**ΑΔΑ: 9Κ5ΙΟΡΡ3-ΞΩΠ**

 **Αρ.Πρωτ.: 1937/31.03.2023**

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ**

**ΘΕΜΑ: «Πρόσκληση συλλογής προσφορών για την προμήθεια ενός φορητού συστήματος υπερηχοτομογραφίας (cpv: 33112100-9) για τις ανάγκες του Γ.Ν. Θήρας»**

**ΣΧΕΤ: α. Ν.4412/16 και τις λοιπές διατάξεις κείμενης νομοθεσίας**

 **β. Την με Αρ. Πρωτ.1915/30.03.23 εισήγηση του τμήματος Βιοϊατρικής Τεχνολογίας του Γ.Ν. Θήρας .**

Προϋπολογισθείσα δαπάνη: **Είκοσι τέσσερεις χιλιάδες οχτακόσια ευρώ (24.800,00 € ) συμπεριλαμβανομένου του νόμιμου Φ.Π.Α**

|  |  |
| --- | --- |
| Κριτήριο αξιολόγησης | Ημερομηνία δημοσίευσης στο ΔΙΑΥΓΕΙΑ |
| **Χαμηλότερη Τιμή** | 31 Μαρτίου 2023 |

**ΧΡΟΝΟΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ΤΡΟΠΟΣ ΥΠΟΒΟΛΗΣ****ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ** | **ΤΕΛΙΚΗ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ****ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ** | **ΗΜΕΡΑ** | **ΩΡΑ** |
| Ανοιχτές προσφορές στο mail: supplies@santorini-hospital.gr και στο fax: 2286035459 | 18 Απριλίου 2023 | Τρίτη | 13:00 μ.μ. |

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ**

Αντικείμενο της πρόσκλησης είναι η συλλογή προσφορών για την προμήθεια ενός (1) συστήματος Υπερηχοτομογραφίας, με τις κάτωθι προδιαγραφές:

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

|  |
| --- |
| ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ |
| Φορητό σύστημα Υπερηχοτομογραφίας μικρού όγκου και βάρους, έως 5 kg συμπεριλαμβανομένης της μπαταρίας, ευέλικτο για εύκολη μετακίνηση αποτελούμενο από:1. Βασική μονάδα (όπως αναλυτικά περιγράφεται πιο κάτω)2. Ηχοβόλο κεφαλή Linear Array ευρέως φάσματος συχνοτήτων (4.0 – 13.0 MHz).3. Ηχοβόλο κεφαλή Convex Array ευρέως φάσματος συχνοτήτων (2.0 – 5.0 MHz).4. Ηχοβόλο κεφαλή Phased Array ευρέως φάσματος συχνοτήτων (2.0 – 4.0 MHz), γωνίας σάρωσης τουλάχιστον 120ο, κατάλληλη για καρδιολογικές και διακρανιακές εξετάσεις.5. Εργοστασιακό τροχήλατο με ταυτόχρονη σύνδεση τριών (3) ενεργών ηχοβόλων κεφαλών με ενσωματωμένο θερμικό εκτυπωτή. |

