|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
| **ALLEGATO A3.4** | | | |
| **QUESTIONARIO TECNICO** | | | |
| **TELECOMANDATO DIGITALE** | | | |
| **RIF.B** | **REQUISITO** | **SI/NO** | **SPECIFICARE** |
| B.1 | Produttore |  |  |
| B.2 | Nome commerciale modello |  |  |
| B.3 | Codifica CND |  |  |
| B.4 | Anno di immissione sul mercato della versione proposta |  |  |
|  | **GENERATORE DI ALTA TENSIONE** |  |  |
| B.5 | Modello |  |  |
| B.6 | Potenza (kW) |  |  |
| B.7 | Tensione, range e risoluzione della selezione (kV) |  |  |
| B.8 | Intensità di corrente, range e risoluzione della selezione(mA) |  |  |
| B.9 | Programmatore anatomico (se si, specificare il n. di selezioni memorizzabili) |  |  |
| B.10 | Range mAs (min.-max.) |  |  |
| B.11 | Esposimetro automatico (specificare numero e posizione delle camere) |  |  |
| B.12 | Scelta automatica della macchia focale ottimale in funzione dei parametri impostati |  |  |
|  | **COMPLESSO RADIOGENO** |  |  |
| B.13 | Ditta produttice |  |  |
| B.14 | Modello tubo |  |  |
| B.15 | Velocità di rotazione dell'anodo (giri/minuto) |  |  |
| B.16 | Capacità termica del complesso radiogeno (KHU) |  |  |
| B.17 | Capacità termica dell'anodo (KHU) |  |  |
| B.18 | Capacità di dissipazione dell'anodo (KHU/min) |  |  |
| B.19 | Capacità di dissipazione della guaina (KHU/min) |  |  |
| B.20 | Tipo di raffreddamento |  |  |
| B.21 | Descrizione sistema di raffreddamento |  |  |
| B.22 | Potenza anodica nominale (KW) |  |  |
| B.23 | Tensione massima di lavoro (KV) |  |  |
| B.24 | Dimensione dei fuochi |  |  |
| B.25 | Potenza massima dei fuochi (KW) |  |  |
| B.26 | Filtrazione propria |  |  |
| B.27 | Filtrazioni aggiuntive disponibili (elencare materiale e spessore) |  |  |
| B.28 | Inserimento manuale e/o automatico delle filtrazioni aggiuntive (se disponibili) |  |  |
| B.29 | Dimensione massima campo raggi ad 1 metro |  |  |
|  | **SISTEMA DI CONTROLLO E COMANDO** |  |  |
| B.30 | Marca e modello elaboratore unità centrale |  |  |
| B.31 | Indicare comandi e funzioni comunemente utilizzabili o attivabili |  |  |
| B.32 | Possibilità di accedere ai comandi di produttività procedurale (es. autoposizionamento dello stativo, mappature, timer, …. indicare i comandi implementati e descrivere le funzionalità attivabili) |  |  |
| B.33 | Protocolli di esame disponibili |  |  |
| B.34 | Sistema di autodiagnosi strumentale (assente, presente; se presente descriverne il funzionamento) |  |  |
| B.35 | Software per il controllo dello stato funzionale del detettore (si, no. Se si descrivere le funzionalità del software e la possibilità di accesso ai dati di dettaglio ed alle impostazioni di configurazione da parte dei tecnici dell'Az. Ospedaliera); specificare se vengono resi disponibili dati relativi ai bad pixel ed alla matrice di correzione |  |  |
| B.36 | Possibilità di invio al RIS di informazioni sui parametri radiologici e dosimetrici di esposizione |  |  |
|  | **SISTEMA DI VISUALIZZAZIONE ED ELABORAZIONE DIGITALE DELL'IMMAGINE** |  |  |
| B.37 | Clock unità centrale (GHz) |  |  |
| B.38 | Sistema operativo (marca, modello e release) |  |  |
| B.39 | Dimensioni matrici di visualizzazione (pixelxpixelxbit) |  |  |
| B.40 | Dimensioni matrici di elaborazione (pixelxpixelxbit) |  |  |
| B.41 | Tipo memorie di massa |  |  |
| B.42 | Dimensioni memorie di massa |  |  |
| B.43 | Masterizzatore per dischi ottici (CD, DVD, …) (si,no) |  |  |
| B.44 | Specificare il tipo e le dimensioni dei dischi ottici utilizzabili |  |  |
| B.45 | Collegamenti in rete (descrivere) |  |  |
| B.46 | Classi di servizio DICOM 3.0 (inicare le classi di servizio fornite in offerta base e quelle opzionali) |  |  |
| B.47 | Correzione automatica artefatti (se si specificare) |  |  |
| B.48 | Zoom (se si descrivere) |  |  |
| B.49 | Programmi disponibili (elencare e descrivere brevemente ogni programma disponibile) |  |  |
