

Allegato tecnico

Spett. le

ASL 6 SANLURI

---

PROCEDURA APERTA PER LA FORNITURA, SUDDIVISA IN LOTTI, DI N. 4 ECOGRAFI

Il sottoscritto \_\_\_\_\_

nato a \_\_\_\_\_ prov \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ in qualità di

( in caso di concorrente costituito in forma di impresa specificare se legale rappresentante,  
procuratore speciale ecc) \_\_\_\_\_

della ditta \_\_\_\_\_ con sede in \_\_\_\_\_

Cap \_\_\_\_\_ Via/Piazza \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ tel. \_\_\_\_\_

Cod.fiscale \_\_\_\_\_

P. IVA \_\_\_\_\_

RIPETERE IN CASO DI SOGGETTI PLURIMI

Fermo l'impegno a garantire i livelli prestazionali indicati nel Capitolato Tecnico

Presenta/no

**LA SEGUENTE OFFERTA TECNICA**

Si rammenta che l'offerta tecnica deve essere redatta nel rispetto dei vincoli contrattuali del Capitolato tecnico (condizione per la validità dell'offerta); nel redigere l'offerta tecnica è essenziale che l'offerente rammenti che l'appalto è concepito come obbligazione di risultato. Si chiede di strutturare l'offerta come descritto nel seguito; è importante che ogni offerente segua la traccia indicata per permettere alla commissione di gara una agevole valutazione comparativa della documentazione pervenuta. Si invita inoltre a verificare attentamente il Capitolato Tecnico e a fornire quindi tutte le informazioni di dettaglio che in quell'ambito si chiede siano comprese nel progetto offerta.

## LOTTO 3.1

Ecocolordoppler multidisciplinare carrellato completamente digitale di fascia alta di produzione, di ultima generazione da destinare alla Cardiologia del Presidio Ospedaliero di San Gavino M.le

*I valori forniti devono riferirsi esclusivamente alla configurazione di macchina ed alle sonde offerte  
In riferimento ad ogni elemento fornire il riferimento deplianti (fascicolo, n. pagine ecc.)*

DITTA PRODUTTRICE: \_\_\_\_\_

DITTA DISTRIBUTTRICE: \_\_\_\_\_

MODELLO: \_\_\_\_\_

ANNO DI IMMISSIONE SUL MERCATO (specificare anno di prima immissione ed anno dell'ultima versione /release): \_\_\_\_\_

### CAMPI DI IMPIEGO:

- ☐ ADDOMINALE
- ☐ CARDIOLOGICO
- ☐ VASCOLARE
- ☐ MUSCOLO-SCHELETRICO
- ☐ NEONATALE-PEDIATRICO
- ☐ OSTETRICO
- ☐ PARTI MOLLI
- ☐ GINECOLOGICO
- ☐ ALTRO (SPECIFICARE) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

TIPI DI TRASDUTTORI SUPPORTATI [Specificare a fianco i modelli disponibili e le singole specifiche nominali dei trasd. in termini di *Frequenze di lavoro* (MHz)]

☐ SETTORIALE ELETTRONICO (phased array): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

☐ LINEARE: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## LOTTO 3.1

- ☐ CONVEX: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ☐ MICROCONVEX: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ☐ INTRAOPERATORIO: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ☐ TRANSESOFAGEO: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ☐ ENDOCAVITARIO: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- ☐ ALTRO (specificare): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**NUMERO CONNETTORI DISPONIBILI PERCONNESSIONE SIMULTANEA DI PIU' SONDE:** \_\_\_\_\_

### MODI DI LAVORO:

- ☐ B-MODE / REAL TIME      ☐ M-MODE      ☐ Doppler CFM (Colordoppler)
- ☐ Doppler - PW      ☐ Doppler - CW      ☐ Doppler – HPRF
- ☐ Power Doppler      ☐ Power Doppler direzionale
- ☐ ALTRO (Specificare): \_\_\_\_\_