|  |
| --- |
| ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ |
| Εφαρμογές για την κάλυψη των ειδικοτήτων της Ιατρικής | Ακτινολογία, Καρδιολογία, Αναισθησιολογία, Παθολογία, Παιδιατρική, Ορθoπεδική, Μυοσκελετικές εφαρμογές  |
| ΤΥΠΟΙ ΗΧΟΒΟΛΩΝ ΚΕΦΑΛΩΝ |
| Να προσφερθούν προς επιλογή αναλυτικά όλες οι διαθέσιμες κεφαλές ανά κατηγορία. |
| SECTOR Array | 1.7 – 12.0 MHz |
| LINEAR Array | 4.0 – 18.0 MHz |
| CONVEX / MICROCONVEX Array | 2.0 – 10.0 MHz |
| Άλλες ηχοβόλες κεφαλές  | Να αναφερθούν και να προσφερθούν προς επιλογή τυχόν επιπλέον ηχοβόλες κεφαλές. Να περιγραφεί η τεχνολογία τους προς αξιολόγηση.  |
| MΕΘΟΔΟΙ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ |
| B- Mode | ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά) |
| M - Mode | ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά) |
| Color Doppler | 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 |
| PW Doppler | ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά) |
| PW Doppler HiPRF | ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά) |
| CW Doppler | ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά) |
| Tissue Harmonic Imaging | ΝΑΙ (να λειτουργεί με όλες τις κεφαλές. Να περιγραφεί αναλυτικά. Να αναφερθούν οι κεφαλές στις οποίες διατίθεται η τεχνική) |
| Real Time Triplex Mode (ταυτόχρονη απεικόνιση, σε πραγματικό χρόνο εικόνας B-Mode, παλμικού Doppler και εγχρώμου Doppler) | ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά).  |

|  |  |
| --- | --- |
| 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).  | ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά). |
| Τεχνική Επεξεργασίας εικόνας σε επίπεδο pixel για τη μείωση του θορύβου και βελτίωση της ορατότητας και της υφής ιστικών μοτίβων και αύξηση της ευκρίνειάς τους.  | ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά). |
| Συνεχής βελτιστοποίηση της φωτεινότητας, της αντίθεσης και της ομοιομορφίας στην εικόνα B-Mode κατά την σάρωση διαφορετικών ιστών με το πάτημα ενός πλήκτρου. Αυτόματη βελτιστοποίηση του φασματικού Doppler. | ΝΑΙ (Να αναφερθούν οι παράμετροι)  |
| Τεχνική μελέτης της ελαστικότητας των ιστών (Ελαστογραφία) με δυνατότητα εξαγωγής ποσοτικών δεδομένων.  | ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή) |
| Τεχνική απεικόνισης της αιματικής ροής για καλύτερη αξιολόγηση των μίκρο και μάκρο αγγειακών δομών, χωρίς της χρήση συμβατικών τεχνικών όπως το έγχρωμο Doppler, χωρις color box, χρησιμοποιώντας μόνο τις πραγματικές αιμοδυναμικές παραμέτρους της εικόνας B-Mode, για ανίχνευση των αγγειώσεων περιοχών ύποπτων για κακοήθεια, θρομβώσεων, αγγειακών στενώσεων, φλεγμονών κλπ.  | ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή) |
| Επεξεργασία εικόνων μετά την λήψη σε αποθηκευμενες στον σκληρο δισκο εικονες.(Post processing). Η επεξεργασία αυτή να αφορά σε απεικονιστικές παραμέτρους όπως δυναμικό εύρος, ενίσχυση B-mode, TGC, εγχρώμου Doppler, παλμικού Doppler, αντιστροφή φάσματος, γωνία Doppler, κλπ.) | ΝΑΙ (Να περιγραφούν αναλυτικά και αποδεδειγμένα οι δυνατότητες προς αξιολόγηση) |
| Τεχνική στρέψης της υπερηχογραφικής δέσμης στις ηχοβόλες κεφαλές linear για απεικόνιση της πορείας της βελόνας παρακέντησης. | ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά) |
| Tεχνική τρισδιάστατης απεικόνισης η οποία να λειτουργεί με τις δισδιάστατες κεφαλές του συστήματος | ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή) |
| Λογισμικό μετρήσεων και επισημάνσεων επί της εικόνας, και χρήση περιγραφών οι οποίες αξιοποιούν την κατά BI-RADS ορολογία στα κριτήρια αξιολόγησης.  | ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή) |
| Δυνατότητα αυτόματης μέτρησης της ουροδόχου κύστης (όρια – όγκος – υπολειπόμενα ούρα)      | ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή) |
| Λογισμικό μετρήσεων, επισημάνσεων και περιγραφών της ανατομίας του θυρεοειδούς. (TI-RADS) | ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή) |
| Πρόγραμμα Stress Echo | ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή) |
| Πρόγραμμα αυτόματου υπολογισμού του κλάσματος εξώθησης (Auto EF) | ΝΑΙ (Να προσφερθεί προς επιλογή) |
| Ταυτόχρονη απεικόνιση (Β+Β) (Β+COLOR) | ΝΑΙ |
| Σημεία εστίασης (focus points) |  ≥ 8  |
| Δυναμικό Εύρος (dynamic range) |  ≥ 260db |
| Ρυθμός ανανέωσης εικόνας (frame rate) |  ≥ 1700 f/sec |
| Ενεργές θύρες για ταυτόχρονη σύνδεση κεφαλών |  > 3 |
| Βάθος σάρωσης |  ≥ 33 cm |
| Σύγχρονο σύστημα μεγέθυνσης | ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά) |
| Πολλαπλοί χρωματικοί χάρτες τις κλίμακας του γκρι | ΝΑΙ (Να αναφερθούν) |
| Ψηφιακή μήτρα απεικόνισης | Να περιγραφεί η τεχνολογία προς αξιολόγηση |
| Έγχρωμη TFT – LCD Οθόνη | ≥15” |
| Σύγχρονα πακέτα μετρήσεων για όλα τα είδη απεικόνισης | ΝΑΙ (Να περιγραφούν αναλυτικά) |
| Αναβαθμισιμότητα σε Hardware & Software | ΝΑΙ (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) | ≥ 8 |
| ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΡΧΕΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΙΚΟΝΩΝ |
| Mονάδα σκληρού δίσκου | ΝΑΙ ενσωματωμένος (Να περιγραφεί αναλυτικά) |
| USB/Flash drive | ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά) |
| Ενσωματωμένη κινηματογραφική μνήμη ασπρόμαυρων ή έγχρωμων εικόνων | ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά) |
| ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ  |  |
| Σύστημα επικοινωνίας DICOM, υπηρεσίες | ΝΑΙ (Να περιγραφεί αναλυτικά) |

**ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ**

A. Prospectus και Βεβαιώσεις

1. Να κατατεθεί επι ποινής αποκλεισμού, πλήρες φύλλο συμμόρφωσης με σαφείς παραπομπές για τις αιτούμενες τεχνικές προδιαγραφές.

2. Οι τεχνικές προδιαγραφές να τεκμηριώνονται από τα επισυναπτόμενα τεχνικά φυλλάδια (prospectus) του μητρικού κατασκευαστικού οίκου. Πρέπει να είναι αυτά που χρησιμοποιεί ο οίκος κατασκευής του προϊόντος, στο πλαίσιο της πολιτικής προώθησης των πωλήσεων του στις αγορές (ιδιωτικές και του Δημοσίου) του ενδιαφέροντος του. Σε περίπτωση που τεχνικά στοιχεία της προσφοράς δεν αναγράφονται στα Prospectus, μπορούν να τεκμηριώνονται από τα τεχνικά εγχειρίδια (user / service manuals) του μητρικού κατασκευαστικού οίκου ή να κατατίθεται επιβεβαιωτική επιστολή από εκπρόσωπο του οίκου κατασκευής του προϊόντος, στην οποία να αναγράφονται και όλα τα σχετικά στοιχεία του εκπροσώπου (τίτλος, διεύθυνση, τηλέφωνο, φαξ, e-mail) ώστε να παρέχεται δυνατότητα επικοινωνίας με τον υπογράφοντα για επαλήθευση.

3. Οι προμηθευτές πρέπει, με ποινή αποκλεισμού τους, να καταθέσουν μαζί με την τεχνική προσφορά τα αντίστοιχα πιστοποιητικά ISO του κατασκευαστή, καθώς και πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE (οδηγία 93/42/ΕΟΚ).

