



**SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE  
REGIONE SICILIANA  
AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE**

AGRIGENTO

UOC Provveditorato

Viale della Vittoria 321 – Agrigento

Pec : [forniture@pec.aspag.it](mailto:forniture@pec.aspag.it)

Prot. 1/2022 del

22/06/2022

Alla Ditta

Oggetto: Indagine di mercato

Questa Azienda intende avviare una indagine conoscitiva di mercato per procedere all'espletamento di gara con criterio di aggiudicazione per offerta economicamente più vantaggiosa (qualità/prezzo) per la fornitura di Arco a C con flat Panel e con monitor integrati nello stativo per Ortopedia aventi le caratteristiche tecniche e condizioni di fornitura ed assistenza tecnica minime indicate nell'allegato capitolato tecnico e quelle migliorative di cui all'allegata griglia valutativa.

L'indagine di mercato ha solo fini esplorativi al fine determinare la disponibilità sul mercato del sistema da acquistare, a verifica del rispetto del principio di concorrenza, e il valore di mercato.

Si invitano le ditte interessate a volere riscontrare entro il 4/07/2022 a mezzo posta elettronica certificata [forniture@pec.aspag.it](mailto:forniture@pec.aspag.it) inviando offerta economica tecnica ed economica di mercato

Le ditte potranno comunicare, se ritenuto opportuno, eventuali osservazioni in merito alle specifiche tecniche indicate nell'allegato capitolato tecnico al fine di consentire a questa Azienda eventuale rivisitazione dello stesso

La ditta dovrà, altresì, indicare l'eventuale iscrizione al Me.Pa di cui alla piattaforma telematica Consip.

IL DIRETTORE U.O.C. PROVVEDITORATO

Dr. Oreste Falco





Regione Siciliana  
Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento  
Dipartimento delle Scienze Radiologiche  
Direttore: Dott. Angelo Trigona

**Fornitura Arco a C con Flat Panel e con monitor integrati nello stativo per  
Ortopedia**

Caratteristiche Tecniche Minime
<b>Generatore e tubo</b>
1. Generatore di potenza con erogazione massima non superiore a 3 KW (30 mA @ 100 KV). La potenza massima si intende quella nominale del generatore (il dato verrà confrontato con quanto dichiarato nel manuale utente e tecnico, corredato dei dati di targa del tubo/generatore). Non sono ammesse apparecchiature con generatore depotenziato o con limitazione forzata dell'erogazione.
2. Erogazione sia pulsata che continua
3. Tubo radiogeno con elevata capacità termica e di dissipazione
4. Sistema di controllo e gestione della temperatura in grado di scongiurare il blocco RX durante la scopia
5. Sistema di raffreddamento privo di ventole esterne per evitare contaminazione nell'ambiente operatorio
6. Monoblocco di ridottissime dimensioni per agevolare l'accesso a qualsiasi tavolo operatorio o barella
7. Filtrazione del fascio in grado di ridurre notevolmente la radiazione diffusa
<b>Detettore digitale</b>
8. Tecnologia CMOS
9. Campo di vista di almeno 21 x 21 cm a triplo campo (ovvero in grado di acquisire immagini già magnificate)
10. Funzione di Preview dell'ingrandimento senza emissione radiogena
11. Risoluzione dell'immagine non inferiore a 1.500 x 1.500 pixel;
12. Pixel con dimensione massima non superiore a 160 micron;
13. Laser integrato nel detettore;
14. Griglia removibile per l'utilizzo in pediatria
15. A calibrazione automatica
<b>Collimatori</b>
16. Collimazione a pieno campo (Field of View)
17. Collimatori square e a iride;
18. Collimatori virtuali (senza emissione radiogena)
<b>Meccanica e Geometrie</b>
19. Sistema compatto con movimenti rigorosamente in manuale (ad eccezione del movimento verticale che dovrà essere di tipo motorizzato);
20. Meccanica bilanciata per consentire il posizionamento dell'arco senza l'utilizzo dei freni (che dovranno comunque essere presenti);
21. Movimento orizzontale di almeno 20 cm
22. Movimento orbitale di almeno 145°
23. Movimento rotazionale complessivo di almeno 360°
24. Profondità arco di almeno 60 cm
25. Riconoscimento dei movimenti con codice colore (ad ogni movimento dovrà essere abbinato un colore specifico)
26. Disponibilità di sterzo per movimentare agilmente l'intera macchina
27. Dimensioni compatte della macchina, non superiori a: L 230 cm, W 80 cm, H 180 cm
28. Peso dell'apparecchiatura inferiore a 350 Kg

