

Atti: N003/PA/2014

LOTTO N.1

Scheda a) Caratteristiche tecniche

Ditta Concorrente	
Dati Generali	
Nome commerciale Apparecchiatura	
Ditta costruttrice	
Data di immissione sul mercato (anno)	
Requisiti richiesti	Caratteristiche offerte
1. DIAGNOSTICA SCHELETRICA	
Generatore	
Ad alta frequenza, computerizzato di potenza non inferiore a 65 kW, con tensione massima 150 kV, dotato di esposimetro automatico.	
Pensile e Complesso Radiogeno	
Stativo pensile, di tipo telescopico, porta sorgente radiogena, dotato di ampi movimenti nei tre assi e di ergonomici comandi centralizzati con display riportante i principali parametri di sistema (distanza fuoco-film, tecnica anatomica in uso, filtrazione selezionata ecc...)	
Tubo radiogeno ad anodo rotante con velocità non inferiore a 9000 giri/min. Doppia macchia focale, la più piccola possibile, ad elevata capacità termica anodica ed elevata capacità termica del complesso radiogeno. Possibilità di utilizzare diverse filtrazioni aggiuntive al tubo per eliminare la componente a bassa energia delle radiazioni.	

Timbro Ditta Concorrente:

Primo detettore	
Dovrà essere del più ampio formato possibile per consentire l'acquisizione della radiografia toracica, con elevata DQE (specificare), massima risoluzione spaziale e ridotta dimensione del pixel (specificare), elevate dimensioni della matrice di acquisizione (specificare), matrice di acquisizione più ampia possibile con collegamento wireless con la stazione di acquisizione. Il detettore deve essere estraibile per un suo libero utilizzo in diagnostica, per le cosiddette esposizioni in tecnica fuori poter.	
Tavolo porta paziente	
Il tavolo portapaziente deve disporre di tavola regolabile in altezza, (altezza minima dal pavimento non superiore a 55 cm) flottante nei due sensi ed essere idoneo all'alloggiamento del detettore wireless. Il tavolo deve essere in grado di sostenere pazienti con peso sino a 200 kg senza limitazioni d'uso o di movimento. Griglia antidiffusione di adeguate caratteristiche, rimovibile.	
Secondo detettore	
Dovrà essere del più ampio formato possibile per consentire l'acquisizione della radiografia toracica, con elevata DQE (specificare), massima risoluzione spaziale e ridotta dimensione del pixel (specificare), elevate dimensioni della matrice di acquisizione (specificare).	
Stativo porta detettore	
Il sistema deve inoltre comprendere un poter verticale, equipaggiato con il secondo detettore digitale, orientabile nello spazio con angoli di tilt orizzontali e verticali i più ampi possibili e dotato di movimento di	

Timbro Ditta Concorrente:

traslazione che consenta l'acquisizione di proiezioni laterali sul tavolo. La sua escursione dovrà consentire l'esecuzione dello studio della colonna in toto e degli arti inferiori e piedi in carico.	
Anche questo detettore deve essere dotato di griglia antidiffusione rimovibile.	
Sistema di acquisizione ed elaborazione immagini	
Il sistema deve consentire la programmazione di tutti i protocolli d'esame e gestire in maniera automatica l'impostazione dei dati esposimetrici sul generatore, la collimazione automatica in base alla tipologia di organo in esame, l'utilizzo dell'algoritmo di elaborazione più idoneo e la sequenza di esposizioni da effettuare. Interfaccia digitale DICOM dotata di tutti principali servizi (STORE, PRINT, WLM, MPPS, Dose Structured Report). Particolare rilevanza verrà attribuita agli automatismi presenti atti ad assicurare una costante ed elevata qualità immagine.	
Dovrà essere garantita la connessione in rete con il sistema PACS-RIS AGFA (Impax 6.4.0, Elefante 2.40.0) installato e in uso presso l'Azienda Ospedaliera, con il massimo dell'integrazione possibile (specificare le possibilità della configurazione proposta e le possibili implementazioni).	
Workstation di acquisizione e comando, dotata di semplice e intuitiva interfaccia utente con software in lingua italiana, in grado di fornire il preview dell'immagine in tempi molto contenuti. Possibilità di memorizzazione di un congruo numero di immagini in pieno formato e alla massima risoluzione.	
La dotazione del dispositivo per la visualizzazione del prodotto area dose erogato (D. Lgs 187/2000) è ritenuta indispensabile.	
Sistemi di riduzione della dose	
Sistemi rivolti ad assicurare un esercizio a bassa dose con costante ed	

