτηριστικά  
Ημ/νία 10/05/2017**

Σύστημα υπερηχοτομογραφίας γενικής χρήσης κατάλληλο για εξετάσεις Παθολογίας, Ουρολογίας, Παιδιατρικής, Γυναικολογίας κλπ. Να ανήκει στην πιο σύγχρονη εμπορική σειρά του κατασκευαστικού οίκου. Εφόσον ανήκει σε αναβαθμίσιμη σειρά, να αναφερθεί το έτος εμπορικής κυκλοφορίας της πιο πρόσφατης έκδοσης προς αξιολόγηση, αποτελούμενο από:

1. Βασική μονάδα με τρεις τουλάχιστον ηχοβόλες κεφαλές που να καλύπτουν κατ' ελάχιστον εξετάσεις άνω και κάτω κοιλίας, ουρολογίας, γυναικολογίας, επιφανειακών οργάνων, αγγείων, καρωτίδων, μαστού, θυρεοειδή, μυοσκελετικές, ορθοπαιδικές.
2. Ηχοβόλο κεφαλή Convex, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων (2-5 MHz τουλάχιστον) για εξετάσεις άνω και κάτω κοιλίας, ουρολογίας, γυναικολογίας. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της.
3. Ηχοβόλο κεφαλή Linear για εξετάσεις επιφανειακών οργάνων, αγγείων, καρωτίδων, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων (5-13 MHz τουλάχιστον) με δυνατότητα ελαστογραφίας. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της.
4. Ηχοβόλο κεφαλή Micro Convex, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων (3-10 MHz τουλάχιστον). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της.
5. Έγχρωμο laser printer A4, duplex, Ethernet, ταχύτητα 30σελ/λεπτό.
6. Ασπρόμαυρο θερμικό καταγραφικό.

Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση

Προτείνουμε την επαναδιατύπωση της ανωτέρω τεχνικής προδιαγραφής ως ακολούθως:

Σύστημα υπερηχοτομογραφίας γενικής χρήσης κατάλληλο για εξετάσεις Παθολογίας, Ουρολογίας, Παιδιατρικής, Γυναικολογίας κλπ. Να ανήκει στην πιο σύγχρονη εμπορική σειρά του κατασκευαστικού οίκου. Να ανήκει απαραίτητα σε αναβαθμίσιμη σειρά προκειμένου για την διασφάλιση του δημοσίου συμφέροντος θα πρέπει οπωσδήποτε να έχει δυνατότητα αναβάθμισης σε βάθος χρόνου, και η δυνατότητα αυτή να τεκμηριώνεται από την αναφορά συγκεκριμένων αναβαθμίσεων, οι οποίες και να περιγραφούν αναλυτικά:

1. Βασική μονάδα με τρεις τουλάχιστον ηχοβόλες κεφαλές που να καλύπτουν κατ' ελάχιστον εξετάσεις άνω και κάτω κοιλίας, ουρολογίας, γυναικολογίας, επιφανειακών οργάνων, αγγείων, καρωτίδων, μαστού, θυρεοειδή, μυοσκελετικές, ορθοπαιδικές.
2. Ηχοβόλο κεφαλή Convex, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων (2-5 MHz τουλάχιστον) για εξετάσεις άνω και κάτω κοιλίας, ουρολογίας, γυναικολογίας. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της.

3. Ηχοβόλο κεφαλή Linear για εξετάσεις επιφανειακών οργάνων, αγγείων, καρωτίδων, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων (5-12 MHz) με δυνατότητα ελαστογραφίας. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της.
4. Ηχοβόλο κεφαλή Micro Convex, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων (5-8 MHz τουλάχιστον). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της.
5. Έγχρωμο laser printer A4, duplex, Ethernet, ταχύτητα 30σελ/λεπτό.
6. Ασπρόμαυρο θερμικό καταγραφικό.

Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση

#### ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ

Contrast Harmonic Imaging

Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση

Προτείνουμε την επαναδιατύπωση της ανωτέρω τεχνικής προδιαγραφής ως ακολούθως:

Contrast Harmonic Imaging, επιθυμητή θα αξιολογηθεί αν διατίθεται

Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση

#### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ – ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Να διαθέτει υψηλό Δυναμικό Εύρος (Dynamic Range)  $\geq 165$  db.

Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση

Προτείνουμε την επαναδιατύπωση της ανωτέρω τεχνικής προδιαγραφής ως ακολούθως:

Να διαθέτει υψηλό Δυναμικό Εύρος (Dynamic Range)  $\geq 250$  db.

Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση

Να διαθέτει ρυθμό ανανέωσης εικόνας (Frame Rate)  $\geq 600$  f/sec

Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση

Προτείνουμε την επαναδιατύπωση της ανωτέρω τεχνικής προδιαγραφής ως ακολούθως:

Να διαθέτει ρυθμό ανανέωσης εικόνας (Frame Rate)  $\geq 1500$  f/sec

Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση

Να διαθέτει ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση κεφαλών  $\geq 3$

Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση

Προτείνουμε την επαναδιατύπωση της ανωτέρω τεχνικής προδιαγραφής ως ακολούθως:

Να διαθέτει ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση κεφαλών  $\geq 4$

Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση

Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη  $\geq 19$ "

Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση

Προτείνουμε ην επαναδιατύπωση της ανωτέρω τεχνικής προδιαγραφής ως ακολούθως:

Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη  $\geq 21$ "

Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση

Να διαθέτει οθόνη αφής  $\geq 10$ "

Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση

Προτείνουμε την επαναδιατύπωση της ανωτέρω τεχνικής προδιαγραφής ως ακολούθως:

Να διαθέτει οθόνη αφής, να αναφερθούν οι διαστάσεις της

Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση

Αξιότιμοι κύριοι,

Δια της παρούσης υποβάλλουμε πιο κάτω τις παρατηρήσεις μας στις προδιαγραφές για την προμήθεια ΕΙΔΟΣ 17. ΥΠΕΡΗΧΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ:

Παρατηρήσεις:

1. Στις τεχνικές προδιαγραφές αρχικά ζητείται η προσφερόμενη σύνθεση.

« 2. Ηχοβόλο κεφαλή Convex, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων (2-5 MHz τουλάχιστον) για εξετάσεις άνω και κάτω κοιλίας, ουρολογίας, γυναικολογίας. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της».

Για να προμηθευτείτε σύστημα υψηλών δυνατοτήτων και απόδοσης, και με δεδομένο ότι η προϋπολογιζόμενη δαπάνη των 80.000 με τον Φ.Π.Α. επαρκεί για αυτό, προτείνουμε:

« 2. Ηχοβόλο κεφαλή Convex, τεχνολογίας μονού κρυστάλλου (single crystal), ευρέως φάσματος συχνοτήτων (2-5 MHz τουλάχιστον) για εξετάσεις άνω και κάτω κοιλίας, ουρολογίας, γυναικολογίας. Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της».

2. Στις τεχνικές προδιαγραφές αρχικά ζητείται η προσφερόμενη σύνθεση.

« 4. Ηχοβόλο κεφαλή Micro Convex, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων (3-10 MHz τουλάχιστον). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της ».

Εάν ζητείται κεφαλή Micro Convex διακοιλιακή για να μπορούμε να συμμετάσχουμε ισότιμα ζητούμαι αλλαγή του εύρους συχνοτήτων σε 3-8 MHz. Εάν ζητείται να είναι διακολπική/διορθική θα πρέπει να διευκρινιστεί. Για να μην υπάρχουν ασάφειες κατά την τεχνική αξιολόγηση και υποβολή των προσφορών προτείνουμε την τροποποίηση της προδιαγραφής ως κάτωθι:

« 4. Ηχοβόλο κεφαλή Micro Convex, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων (3-8 MHz τουλάχιστον). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της ».

ΕΙΤΕ:

« 4. Ηχοβόλο κεφαλή Micro Convex διακολπική/διορθική, τεχνολογίας ευρέως φάσματος συχνοτήτων (3-10 MHz τουλάχιστον). Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά της ».