B. Υποστήριξη και ανταλλακτικά

1. Ο προμηθευτής υποχρεούται να εγγυηθεί την καλή λειτουργία του υπό προμήθεια είδους για τουλάχιστον πέντε (5) χρόνια και την απομακρυσμένη τεχνική υποστήριξη (remote service) για τουλάχιστον επτά (7) χρόνια, από την οριστική παραλαβή του.

Κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης, το Νοσοκομείο δεν θα ευθύνεται για οποιαδήποτε βλάβη του μηχανήματος ή μέρους αυτού προερχόμενη από την συνήθη και ορθή χρήση του και δεν θα επιβαρύνεται με κανένα ποσό για εργατικά, ανταλλακτικά, υλικά και λοιπά έξοδα αποκατάστασης της βλάβης. Στην παρεχόμενη εγγύηση να περιλαμβάνεται και η υποχρέωση του προμηθευτή για προληπτικό έλεγχο συντήρησης, σε τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με τον κατασκευαστικό οίκο, ώστε το μηχάνημα να διατηρείται σε κατάσταση ετοιμότητας.

2. Ο προμηθευτής υποχρεούται να δηλώσει εγγράφως ότι αναλαμβάνει την υποχρέωση να διαθέτει επάρκεια ανταλλακτικών του προσφερόμενου είδους, για δέκα (10) τουλάχιστον έτη από τη λήξη της εγγυήσεως.

Γ - Εγκατάσταση – Παράδοση – Εκπαίδευση

Το μηχάνημα να εγκατασταθεί και να παραδοθεί σε λειτουργία με ευθύνη του προμηθευτή, στον χώρο που θα του υποδειχθεί από το Νοσοκομείο. Ο προμηθευτής να εκπαιδεύσει τους Ιατρούς του Νοσοκομείου και το τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας στη χρήση και συντήρηση του προσφερόμενου συστήματος. Σε περίπτωση που απαιτηθεί εκ νέου εκπαίδευση του προσωπικού, αυτή να πραγματοποιείται χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση. Να παραδοθούν operational & Service manuals σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή.

**ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ :**

* **Ισχύς Προσφορών:** 60 ημέρες κατ’ ελάχιστο.
* **Αποστολή προσφορών:** Ανοιχτές προσφορές στο e-mail: supplies@santorini-hospital.gr ή στο fax: 2286035459 έως τις 18.04.23 ημέρα Τρίτη και ώρα 13:00.
* **Τρόπος Πληρωμής:** Με δέσμευση του ποσού από τον ΚΑΕ 14.09.98.80 (Προμήθεια Μηχανημάτων & Λοιπού Εξοπλισμού) του εγκεκριμένου για το 2023 προϋπολογισμού του Γ.Ν. Θήρας και **εντός 60 ημερών** από την έκδοση τιμολογίου και την οριστική παραλαβή των ειδών.
* Τα έξοδα αποστολής βαρύνουν τον ανάδοχο.
* Στην υποβληθείσα προσφορά θα πρέπει να υπάρχει ρητή αναφορά ότι συμμορφώνεται πλήρως με τις τεχνικές προδιαγραφές της παρούσας πρόσκλησης.
* Η προσφορά θα πρέπει να φέρει σφραγίδα και υπογραφή .

Για ποσά πάνω από 1.500€ είναι απαραίτητη η προσκόμιση φορολογικής ενημερότητας και για ποσά πάνω από 3.000€ είναι απαραίτητη η προσκόμιση φορολογικής και ασφαλιστικής ενημερότητας.

**Η ΑΝΤΙΠΡΟΕΔΡΟΣ Δ.Σ. ΑΕΜΥ Α.Ε. &**

 **ΕΝΤΕΤΑΛΜΕΝΗ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ ΓΙΑ ΤΟ Γ.Ν. ΘΗΡΑΣ**

**ΜΠΟΡΜΠΟΥΔΑΚΗ ΕΛΕΝΗ**