

**DELIBERAZIONE DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO**  
**n. 0000906 del 30/10/2020**

**OGGETTO:**

PROCEDURA NEGOZIATA, INDETTA AI SENSI DELL'ART. 36 COMMA 2, LETT. B E COMMA 6 DEL D.LGS N. 50/2016, PER L'ACQUISIZIONE DI N. 2 ECOTOMOGRAFI MULTIDISCIPLINARI PORTATILI, OCCORRENTI ALLE ESIGENZE DELLA S.C. CLINICA MALATTIE INFETTIVE E PNEUMATOLOGIA COVID E AL REPARTO COVID 1 SITO AL V PIANO - LOTTO 1 CIG 8493619421 E LOTTO 2 CIG 8493630D32 - INDIZIONE PROCEDURA E APPROVAZIONE DOCUMENTI DI GARA

**VISTA**

Proposta n. 0000533 del 29/10/2020 a cura di S.S. Acquisizione Beni e Servizi  
Hash.pdf (SHA256):719b5706957eb03970542e0637e55b024aa05b198c74cde570dee32ada7c0c39

firmata digitalmente da:

Il Responsabile S.S. Acquisizione Beni e Servizi  
Cinzia Angione

Il Responsabile S.C. ECONOMICO FINANZIARIO  
Riccardo Brugnatta

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO  
Parere: FAVOREVOLE  
Stefano Carlini

IL DIRETTORE SANITARIO  
Parere: FAVOREVOLE  
Sandro Vendetti

**DELIBERA**

**Di fare integralmente propria la menzionata proposta che allegata al presente atto ne costituisce parte integrante e di disporre così come in essa indicato.**

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO  
Pasquale Chiarelli

**Premesso** che il Dirigente Medico della S.C. di Clinica Malattie Infettive, con mail del 28 ottobre 2020 conservata agli atti della pratica, ha richiesto l'acquisto di n. 2 Ecotomografi Multidisciplinari Portatili di alta e media fascia - uno occorrente alle esigenze della Clinica Malattie Infettive e Pneumatologia COVID e uno da destinare al reparto COVID1 sito al V piano di questa Azienda Ospedaliera e che detta richiesta è stata autorizzata dal Direttore f.f. dipartimento di Medicina e Specialità Mediche;

**Rilevato** che la S.C. Tecnico Patrimoniale, ha trasmesso le caratteristiche tecniche della strumentazione richiesta facendo, nel contempo presente che l'importo presunto complessivo della stessa è pari ad € 53.000,00 oltre Iva;

**Verificato**, mediante consultazione del sito dell'Autorità Nazionale Anticorruzione [www.anticorruzione.it](http://www.anticorruzione.it), pagina "Prezzi di riferimento in ambito sanitario", che la fornitura in argomento non risulta inserita nell'elenco dei prodotti per i quali l'Osservatorio dei contratti pubblici ha provveduto a pubblicare i prezzi di riferimento, ai sensi dell'art. 17 del D.L. 98/2011 convertito con modificazioni dalla L. 111/2011 e s.m.i. e dell'art. 9 del L.L. 66/2014 convertito con modificazioni dalla L. 89/2014 e pertanto la base d'asta è stata determinata tenendo conto dei costi di mercato;

**Che** dall'esame dell'apposito sito internet risulta che le forniture in argomento sono presenti nel catalogo del Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA), per cui è possibile procedere all'esperimento di apposita procedura negoziata avvalendosi del MEPA;

**Ritenuto** pertanto opportuno procedere all'indizione urgente della fornitura in oggetto, ai sensi dell'art. 36 comma 2, lett. b, e comma 6 del D.Lgs n. 50/2016 e s.m.i, mediante RDO aperta in concorrenza sulla piattaforma del MEPA, invitando a presentare offerta tutte le Ditte iscritte nella Piattaforma Consip – Mepa - categoria "BENI/RICERCA, FORNITURE SPECIFICHE PER LA SANITA' – APPARECCHIATURE ELETTRONOMICHE" individuando quale criterio di aggiudicazione della fornitura in argomento, ai sensi dell'art. 95 c. 4 lett. b del D.Lgs. n. 50/2016, il criterio del minor prezzo, per ciascun prodotto;

**Che** la S.C. Direzione Economato e Provveditorato, tenendo conto della documentazione trasmessa dalla predetta S.C. Tecnico Patrimoniale, ha elaborato il Capitolato Speciale d'appalto/disciplinare di gara, debitamente suddiviso in n. 2 lotti (lotto n. 1 Ecotomografo multidisciplinare portatile di alta fascia e lotto n. 2 Ecotomografo multidisciplinare portatile di fascia media) che unito al presente atto ne costituisce parte integrale e sostanziale **(All.1)**;

**Si attesta** che, l'importo presunto della spesa, di cui al presente atto, pari ad € 64.660,00 IVA inclusa, sarà finanziato nel Bilancio 2020, CdR AZ20-P030, Posizione Finanziaria 30040010-Prenotazione Fondi n. 2000010184;

Per quanto sopra esposto

**SI PROPONE DI DELIBERARE**

**Di prendere atto** della richiesta di acquisizione di n. 2 Ecotomografi Multidisciplinari Portatili di alta e media fascia - uno occorrente alle esigenze della Clinica Malattie Infettive e Pneumatologia COVID e uno da destinare al reparto COVID1 sito al V piano di questa Azienda Ospedaliera (LOTTO 1 – CIG 8493619421 e LOTTO 2 – CIG 8493630D32), come meglio specificato in premessa;

**Di attivare**, per ragioni di estrema urgenza connesse all'epidemia di **COVID 19**, una procedura negoziata, ai sensi dell'art. 36, comma 2 lettera b) e comma 6, del D.Lgs n. 50/2016 e smi, mediante RDO aperta in concorrenza sulla Piattaforma del MEPA, per l'affidamento urgente delle citate attrezzature, da aggiudicare – ciascuna - ai sensi dell'art. 95 c. 4 lett. b del D.Lgs. n. 50/2016 e cioè con il criterio del minor prezzo;

**Di approvare**, il Capitolato Speciale d'appalto/disciplinare di gara debitamente suddiviso in n. 2 lotti, che unito al presente atto ne costituisce parte integrale e sostanziale (**All.1**);

**Di dare atto** che l'importo presunto della spesa, di cui al presente atto, pari ad € 109.800,00 IVA inclusa, sarà finanziato nel Bilancio 2020, CdR AZ20-P030, Posizione Finanziaria 30040010-Prenotazione Fondi n. 2000010184;

**Di designare** quale Responsabile unico del procedimento amministrativo, ai sensi della Legge 241/90, la Dott.ssa Cinzia Angione, Dirigente Amministrativo della S.C. Direzione Economato e Provveditorato.

S.C. DIREZIONE ECONOMATO  
E PROVVEDITORATO  
IL DIRIGENTE  
DOTT.SSA CINZIA ANGIONE

## **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO / DISCIPLINARE DI GARA**

### **PREMESSA**

Il presente capitolato speciale d'appalto disciplina l'acquisizione, da parte della Azienda Ospedaliera S. Maria di Terni, delle seguenti forniture:

- LOTTO 1 n. 1 Ecotomografo multidisciplinare portatile di alta fascia;
- LOTTO 2 n. 1 Ecotomografo multidisciplinare portatile di fascia media;

occorrenti alle esigenze della S.C. Clinica Malattie Infettive e Pneumologia COVID e per il reparto COVID1 sito al V piano.

L'appalto è suddiviso in 2 lotti e le ditte concorrenti possono partecipare ad uno o più lotti.

### **ARTICOLO 1 – OGGETTO DELLA FORNITURA**

La fornitura in argomento dovrà avere le caratteristiche tecniche meglio specificate **nell'allegato 1 e allegato 1A** al presente capitolato di gara.

L'aggiudicazione della presente fornitura, sarà effettuata con il criterio indicato al successivo articolo 4.

### **ARTICOLO 2 – DOCUMENTAZIONE DI GARA**

Ai fini della partecipazione alla presente procedura di gara, ai sensi dell'articolo 58 del D.Lgs. 50/2016, l'impresa candidata dovrà far pervenire, entro il termine perentorio

delle ore **12.00** del giorno \_\_\_\_\_,

mediante modalità e ritualità descritte e disciplinate presso il sistema di e-procurement - previsto nell'ambito della piattaforma digitale ME.PA - denominata "Richiesta di Offerta", la seguente documentazione:

#### **A) DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA:**

- a) copia del presente capitolato speciale di appalto / disciplinare di gara, firmato digitalmente - per integrale accettazione - dal Legale Rappresentante dell'impresa concorrente;
- b) D.G.U.E. (all.2), firmato digitalmente - per integrale accettazione - dal Legale Rappresentante della impresa candidata;
- c) copia del Patto di integrità firmato digitalmente - per integrale accettazione - dal Legale Rappresentante della impresa candidata;
- d) copia del Codice Etico e di Comportamento Aziendale, firmata digitalmente dal Legale Rappresentante della impresa candidata, **con dicitura di attenersi scrupolosamente a quanto disposto nel Codice Etico medesimo.**
- e) Dichiarazione dalla quale risulti che la ditta non ha concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e, comunque, non ha attribuito incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto dell'Azienda Ospedaliera nei loro confronti per il triennio successivo alla cessazione del rapporto.

## B) OFFERTA TECNICA

Le ditte concorrenti dovranno presentare:

- a) **le schede tecniche delle attrezzature offerte**, firmate digitalmente dal Legale Rappresentante della impresa concorrente;
- b) l'allegata **scheda 1**, debitamente compilata e firmata digitalmente dal Legale Rappresentante della impresa concorrente;

Ogni impresa concorrente sarà tenuta a produrre **una sola ed unica** offerta tecnica.

## C) OFFERTA ECONOMICA

Offerta economica - firmata digitalmente dal Legale Rappresentante della impresa concorrente – redatta secondo modalità e ritualità descritte e disciplinate dal sistema Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione/Richiesta di offerta.

Si precisa che, l'offerta economica per ciascun lotto non può essere in aumento, ma esclusivamente **pari o in ribasso** (indicare la percentuale di ribasso) rispetto **all'importo totale di ciascun lotto** posto a base d'asta di seguito indicato:

LOTTO 1 n. 1 Ecotomografo multidisciplinare portatile di alta fascia = € 29.000,00 oltre IVA

LOTTO 2 n. 1 Ecotomografo multidisciplinare portatile di fascia media = € 24.000,00 oltre IVA

In caso di discordanza tra l'indicazione del ribasso in cifre e l'indicazione del ribasso in lettere, la stazione appaltante terrà conto della indicazione di ribasso in lettere.

Il prezzo risultante dal ribasso offerto, si intenderà per merce resa franco magazzino, comprensivo di ogni e qualsiasi onere gravante sulla fornitura stessa e sulle prestazioni da rendere. E' esclusa la sola I.V.A. che rimane a carico della Stazione appaltante.

**Saranno ritenute nulle (ancorché regolarmente firmate in modalità digitale):**

- le offerte espresse in modo indeterminato e quelle formulate con semplice riferimento ad altra offerta, propria o di altri o senza comunicazione degli importi richiesti;
- le offerte non compilate correttamente o incomplete;
- le offerte per persona da nominare;
- le offerte non sottoscritte dal legale rappresentante o da altra persona legittimata ad impegnare il concorrente.

La ditta concorrente dovrà allegare all'offerta apposita nota nella quale **indicare il materiale di consumo di uso dedicato** e le quotazioni economiche che la medesima è disposta ad accordare; dette quotazioni rimarranno invariate per un periodo di 24 mesi a decorrere dalla data di perfezionamento del contratto. **Resta inteso che i prezzi del materiale di consumo non devono essere inseriti nel totale dell'offerta riferita alla sola attrezzatura per ciascun lotto.**

**TUTTA la DOCUMENTAZIONE** sopra menzionata - firmata digitalmente - dovrà essere prodotta alla Stazione Appaltante - per ragioni di natura tecnica – **IN FORMATO PDF.**

\*\*\*\*\*

Qualsiasi richiesta di chiarimento, avente natura tecnica e/o amministrativa, dovrà essere inoltrata **esclusivamente** all'attenzione di questa S.S. Responsabile del Procedimento – mediante ricorso al **sistema di comunicazioni con le imprese** previsto nell'ambito della piattaforma digitale ME.PA. - entro i termini indicati nella RDO – pena l'impossibilità da parte di questa Stazione Appaltante di evasione delle stesse.

### **ARTICOLO 3 – CAUSE DI ESCLUSIONE**

La predisposizione della documentazione amm.va, tecnica ed economica, secondo i termini, disciplina, modalità e requisiti formali e sostanziali stabiliti dal presente capitolato a titolo di *lex specialis* – fatti salvi i principi di pertinenza, ragionevolezza e proporzionalità - deve intendersi tassativamente prevista **a pena di esclusione dalla presente procedura di gara.**

In esito a quanto sopra ed in relazione agli enunciati principi, è fatta salva pertanto la possibilità per la stazione appaltante di procedere alla richiesta di chiarimenti, approfondimenti ed integrazioni in ordine alla documentazione presentata in sede di gara.

Ai sensi del combinato disposto dell'articolo 58 del D.Lgs. 50/2016 e della disciplina prevista dalla CONSIP SpA in materia di regolamentazione del Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione, le eventuali comunicazioni di esclusione nei confronti delle imprese candidate saranno comunicate **unicamente** mediante ricorso al sistema informativo previsto nell'ambito della piattaforma digitale ME.PA..

### **ARTICOLO 4 – CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE**

La fornitura sarà aggiudicata, **per lotto**, alla ditta che, per ciascun lotto praticherà il prezzo più basso, previa verifica della corrispondenza dell'offerta tecnica alla richiesta.