ASP di AGRIGENTO  
Dipartimento Strutturale Trasmutato  
delle Scienze Radiologiche  
Il Direttore  
Dott. Angelo Trigona





Regione Siciliana  
Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento  
Dipartimento delle Scienze Radiologiche  
Direttore: Dott. Angelo Trigona

<b>Monitor</b>
29. Integrati nel corpo macchina e montati su braccio orientabile
30. Dimensioni di almeno 24" split o doppio da 19" cadauno
<b>Interfaccia Utente</b>
31. Pannello touch screen installato sull'arco dotato di monitor di preview attivo e con accesso a tutte le funzioni dell'apparecchiatura (nessuna esclusa). In particolare: <ul style="list-style-type: none"><li>• La possibilità di intervenire su collimazione, contrasto, luminosità, image reverse</li><li>• Laser on-off dotato di temporizzatore</li><li>• Accesso ai programmi anatomici</li><li>• Pulsante emissione raggi</li><li>• Pulsante di stop di emergenza</li></ul>
<b>Esposimetro Automatico e Programmi Anatomici</b>
32. Esposimetro automatico per il calcolo ottimale dei valori di corrente e tensione;
33. Possibilità di selezionare manualmente i parametri espositivi
34. Programmi anatomici completi;
35. Programma LOW DOSE in grado di garantire una buona qualità delle immagini in ogni programma anatomico selezionato
<b>Funzioni Dicom</b>
36. Statements completi: storage con commitment, worklist con MPPS, query e retrieve, print, Report di dose strutturato
<b>Memoria digitale</b>
37. Almeno 100.000 immagini
38. Processing dell'immagine digitale
<b>Dose</b>
39. DAP valori calcolati o misurati
40. Valori di Air Kerma visualizzabili a display e nell'immagine memorizzata
41. RDSR (Radiation Dose Structured Report)

  
ASP di AGRIGENTO  
Dipartimento Strutturale Transmurale  
delle Scienze Radiologiche  
Il Direttore  
Dott. Angelo Trigona



Regione Siciliana  
Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento  
Dipartimento delle Scienze Radiologiche  
Direttore: Dott. Angelo Trigona

## CONDIZIONI FORNITURA ED ASSISTENZA TECNICA - CARATTERISTICHE MINIME

Sono, inoltre, da intendersi caratteristiche minime, oltre quelle già descritte, le sotto esposte condizioni di fornitura ed assistenza tecnica.

