## ALLEGATO N. 1

SCHEDA TECNICA

* Requisiti minimi
* Requisiti prestazionali

## PRD1 – PORTATILE PER RADIOSCOPIA Q.tà: 1

**Descrizione:**

Apparecchio mobile a raggi X con amplificatore di brillanza a braccio a “C” con raffreddamento a liquido per fluoroscopia, fluoroscopia pulsata e radiografia digitale completo di stampante medicale ad ampio formato dedicato principalmente ad attività di chirurgia vascolare.

**Caratteristiche minime** (ciascun campo dovrà essere compilato dalla ditta offerente e dovrà riportare i dati che costituiranno la configurazione offerta):

|  |  |
| --- | --- |
| Apparecchiatura |  |
| 1. Produttore |  |
| 2. Modello (nome commerciale) |  |
| 2.1 Codice Repertorio |  |
| 3. Ditta distributrice |  |
| 4. Data di immissione sul mercato |  |
| **Conformità a Direttive e norme**  |  |
| 4. Direttiva CEE 43/92,  | SI |
| Norma CEI EN 60601-1 (CEI 62-5) (si, no) |  |
| 6. Altre (specificare) |  |
| **Caratteristiche generali:** |  |
| 1. Specificare peso componente carrello e arco;
 |   |
| 1. Protocollo di connettività DICOM 3 secondo almeno le seguenti classi: worklist, storage, print, query/retrive.
 |  |
| 1. Dispositivo dotato di Masterizzatore CD ROM/DVD e porta USB per connessione di dispositivi di storage dati;
 |  |
| 1. Sistema completo di:
	1. Pedale azionamento raggi adeguatamente protetto (specificare);
	2. Sistema UPS dedicato per la parte informatica;
 |  |
| **Caratteristiche Arco a C:** |  |
| 1. Elevazione verticale motorizzata ≥ 35 cm (specificare);
 |  |
| 1. Profondità ≥ 65 cm (specificare);
 |  |
| 1. Ampi movimenti orbitale e rotazionale (specificare);
 |  |
| 1. Spazio libero ≥ 75 cm (specificare);
 |  |
| 1. Traslazione orizzontale ≥ 15 cm (specificare);
 |  |
| 1. SID ≥ 900 mm (specificare);
 |  |
| **Caratteristiche Generatore Monoblocco ad alta frequenza:** |  |
| 1. Tensione di lavoro circa 40 – 120 kV.
 |  |
| 1. Generatore monoblocco ad alta frequenza (specificare);
 |  |
| **Caratteristiche Tubo RX:** |  |
| 1. Tubo radiogeno ad anodo rotante con doppia macchia focale. Specificare le macchie focali in mm, comunque fuoco piccolo < 0.4 mm;
 |  |
| **Caratteristiche Catena TV:** |  |
| 1. Detettore digitale diretto 30x30;
 |  |
| 1. Doppio Display TFT di grado medicale da almeno 19” ad elevata risoluzione e angolo di visualizzazione > 160°;
 |  |
| **Caratteristiche Sistema Informatico:** |  |
| 1. Capacità di acquisizione dinamica ad almeno 12 fps alla massima risoluzione;
 |  |
| 1. Specificare, in numero di immagini, la capacità di archiviazione alla massima risoluzione, comunque non inferiore a 90.000 immagini;
 |   |
| 1. Memorizzazione ultima immagine acquisita (LIH). Specificare;
 |  |
| 1. Funzioni di post processing:
	1. zoom immagini;
	2. rotazione digitale delle immagini;
	3. inversione dell’immagine;
	4. riduzione artefatti;
	5. esaltazione contorni;
	6. ottimizzazione del contrasto e della luminosità;
	7. misurazioni lunghezze e angoli;
	8. inserimento annotazioni sulle immagini;
 |  |
| 1. Programmi anatomici (scheletro, addome, torace, vascolare, etc) a bassa dose (specificare);
 |  |
| **Caratteristiche Dosimetria e Radioprotezione:** |  |
| 1. Centratore laser;
 |  |
| 1. Misura del prodotto dose per area (DAP) con visualizzazione della dose e possibilità di documentazione del rapporto dosimetrico (specificare);
 |  |
| 1. Segnalazione visivo/acustica di stato emissione raggi. La ditta aggiudicataria dovrà garantire la connessione, a propria cura e spese, con il sistema messo a disposizione dall’Azienda Ospedaliera;
 |  |
|  |
| L'apparecchiatura deve essere fornita completa di tutti i cavi e/o accessori necessari in numero adeguato per il corretto funzionamento (specificare) |  |

**Caratteristiche PRESTAZIONALI** (ciascun campo dovrà essere compilato dalla ditta offerente e dovrà riportare i dati che costituiranno la configurazione offerta):

|  |  |
| --- | --- |
| **Caratteristiche generali:** |  |
| 1. Specificare se nella configurazione offerta vengono inserite altre classi DICOM;
 |  |
| 1. Fornitura kit connessione Wifi LAN; (si, no);
 |  |
| **Caratteristiche Arco a C:** |  |
| 1. Movimenti motorizzati sui 4 assi (si, no);
 |  |
| 1. Possibilità di movimentazione manuale e motorizzata (si, no);
 |  |
| 1. Possibilità di disattivare la motorizzazione del movimento degli archi in qualsiasi momento per qualsiasi necessità (si, no),
 |  |
| 1. Specificare profondità arco in cm (specificare);
 |  |
| 1. Specificare lo spazio libero in cm;
 |  |
| 1. Presenza sistemi anti collisione:
	1. Per arco
	2. Per detettore
	3. Per entrambi
	4. No per entrambi
 |  |
| 1. Descrivere i sistemi anticollisione e di sicurezza offerti
 |  |
| **Caratteristiche Generatore Monoblocco ad alta frequenza:** |  |
| 1. Specificare range di corrente in mA, la più elevata possibile
 |  |
| 1. Specificare range di esposizione in ms
 |  |
| **Caratteristiche Tubo RX:** |  |
| 1. Specificare Capacità Termica dell’anodo in HU;
 |  |
| 1. Specificare Dissipazione Termica dell’anodo in HU/min;
 |  |
| 1. Specificare Capacità Termica del Complesso radiogeno in HU;
 |  |
| 1. Specificare Dissipazione Termica del Complesso radiogeno in HU/min;
 |  |
| **Caratteristiche Sistema Informatico:** |  |
| 1. Pacchetto vascolare completo (specificare);
 |  |
| 1. Predisposizione acquisizione 3D. Descrivere dettagliatamente
 |  |
| **Caratteristiche Dosimetria e Radioprotezione:** |  |
| 1. Individuazione automatica della parte anatomica interessata (si, no);
 |  |
| 1. Esportazione dato dosimetrico per eventuale archiviazione, studio e/o valutazione (si, no);
 |  |
| 1. Correzione automatica degli artefatti causati da presenza di metalli (si, no);
 |  |
| 1. Indicare le eventuali soluzioni offerte per la radioprotezione;
 |  |
|  |
| Ulteriori e aggiuntive caratteristiche tecniche/prestazioni sopra non menzionate perché non richieste, inserite nella configurazione offerta, che evidenziano la peculiarità dell'apparecchiatura in relazione alla destinazione d'uso (specificare) |  |
|  |  |
|  |
| Caratteristiche dell’apparecchiatura non presenti nella configurazione offerta – potenzialità (specificare) |  |
|  |  |