3. Στις τεχνικές προδιαγραφές της ενότητας « ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ- ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (15%)» ζητείται:

« Σημεία ή ζώνες εστίασης (focus points ή focal zones)  $\geq 5$  focus points ή  $\geq 3$  focal zones. Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση».

Για να μην υπάρχουν ασάφειες κατά την τεχνική αξιολόγηση και υποβολή των προσφορών προτείνουμε την τροποποίηση της προδιαγραφής ως κάτωθι:

« Σημεία ή ζώνες εστίασης (focus points ή focal zones)  $\geq 4$  focus points ή  $\geq 3$  focal zones. Να περιγραφεί αναλυτικά προς αξιολόγηση».

4. Στις τεχνικές προδιαγραφές της ενότητας « ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ- ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (15%)» ζητείται:

« Ρυθμός ανανέωσης εικόνας (frame rate)  $\geq 600$  f/sec ».

Ο υψηλός ρυθμός ανανέωσης-frame rate, είναι καθοριστική παράμετρος για την απόδοση ενός συστήματος υπερήχων καθώς λαμβάνοντας περισσότερες εικόνες ανά δευτερόλεπτο δημιουργούνται εικόνες που δεν επηρεάζονται από την κίνηση του ασθενή και λαμβάνονται εικόνες πραγματικού χρόνου με μεγαλύτερη ακρίβεια. Ο υψηλότερος ρυθμός ανανέωσης είναι χαρακτηριστικό των κορυφαίων συστημάτων κάθε κατασκευαστικού οίκου. Όλοι οι κατασκευαστικοί οίκοι διαθέτουν Hi-end συστήματα με ρυθμό ανανέωσης μεγαλύτερο από 1300 f/sec. Με γνώμονα την προμήθεια ενός συστήματος σύγχρονου υψηλών προδιαγραφών προτείνουμε την τροποποίηση της ως άνω προδιαγραφής ως εξής:

« Ρυθμός ανανέωσης εικόνας (frame rate)  $\geq 1300$  f/sec ».

5. Στις τεχνικές προδιαγραφές της ενότητας « ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ- ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (15%)» ζητείται:

«Να διαθέτει βάθος σάρωσης  $\geq 30$  cm»

Στο σημείο αυτό έχουμε να σας αναφέρουμε, ότι το βάθος απεικόνισης είναι καθοριστική παράμετρος και μάλιστα υψηλής διαγνωστικής σημασίας για ένα σύστημα υπερήχων, καθώς το καθιστά ικανό να απεικονίσει όργανα που πιθανά βρίσκονται σε μεγάλο βάθος και δύσκολους σωματότυπους. Το Νοσοκομείο σας έχει ως αποστολή να καλύψει το γενικό πληθυσμό μεγάλης ακριτικής περιοχής, όπου είναι βέβαιο ότι θα απαιτηθεί να εξεταστούν και δύσκολοι υπέρβαροι ασθενείς. Όλοι οι κατασκευαστικοί οίκοι διαθέτουν Hi-end συστήματα με βάθος σάρωσης μεγαλύτερο από 35cm.

Συνεπώς με γνώμονα την προμήθεια ενός συστήματος σύγχρονου και υψηλών προδιαγραφών προτείνουμε την τροποποίηση της ως άνω προδιαγραφής ως εξής:

« Βάθος σάρωσης  $> 35$  cm »

6. Στις τεχνικές προδιαγραφές ζητείται:

« Να διαθέτει στη βασική σύνθεση line interactive UPS, που να συμμορφώνεται με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης για προστασία από υπερτάσεις και με αυτονομία τουλάχιστον 5' σε διακοπές ρεύματος. Να διαθέτει εύκολο τρόπο αλλαγής του σετ μπαταριών χωρίς άνοιγμα της συσκευής παρά μόνο μίας πρόσοψης. Να διατίθενται στο εμπόριο έτοιμα σετ μπαταριών».

