ALLEGATO N° 9 al Capitolato Tecnico

LOTTO N° 9

N°1 ECOTOMOGRAFO TOP DI ALTA FASCIA PER LA RADIOLOGIA territoriale del P.O. "San Martino" di Oristano.

SPECIFICHE TECNICHE

L'apparecchiatura in oggetto dovrà essere caratterizzata da prestazioni di altissimo livello tali da consentire l'esecuzione di indagini diagnostiche di elevata qualità a supporto dell'attività di radiologia territoriale. In considerazione del contesto in cui tale apparecchiatura sarà inserita, dei carichi di lavoro previsti la stessa dovrà garantire la massima affidabilità e livelli di produttività elevatissimi senza compromettere gli aspetti qualitativi.
Il sistema dovrà essere ergonomico, poco ingombrante di peso e dimensioni contenute tale da consentire un agevole trasporto da parte degli operatori.
Il sistema ergonomico e di moderna concezione dovrà essere composto dai seguenti elementi ed avere le seguenti caratteristiche di minima.

Tipologia e funzionalità ecografiche di base e attivabili

- Ecocolordoppler completamente digitale di alta fascia e di ultima generazione (specificare)
- Tipologie di esami eseguibili: B-mode, Color doppler, power doppler, power doppler direzionale, M.mode,doppler pulsato. (specificare)
- Elevato range dinamico e frame rate (non inferiore a 90 fps) in considerazione della specifica attività di destinazione (specificare)
- Scan converter digitale con dimensione della matrice di immagine pari almeno a 512 x 512 pixel. (specificare)
- Almeno 128 livelli di grigio (specificare)
- Possibilità di variare la potenza di uscita (specificare)
- Possibilità di controllare e regolare la compensazione di guadagno (specificare)
- Elevato range di profondità di lavoro (specificare)
- Sistema dotato di doppler continuo e pulsato (specificare)
- Presenza di funzioni di preprocessing specifiche per l'attività di destinazione (specificare)
- Presenza di funzioni di postprocessing per l'attività di destinazione (specificare)
- Possibilità di modificare la focalizzazione in trasmissione (specificare)
- Focalizzazione dinamica in ricezione (specificare)
- Possibilità di selezionare il range dinamico (specificare)
- Presenza di seconda armonica operativa su tutte le sonde (specificare)

- Metodiche specifiche per il miglioramento dell'immagine ecografica (specificare)
- Modulo compound o tecnologia equivalente per offrire un superiore contrasto e una maggiore nitidezza delle strutture superficiali (specificare)
- Modalità duplex e triplex operativa su tutte le sonde (specificare)
- Funzione di cineloop per eco M e B mode per doppler e per color (specificare)
- Regolazione della PRF su colore e Power doppler (specificare)
- Zoom dell'immagine in real time e sull'immagine congelata (specificare)
- Zoom di tipo dinamico, in grado di enfatizzare le caratteristiche della porzione di immagine selezionata (specificare)
- Elevato numero di preset programmabili; (specificare)
- Possibilità di tracciato in tempo reale sullo spettro doppler con calcoli automatici; (specificare)
- In considerazione della specifica attività di destinazione deve essere possibile l'implementazione con modulo 4 D e relative sonde volumetriche del modulo mezzi di contrasto e del modulo di elastosonografia ; (specificare)

Configurazione

- Monitor a colori a schermo piatto, ad altissima risoluzione, non interlacciato di dimensioni non inferiori a 19 pollici. (specificare)
- Interfaccia utente caratterizzata da semplice ed intuitiva selezione di funzioni ed impostazioni e gestione dei menù. (specificare)
- Soluzioni funzionali ed ergonomiche che permettano una facile operabilità con particolare riguardo alle operazioni di pulizia e sanificazione di tutte le parti. (specificare)
- Sistema di peso e dimensioni esterne ridotte, facilmente trasportabile e manovrabile. (specificare)
- Elevata ergonomia della consolle (orientabile e modificabile in altezza) mirata ad assicurare rapidità e semplicità di esecuzione dell'esame. (specificare)
- Completo di Hardware e Software per interfacciamento DICOM e dotato di tutte le classi DICOM necessarie per il perfetto interfacciamento con il sistema RIS-PACS Carestream attualmente operativo presso la ASL N°5 di Oristano. (specificare)
- Possibilità di archiviazione immagini e protocolli su hard disk, o memoria solida tramite porta USB; (specificare)
- Possibilità di archiviazione secondo i più comuni algoritmi di compressione delle immagini (i.e. J-PEG, TIF,GIF, AVI, ecc…).(specificare)
- Con stampante medicale video in bianco e nero. (specificare)
- Con stampante medicale video a colori formato A6. (specificare)

ALLEGATO N° 9 al Capitolato Tecnico

Sonde

- Disponibilità di trasduttori multifrequenza o in alternativa di trasduttori a larga banda.
- Almeno N° 3 porte elettroniche abilitate per la connessione di sonde multifrequenza e larga banda
- Comprensivo delle seguenti sonde multifrequenza abilitate al modulo Doppler e al colore:

  trasduttore convex addominale multifrequenza ad ampio campo di vista con frequenza centrale di ca. 3,5 MHz;

  trasduttore lineare per parti molli superficiali multifrequenza con frequenza centrale >= 10MHz;

  trasduttore multifrequenza lineare per parti molli e diagnostica vascolare periferica con frequenza centrale di ca. 7,5 MHz con dispositivo per biopsia.

