



ALLEGATO A)

S.C. Ingegneria Clinica

OGGETTO: Fornitura N. 1 Ecografo multidisciplinare occorrente al Blocco Operatorio del P.O. di Vizzolo Predabissi

L'apparecchiatura dovrà essere nuova di fabbrica, di ultima generazione e dotata di tutti i cavi e gli accessori necessari per il corretto funzionamento.

CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME:

Caratteristiche generali

- Ecografo completamente digitale, altissime prestazioni e destinato ad applicazioni multidisciplinari
- Completamente sanificabile per l'utilizzo in sala operatoria
- Monitor completamente touch screen utilizzabile con i guanti, antigraffio ed antiriflesso, sanificabile
- Dotato di carrello ergonomico ad altezza regolabile con supporto per stampante
- Dotato di batteria interna che ne consente l'utilizzo fino ad almeno 90 minuti
- Comprensivo di moduli per:
 - Muscoloscheletrico
 - eco-color-doppler
 - vascolare
 - cardiologico
- Modulo elettronico per la gestione della formazione e focalizzazione dinamica del fascio ultrasonico
- Possibilità di supportare sonde convex, microconvex, phased array settoriali, lineari, endocavitarie, transesofageo e volumetriche.
- Almeno 3 connettori contemporaneamente attivi
- Dotato di modulo DICOM completo per l'interfacciamento al sistema RIS/PACS
- Certificato di Conformità al Regolamento UE 2017/745 o alla Direttiva 93/42/CEE,

Caratteristiche Applicative e Operative

- Imaging B-Mode
- DynamicRange di almeno 180 dB
- Immagine trapezoidale delle scansioni su sonde lineari
- Modificabilità della mappa colorimetrica dell'imaging B-mode
- Ottimizzazione ed equalizzazione automatica del guadagno e della luminosità imaging B-Mode, Doppler e contrastografico.
- Zoom acustico
- Modifiche di imaging e calcoli e misurazioni su immagine congelata
- Imaging Doppler: color, power, pulsato



- Imaging Doppler con preservazione dei dettagli dell'immagine B-mode
- Triplex mode: simultaneità di immagine B-mode-color-Doppler pulsato con tutte le sonde offerte
- Analisi quantitative Doppler complete
- Imaging elastosonografico su sonde lineari e convex e endocavitaria
- Compound imaging spaziale
- Software per biometria (misura di distanze, aree, circonferenze, volumi mono e biplani, rapporti tra distanze)
- Software automatico per il calcolo parametri Doppler
- Software per l'ottimizzazione della visualizzazione dell'ago durante le procedure ecoguidate disponibile almeno su sonda lineare e convex.
- Dotazione di un sistema/software che consenta di visualizzare ed enfatizzare la posizione dell'ago nello spazio.
- Sarà considerata caratteristica preferenziale il sistema che permetterà di dare anche un'indicazione predittiva del percorso

Caratteristiche Informatiche

- sistema archivio dati, immagini, filmati su hard disk di almeno 500GB integrato nella macchina
- stampante ecografica in bn
- masterizzatore CD/DVD
- almeno una porta USB
- dotazione presa di rete ETHERNET;
- Connettività DICOM con supporto di tutte le classi, a carico del fornitore dovrà essere collegato al sistema RIS/Pacs aziendale marca Fuji
- dotato di sistema operativo di ultima generazione

Sonde

Sonde elettroniche, multi frequenza e larga banda di tipo:

- Sonda convex addominale adulti con frequenza indicativa 8-1
- Sonda lineare con range di frequenze comprese tra 3 e 12 MHz indicativamente
- Sonda phased array con range di frequenze da 1 a 5 MHz

DOCUMENTI DA FORNIRE

- Manuale d'uso completo in lingua italiana
- Relazione tecnica completa
- Depliant illustrativi
- Certificato di corrispondenza alle direttive CE
- Dicom conformance statement



INSTALLAZIONE E FORMAZIONE

L'installazione sarà a carico dell'aggiudicatario. Durante questa fase, e successivamente se richiesto dalla ASST, dovrà essere effettuato un corso di formazione inerente:

- Modalità di utilizzo del sistema
- Attività di manutenzione a carico dell'operatore

Tale corso dovrà essere certificato a carico del fornitore con raccolta delle firme dei presenti su apposito modulo consegnato dall'ASST in fase di formazione.

Manutenzione full risk

Le apparecchiature s'intendono coperte da garanzia e manutenzione full risk per tutta la durata del contratto, senza oneri a carico dell'Azienda. Il livello di assistenza minimo che la ditta è tenuta a garantire durante tutto il periodo comprende:

- Manutenzione preventiva: esecuzione delle manutenzioni preventive nel numero previsto dal manuale di service dell'apparecchiatura (almeno una visita annuale), comprensive di verifiche di sicurezza elettrica ai sensi della UNI EN 60601.2 e delle verifiche funzionali e relative tarature.
- Manutenzione correttiva: Numero illimitato di interventi correttivi per guasti o malfunzionamenti del bene o di parti di esso, sia presso le sedi dell'Azienda che presso i laboratori della ditta; sostituzione di tutte le parti, accessori e quant'altro componga l'apparecchiatura nella configurazione fornita.
- Manutenzione straordinaria riguardante eventuali interventi di rimessa a norma.
- Primo intervento tecnico entro le 8 ore lavorative dalla chiamata
- Apparecchiatura sostitutiva nel caso in cui le riparazioni superino le 72 ore lavorative.
- Spese di viaggio, diaria e mano d'opera del personale