Για να προμηθευτείτε σύστημα υψηλών δυνατοτήτων και απόδοσης, και με δεδομένο ότι η προϋπολογιζόμενη δαπάνη των 80.000 με τον Φ.Π.Α. επαρκεί για αυτό. Μπορεί το νοσοκομείο σας να προμηθευτεί σύστημα υπερήχων που να έχει μεγαλύτερη αυτονομία. Θεωρούμε ότι εάν διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα διατήρησης της ηλεκτρικής αυτονομίας, θα αυξηθεί στο μέγιστο η λειτουργικότητα και η ευχρηστία. Επιπλέον, για να ολοκληρωθεί μια εξέταση θεωρούμε ότι θα πρέπει να υπάρχει αυτονομία τουλάχιστον είκοσι (20) λεπτών, και ότι η αυτονομία των πέντε (5) λεπτών που ζητείται επαρκεί μόνο για να απενεργοποιηθεί το σύστημα υπερήχων με ασφάλεια.

Προτείνουμε την τροποποίηση της προδιαγραφής ως κάτωθι:

« Να διαθέτει στη βασική σύνθεση line interactive UPS, που να συμμορφώνεται με τους κανονισμούς της Ευρωπαϊκής Ένωσης για προστασία από υπερτάσεις και με αυτονομία τουλάχιστον είκοσι (20) λεπτών σε διακοπές ρεύματος, για να υπάρχει δυνατότητα ολοκλήρωσης της εξέτασης. Να διαθέτει εύκολο τρόπο αλλαγής του σετ μπαταριών χωρίς άνοιγμα της συσκευής παρά μόνο μίας πρόσοψης. Να διατίθενται στο εμπόριο έτοιμα σετ μπαταριών. Θα προτιμηθεί και θα αξιολογηθεί ιδιαίτερα εάν διαθέτει ενσωματωμένο στη συσκευή υπερήχων σύστημα μπαταριών για διατήρηση της ηλεκτρικής αυτονομίας».

Με εκτίμηση,

Θρασύβουλος Σπανίδης

Όνομα GE HEALTHCARE AE      Email FOTINI.KATSINI1@GE.COM      Άρθρο προμήθεια  
ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού κλινικών, χειρουργείων, εργαστηριακού τομέα στα πλαίσια του ΕΣΠΑ  
2014-2020      Ημ/νία 10/05/2017

#### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ

«3. Ηχοβόλο κεφαλή linear.....χαρακτηριστικά της»

Η εταιρεία μας δύναται να προσφέρει στο διαγωνισμό βάσει του συνόλου των προδιαγραφών, σύστημα υπερηχοτομογραφίας τελευταίας γενιάς, της πλέον σύγχρονης εμπορικής σειράς, το οποίο διαθέτει μεγάλη γκάμα σύγχρονων και προηγμένων ηχοβόλων κεφαλών υψηλής απεικονιστικής ποιότητας και κλινικής αξιοπιστίας, με πολύ μικρή διαφοροποίηση στο άνω όριο του εύρους συχνοτήτων για την συγκεκριμένη ηχοβόλο κεφαλή Linear, η οποία διαφορά δεν επηρεάζει σε καμία περίπτωση το επίπεδο της κλινικής χρήσης και της καταλληλότητας του συστήματος καθώς και της κεφαλής ενώ είναι απολύτως ικανό και επαρκές για την κάλυψη, ακρίβεια και αξιοπιστία των εξετάσεων για τις οποίες προορίζεται.

Ως εκ τούτου, για τη δυνατότητα συμμετοχής της εταιρείας μας στο διαγωνισμό με ένα αξιόλογο και σύγχρονο μηχάνημα προηγμένης τεχνολογίας και υψηλής διακριτικής ικανότητας, και για τη διεύρυνση του ανταγωνισμού προς όφελος του δημοσίου συμφέροντος παρακαλούμε για την τροποποίηση του εύρους συχνοτήτων της ηχοβόλου κεφαλής που περιγράφεται στην ως άνω προδιαγραφής ως εξής:

«...ευρέως φάσματος συχνοτήτων (5-11 Mhz τουλάχιστον)»