Timbro Ditta Concorrente:

elevata qualità immagine quali protocolli dedicati, filtrazione aggiuntiva, caratteristiche costruttive della griglia.	
2. TELECOMANDATO	
Tavolo telecomandato	
In grado di garantire un'estrema semplicità di operazioni e la massima ergonomia, deve assicurare un accesso paziente il più ampio possibile.	
Tavolo portapaziente a basso coefficiente di attenuazione, con elevata capacità di carico anche per procedure di rianimazione.	
Ampia esplorazione longitudinale a paziente fermo.	
Possibilità di esplorazione trasversale.	
Altezza da terra del tavolo variabile con valore minimo non superiore a 70 cm.	
Ribaltamento almeno tra + 90° / - 45°.	
Ampia disponibilità di comandi anche in prossimità del tavolo.	
Compressore, telecomandato, parcheggiabile, con movimento motorizzato.	
Possibilità di eseguire tomografie in qualsiasi posizione di ribaltamento del tavolo.	
Generatore radiologico	
Il generatore ad alta frequenza dovrà disporre di una potenza di almeno 65 kW.	
Corrente massima erogabile non inferiore a 800 mA.	
Dotato di esposimetro automatico.	
Tempo minimo di esposizione 1 ms.	
Dispositivo per tecniche anatomicamente programmate e manuali.	

Timbro Ditta Concorrente:

Possibilità di scopia pulsata con diversi frame rate.	
Complesso Radiogeno	
Alta tensione nominale.	
Ad anodo rotante con velocità non inferiore a 9000 giri/min.	
Doppia macchia focale, la più piccola possibile, ad elevata capacità termica anodica, non inferiore, comunque, a 600 kHU ed elevata capacità termica del complesso radiogeno.	
Possibilità di utilizzare diverse filtrazioni aggiuntive al tubo per eliminare la componente a bassa energia delle radiazioni.	
Distanza focale variabile almeno tra 110 cm e 150 cm.	
Griglia rimovibile.	
Catena di acquisizione	
Detettore digitale dinamico, del formato più ampio possibile, in grado di elaborare sia immagini fluoroscopiche che radiografiche con una elevata risoluzione spaziale, profondità di grigio e DQE.	
Cadenza di acquisizione di almeno 12.5 frame/sec	
Possibilità di fluoroscopia pulsata con cadenza variabile.	
Fluoroscopia digitale dotata di adeguata elaborazione delle immagini che consenta tra l'altro la riduzione del rumore e l'accentuazione del contrasto.	
Cadenza di acquisizione fluorografica variabile sino ad almeno 3 immagini al secondo.	
Telecomando per la gestione delle immagini.	
Ampie funzionalità di post processing delle immagini (zoom, misure, annotazioni ecc ecc).	
Monitor ad altissima risoluzione da almeno 18 pollici, con tecnologia LCD TFT.	
Posizionamento monitor interno alla sala su sospensione a soffitto.	

Timbro Ditta Concorrente:

Interfaccia digitale DICOM dotata di tutti principali servizi (STORE, PRINT, WLM, MPPS, Dose Structured Report). Particolare rilevanza verrà attribuita agli automatismi presenti atti ad assicurare una costante ed elevata qualità immagine.	
Dovrà essere garantita la connessione in rete con il sistema PACS-RIS AGFA (Impax 6.4.0, Elefante 2.40.0) installato e in uso presso l'Azienda Ospedaliera, con il massimo dell'integrazione possibile (specificare le possibilità della configurazione proposta e le possibili implementazioni).	
Il sistema proposto dovrà comprendere tutti gli accorgimenti necessari per la massima riduzione della dose a pazienti ed operatori con costante ed elevata qualità di immagine.	
La dotazione del dispositivo per la visualizzazione del prodotto area dose erogato (D. Lgs 187/2000) è ritenuta indispensabile.	
Accessori inclusi	
Fascia di compressione	
Pedana portapaziente	
Coppia di reggispalle	
Coppia di maniglie	
Grembiule, collare, occhiali e guanti anti X	
Caratteristiche migliorative	
Sottrazione immagine per esami vascolari periferici (DSA).	
3. DIAGNOSTICA TORACICA	