### POSSIBILITA' IMAGING DI SECONDA ARMONICA TISSUTALE:

- ☐ NO      ☐ SI (indicare range di frequenza in MHz): \_\_\_\_\_

### POSSIBILITA' IMAGING DI SECONDA ARMONICA CON MEZZI I CONTRASTO:

- ☐ NO      ☐ SI (indicare range di frequenza in MHz): \_\_\_\_\_

### PRESENTAZIONE IMMAGINI

- ☐ SINGLE MODE      ☐ DUPLEX MODE      ☐ TRIPLEX MODE

## LOTTO 3.1

**RANGE DINAMICO** (specificare il valore massimo in dB e i passi di regolazione): \_\_\_\_\_

### ZOOM:

- ☐ TEMPO REALE (Specificare il fattore di ingrandimento): \_\_\_\_\_
- ☐ IMMAGINE CONGELATA (Specificare il fattore di ingrandimento): \_\_\_\_\_
- ☐ INCREMENTO FRAME RATE (Specificare il fattore di incremento e la sua visualizzazione se presente): \_\_\_\_\_

### POSSIBILITA DI LOOPING DELLE IMMAGINI

- ☐ NO ☐ SI

NUMERO DI IMMAGINI PER LOOP: \_\_\_\_\_

NUMERO DI LOOP ATTIVABILI SIMULTANEAMENTE: \_\_\_\_\_

### POSSIBILITA' DI LOOPING AVANTI ED INDIETRO

- ☐ NO ☐ SI

### CARATTERISTICHE DEL SISTEMA DI TRASMISSIONE E RICEZIONE:

#### TIPO DI FOCALIZZAZIONE

##### IN TRASMISSIONE

- ☐ DINAMICA
- ☐ CONTINUA

##### IN RICEZIONE

- ☐ DINAMICA
- ☐ CONTINUA

NUMERO MAX DI FUOCHI ATTIVABILI SIMULTANEAMENTE \_\_\_\_\_

TIPO E NUMERO DI CONTROLLI DI COMPENSAZIONE DEL GUADAGNO: \_\_\_\_\_

### POTENZA DI USCITA VARIABILE:

- ☐ NO ☐ SI (indicare range in dB e tipo controllo): \_\_\_\_\_

## LOTTO 3.1

FRAME RATE MASSIMO in B/N e COLOR-DOPPLER (immagini/s, Specificare con quanti fuochi e a quale profondità impostata): \_\_\_\_\_

---

---

**FUNZIONI UTENTE DI PREPROCESSING** (Specificare per le modalità di funzionamento disponibili (B-Mode, Doppler, CFM, ecc)): \_\_\_\_\_

---

---

---

**FUNZIONI UTENTE DI POSTPROCESSING** (Specificare per le modalità di funzionamento disponibili (B-Mode, Doppler, CFM, ecc)): \_\_\_\_\_

---

---

---

**DISPONIBILITA' DI PRESET SPECIFICI PER LE VARIE APPLICAZIONI CLINICHE** (Specificare):

- ☐ ADDOMINALE \_\_\_\_\_
  - ☐ CARDIOLOGICO \_\_\_\_\_
  - ☐ VASCOLARE \_\_\_\_\_
  - ☐ MUSCOLO-SCHELETRICO \_\_\_\_\_
  - ☐ NEONATALE-PEDIATRICO \_\_\_\_\_
  - ☐ OSTETRICO \_\_\_\_\_
  - ☐ PARTI MOLLI \_\_\_\_\_
  - ☐ GINECOLOGICO \_\_\_\_\_
  - ☐ ALTRO (SPECIFICARE) \_\_\_\_\_
- 
- 
- 