### **ART. 5 – GARANZIA FULL RISK**

La ditta aggiudicataria ha l'obbligo di **garantire** la fornitura oggetto dell'appalto, nel complesso, sia per qualità dei materiali e il regolare funzionamento, **per un periodo minimo di 12 (dodici) mesi a partire dalla data di “presa consegna” dell'attrezzatura dichiarata dall'Azienda Ospedaliera all'esito positivo dell'avvenuto collaudo.**

Si considerano comprese nella garanzia tutte le attività di manutenzione: manutenzione correttiva, preventiva, verifiche di sicurezza, controlli funzionali, controlli di qualità e tutto quanto necessario a mantenere e garantire il corretto e sicuro funzionamento dell'apparecchiatura.

Si considerano comprese nella garanzia tutte le parti di ricambio senza alcuna esclusione.

Durante il periodo di garanzia l'assistenza tecnica assicurata deve essere full risk, all inclusive, senza nulla escluso, tenendo conto delle specifiche indicate in offerta tecnica e nel presente capitolato.

Gli addetti all'assistenza tecnica dell'aggiudicataria devono intervenire presso l'Azienda Ospedaliera entro ore 12 (dodici) dalla richiesta di intervento in garanzia comunicato mediante posta elettronica dal Direttore dell'esecuzione o dal RUP.

In caso di avaria degli strumenti da ditta aggiudicataria dovrà garantire la fornitura di “un muletto” per il periodo strettamente necessario per la riparazione.

#### **ART. 6 - CONSEGNA E COLLAUDO**

La ditta aggiudicataria, dovrà provvedere alla consegna delle attrezzature entro 10 giorni dalla stipula del contratto e far eseguire il collaudo entro 5 giorni dalla consegna.

Per la consegna, il collaudo e l'installazione della fornitura, dovrà essere contattato il Dr.ssa Cinzia Di Giuli presso la S.C. di Clinica Malattie Infettive (0744/2051) e la S.C. Tecnico Patrimoniale (Geom. Mara Bartolini tel. 0744/205644 email [bartolinm@aosppterni.it](mailto:bartolinm@aosppterni.it)) ai fini del rilascio del relativo certificato di avvenuto collaudo.

Al momento del collaudo, dovrà essere presentata la seguente documentazione: manuale d'uso in lingua italiana (duplice copia), il manuale di servizio, anch'esso in lingua italiana, dichiarazione di conformità, eventuali indicazioni marcatura CE 93/42, copia del documento di trasporto, i cui originali dovranno essere consegnati all'Ufficio Tecnico.

#### **ART. 7 - FATTURAZIONE E MODALITA' DI PAGAMENTO**

La fattura sarà pagata entro 60 giorni dal ricevimento della medesima, successivamente all'esito positivo del collaudo.

L'aggiudicatario assicura il pieno rispetto di tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. 136/2010. In particolare, i pagamenti relativi alla presente fornitura saranno effettuati a mezzo conti correnti dedicati (anche in maniera non esclusiva), accessi presso banche o Poste Italiane Spa, a mezzo bonifico bancario/postale.

Gli estremi identificati dei conti correnti dedicati nonché le generalità e il codice fiscale delle persone delegate a operare su di essi dovranno essere comunicati all'Azienda entro 7 giorni dalla loro accensione e, comunque ( nel caso di conti dedicati preesistenti), entro 7 giorni dalla stipula del contratto.

Il bonifico riporterà, tra gli altri, il codice CIG relativo alla gara.

#### **ARTICOLO 9 – AUTOTUTELA AMMINISTRATIVA E CLAUSOLE DI SALVAGUARDIA**

Questa Stazione appaltante si riserva la facoltà di non procedere all'aggiudicazione in caso di offerte non compatibili rispetto alla propria disponibilità di bilancio o non ritenute idonee all'accoglimento sotto l'aspetto tecnico / normativo, qualora non ritenga congrui i prezzi di offerta, ovvero di adottare ogni e qualsiasi provvedimento motivato di sospensione, annullamento, revoca, aggiudicazione parziale ed abrogazione della presente procedura che potrà essere posto in essere, a suo insindacabile giudizio, senza che i concorrenti possano accampare alcuna pretesa o diritto al riguardo.

Fatta salva ogni prescrizione sopra riportata, questa Stazione appaltante si riserva in ultimo la facoltà di procedere ad aggiudicazione anche qualora pervenga o rimanga valida ed accettabile una sola offerta, purché ritenuta congrua e conveniente.

## **ARTICOLO 10 – DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO / SUBAPPALTO**

E' fatto assoluto divieto all'operatore economico aggiudicatario di cedere totalmente o parzialmente a terzi il contratto di appalto, pena la immediata risoluzione del contratto e risarcimento di eventuali danni.

L'eventuale intenzione di subappaltare la fornitura, dovrà essere dichiarata per iscritto – firmata digitalmente dal Legale Rappresentante della impresa interessata – e caricata a sistema unitamente alla restante documentazione amm.va, quale dettagliata al precedente articolo 2 del presente capitolato.