Timbro Ditta Concorrente:

Generatore	
Ad alta frequenza, computerizzato di potenza non inferiore a 65 kW, con tensione massima non inferiore a 150 kV, dotato di esposimetro automatico, tempi di esposizione minimi non superiori a 1 ms.	
Tecnica di utilizzo libera ed automatica.	
Complesso radiogeno pensile	
Pensile porta sorgente radiogena, dotato di ampia escursione verticale, longitudinale e trasversale e di comandi ergonomici.	
Dotato di sistemi di sicurezza e di frenata.	
Tubo radiogeno ad anodo rotante con velocità non inferiore a 9000 giri/min.	
Doppia macchia focale, la più piccola possibile, ad elevata capacità termica anodica, comunque non inferiore, a 300 kHU ed elevata capacità termica del complesso radiogeno. Possibilità di utilizzare diverse filtrazioni aggiuntive al tubo per eliminare la componente a bassa energia delle radiazioni.	
Detettore digitale	
Dovrà essere del più ampio formato possibile per l'acquisizione della radiografia toracica, con elevata DQE (specificare), massima risoluzione spaziale e ridotta dimensione del pixel (specificare), elevate dimensioni della matrice di acquisizione (specificare).	
Stativo porta detettore a colonna	
Potter verticale, equipaggiato con detettore digitale, dotato di movimento di traslazione verticale il più ampio possibile, autocentrante con il fascio radiante, dedicato alla radiografia in posizione di ortostatismo. Dotato di griglia antidiffusione rimovibile.	

Timbro Ditta Concorrente:

Catena di acquisizione	
Il sistema deve consentire la programmazione di tutti i protocolli d'esame e gestire in maniera automatica l'impostazione dei dati esposimetrici sul generatore, la collimazione automatica in base alla tipologia di organo in esame, l'utilizzo dell'algoritmo di elaborazione più idoneo e la sequenza di esposizioni da effettuare. Interfaccia digitale DICOM dotata di tutti principali servizi (STORE, PRINT, WLM, MPPS, Dose Structured Report). Particolare rilevanza verrà attribuita agli automatismi presenti atti ad assicurare una costante ed elevata qualità immagine.	
Dovrà essere garantita la connessione in rete con il sistema PACS-RIS AGFA (Impax 6.4.0, Elefante 2.40.0) installato e in uso presso l'Azienda Ospedaliera, con il massimo dell'integrazione possibile (specificare le possibilità della configurazione proposta e le possibili implementazioni).	
Work station di acquisizione e comando, dotata di semplice e intuitiva interfaccia utente con software preferibilmente in lingua italiana, in grado di fornire il preview dell'immagine in tempi molto contenuti. Possibilità di memorizzazione di un congruo numero di immagini in pieno formato e alla massima risoluzione. Dotazione delle opportune interfacce per l'integrazione con gli archivi digitali di immagine (DICOM STORE, DICOM PRINT).	
La dotazione del dispositivo per la visualizzazione del prodotto area dose erogato (D. Lgs 187/2000) è ritenuta indispensabile.	
Sistemi di riduzione della dose	
Sistemi rivolti ad assicurare un esercizio a bassa dose con costante ed elevata qualità immagine quali protocolli dedicati, filtrazione aggiuntiva, caratteristiche costruttive della griglia.	

Timbro Ditta Concorrente:

MOD. 4 Caratteristiche tecniche - PROCEDURA APERTA PER L'ACQUISIZIONE DI 6 SISTEMI RADIOLOGICI PER L'AZIENDA OSPEDALIERA SAN GERARDO. LOTTO 1: UNA DIAGNOSTICA SCHELETRICA DR, UN TAVOLO TELECOMANDATO DR, UNA DIAGNOSTICA TORACICA DR; LOTTO 2: UN RADIOLOGICO PORTATILE DR; LOTTO 3: UN MAMMOGRAFO DR CON TOMOSINTESI, KIT PER BIOPSIA, STAZIONE DI REFERTAZIONE E FANTOCCIO; LOTTO 4: UN ORTOPANTOMOGRAMMA CON TELE RADIOGRAMMA..... pag 9 di 9

_____, lì _____
(luogo, data)

FIRMA del Legale Rappresentante/Procuratore

(timbro e firma leggibile)

Timbro Ditta Concorrente: