

QUESTIONARIO TECNICO

	DITTA PRODUTTRICE:	
	MODELLO OFFERTO	
1	GANTRY	
	Diametro del tunnel	
	Angoli inclinazione dello stativo (indicare se comandabile dalla consolle principale)	
	Distanza fuoco-rivelatori in mm	
	Distanza fuoco-isocentro in mm	
	Funzione di istruzione automatica al paziente con messaggi preregistrati ed eventuali segnalazioni visive	
	Comandi	
	Altre caratteristiche	
2	LETTINO PORTA PAZIENTE	
	Tipo di materiale di cui è composto il tavolo e caratteristiche (indicare la radiotrasparenza espressa in mm Al eq.)	
	Lunghezza massima della scansione longitudinale del tavolo porta paziente senza incontrare parti radiopache.	
	Incremento minimo e accuratezza dello spostamento longitudinale del tavolo porta paziente (mm)	
	Spostamento verticale del tavolo porta paziente (indicare altezza massima e minima dal suolo in mm)	
	Velocità di spostamento longitudinale e variazioni	
	Altre caratteristiche	
3	GENERATORE	
	Potenza massima utile (KW)	
	Valori di tensione selezionabili (KV)	
	Valori di corrente selezionabili (mA) e loro variazione	
	Altre caratteristiche	
4	TUBO RADIOGENO	
	Produttore	
	Modello	
	Capacità di accumulo anodica (MHU) IEC 60613	
	Capacità di dissipazione dell'anodo (kHU/min) IEC 60613	
	Macchie focali e dimensioni (in accordo con le norme IEC/93)	
	Sistema di raffreddamento (indicare se sono necessari dispositivi esterni al gantry e particolari predisposizioni ambientali in sala gantry)	

	Tipo di anodo e materiale costruttivo	
	Velocità di rotazione dell'anodo (giri/min)	
	Altre caratteristiche	
5	SISTEMA INFORMATICO	
	Produttore, architettura e tipo di elaboratore unità centrale	
	Sistema operativo	
	Multi tasking (descrizione dei processi realizzabili simultaneamente)	
	Memoria di lavoro RAM (GB)	
	Memoria Hard Disk	
	Numero di immagini in matrice 512 non compressa nella memoria di massa	
	Quantità di dati grezzi memorizzabile	
	Supporto per archiviazione	
	Gestione virus informatici	
6	CONSOLE DI COMANDO	
	Tipologia monitor	
	Protocolli DICOM	
	Interfaccia utente	
	Sistema di comunicazione	
	Altre caratteristiche	
7	PRESTAZIONI	
	Tipo di rivelatori	
	Descrizione delle caratteristiche tecnologiche del materiale costituente dei rivelatori (specificare il materiale)	
	Descrizione della struttura del detettore	
	Numero di detettori fisicamente presenti	
	Copertura in mm lungo l'asse longitudinale per rotazione	
	Tempi di scansione per acquisizione su 360°	
	Descrizione modalità scansione disponibili	
	Presenza della collimazione post-paziente (si/no)	
	Spessori di strato selezionabili specificando le caratteristiche della collimazione pre e/o post-paziente per ogni strato	
	Numero e spessore di scansioni contigue per singola rotazione	
	Campo visivo (FOV) o campi di ricostruzione (mm)	
	Algoritmi acquisizione e correzione disponibili	
	Tempo di scansione massimo e lunghezza	

	massima di scansione senza pause con Pitch 1 (o similare) utilizzando i parametri di scansione con i quali viene dichiarata la massima risoluzione di contrasto	
	Indice massimo di scansioni contigue per rotazione di 360°	
	Numero di algoritmi ricostruibili contemporaneamente in fase di acquisizione.	
	Possibilità di variare i parametri tra scansioni volumetriche multiple	
	Sistema di sincronizzazione ECG retrospettivo (descrivere)	
	Sistema di sincronizzazione ECG prospettico con gestione sincronizzata del tubo RX (descrivere)	
	Sistema di escursione estesa per perfusione (descrivere)	
8	SOFTWARE CONSOLE DI COMANDO	
	Radiografia digitale di posizionamento (descrizione parametri)	
	Possibilità di ricostruzioni coronali, sagittali, oblique, curvilinee e parassiali in tempo reale	
	Possibilità di ricostruzioni Angio MiP	
	Possibilità di inserimento di protocolli personalizzati	
	Descrizione del programma per la sincronizzazione con l'iniettore automatico e intervallo di monitoraggio	
	Altre caratteristiche	
	QUALITA' DELL'IMMAGINE	
	Risoluzione spaziale con tecnica di scansione convenzionale e spirale (in lp/cm al 50% della curva MTF. Indicare tecnica di scansione utilizzata (kV, mA, spessore di strato, FOV, tempo di scansione) e la dose al paziente.	
	Risoluzione a basso contrasto con tecnica di scansione convenzionale e spirale (in mm allo 0,3% strato 10mm, 120KV, campo di scansione massimo e fantoccio CATPHAN da 20cm; indicare il tempo di scansione /360° , i mA utilizzati e la dose somministrata al paziente in mGy)	
	DOSE AL PAZIENTE	
	Dispositivi per la per riduzione dose al paziente	
	Dose CTDI _{vol} espressa in mGy, per i distretti cranio ed addome.	