Detta dichiarazione dovrà descrivere con precisione la percentuale della fornitura che si intende subappaltare (in misura comunque non superiore al 30%).

Ai fini della successiva autorizzazione al subappalto (nei limiti indicati in fase di offerta), l'aggiudicatario dovrà presentare apposita domanda e dimostrare, **con ogni utile documentazione da allegarsi alla domanda stessa**, il possesso da parte del soggetto individuato dei requisiti generali, nonché di idonea capacità tecnica e professionale.

In tal caso, l'aggiudicatario resta comunque solo ed unico responsabile di fronte all'Amministrazione appaltante della parte della fornitura subappaltata. I subappaltatori sono tenuti a rispettare integralmente le disposizioni ed i contenuti del presente capitolato speciale / disciplinare di gara.

## **ARTICOLO 11 – DISPOSIZIONI DI CUI AL PUNTO 6.3 DEL PIANO TRIENNALE DI PREVENZIONE DELLA CORRUZIONE DELL'AZIENDA OSPEDALIERA S.MARIA**

L'appaltatore dovrà attenersi personalmente e tramite il personale preposto, agli obblighi di condotta, per quanto compatibili, previsti dal codice etico e di comportamento di questa Azienda Ospedaliera, che viene assegnato in copia e che l'appaltatore dichiara di conoscere ed accettare (dichiarazione di cui all'art.2 lettera d) del presente capitolato). La violazione degli obblighi derivanti dal Codice, che causi un accertato danno economico e/o di immagine All'Azienda ospedaliera, comporterà la risoluzione del contratto rapporto/previa istruttoria e conclusione del procedimento in contraddittorio con l'Azienda Ospedaliera.

## **ARTICOLO 12 - FORO COMPETENTE**

Per la risoluzione delle eventuali controversie scaturenti dall'esecuzione del contratto, è competente il foro di Terni.

## **ARTICOLO 13 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

L'Azienda Ospedaliera in qualità di titolare (con sede in Terni, Via Tristano Di Joannuccio, 1 Codice fiscale e partita Iva 00679270553, PEC: [aospterni@postacert.umbria.it](mailto:aospterni@postacert.umbria.it), Centralino: +39 0744 2051), tratterà i dati personali conferiti, con modalità prevalentemente informatiche e telematiche, per le finalità previste dal Regolamento (UE) 2016/679 (RGPD), in particolare per l'esecuzione dei propri compiti di interesse pubblico o comunque connessi all'esercizio dei propri pubblici poteri, ivi incluse le finalità di archiviazione, di ricerca storica e di analisi per scopi statistici.

Il conferimento dei dati presenti sulle piattaforme telematiche è obbligatorio e il loro mancato inserimento non consente di procedere con la ammissione alla procedura.

I dati saranno trattati per tutto il tempo necessario alla gestione della procedura nonché, successivamente, per finalità di archiviazione a tempo indeterminato. I dati saranno conservati in conformità alle norme sulla conservazione della documentazione amministrativa.

Secondo quanto previsto dall'articolo 29 del D.Lgs 50/2016 i dati saranno comunicati agli enti pubblici previsti dalla normativa per la verifica dei requisiti nonché negli altri casi previsti dalla normativa ivi compresa la pubblicazione nell'Amministrazione Trasparente.

Secondo quanto previsto dall'articolo 53 del D.Lgs 50/2016 i dati saranno trasmessi ad altri soggetti (es. controinteressati, partecipanti al procedimento, altri richiedenti) in particolare in caso di richiesta di accesso ai documenti amministrativi.

Gli interessati hanno il diritto di chiedere al titolare del trattamento l'accesso ai dati personali e la rettifica o la cancellazione degli stessi o la limitazione del trattamento che li riguarda o di opporsi al trattamento (artt. 15 e ss. del RGPD).

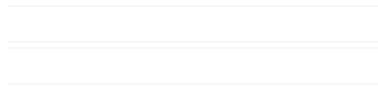
\*\*\*\*\*

Per informazioni e chiarimenti, le ditte possono rivolgersi al Responsabile unico del procedimento Dott.ssa Cinzia Angione – Dirigente Amministrativo – tel: 0744 205284– fax 0744 205284 e-mail [c.angione@aospterni.it](mailto:c.angione@aospterni.it).

S.C. Direzione Economato e Provveditorato  
Il Dirigente  
Dott.ssa Cinzia Angione



**ALLEGATO 1 al Capitolato/  
Disciplinare di gara**



# ECOTOMOGRFO MULTIDISCIPLINARE PORTATILE (ALTA FASCIA)

*Scheda tecnica*



## PREMESSA

Il presente documento riporta una scheda tecnica di capitolato per l'acquisto di un ecotomografo multidisciplinare portatile top di gamma, da destinarsi alla Vostra Azienda Ospedaliera.



