



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

AREA AFFARI GENERALI, PATRIMONIALI E NEGOZIALI
SETTORE PROVVEDITORATO DI ATENEO

AVVISO PER IL RECEPIMENTO DI MANIFESTAZIONI DI INTERESSE A PARTECIPARE ALLA PROCEDURA NEGOZIATA SOTTO SOGLIA (TRAMITE MEPA) PER LA FORNITURA DI UN ECOCARDIOGRAFO 3D/4D TOP DI GAMMA, CON ACCESSORI, DA DESTINARE ALL'U.O.C. DI CARDIOLOGIA DELL'A.O.U.P. "PAOLO GIACCONE" DI PALERMO.

L'Università degli Studi di Palermo, con sede legale in Piazza Marina, 61 - 90133, intende effettuare un'indagine di mercato volta ad individuare operatori economici da invitare alla procedura negoziata sotto soglia (tramite MEPA) per l'affidamento della fornitura meglio di seguito specificata.

Il presente avviso ha, pertanto, finalità esplorative volte ad acquisire, senza alcun obbligo da parte dell'Ateneo, la disponibilità di Operatori economici in grado di soddisfare le necessità di cui al presente avviso.

OGGETTO DELL'AFFIDAMENTO

Il Sistema Ecocardiografico *top* di gamma che questa Amministrazione intende acquisire deve essere dotato delle seguenti caratteristiche minime:

- Ecocolordoppler ad elevate prestazioni, *Top* di gamma di ultima generazione e release software
- Ultrasound beamformer totalmente digitale a larga banda con gestione di sonde esclusivamente di tipo elettronico
- Gestione frequenze di lavoro con tecnologia larga banda in grado di sfruttare contemporaneamente tutte le frequenze disponibili sul trasduttore con più passi di regolazione
- Gestione trasduttori settoriali phased array, matrix phased array, convex, microconvex, lineare, cardiologica Volumetrica e Transesofagea Volumetrica
- Possibilità di utilizzo di sonde a matrice per tutte le modalità di scansione, possibilmente pin-less (per migliorare il rapporto Segnale/Rumore)
- Software per l'ottimizzazione automatica dell'imaging Bidimensionale e Doppler (con variazione della PRF, della Baseline e delle curve di Post-Processing auto-adattive ad ogni paziente)
- Banda di frequenza gestita dal beamformer da 1 a 15 MHz
- Imaging in Seconda Armonica su tutte le sonde in dotazione con profondità di scansione non inferiore a 30 cm
- Presentazioni: B Mode, M Mode, M Mode anatomico e Curved, Color, Color M Mode, Doppler PW, HPRF, CW, Color Angio, TDI Color e TDI spettrale
- Triplex mode anche con Doppler CW
- Zoom ad alta definizione e alto fattore d'ingrandimento attivo
- Doppia immagine su tutte le sonde anche con doppler Pw e Cw. Triplex Mode (b-mode + color + Doppler)
- Trasduttore elettronico (senza meccaniche parti in movimento) volumetrico per imaging trans toracico. La sonda dovrà operare sia in modalità 2D, sia in modalità 3D/4D real time che multiplanare in real time. L'acquisizione dovrà avvenire all'interno di un singolo battito cardiaco con un angolo di acquisizione non inferiore a 80° anche senza ECG



