



Civico Di Cristina Benfratelli
Azienda di Rilievo Nazionale ad Alta Specializzazione
U.O.C. PROVVEDITORATO

AVVISO

CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO

Oggetto: Consultazione preliminare di mercato indetta ai sensi dell'art. 66 del D.lgs n. 50/2016 , per la fornitura triennale in noleggio service full risk di due apparecchiature angiografiche e di un tavolo operatorio radiotrasparente occorrenti alle UU.OO.C di Chirurgia Vascolare e Radiologia interventistica dell'Arnas.

L'Arnas Civico ritiene opportuno esperire, prima dell'avviso della procedura di gara, una verifica delle attuali potenzialità del mercato di riferimento garantendo, tra l'altro, la pubblicità all'iniziativa di approvvigionamento e l'osservanza dei principi di trasparenza e massima partecipazione degli operatori economici.

L'affidamento della fornitura oggetto della presente "consultazione" è subordinato ad eventuale, successiva e separata procedura espletata ai sensi della normativa di riferimento.

La presente "consultazione" non rappresenta, pertanto, un invito a proporre offerta, né impegna a nessun titolo la Stazione appaltante nei confronti dei soggetti interessati.

La Stazione appaltante potrà a suo insindacabile giudizio interrompere, sospendere o revocare la presente "consultazione", nonché interrompere la consultazione di uno o più dei soggetti interessati, in qualsiasi momento.

La Stazione appaltante si riserva di utilizzare quanto raccolto nell'ambito della presente "consultazione" per la pianificazione e lo svolgimento della procedura di gara, "a condizione che non abbia l'effetto di falsare la concorrenza e non comporti una violazione dei principi di non discriminazione e di trasparenza" (art. 66 comma 2 D.Lgs, n. 50/2016).

La partecipazione alla presente "consultazione" non determina alcuna aspettativa o diritto nei confronti dell'Azienda Ospedaliera ed i contributi resi non danno diritto ad alcun compenso o rimborso ed è finalizzata ad incrementare il livello di concorrenza e rendere più trasparenti le condizioni di partecipazione alla procedura di che trattasi.

L'Arnas Civico valuterà le soluzioni alternative eventualmente suggerite nel contesto dei contributi forniti ed è disponibile a fornire ulteriori chiarimenti e notizie che gli operatori economici potrebbero richiedere nel rispetto dei principi di trasparenza e par condicio.

Pertanto, la presente consultazione preliminare va intesa come una semplice pre-fase di gara, non finalizzata all'aggiudicazione di alcun contratto ma volta a:

- Agevolare la preparazione dell'appalto e lo svolgimento della relativa procedura;
- Informare gli operatori economici dell'intendimento della S.A. di volere indire l'appalto programmato;
- Verificare che le caratteristiche tecniche/organizzative della fornitura non siano limitanti del mercato;
- Consentire eventuali osservazioni su soluzioni o elementi tecnici/organizzativi equivalenti;
- Verificare il prezzo corrisposto per la fornitura dello stesso tipo di bene sul territorio nazionale.

1. Luogo di realizzazione

La consegna delle apparecchiature è presso le UU.OO.C. di Chirurgia Vascolare e Radiologia Interventistica dell'Arnas Civico di Palermo.

2. Descrizione dell'oggetto dell'iniziativa

La fornitura triennale in noleggio service full risk di apparecchiature angiografiche e di un tavolo operatorio radiotrasparente da destinare alle UU.OO.C. di Chirurgia Vascolare e Radiologia Interventistica dell'Arnas Civico, **meglio descritti negli allegati al presente avviso e contraddistinti con la lettera "A-B-C".**

3. Presa d'atto

Gli operatori economici, all'atto della dichiarazione della risposta alla consultazione, dichiarano altresì di essere consapevoli che il presente avviso non costituisce, in alcun modo, invito a presentare offerte.

4. Documentazione richiesta

Si precisa che è necessario soddisfare il c.d. BISOGNO SANITARIO individuato nella scheda All. "A-B-C", indicando se del caso il diverso elemento tecnico in grado comunque di soddisfare la funzione richiesta.

Ai fini suddetti, previa presa visione dell'informativa sul trattamento dei dati personali, gli operatori interessati sono invitati a fornire il proprio contributo, presentando:

- eventuali schede tecniche del prodotto proposto;
- dichiarazione firmata digitalmente dal Rappresentante legale o suo delegato nella quale viene indicato il prezzo medio tra tutte le forniture della medesima tipologia, che l'operatore economico si è aggiudicato nell'ultimo triennio, presso altre Aziende Sanitarie e/o Ospedaliere pubbliche del territorio nazionale.