### CARATTERISTICHE DOPPLER CW

- ☐ ASSENTE
- ☐ INTEGRATO
- ☐ INTEGRABILE SUCCESSIVAMENTE

## LOTTO 3.1

CARATTERISTICHE FILTRO DI PARETE \_\_\_\_\_

MINIMA VELOCITÀ MISURABILE \_\_\_\_\_

MASSIMA VELOCITÀ MISURABILE \_\_\_\_\_

CARATTERISTICHE ANALISI FFT (specificare n° punti e velocità di calcolo) \_\_\_\_\_

### CARATTERISTICHE DOPPLER PW

☐ ASSENTE      ☐ INTEGRATO      ☐ INTEGRABILE SUCCESSIVAMENTE

CARATTERISTICHE FILTRO DI PARETE \_\_\_\_\_

PRF DISPONIBILI \_\_\_\_\_

MINIMA VELOCITÀ MISURABILE \_\_\_\_\_

MASSIMA VELOCITÀ MISURABILE \_\_\_\_\_

DIMENSIONE VOLUME CAMPIONE \_\_\_\_\_

ANGOLO DI STEERING \_\_\_\_\_

ANGOLO DI CORREZIONE \_\_\_\_\_

CARATTERISTICHE ANALISI FFT (specificare n° punti e velocità di calcolo) \_\_\_\_\_

CARATTERISTICHE HPRF \_\_\_\_\_

BEAM FORMER DEDICATO      ☐ NO      ☐ SI

### CARATTERISTICHE DOPPLER COLORE

☐ ASSENTE      ☐ INTEGRATO      ☐ INTEGRABILE SUCCESSIVAMENTE

## LOTTO 3.1

CARATTERISTICHE (Specificare range PRF, dimensioni ROI, mappe colore, range velocità misurabili, ecc.):

---

---

TRASDUTTORI CHE POSSONO ESEGUIRE IL DOPPLER COLORE: \_\_\_\_\_

---

### CARATTERISTICHE POWER DOPPLER

- ☐ ASSENTE      ☐ INTEGRATO      ☐ INTEGRABILE SUCCESSIVAMENTE  
☐ CON CODIFICA DIREZIONALE      ☐ SENZA CODIFICA DIREZIONALE

CARATTERISTICHE (Specificare dimensioni ROI, mappe colore, ecc.): \_\_\_\_\_

---

TRASDUTTORI CHE POSSONO ESEGUIRE IL POWER DOPPLER: \_\_\_\_\_

---

MODI DI PRESENTAZIONE E COMBINAZIONE DELLE IMMAGINI B-MODE, M-MODE, DOPPLER E COLORE: \_\_\_\_\_

---

### ANALISI REAL TIME DELLO SPETTRO DOPPLER

- ☐ SI  
☐ NO

**SOFTWARE DI MISURA ED ANALISI DI IMMAGINE** (specificare se è possibile effettuare misure e calcoli da immagini memorizzate e se è necessario effettuare calibrazioni) : \_\_\_\_\_

- ☐ SOFTWARE MISURE DI BASE (es. misure lineari, aree, ellissi, ecc. SPECIFICARE:)

---

---

---

---

---

- ☐ SOFTWARE SPECIALISTICO (barrare le opzioni disponibili e specificare:)

☐ ADDOMINALE \_\_\_\_\_

## LOTTO 3.1

- ☐ CARDIOLOGICO \_\_\_\_\_
- ☐ VASCOLARE \_\_\_\_\_
- ☐ MUSCOLO-SCHELETRICO \_\_\_\_\_
  - ☐ STUDIO DELL'ANCA (ANGOLI  $\alpha$  E  $\beta$ )
  - ☐ ALTRO \_\_\_\_\_
- ☐ NEONATALE-PEDIATRICO \_\_\_\_\_
- ☐ OSTETRICO \_\_\_\_\_
- ☐ PARTI MOLLI \_\_\_\_\_
- ☐ GINECOLOGICO \_\_\_\_\_
- ☐ ALTRO (SPECIFICARE) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### DATABASE ESAMI E PAZIENTI