1. Garanzia non inferiore a 2 anni; N.B. Ferme restando le condizioni di garanzia del produttore/fornitore, si considerano incluse e ad integrazione delle stesse, per tutto il periodo della garanzia, anche le condizioni sotto riportate:
1.1 Condizioni generali di assistenza tecnica;
1.1.1 Si considerano comprese nella fornitura tutte le attività di manutenzione, periodiche e su chiamata: manutenzione correttiva, manutenzione preventiva, verifiche di sicurezza, controlli funzionali, controlli di qualità e tutto quanto necessario a mantenere e garantire il corretto e sicuro funzionamento delle apparecchiature;
1.1.2 Si considerano comprese nella fornitura tutte le parti di ricambio senza esclusione alcuna;
1.1.3 Si considerano comprese nella fornitura e a carico della ditta fornitrice la sostituzione di tutti gli eventuali consumabili legati alla manutenzione delle apparecchiature (es.: filtri, kit di sostituzione periodica, batterie, ecc.);
1.1.4 Si considerano esclusi solo eventuali consumabili mono-pazienti o monouso;
1.1.5 Si considerano incluse nella fornitura tutte le "chiavi" hardware e software di componenti/moduli integrati nel sistema. In particolare dovranno essere fornite tutte le procedure necessarie per eseguire le eventuali configurazioni;
1.2 Tempo di risoluzione dei guasti (ripristino apparecchiatura o disponibilità di un muletto) non superiore alle 72 ore solari dalla chiamata. N.B. Qualora i tempi di riparazione dovessero prolungarsi oltre tale tempistica, la ditta dovrà fornire un muletto sostitutivo di pari caratteristiche e dotazione;
1.3 Si richiede un'assistenza tecnica con dei tecnici stabilmente presenti in Sicilia; N.B. Indicare la sede operativa.
1.4 La disponibilità di parti di ricambio deve essere garantite per almeno 10 anni dal collaudo; N.B. Qualora ciò non fosse possibile, in caso di guasti non risolvibili, la ditta fornitrice dovrà sostituire, a costo zero, l'apparecchiatura con un'altra con analoghe o superiori caratteristiche tecnico-cliniche e funzionali
1.5 Almeno N° 1 giorni di training al personale utilizzatore e almeno N. 1 giorno di training al personale tecnico del Servizio di Ingegneria Clinica, da effettuarsi secondo le esigenze dell'Azienda (Stazione Appaltante). N.B. Indicare il numero di giorni di training formativo offerto.
1.6 Deve essere soddisfatta l'integrazione con il sistema RIS/PACS aziendale;
1.7 Eseguire tutte le necessarie manutenzioni preventive/periodiche previste dal costruttore. N.B. Specificare il numero di manutenzioni preventive/anno previste dal costruttore e che saranno garantite durante tutto il periodo della fornitura.
1.8 Eseguire tutte le necessarie verifiche di sicurezza elettrica previste dal costruttore e comunque previste dalle normative vigenti (Es. CEI 62-5);
1.9 Eseguire tutti i necessari controlli funzionali/controlli di qualità attestanti il corretto e sicuro funzionamento delle apparecchiature, incluse eventuali "prove particolari" previste dal costruttore; N.B. Specificare il numero di controlli funzionali/anno che saranno garantiti durante tutto il periodo della fornitura;
1.10 La ditta fornitrice, ad avvenuta aggiudicazione, dovrà trasmettere al Servizio di Ingegneria Clinica e all'Ufficio Tecnico, la programmazione delle attività periodiche (manutenzione preventiva, verifiche di sicurezza, controlli di qualità, ecc.); N.B. Tale programmazione, dopo regolare accettazione da parte della stazione appaltante dovrà essere garantita dalla ditta stessa.

ASP di AGRIGENTO  
Dipartimento Strutturale Transmurale  
delle Scienze Radiologiche  
Il Direttore  
Dott. Angelo Trigona



Regione Siciliana  
Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento  
Dipartimento delle Scienze Radiologiche  
Direttore: Dott. Angelo Trigona

**CARATTERISTICHE TECNICHE MIGLIORATIVE E CRITERI DI VALUTAZIONE**

Caratteristiche migliorative $V_i$		Punteggio massimo $pt_i$	
$V_1$	<u>Apparecchiatura di ultima generazione</u> (indicare anno di immissione nel mercato del modello offerto);	$pt_1 =$	3
$V_2$	<u>Valore della corsa orizzontale</u> (valutata ed espressa in [cm]): sarà concesso il punteggio massimo all'apparecchiatura con corsa orizzontale massima e proporzionalmente inferiore per le altre apparecchiature;	$pt_2 =$	3
$V_3$	<u>Valore della corsa verticale</u> (valutata ed espressa in [cm]): sarà concesso il punteggio massimo all'apparecchiatura con corsa verticale massima e proporzionalmente inferiore per le altre apparecchiature;	$pt_3 =$	3
$V_4$	<u>Dimensione dell'area attiva di acquisizione del detettore</u> (valutata ed espressa in [cm <sup>2</sup> ]): sarà concesso il punteggio massimo all'apparecchiatura con area attiva di acquisizione massima e proporzionalmente inferiore per le altre;	$pt_4 =$	5
$V_5$	<u>Indice di compattezza</u> definito come: (Area attiva di acquisizione)/(area esterna del detettore): sarà concesso il punteggio massimo all'apparecchiatura con indice di compattezza massimo e proporzionalmente inferiore per le altre;	$pt_5 =$	5
$V_6$	<u>Dimensione del pixel</u> (valutata ed espressa in [micron] - come riferimento inserire la dimensione del pixel relativa al detettore offerto in gara): sarà concesso il punteggio massimo all'apparecchiatura con dimensione del pixel più bassa e proporzionalmente inferiore per le altre;	$pt_6 =$	4
$V_7$	<u>Risoluzione dei kV</u> sarà concesso il punteggio massimo all'apparecchiatura con risoluzione massima e proporzionalmente inferiore per le altre;	$pt_7 =$	3
$V_8$	<u>Risoluzione dei mA</u> sarà concesso il punteggio massimo all'apparecchiatura con risoluzione massima e proporzionalmente inferiore per le altre;	$pt_8 =$	3
$V_9$	<u>Apparecchiatura senza carrello;</u>	$pt_9 =$	2
$V_{10}$	<u>Pannello di comando Touch Screen mobile da installare su tavolo operatorio o su cart mobile per controllo da remoto;</u>	$pt_{10} =$	2
$V_{11}$	<u>Pedaliera programmabile wireless;</u>	$pt_{11} =$	2
$V_{12}$	<u>Valore di dissipazione termica complesso radiogeno</u> (valutata ed espressa in [kHU/min]): sarà concesso il punteggio massimo all'apparecchiatura con valore di dissipazione del complesso radiogeno massimo e proporzionalmente inferiore per le altre;	$pt_{12} =$	3
$V_{13}$	<u>Dimensioni dei monitor medicali</u> (valutati ed espressi in [pollici]): sarà concesso il punteggio massimo all'apparecchiatura con monitor di dimensioni massime e proporzionalmente inferiore per le altre;	$pt_{13} =$	3
$V_{14}$	<u>Tempo di ricostruzione e visualizzazione dell'immagine:</u> sarà concesso il punteggio massimo all'apparecchiatura con tempo di ricostruzione e visualizzazione minore e proporzionalmente inferiore per le altre;	$pt_{14} =$	5
$V_{15}$	<u>Numero e tipologia di programmi anatomici presenti</u> (elencare): sarà concesso il punteggio massimo all'apparecchiatura con numero di programmi anatomici massimo e proporzionalmente inferiore per le altre;	$pt_{15} =$	5
$V_{16}$	<u>Dimensioni memorie di massa:</u> sarà concesso il punteggio massimo all'apparecchiatura con memorie di massa maggiori e proporzionalmente inferiore per le altre;	$pt_{16} =$	3

ASP di AGRIGENTO  
Dipartimento Strutturale Transmurale  
delle Scienze Radiologiche  
Il Direttore  
Dott. Angelo Trigona



Regione Siciliana  
Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento  
Dipartimento delle Scienze Radiologiche  
Direttore: Dott. Angelo Trigona

Caratteristiche migliorative $V_i$ – Condizioni di fornitura ed assistenza tecnica		Punteggio massimo $pt_i$	
$V_{17}$	Ulteriore <u>garanzia</u> rispetto a quella richiesta come requisito minimo;	$pt_{17} =$	5
$V_{18}$	<u>Costo in % del contratto di manutenzione Full-Risk</u> ;	$pt_{18} =$	5
$V_{19}$	<u>Giorni di training al personale utilizzatore</u> , offerti in più rispetto a quanto richiesto e previsto da requisito minimo;	$pt_{19} =$	3
$V_{20}$	<u>Giorni di training al personale tecnico del SIC</u> , offerti in più rispetto a quanto richiesto da requisito tecnico minimo, con rilascio di attestato abilitante all'esecuzione della manutenzione periodica ed interventi tecnici di primo livello.	$pt_{20} =$	3

ASP di AGRIGENTO  
Dipartimento Strutturale Transmurale  
delle Scienze Radiologiche  
Il Direttore  
Dott. Angelo Trigona