5. Modalità di trasmissione

La ditta interessata non dovrà inserire nelle sezioni dedicate né l'Offerta tecnica né l'offerta economica, ma dovrà trasmettere esclusivamente quanto richiesto al punto 4), come allegati, utilizzando la piattaforma telematica eprocurement.arnascivico.it (accessibile dal sito istituzionale dell'Arnas - sezione fornitori- portale appalti) Avviso A00 112 entro i tempi previsti ed indicati nel predetto avviso.

Il termine di scadenza del presente avviso pertanto viene fissato per il 24-05-2023.

6. Tutela della privacy

I dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatizzati, e /o automatizzati, ai sensi del combinato disposto del D. Lgs n.196/2003 e GDPR 2016/679, esclusivamente nell'ambito dell'indagine di cui al presente avviso esplorativo.

Il Responsabile del Procedimento è il Rag. Giuseppe Salamone, email: giuseppe.salamone@arnascivico.it

Il Direttore dell'U.O.C. Provveditorato
Ing. Vincenzo Lo Medico

Allegato A

CARATTERISTICHE TECNICHE E FABBISOGNO RICHIESTO

Qualora, la descrizione delle caratteristiche tecniche indicate nel capitolato tecnico, dovesse individuare una fabbricazione o provenienza determinata o un procedimento particolare, un marchio o un brevetto determinato, un tipo o un'origine o una produzione specifica, deve intendersi integrata dalla menzione "o equivalente", e ciò ai sensi dell'art. 170 c.3 del D.Lgs. 50/16 e s.m.i.

Tavolo operatorio radiotrasparente

Il tavolo deve essere dotato di un meccanismo che permette spostamenti del paziente in direzione longitudinale, laterale per operare con l'arco a C senza limitazioni di movimento e consentendo di ridurre i tempi di procedura in sala operatoria.

Le caratteristiche minime del tavolo:

- portata non inferiore a 200 Kg;
- piano radiotrasparente ed in fibra di carbonio che permette la riduzione della dose senza compromettere la qualità dell'immagine;
- lunghezza piano traslucido 360° senza ostacoli di almeno 80 cm;
- movimentazione in altezza;
- dotato dei movimenti trendelemburg e antitrendelemburg di circa 25°;
- comando per il controllo dei movimenti a bordo tavolo;
- dotato di supporti per l'alloggiamento della consolle di movimentazione dell'arco a C;
- dotato di materassino sagomato.

Allegato B

Configurazione comprensiva di:

Generatore e tubo radiogeno (monoblocco)

- Potenza nominale di 25 KW (IEC 60601-2-54/ 250mA@100kV*100ms);
- Massima corrente utilizzabile in scopia pulsata: 250 mA;
- Massima tensione utilizzabile in scopia pulsata: 120 kV;
- Range di corrente in scopia pulsata: da 1,5 a 250mA;
- Range di tensione in scopia pulsata: da 40 a 120 kV;
- Nota: Il generatore di Ziehm Imaging è in grado di operare in sola pulsata per tutto il range di corrente, senza compromettere la qualità dell'immagine;
- Pulse rate in pulsata: 1-2-4-8-12,5-25 pps;
- Frame/sec: 1-2-4-8-12,5-25 fps. Ogni frame rate è abbinato al pulse rate;
- Nota: Il sistema è progettato per garantire la miglior qualità di immagine al frame rate più basso possibile.
- Regolazione dell'impulso: automatica e manuale. In automatico la frequenza di impulso può variare in funzione della dinamicità dell'oggetto in esame;
- Ampiezza Impulso: da 7 a 40 ms;
- Sistema di accumulo energia: super condensatori **Boostcap** ®;
- Tipo generatore: monoblocco, controllato da microprocessore, frequenza variabile sino ad un max di 40 KHz; cuffia Ziehm Imaging GmbH dotata di ingressi e uscite dei condotti collegati al sistema di raffreddamento attivo;
- Sistema di raffreddamento attivo **Ziehm AACS** con Scambiatore di Calore ad alta efficienza, capace di ben 10.000.000 HU di capacità termica complessiva, e di 1200 W di dissipazione continua in performance cliniche. Grazie all'abbinamento AACS + Ziehm Heat management System, è possibile garantire tempi di scopia pressoché illimitati.

Tubo radiogeno

- Doppio fuoco da 0,3x0,3 e 0,6x 0,6 (IEC) a selezione automatica. Il fuoco grande si attiva in funzione della potenza di erogazione;
- Anodo rotante con velocità massima di rotazione variabile in funzione del programma anatomico selezionato;
- Capacità termica dell'anodo: 365.000 HU;
- Dissipazione termica dell'anodo: 85.000 HU/min @ 3000 rpm;

Collimatori

- Full Square, Full field (Pan) di 30x30 cm;
- Simmetrici e asimmetrici;
- A Iride e Square;
- Collimatori virtuali.