## SCHEDA TECNICA

### ECOTOMOGRFO MULTIDISCIPLINARE PORTATILE (ALTA FASCIA)

Descrizione come  
proposto da  
classificazione CND:

Visualizzano con scansioni settoriali, lineari o convex sezioni di strutture anatomiche mediante un fascio pulsato di ultrasuoni trasmessi e ricevuti da trasduttori. Si distinguono per la maneggevolezza che facilita la portabilità. Usati nell'emergenza, per lo screenig o per indagini diagnostiche di base.

Codice CND:

Z11040103

Ecotomografo multidisciplinare portatile digitale, di ultima generazione a elevate prestazioni con Doppler a colori, così configurato:

#### **Requisiti minimi**

#### Modalità di imaging disponibili:

- B-Mode
- M-Mode
- Color Doppler
- Power Doppler / Power Doppler direzionale
- Doppler CW / PW
- Doppler tissutale

#### Tecnologie di Scansione richieste:

Tecnologia multi-frequenza a larga banda, con disponibilità di differenti frequenze sulle varie modalità di lavoro, indipendenti su tutte le sonde

Dotato di un elevato numero di impulsatori, contemporaneamente attivi in ricezione e trasmissione

Range di frequenza indicativamente compreso tra 2 e 13 MHz

Possibilità di supportare trasduttori a scansione elettronica (preferibilmente con tecnologia tipo "pin - less") convex, lineari, settoriali phased array, endocavitarie e volumetriche

#### Caratteristiche Hardware:



Ultrasound beamformer digitale a larga banda dotato della più evoluta tecnologia di formazione e focalizzazione del fascio ultrasonico

Elevati frame rate, range dinamico e risoluzione spaziale

Numero dei livelli di grigio visualizzabili non inferiore a 256

Monitor LCD a colori, di dimensioni indicativamente non inferiori a 14 pollici, a elevato contrasto e altissima risoluzione spaziale, integrato all'ecotomografo, orientabile e reclinabile (o soluzione tecnologica equivalente)

Archiviazione immagini e protocolli su supporto digitale interno (Hard Disk o memoria SSD) di ampia capacità, secondo i più comuni algoritmi di compressione delle immagini

Possibilità di copia di dati e immagini con masterizzatore integrato nel sistema e/o su supporti di memoria rimovibili

Dotato di interfaccia di uscita e protocollo di trasmissione funzionali al collegamento a dispositivi esterni (Monitor, Personal Computer, Stampanti, DVD Recorder, etc.) e/o alla rete dati aziendale

Consolle di comando con possibilità di controllo di tutte le funzioni dotata di tastiera alfanumerica completa (reale e/o virtuale)

#### Caratteristiche di base del dispositivo:

Funzione triplex mode

Visualizzazione in ciclo continuo (Cine-Loop) in B-Mode e Color Doppler ad alto numero di frame

Zoom acustico o ingrandimento digitale di aree dell'immagine, selezionate dall'operatore, con alto numero di ingrandimenti, funzionante con immagini in tempo reale, congelate e da cineloop

Doppia visualizzazione in tempo reale delle immagini B mode e Color Doppler / Power Doppler

Gestione e regolazione dei parametri di immagine sia in tempo reale sia da archivio, in pre e post-processing

Completo di tutto il software di calcolo, di ultima release in lingua italiana, per l'esecuzione delle misurazioni biometriche necessarie (a esempio: distanze, aree, circonferenze, volumi, rapporti tra distanze, gradienti, etc.) in tempo reale e che permetta la rielaborazione delle immagini acquisite

#### Caratteristiche avanzate del dispositivo:

Sistemi per l'attenuazione dei rumori atti al miglioramento della qualità complessiva dell'immagine ecografica e Doppler;



Dotato di algoritmi adattativi avanzati per l'ottimizzazione automatica  
Dell'imaging bidimensionale e Doppler;

Imaging di seconda armonica tissutale con elevata profondità di scansione,  
disponibile sul maggior numero di trasduttori e secondo il maggior numero di  
modalità di lavoro;

Algoritmo adattativo per lo "Speckle Reduction" per la riduzione degli artefatti

Possibilità di scansione tipo "Compound imaging", attivo su sonde lineari e  
convex

Possibilità di scansione trapezoidale con trasduttori lineari e/o settoriali

Completo di software di gestione per la rilevazione e l'indicazione della traccia  
del percorso dell'ago in tempo reale

Misurazione ed elaborazione dei parametri Doppler

Preset e di software di calcolo ed analisi avanzati, specifici per applicazioni Cardio  
- vascolari

Funzione per la ricostruzione panoramica di strutture anatomiche e aree estese,  
con possibilità di effettuare misurazioni sulle immagini ricostruite

Software per la visualizzazione a alta risoluzione e lo studio della micro-  
vascolarizzazione e dei flussi lenti