- ☐ ASSENTE
- ☐ PRESENTE (descrivere)

---

---

---

**MODULI SOFTWARE ED HARDWARE AVANZATI** (es. modulo echo-stress, modulo per ricostruzioni 3D, modulo per ricostruzioni panoramiche, ecc) :

#### ☐ MODULI SOFTWARE INCLUSI IN OFFERTA(specificare)

---

---

---

#### ☐ MODULI HARDWARE INCLUSI IN OFFERTA (specificare)

---

---

---

#### ☐ MODULI OPZIONALI INSERIBILI SUCCESSIVAMENTE

---

---

---



## LOTTO 3.1

**DIMENSIONI E TIPO DEL MONITOR DI VISUALIZZAZIONE (pollici):** \_\_\_\_\_

☐ CRT ☐ TFT ☐ ALTRO \_\_\_\_\_

### USCITE VIDEO DI SERIE

☐ VIDEO COMPOSITO B/N ☐ PAL  
☐ Y/C ☐ NTSC  
☐ RGB ☐ ALTRO (specificare): \_\_\_\_\_

**USCITE DIGITALI** (Specificare il numero ed il tipo):

☐ DI SERIE: \_\_\_\_\_  
☐ OPZIONALI: \_\_\_\_\_

### INTERFACCIA DICOM 3

☐ OPZIONALE: \_\_\_\_\_  
☐ DI SERIE (specificare service class): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### MEMORIA ACQUISIZIONE IMMAGINI IN DOTAZIONE DI SERIE

☐ VOLATILE (RAM): \_\_\_\_\_  
☐ NON VOLATILE (floppy, hard disk, ecc.): \_\_\_\_\_  
☐ OPZIONALE (Specificare): \_\_\_\_\_

### POSSIBILITA' DI ARCHIVIAZIONE DELLE IMMAGINI SU SUPPORTO DIGITALE

☐ NO ☐ SI - DI SERIE ☐ SI - IN OPZIONE

SUPPORTO UTILIZZATO (Specificare capacità in Mbyte ed in n° fotogrammi e cicli di fotogrammi evidenziando l'eventuale utilizzo di algoritmi di compressione):

☐ FLOPPY DISK \_\_\_\_\_  
☐ HARD DISK \_\_\_\_\_  
☐ DISCO OTTICO \_\_\_\_\_  
☐ CD \_\_\_\_\_  
☐ DVD \_\_\_\_\_  
☐ ALTRO (Specificare): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## LOTTO 3.1

SOFTWARE PER LA VISUALIZZAZIONE DELLE IMMAGINI SU PC: ☐ NO ☐ SI

### STAMPANTE

B/N INTEGRATA ☐ NO ☐ SI (Specificare Produttore e modello): \_\_\_\_\_

COLORI INTEGRATA ☐ NO ☐ SI (Specificare Produttore e modello): \_\_\_\_\_

modello): \_\_\_\_\_

### MODULO INTEGRATO PER SEGNALI FISIOLGICI

☐ NO ☐ SI (Specificare quali): \_\_\_\_\_

### POSSIBILITA' DI VISUALIZZAZIONE SEGNALI FISIOLGICI SUL MONITOR

☐ NO ☐ SI (Specificare quali): \_\_\_\_\_

**CARATTERISTICHE PARTICOLARI** (Con particolare riferimento alle applicazioni cliniche per cui l'apparecchio è dedicato): \_\_\_\_\_

---

---

---

**DIMENSIONI** (Larghezza – Altezza - Profondità in cm): \_\_\_\_\_

**ALTEZZA DA TERRA DELLA TASTIERA** (cm): \_\_\_\_\_

**PESO** (Kg): \_\_\_\_\_

### FARETRA PORTA SONDE

NUMERO SONDE: \_\_\_\_\_

DIMENSIONI (Larghezza – Altezza - Profondità in cm): \_\_\_\_\_

PROTEZIONE MECCANICA DA URTI (Descrivere brevemente il livello di protezione delle sonde in funzione della conformazione, del posizionamento e della tipologia della faretra): \_\_\_\_\_