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

AREA AFFARI GENERALI, PATRIMONIALI E NEGOZIALI
SETTORE PROVVEDITORATO DI ATENEIO

- Modulo per acquisizione Volumetrica in modalità multi-slice in tempo reale con almeno 12 immagini in contemporanea. Sistema di navigazione 3D che permetta di identificare i principali apparati valvolari in maniera rapida ed efficace (descrivere tecnologia in allegato tecnico)
 - Quattro trasduttori per immagini 2D contemporaneamente tutti attivi e selezionabili da tastiera
 - Acquisizione volumetrica tridimensionale multiplanner con 3 piani di acquisizione sullo stesso asse, nello stesso battito cardiaco e visualizzati in contemporanea a minito e in real time, con e senza colore
 - Monitor da almeno 22", preferibilmente con tecnologia OLED
 - Touch screen da almeno 12" (per ridurre al minimo l'utilizzo di tasti fisici ed ottenere la massima ergonomia)
 - Archivio digitale integrato sia di immagini statiche che in movimento con possibilità di effettuare misurazioni in post processing e di modificare zoom, gain, baseline ecc. sia in b-mode che doppler
 - Archiviazione sui seguenti supporti informatici: CD, DVD e Pen-drive (USB) nei formati AVI, JPG, Mpeg
 - Dovrà essere possibile Creare e personalizzare dei Report, con possibilità di trasmissione, archiviazione e stampa dei referti e delle immagini su carta comune
 - Software attivo su sonda lineare per lo studio dei flussi con metodica non Doppler dipendente
 - Modulo per l'opacizzazione del Ventricolo sinistro
 - Modulo DICOM 3 per il collegamento a sistemi DICOM aventi le seguenti classi pena esclusione: DICOM STORE, DICOM WORKLIST, DICOM PRINT, DICOM QUERY/RETRIVE, DICOM SR Software
 - Modulo Speckle Tracking per il calcolo dello Strain longitudinale, con calcoli completi e personalizzabili
 - Espandibilità futura con modulo per Stress eco con configurazione del template di acquisizione con analisi automatica del doppler tissutale per ogni stadio e con la possibilità di studio delle velocità di differimento per ogni singola fase durante lo stress
 - Software dedicato completamente automatico (riconoscimento del bordo endocardico) per la Frazione di Eiezione 3D
 - Software 4D Strain: sistema in grado di calcolare lo strain tridimensionale e rappresentarlo in un grafico dinamico clinicamente riconosciuto per completare l'analisi del ventricolo sinistro e fornire ai clinici un ulteriore e significativo progresso nel campo dell'ecocardiografia quantitativa
 - Espandibilità futura con modulo per la visualizzazione in contemporanea delle immagini provenienti dalla fluoroscopia, risonanza magnetica, Tac, in tempo reale sullo schermo
 - Espandibilità futura con modulo innovativo per la visione delle dinamiche del flusso sanguigno, basato sulla tecnologia speckle tracking per evitare gli errori di aliasing del colore prodotti dalla normale modalità Color flow. Devono essere visualizzate le traiettorie delle cellule ematiche per migliorare la visualizzazione dei pattern di flusso più complessi
- Software per la quantificazione del ventricolo sinistro tenendo conto della pressione dinamica. Tale software, tenendo conto della pressione sanguigna sistolica misurata immediatamente prima dell'esame ecocardiografico e dei tempi di apertura della valvola mitralica e di chiusura della valvola aortica, deve fornire risultati più accurati e riproducibili, importanti soprattutto per il follow-up dei pazienti nel tempo



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

AREA AFFARI GENERALI, PATRIMONIALI E NEGOZIALI
SETTORE PROVVEDITORATO DI ATENEIO

- Sonda Cardiologica phased array Adulti 4D dal peso ridotto e che permetta di effettuare esami di routine in maniera facile ed efficace da circa 1.5-4.0 MHz
- Sonda Lineare Vascolare da circa 4.0-10.0 MHz
- Stampante Termica B/N

Le spese di trasporto, installazione e collaudo dovranno essere incluse nel ribasso offerto.

Importo posto a base di gara: € 100.000,00 (oltre IVA)

Criterio di aggiudicazione: **minor prezzo, previo accertamento di conformità tecnica alle specifiche di gara richieste.**

UBICAZIONE DEI BENI E CONTATTI

Il bene oggetto dell'affidamento sarà ubicato presso l'U.O.C. di Cardiologia dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico "Paolo Giaccone" di Palermo (piano -1) - Via del Vespro, 129 - 90127.

Eventuali richieste di chiarimenti, di natura esclusivamente tecnica, potranno essere formulate a:

Prof.ssa Giuseppina Novo: 3479355493 - mail: giuseppina.novo@unipa.it

Dott. Renato Trapani: 3337026468

REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

Sono ammessi a partecipare gli operatori economici che:

- non si trovino in taluna delle cause di esclusione di cui all'art. 80 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
- siano iscritti presso la Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura per settori merceologici coerenti con l'affidamento della fornitura in parola;
- siano iscritti al MEPA all'iniziativa "*Beni - forniture specifiche per la sanità*" e comprendano la città di Palermo tra le aree di consegna.

MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLA PROPRIA DISPONIBILITA'

Le candidature dovranno essere inviate entro il **giorno 27 luglio 2018** al seguente indirizzo PEC: pec@cert.unipa.it, utilizzando l'apposito modello predisposto da questa Università.

I dati raccolti saranno trattati, ai sensi del D. Lgs. n. 196/2003 e s.m.i. esclusivamente nell'ambito della procedura cui si riferisce la presente manifestazione di interesse.

La presente procedura, compresa quella successiva di selezione, non vincola in alcun modo l'Ateneo che potrà non dar corso, in qualsiasi momento, all'*iter* procedurale avviato.

F.to IL DIRIGENTE
Dott. Calogero Schilleci