Detettore Dinamico Digitale

30x30cm tecnologia a-Si (Silicio amorfo)

- Pixel Pitch: 194µm;
- Matrice di acquisizione: 1536x1536 pixel;
- Risoluzione (Nyquist): 2.6 lp/mm;
- Griglia integrata anti-diffusione: 70 linee/cm; ratio 8:1 e 10:1;

- Centratore Laser integrato nella scocca detettore;
- Calibrazione automatica continua;

Campo di vista:

- Panoramica: 1536x1536 pixels
- Mag Mode 1: 1024x1024 pixels
- Mag Mode 2: 768x768 pixels

Interfaccia Utente

Touchscreen posizionati su carrello monitor, su stativo. Sistema Operativo Linux.

- Sincronizzati tra loro;
- Monitor di Preview immagine con funzioni di swype e drag&drop;
- Smart Archive;
- Pulsanti di controllo movimenti arco;
- Possibilità di accedere a tutte le funzioni dell'arco a C e PACS;
- Funzioni di misura lunghezze ed angoli.

Accesso ai programmi anatomici:

- Cuore;
- Addome, Soft;
- Endoscopia;
- Bone: estremità e tronco;
- Vascolare estremità, tronco (addominale e toracico), Bolus chasing;

Pacchetto Vascolare:

- Pedaliera Wireless Dual Plus;
- -DSA, MSA, RSA (multiframe and single frame),
- pixelshift and landmarking
- incl. cine loop 1-25 f/s;
- CO2 Package;
- 2 video connettori per display DVI esterni, per monitor dx e sx in landscape ;
- funzioni di misura;
- Anatomical Marking Tool

Funzioni aggiuntive incluse

- Riconoscimento automatico dei metalli;
- Riposizionamento;
- High Quality;
- Low Dose o Pediatrico;
- Paziente obeso.

Esposimetro automatico abbinato ai programmi anatomici

ODDC (Object Detection Dose Control) + AOP (Application Organ Programs)

- Tensione ideale calcolata automaticamente;
- Corrente ideale calcolata automaticamente;
- Frequenza di impulso calcolata automaticamente;

- Scelta del fuoco calcolato automaticamente e in funzione della potenza utilizzata;
- Riconoscimento automatico della posizione dell'oggetto rispetto all'area del detettore;
- Riconoscimento automatico del movimento dell'oggetto con adeguamento del pulse/sec.

Acquisizione Immagine

- Autosave in tempo reale (non necessita di UPS);
- Cine-loop con auto play back: possibile rivedere le sequenze cine al frame/rate desiderato e senza esposizione radiogena;
- Funzione di start-stop e replay.

Funzioni di post-processing

- Evidenza profili (5 livelli);
- Zoom: 3 livelli;
- Rotazione immagine;
- Windowing & Step Windowing;
- Inversione scala dei grigi;
- Collimatori virtuali;
- Funzioni di misura lunghezze ed angoli e lume vasi;
- Marker digitali.

Networking

- Primary Capture;
- Classi DICOM:
 - Storage con Multiframe e Storage Commitment
 - Worklist con MPPS
 - Query & Retrieve
 - Media
 - Verification Class
- Dose Report Strutturato;

Documentazione dose

- DAP ed Air Kerma calcolati.

Carrello Monitor

- Monitor DUO da 19" ad alta risoluzione e contrasto;
- Risoluzione nativa: 1280x1024;
- Contrasto: 1000:1;
- Luminosità: tarato a 1000 cd/m²;
- Dimensioni: 68x45x9 cm;

Accessori installati e/o integrati nel carrello monitor

- Porta USB;
- Uscite video digitali;
- Uscita video FullHD SDI;
- Touchscreen multifunzione con monitor di preview;
- Maniglie di posizionamento;
- 4 ruote pivotanti con freni singoli di stazionamento

Movimentazione arco in manuale e motorizzato

Movimento manuale facilitata da massimo bilanciamento dell'Arco, in grado di mantenere la proiezione raggiunta senza l'inserimento dei fermi, comunque presenti.

- Tutti i movimenti della macchina (movimento verticale, movimento orizzontale, rotazione orbitale e rotazionale) sono sia manuali che motorizzati
- Velocità dei movimenti con sensore anticollisione disattivato - 9.5°/s per mov rotazionale e orbitale, 15 mm/s per mov verticale e orizzontale
- Velocità dei movimenti con sensore anticollisione attivato: - 15°/s per rotazionale e orbitale - 30 mm/s per verticale e orizzontale
- Collision Stop: rileva resistenza in prossimità dell'oggetto di indagine (pz/strumentazione chirurgica), determinando lo stop dei movimenti motorizzati;

Sistemi per il controllo da remoto: PCC: Position Control Center - Pannello di controllo posizionabile su tavolo operatorio.