---

---

### CARATTERISTICHE ALIMENTAZIONE

## LOTTO 3.1

TENSIONE (V): \_\_\_\_\_

CORRENTE (A): \_\_\_\_\_

POTENZA TIPICA ASSORBITA DI PICCO (kVA): \_\_\_\_\_

### SPECIFICHE AMBIENTALI

TEMPERATURA (Specificare range operativo °C): \_\_\_\_\_

UMIDITA' RELATIVA (Specificare valore% max.): \_\_\_\_\_

DISSIPAZIONE TERMICA (BTU): \_\_\_\_\_

SISTEMA RAFFREDDAMENTO HARDWARE (Specificare tipo): \_\_\_\_\_

PRESENZA FILTRI ANTIPOLVERE    ☐ NO            ☐ SI

### CONFORMITÀ ALLE NORME DI SICUREZZA:

☐ CEI 62-5 (IEC 601-1)

☐ ALTRE (Specificare): \_\_\_\_\_

CLASSE E TIPO (con riferimento alle CEI 62-5): \_\_\_\_\_

### CONFORMITÀ al D.Lgs. 46/97 di recepimento della DIRETTIVA 93/42/CEE

☐ NO            ☐ SI

### MARCHI DI QUALITÀ RILASCIATI DA ORGANISMI CERTIFICATORI EUROPEI

☐ IMQ            ☐ TUV

☐ ALTRI (Specificare): \_\_\_\_\_

ACCESSORI IN DOTAZIONE DI SERIE: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ACCESSORI OPZIONALI: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

GARANZIA – minimo 12 mesi - (Macchina e sonde, specificare il tipo, la durata e le esclusioni):

\_\_\_\_\_

## LOTTO 3.1

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**TERMINI DI CONSEGNA** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**NUMERO COMPLESSIVO APPARECCHIATURE INSTALLATE:**

(Fornire lista di referenze in Italia ed all'estero) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE MEDICO E TECNICO SANITARIO**

(Specificare modalità e durata del corso): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE TECNICO INCARICATO DALL'AZIENDA SANITARIA DELLA MANUTENZIONE** (Specificare modalità e durata del corso): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**NUMERO DI TECNICI CON ESPERIENZA SPECIFICA SULL'APPARECCHIATURA**

**IN SARDEGNA** \_\_\_\_\_

**IN ITALIA** \_\_\_\_\_

**SEDE DI PARTENZA DEI TECNICI** \_\_\_\_\_

**TEMPO MASSIMO DI INTERVENTO GARANTITO (Ore lavorative):** \_\_\_\_\_

**DISPONIBILITA' PARTI DI RICAMBIO (in anni):** \_\_\_\_\_

Luogo e data \_\_\_\_\_

## LOTTO 3.1

Timbro e Firma del Legale Rappresentante

---

*Ripetere ove l'offerta debba essere sottoscritta da più offerenti*

## LOTTO 3.1

Luogo e data\_\_\_\_\_

Timbro e Firma del Legale Rappresentante

---

*Ripetere ove l'offerta debba essere sottoscritta da più offerenti*

**Si dichiara inoltre che:**

- **ci si impegna a fornire parti di ricambio dell'apparecchiatura per almeno dieci anni dalla fornitura;**
- **si è disponibili ad attivare uno specifico corso di formazione per il personale sanitario inerente le modalità di utilizzo e manutenzione ordinaria dell'apparecchiatura e per il personale tecnico indicato dall'ASL circa le modalità di manutenzione preventiva periodica e correttiva di primo livello.**

Luogo e data\_\_\_\_\_

Timbro e Firma del Legale Rappresentante

---

*Ripetere ove l'offerta debba essere sottoscritta da più offerenti*