9	WORKSTATION INDIPENDENTE	
	Produttore, modello, architettura elaboratore unità centrale descrizione	
	Sistema operativo	
	Memoria di lavoro	
	Memoria del disco rigido	
	Numero di immagini archiviabili (matrice 512x512) non compresse	
	Supporto per archiviazione	
	Protocollo DICOM 3.0 specificare le classi implementate	
	Trasmissione immagini secondo protocollo DICOM 3.0	
	Caratteristiche del monitor	
	Descrizione interfaccia utente	
	Possibilità di collegamento in rete con stampanti laser in standard DICOM PRINT	
10	SOFTWARE APPLICATIVI	
	Elencare e descrivere i software applicativi che dovranno comprendere i programmi per ricostruzioni 3D, SSD, Volume Rendering, Angio CT con MIP ed endoscopia virtuale	
	Indicare la possibilità di ricostruzioni curvilinee con rotazione dell'angolo di ricostruzione	
	Descrivere la possibilità di fondere diversi modelli Volume Rendering	
	Indicare la possibilità di navigazione automatica e di salvataggio del percorso, nel programma per endoscopia virtuale (descrivere)	
	Esportazione delle immagini e film in formato PC compatibile, tipo JPEG/MPEG (descrivere)	
	Soluzioni per il controllo del flusso di lavoro con elevato numero di immagini	
	Software studio del colon	
	Descrizione della possibilità di realizzare una vista distesa del Colon, come da tavolo operatorio	
	Possibilità di costruire il percorso automatico all'interno del lume aereo, nel programma per colonoscopia virtuale (descrivere)	
	Software per la perfusione	
	Elencare e descrivere le modalità di acquisizione e somministrazione contrasto, negli esami di perfusione (es. ml/sec – strato esaminato)	

	Elencare e descrivere le mappe parametriche ottenibili con il programma di perfusione	
	Indicare la possibilità di avere mappe dedicate al fegato (esame perfusione)	
	Software per l'analisi dei vasi	
	Descrivere il processo di elaborazione per il programma di studio dei vasi in 2D e 3D (indicare i tempi)	
	Indicare la possibilità di ottenere le misure in automatico, nel programma per lo studio dei vasi, e la generazione di un report	
	Indicare la ripetibilità dell'elaborazione e le variazioni in caso di diversi operatori	
	Software per lo studio morfologico cardiaco	
	Indicare la risoluzione temporale ottenibile con l'acquisizione cardiaca	
	Indicare le modalità di acquisizione cardiaca, eventualmente dedicate alla frequenza del paziente	
	Indicare le configurazioni dei detettori in acquisizione cardiaca	
	Descrivere le modalità di elaborazione 2D e 3D, dedicate al cuore e indicare i tempi	
	Indicare la possibilità di ottenere modelli 3D in volume rendering, eventualmente già segmentati	
	Indicare la possibilità di ottenere modelli 3D, tipo vista coronarografia	
	Descrivere il processo di elaborazione per il programma di studio dei vasi coronarici in 2D e 3D (indicare i tempi)	
	Software per lo studio funzionale del cuore	
	Indicare i parametri ottenibili con il programma dedicato allo studio funzionale del cuore (indicare i tempi)	
	Indicare la possibilità di generare un report, con il programma funzionale cardiaco	
	Software per lo studio del nodulo polmonare	
	Descrivere il processo di elaborazione del programma per lo studio del nodulo polmonare (indicare i tempi)	
	Indicare i parametri ottenibili con il programma dedicato allo studio del nodulo polmonare (indicare i tempi)	
	Indicare la ripetibilità dell'elaborazione e le variazioni in caso di diversi operatori,	

	nel programma del nodulo polmonare	
	VISITA DI VALUTAZIONE	
	ASSISTENZA TECNICA	
	Centri assistenza in Italia	
	Numero tecnici operanti in Italia	
	Fermo macchina programmati	
	Servizi di teleassistenza e descrizione	
	Servizi proattivi	
	Servizi di monitoraggio permanente	
	Altre caratteristiche	
	REFERENZE	
	Referenze ed installato base in Italia dei sistemi multistrato	