| B.50 | Programmi di elaborazioni di immagini disponibili (se si elencare e descrivere) |  |  |
|  | **SISTEMA DI DETEZIONE** |  |  |
| B.51 | CARATTERISTICHE GENERALI |  |  |
| B.52 | Ditta produttice del detettore |  |  |
| B.53 | Modello detettore |  |  |
| B.54 | Materiale del detettore |  |  |
| B.55 | Percorso ottico (descrivere) |  |  |
| B.56 | Dimensioni pannello (cm x cm) |  |  |
| B.57 | Numero di elementi costituenti il pannello (nel caso in cui il pannello sia costituito da più elementi descrivere il tipo di interpolazioni adottate per garantire l'uniformità dell'immagine) |  |  |
| B.58 | Dimensioni dei pixel (micrometri) |  |  |
| B.59 | Dimensione matrice di acquisizione (pixelxpixelxbit) |  |  |
| B.60 | Necessità di un sistema di raffreddamento del detettore (si,no; se si descrivere) |  |  |
| B.61 | Tempo minimo tra due esposizioni (s) |  |  |
| B.62 | Sistema di detenzione per doppia energia (si, no; se si descrivere) |  |  |
| B.63 | Risoluzione (pl/mm) (indicare il valore per MTF al variare della  frequenza spaziale, fino alla frequenza massima) |  |  |
| B.64 | Valori percentuali di DQE alle frequenze spaziali 0.15mm^(-1) e 2.5 mm^(-1) (rif.to pubblicazioni IEC nr.1267 ('94) e IEC nr.62220-1 ('03)) per general radiography (RQA5) e chest radiography (RQA9) |  |  |
| B.65 | Frequenza di Nyquist |  |  |
| B.66 | Possibili scelte di zoom (specificare numero e valore di ingrandimento) |  |  |
| B.67 | Tipo di griglia e caratteristiche |  |  |
|  | **TAVOLO PORTAPAZIENTE** |  |  |
| B.68 | Dimensioni del tavolo portapaziente (lunghezzaxlarghezza) |  |  |
| B.69 | Materiale costruttivo piano |  |  |
| B.70 | Radiotrasparenza del piano (mm Al equivalenti) |  |  |
| B.71 | Carico massimo sopportabile (kg) |  |  |
| B.72 | Carico massimo sopportabile in caso di esecuzione di pratiche di rianimazione (specificare il carico massimo sopportabile in caso di CPR nel caso peggiore, condizione di massima estensione del tavolo) |  |  |
| B.73 | Movimentazioni (elencare tutte le possibili movimentazioni, longitudinali, trasversali, tilting, trendelemburg,...) |  |  |
|  | **SISTEMI PER LA RIDUZIONE DELLA DOSE** |  |  |
| B.74 | Protezioni dai raggi-X per operatori e pazienti (si,no; se si descrivere i tipi di protezioni indicando in particolare le dimensioni, il materiale e la densità ai raggi x) |  |  |
| B.75 | Sistema per la misura della dose erogata (DAP : Dose x Area Product o equivalente) |  |  |
| B.76 | Documentazione della esposizione del paziente (visualizzare, salvare in formato elettronico e stampare un report riassuntivo contenente i parametri dosimetrici di esposizione e tutte le informazioni relative alla tecnica radiologica utilizzata) |  |  |
| B.77 | Possibilità di impiego di tecniche low-dose (specificare) |  |  |
|  | **CARATTERISTICHE IMPIANTISTICHE ED INSTALLAZIONE (PER L'INTERA APPARECCHIATURA)** |  |  |
| B.78 | Alimentazione elettrica (monofase, trifase) |  |  |
| B.79 | Caratteristiche di alimentazione elettrica (V,A,VA) |  |  |
| B.80 | Potenza elettrica assorbita in stand-by e in funzionameto (KW) |  |  |
| B.81 | Necessità di ulteriori locali (specificare dimensioni) |  |  |
| B.82 | Necessità impiantistiche particolari (descrivere) |  |  |
| B.83 | Carico minimo del solaio (Kg/mq) |  |  |
| B.84 | Dissipazione di calore (kCal/ora) nell'ambiente in condizioni operative standard |  |  |
|  | **ISTRUZIONE E FORMAZIONE** |  |  |
| B.85 | **Corso di istruzione e formazione per personale sanitario.** Da indicare il numero ed il profilo professionale dei partecipanti. |  |  |
| B.86 | Durata (giorni) |  |  |
| B.87 | Totale ore |  |  |
| B.88 | Qualifica insegnante (specificare) |  |  |
| B.89 | Sede del corso |  |  |
| B.90 | **Corso di istruzione e formazione per personale tecnico** |  |  |
| B.91 | Durata (giorni) |  |  |
| B.92 | Totale ore |  |  |
| B.93 | Qualifica insegnante (specificare) |  |  |
| B.94 | Sede del corso |  |  |