- Controllo da joystick dei 4 movimenti motorizzati
- Joystick protetti da sensori resistivi
- Consente movimenti robotici e sincronizzati
- Memoria proiezioni: 3, a scelta dell'operatore
- Memoria dei parametri esposimetrici, collimazione e ingrandimenti: abbinata alla memoria di posizionamento
- Pulsante Home: riposizionamento a 0°
- Iso mode: attivazione dell'isocentro cinematico; consente di variare la posizione dell'oggetto rispetto al detettore pur mantenendo la medesima distanza durante la rotazione.
- Attivazione sensore anticollisione (obbligatorio con movimenti controllati da joystick) • Pulsante Drive: motorizzazione on/off
- Pulsanti di abbinamento joysticks rispetto alla posizione del paziente.
- Pulsante di Stop in caso di emergenza

MEMORIA DI SISTEMA

2D: 100.000 Immagini (si ricorda che le immagini salvate su HD non hanno valore medico legale; Ziehm Imaging mantiene ridotto il numero di immagini memorizzabili al solo scopo di incentivare l'utilizzo dell'archivio a PACS).

Caratteristiche tecniche dell'Apparecchio

Stativo mobile con arco a C

1. Arco a "C" mobile su ruote di grande dimensioni compatto dotato di ottima manovrabilità, struttura meccanica compatta e robusta, alta stabilità. Ampia possibilità di movimentazioni dell'arco, tali da poter eseguire agevolmente tutte le proiezioni necessarie.
2. Distanza minima utile tra FPD e complesso radiogeno di almeno 85 cm (dal centro del detettore al punto di uscita del fascio RX) con la possibilità di variazione di almeno 10 cm.
3. Profondità dell'arco di almeno 75 cm (dal centro dell'arco al centro del detettore).
4. Movimento verticale dell'arco motorizzato con almeno 50 cm di corsa.
5. Proiezioni cranio caudali di almeno 180 gradi e Rao Lao la più ampia possibile e non inferiore a 140 gradi.
6. Movimenti dell'arco motorizzati.
7. Pedaliera multifunzione.
8. Geometria isocentrica con qualunque movimento dell'arco.
9. Sensori anticollisione che si attivano prima che avvenga la collisione sia lato FPD che RX
10. Possibilità di muovere in modo sincronizzato 5 assi.

Generatore di alta tensione

1. Generatore ad alta frequenza
2. Scopia con emissione pulsata
3. Potenza di almeno 25 kW (norme IEC)
4. Tensione massima 120 Kv
5. Corrente massima in scopia almeno 250 mA

Tubo radiogeno

1. Tubo radiogeno ad anodo rotante velocità almeno 9000 giri
2. Doppia macchia focale di ridotte dimensioni, specificare
3. Capacità termica anodica elevata almeno 600KHU
4. Dissipazione termica anodica elevata di almeno 150KHU/min
5. Capacità complesso RX di almeno 7.000KHU
6. Dissipazione complesso RX almeno 1.000 watt

Flat panel e sistema digitale

1. Acquisizione con flat panel => a 3030.
2. Acquisizione con matrice almeno 2048x2048x16bit.
3. Laser integrato lato flat panel.
4. Interfaccia digitale computerizzata ad alta definizione dotata di tastiera alfanumerica per l'inserimento dei dati paziente, memorizzazione automatica dell'ultima immagine, filtri digitali, elaborazione in pre e post processing, interfaccia su touch screen posizionati lato arco e carrello sincronizzati fra loro con possibilità di preview di almeno 15".
5. Possibilità di memorizzazione di un elevato numero di immagini, almeno 50.000, sia in modo statico (singola immagine) che in modo dinamico.
6. Monitor da almeno 30" 4K installato su carrello mobile con possibilità di variare l'altezza a motore
7. Dispositivo che consenta la misurazione (DAP, rateo di dose, dose cumulata e tempo di emissione) della dose erogata al paziente.
8. Dotato di interfaccia DICOM con porta Ethernet per collegamento alla LAN e anche senza cavo WLAN dell'ospedale e compatibilità DICOM 3 con le seguenti classi DICOM:
 - Storage class
 - Worklist
 - Media storage class con necessità di poter esportare le immagini direttamente su DVD e CD con dicom Viewer software
 - Dicom DSDR report strutturato sulla dose
 - Dicom mpps
 - Dicom storage commitent
9. Interfaccia a qualunque Pacs Ris.
10. Consolle di remotazione dei comandi dell'arco Wireless da posizionare sul letto del paziente.
11. programmi vascolari completi (DSA MSA RSA CO2 bolus chase roadmapping.....).