Si precisa che le frequenze riportate per le sonde sono puramente indicative. I concorrenti possono proporre sonde con frequenze diverse purché dimostrino l'applicabilità delle stesse all'attività diagnostica richiesta.

GESTIONE E ARCHIVIO DEI DATI E DELLE IMMAGINI

Il sistema ecografico deve consentire di produrre immagini diagnostiche e trasferirle, in modo autonomo e configurabile, a sistemi di gestione ed archiviazione di immagini (Sistema PACS), secondo gli attuali standard di comunicazione (DICOM).

Pertanto, l'apparecchiatura deve produrre, in formato DICOM, immagini che devono poter essere trasferite al sistema di archiviazione digitale – sistema PACS della CARESTREAM

Tutto il software dovrà essere fornito in versione originale, corredato di licenza d'uso e dei manuali di impiego in italiano.

Dovranno essere effettuati gli aggiornamenti gratuiti del software sia di acquisizione che di elaborazione per il periodo di garanzia così come nell'ambito del contratto post-garanzia proposto.

Caratteristiche di interfaccia

Il sistema dovrà avere almeno i seguenti moduli DICOM e comunque tutto quanto sia necessario per la piena compatibilità e la totale trasmissione ed archiviazione dati con il sistema RIS-PACS Carestream

- DICOM store SCU
- DICOM Worklist Management SCU (per la gestione delle liste di lavoro)
- DICOM Print SCU (Per la stampa delle immagini)
- DICOM MPPS SCU (per gestire il ritorno di informazione al RIS dell'esecuzione dell'esame)
- Il fornitore dovrà produrre la documentazione relativa al " DICOM Conformance Statement".

ALLEGATO N° 9 al Capitolato Tecnico

La Ditta aggiudicataria avrà l'onere, senza alcun costo aggiuntivo per le Aziende, di integrare l'apparecchiatura nel RIS-PACS esistente.

(Precisare con dettaglio il progetto di integrazione con il sistema RIS-PACS Carestream)

ALTRI REQUISITI DI DETTAGLIO

Oltre a quanto specificato nel Capitolato Tecnico cui il presente allegato tecnico si riferisce si dovrà garantire quanto segue:

- tutte le componenti del sistema (ivi incluse le applicazioni informatiche) dovranno essere nuove di fabbrica, costruite a regola d'arte e perfettamente funzionanti;
- l'integrazione completa con il sistema RIS-PACS di fornitura CARESTREAM (compresi eventuali oneri per software o hardware) a completamento di tale integrazione saranno a carico della ditta fornitrice;
- Ogni sistema deve essere corredato già alla presentazione dell'offerta di gara di tutte le certificazioni di conformità alle normative vigenti e alle direttive CEE (in particolare Direttiva 93/42/CEE e/o 07/47/CEE e certificato di marcatura CE che dovrà essere prodotto all'interno dell'offerta tecnica).
- Ogni sistema deve essere corredato di n.2 copie dei manuali d'uso in lingua italiana (1 copia in formato elettronico – CD)
- Ogni sistema deve essere corredato di manuale di servizio per la manutenzione (possibilmente in formato elettronico e redatto in lingua italiana), comprensivo di schemi elettrici e circuitali, della descrizione delle funzionalità del software e di quanto necessario alla manutenzione preventiva e correttiva in conformità a quanto stabilito dalle normative: CEI 62-122 – UNI 9910 – Raccomandazione n.9 del settembre 2008 del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali.
- Relativa check-list aggiornata sulla manutenzione preventiva (redatta in lingua italiana), con la periodicità prevista dal costruttore (per le attività di taratura, manutenzione programmata, ecc.) in conformità a quanto stabilito dalle normative CEI 62-122 – UNI 9910 – Raccomandazione n.9 del settembre 2008 del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali.
- Per ogni software applicativo deve essere fornito: 1 copia dei dischi di installazione, 1 copia dei dischi di ripristino del sistema operativo, 1 copia dei contratti di licenza originali rilasciati dalle case produttrici del software

ALLEGATO N° 9 al Capitolato Tecnico

LOTTO N° 9

N°1 ECOTOMOGRAFO TOP DI ALTA FASCIA PER LA RADIOLOGIA territoriale del P.O. "San Martino" di Oristano.

CRITERI DI VALUTAZIONE QUALITATIVA

Criteri	Tipologia	Fattore di Ponderazione
Tipologia e configurazioni ecografiche proposte in configurazione base	**QUALITATIVO**	13
Caratteristiche specifiche dei software proposti in configurazione base	**QUALITATIVO**	10
Configurazioni potenzialmente attivabili sul sistema	**QUALITATIVO**	5
Caratteristiche tecniche e di ergonomia specifiche della configurazione proposta	**QUALITATIVO**	10
Caratteristiche delle sonde proposte	**QUALITATIVO**	10
Caratteristiche del servizio di formazione del personale (tempo, durata, modalita' di svolgimento, qualifica dei docenti, e altri aspetti qualificanti)	**QUALITATIVO**	7
Caratteristiche del servizio di assistenza tecnica in garanzia e post garanzia	**QUALITATIVO**	5
Totale		**60**

ALLEGATO N° 9 al Capitolato Tecnico