Possibilità di preset personalizzabili per l'utilizzo multi - utente

Dotato di uscita digitale per collegamento in rete secondo il protocollo DICOM  
(almeno per le modalità Storage, Print e Worklist) e piena integrazione con il  
sistema RIS-PACS in uso nella struttura ospedaliera

Ridotto tempo di latenza tra accensione del dispositivo e avvio di tutte le  
funzionalità software (sia da "off" che da "stand - by")

### Caratteristiche generali:

Interfaccia utente caratterizzata da semplice e intuitiva selezione di funzioni e  
impostazioni e gestione dei menù

Software di gestione e manualistica in lingua italiana

Funzione a rete elettrica e a batteria interna ricaricabile

Autonomia di funzionamento in assenza di alimentazione elettrica da rete  
indicativamente non inferiore a 1 ora

Peso complessivo e massime dimensioni di ingombro ridotte

Completo di carrello ergonomico per il supporto dell'ecotomografo e di tutte  
le periferiche ed accessori, di dimensioni e caratteristiche costruttive adatte al  
trasporto intra-ospedaliero occasionale



Dotato di due o più connettori per il collegamento contemporaneo di sonde elettroniche, direttamente sull'ecotomografo o su carrello in dotazione

Completo di stampante termica bianco / nero

Dotato di idonei dispositivi per la comoda movimentazione e posizionamento

Parti oggetto di manutenzione periodica e pulizia facilmente accessibili

Facilità e ergonomia d'uso con particolare riguardo alle operazioni di pulizia e sanificazione di tutte le parti

Completo di tutti gli accessori necessari al suo normale e corretto funzionamento

Marcatura CE ai sensi della Direttiva 93/42/CE concernente i Dispositivi Medici, così come emendata dalla 2007/47/CE, recepita dal D.Lgs. N°37 del 25/01/2010, con indicato l'eventuale numero identificativo dell'organismo certificato che l'ha rilasciata

#### Trasduttori elettronici in dotazione:

Il sistema sopra descritto dovrà essere dotato almeno di:

Sonda settoriale transtoracico phased array multifrequenza a larga banda (indicativamente compresa tra 1 e 4 MHz) per applicazioni cardiologiche adulti

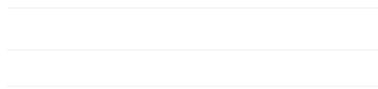
Sonda lineare multifrequenza a larga banda (indicativamente compresa tra 4 e 10 MHz) per applicazioni vascolari

Sonda convex multifrequenza a larga banda (indicativamente compresa tra 2 e 5 MHz), per applicazioni addominali

Si precisa che i trasduttori offerti dovranno essere caratterizzati da elevate densità e uniformità degli elementi piezoelettrici, ergonomici, di ridotte dimensioni e peso, inoltre si segnala che i range di frequenza sopra riportati sono da intendersi come indicativi ai fini dell'individuazione del campo diagnostico di impiego.



**ALLEGATO 1 A al Capitolato  
/Disciplinare di gara**



# ECOTOMOGRAFO MULTIDISCIPLINARE PORTATILE

*Scheda tecnica*



## PREMESSA

Il presente documento riporta una scheda tecnica di capitolato per l'acquisto di un ecotomografo multidisciplinare portatile.

**SCHEDA TECNICA****ECOTOMOGRAFO MULTIDISCIPLINARE PORTATILE**

**Descrizione come  
proposto da  
classificazione CND:**

**Visualizzano con scansioni settoriali, lineari o convess sezioni di strutture anatomiche mediante un fascio pulsato di ultrasuoni trasmessi e ricevuti da trasduttori. Si distinguono per la maneggevolezza che facilita la portabilità. Usati nell'emergenza, per lo screenig o per indagini diagnostiche di base.**

**Codice CND:**

**Z11040103**

Ecotomografo multidisciplinare portatile digitale, di ultima generazione con Doppler a colori, così configurato:

**Requisiti minimi**Modalità di imaging disponibili:

B-Mode

M-Mode

Color Doppler

Power Doppler

Doppler CW / PW

Tecnologie di Scansione richieste:

Tecnologia multi-frequenza a larga banda, con disponibilità di differenti frequenze sulle varie modalità di lavoro, indipendenti su tutte le sonde

Dotato di un elevato numero di impulsatori, contemporaneamente attivi in ricezione e trasmissione

Range di frequenza indicativamente compreso tra 2 e 13 MHz

Possibilità di supportare trasduttori a scansione elettronica (preferibilmente con tecnologia tipo "pin - less") convess, lineari, settoriali phased array e endocavitarie



Ultrasound beamformer digitale a larga banda dotato della più evoluta tecnologia di formazione e focalizzazione del fascio ultrasonico

Elevati frame rate, range dinamico e risoluzione spaziale

Numero dei livelli di grigio visualizzabili non inferiore a 256

Monitor LCD a colori, di dimensioni indicativamente non inferiori a 14 pollici, a elevato contrasto e altissima risoluzione spaziale, integrato all'ecotomografo, orientabile e reclinabile (o soluzione tecnologica equivalente)

Archiviazione immagini e protocolli su supporto digitale interno (Hard Disk o memoria SSD) di ampia capacità, secondo i più comuni algoritmi di compressione delle immagini

Possibilità di copia di dati e immagini con masterizzatore integrato nel sistema e/o su supporti di memoria rimovibili

Dotato di interfaccia di uscita e protocollo di trasmissione funzionali al collegamento a dispositivi esterni (Monitor, Personal Computer, Stampanti, DVD Recorder, etc.) e/o alla rete dati aziendale

Consolle di comando con possibilità di controllo di tutte le funzioni dotata di tastiera alfanumerica completa (reale e/o virtuale)

#### Caratteristiche di base del dispositivo:

Funzione triplex mode

Visualizzazione in ciclo continuo (Cine-Loop) in B-Mode e Color Doppler a alto numero di frame

Zoom acustico o ingrandimento digitale di aree dell'immagine, selezionate dall'operatore, con alto numero di ingrandimenti, funzionante con immagini in tempo reale, congelate e da cineloop

Sistemi atti a prevenire la perdita di qualità a seguito di zoom o ingrandimento di aree dell'immagine

Software di ultima release in lingua italiana per ottenere tutti i calcoli e le misurazioni biometriche (distanze, aree, perimetri, volumi, rapporti tra distanze, gradienti, etc.)



### Caratteristiche avanzate del dispositivo:

Sistemi per l'attenuazione dei rumori atti al miglioramento della qualità complessiva dell'immagine ecografica e Doppler

Dotato di algoritmi adattativi avanzati per l'ottimizzazione automatica dell'imaging bidimensionale e Doppler

Algoritmo adattativo per lo "Speckle Reduction" per la riduzione degli artefatti

Misurazione ed elaborazione dei parametri Doppler

Imaging in seconda armonica tissutale in B-Mode

Preset e di software di calcolo ed analisi avanzati, specifici per applicazioni Cardio – vascolari

Funzione per la ricostruzione panoramica di strutture anatomiche e aree estese, con possibilità di effettuare misurazioni sulle immagini ricostruite

Possibilità di preset personalizzabili per l'utilizzo multi – utente

Dotato di uscita digitale per collegamento in rete secondo il protocollo DICOM (almeno per le modalità Storage, Print e Worklist) e piena integrazione con il sistema RIS-PACS in uso nella struttura ospedaliera

Ridotto tempo di latenza tra accensione del dispositivo e avvio di tutte le funzionalità software (sia da "off" che da "stand – by")

### Caratteristiche generali:

Interfaccia utente caratterizzata da semplice e intuitiva selezione di funzioni e impostazioni e gestione dei menù

Software di gestione e manualistica in lingua italiana

Funzione a rete elettrica e a batteria interna ricaricabile

Autonomia di funzionamento in assenza di alimentazione elettrica da rete indicativamente non inferiore a 1 ora

Peso complessivo e massime dimensioni di ingombro ridotte

Completo di stampante termica bianco / nero

Dotato di idonei dispositivi per la comoda movimentazione e posizionamento

Parti oggetto di manutenzione periodica e pulizia facilmente accessibili

Facilità e ergonomia d'uso con particolare riguardo alle operazioni di pulizia e sanificazione di tutte le parti

Completo di tutti gli accessori necessari al suo normale e corretto funzionamento



Marchatura CE ai sensi della Direttiva 93/42/CE concernente i Dispositivi Medici, così come emendata dalla 2007/47/CE, recepita dal D.Lgs. N°37 del 25/01/2010, con indicato l'eventuale numero identificativo dell'organismo certificato che l'ha rilasciata

Trasduttori elettronici in dotazione:

Il sistema sopra descritto dovrà essere dotato almeno di:

Sonda settoriale transtoracico phased array multifrequenza a larga banda (indicativamente compresa tra 1 e 4 MHz) per applicazioni cardiologiche adulti

Sonda lineare multifrequenza a larga banda (indicativamente compresa tra 4 e 10 MHz) per applicazioni vascolari

Sonda convex multifrequenza a larga banda (indicativamente compresa tra 2 e 5 MHz), per applicazioni addominali

Si precisa che i trasduttori offerti dovranno essere caratterizzati da elevate densità e uniformità degli elementi piezoelettrici, ergonomici, di ridotte dimensioni e peso, inoltre si segnala che i range di frequenza sopra riportati sono da intendersi come indicativi ai fini dell'individuazione del campo diagnostico di impiego.