

n. 1 (uno) Sistema radiologico digitale occorrente alla UOC Radiologia Diagnostica e Interventistica del P.O. San Filippo Neri della ASL Roma 1

TABELLA DI VALUTAZIONE

ALLEGATO "3.B"

GENERATORE AD ALTA FREQUENZA E TAVOLO DI COMANDO					
Criterio di valutazione	Elemento di valutazione	Punteggio	Parametro di valutazione/Caratteristica tecnica migliorativa	Punteggio massimo attribuibile (P)	Criteri di assegnazione del punteggio
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	P_{i1}	V1: Potenza massima erogabile (in kW)	3	$P_{i1} = (V1 - V1min)/(V1max - V1min) * P$ V1max: massimo valore dichiarato dai concorrenti V1min: minimo valore dichiarato dai concorrenti
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	P_{i2}	V2: Tensione massima (in kVp)	3	$P_{i2} = (V2 - V2min)/(V2max - V2min) * P$ V2max: massimo valore dichiarato dai concorrenti V2min: minimo valore dichiarato dai concorrenti
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	P_{i3}	V3: Corrente massima (in mA)	3	$P_{i3} = (V3 - V3min)/(V3max - V3min) * P$ V3max: massimo valore dichiarato dai concorrenti V3min: minimo valore dichiarato dai concorrenti
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	P_{i4}	V4: Capacità di ottimizzazione della dose erogata dall'esposimetro automatico in funzione delle caratteristiche fisiche del paziente e del distretto anatomico	3	$P_{i4} = P \cdot P_{4i}$ dove se V4 sufficiente $P_{4i} = 0$ V4 discreto $P_{4i} = 0.25$ V4 buono $P_{4i} = 0.50$ V4 distinto $P_{4i} = 0.75$ V4 ottimo $P_{4i} = 1$

							V4 ottimo $p_{4i} = 1$
Criterio di valutazione	Elemento di valutazione	Punteggio	Parametro di valutazione/Caratteristica tecnica migliorativa	Punteggio massimo attribuibile (p)	Criteri di assegnazione del punteggio		
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{15}	V5: Numero e tipologia dei protocolli di esposizione programmabili (specificare)	3	Il punteggio p_{15} verrà assegnato in modo direttamente proporzionale all'incremento delle caratteristiche considerate nel parametro V5		
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{16}	V6: Caratteristiche del sistema di visualizzazione, documentazione e memorizzazione della dose erogata (specificare)	2	$p_{16} = P \cdot p_{6i}$ dove se V6 sufficiente $p_{6i} = 0$ V6 discreto $p_{6i} = 0.25$ V6 buono $p_{6i} = 0.50$ V6 distinto $p_{6i} = 0.75$ V6 ottimo $p_{6i} = 1$		
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{17}	V7: Efficacia diagnostica del sistema composto da generatore e consolle di comando	3	Il punteggio p_{17} verrà assegnato in funzione del numero di utilità cliniche di altre caratteristiche costruttive e progettuali che rendono efficace il sistema per gli utilizzi previsti differenti da quelle valutate all'interno della presente tabella		
COMPLESSO RADIOGENO							
Criterio di valutazione	Elemento di valutazione	Punteggio	Parametro di valutazione/Caratteristica tecnica migliorativa	Punteggio massimo attribuibile (p)	Criteri di assegnazione del punteggio		
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{18}	V8: Velocità di rotazione dell'anodo (rpm)	2	$p_{18} = (V8 - V8min)/(V8max - V8min) * P$ V8max: massimo valore dichiarato dai concorrenti		

						V8min: minimo valore dichiarato dai concorrenti
Criterio di valutazione	Elemento di valutazione	Punteggio	Parametro di valutazione/Caratteristica tecnica migliorativa	Punteggio massimo attribuibile (p)		Criteri di assegnazione del punteggio
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{i9}	V9: Capacità termica del complesso radiogeno (in HU)	2		$p_{i9} = (V9 - V9min)/(V9max - V9min) \cdot p$ V9max: massimo valore dichiarato dai concorrenti V9min: minimo valore dichiarato dai concorrenti
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{i10}	V10: Caratteristiche costruttive del sistema di raffreddamento (tipologia, tempi di smaltimento del calore, carichi di lavoro consentiti, ...)	2		$p_{i10} = P \cdot p_{i0i}$ dove se V10 sufficiente $p_{i0i} = 0$ V10 discreto $p_{i0i} = 0.25$ V10 buono $p_{i0i} = 0.50$ V10 distinto $p_{i0i} = 0.75$ V10 ottimo $p_{i0i} = 1$
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{i11}	V11: Tecniche di riduzione della dose per paziente ed operatore presenti (specificare)	2		$p_{i11} = P \cdot p_{i11i}$ dove se V11 sufficiente $p_{i11i} = 0$ V11 discreto $p_{i11i} = 0.25$ V11 buono $p_{i11i} = 0.50$ V11 distinto $p_{i11i} = 0.75$ V11 ottimo $p_{i11i} = 1$

Criterio di valutazione	Elemento di valutazione	Punteggio	Parametro di valutazione/Caratteristiche tecnica migliorativa	Punteggio massimo attribuibile (p)	Criteri di assegnazione del punteggio
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{112}	V12: Caratteristiche del diaframma limitatore di campo e del collimatore automatico del fascio (specificare)	2	$p_{112} = P \cdot p_{12i}$ dove se V12 sufficiente $p_{12i} = 0$ V12 discreto $p_{12i} = 0.25$ V12 buono $p_{12i} = 0.50$ V12 distinto $p_{12i} = 0.75$ V12 ottimo $p_{12i} = 1$
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{113}	V13: Efficacia del sistema di filtraggio della dose per le radiazioni a bassa energia (specificare)	2	$p_{113} = P \cdot p_{13i}$ dove se V13 sufficiente $p_{13i} = 0$ V13 discreto $p_{13i} = 0.25$ V13 buono $p_{13i} = 0.50$ V13 distinto $p_{13i} = 0.75$ V13 ottimo $p_{13i} = 1$
SISTEMA DI RILEVAZIONE					
Criterio di valutazione	Elemento di valutazione	Punteggio	Parametro di valutazione/Caratteristiche tecnica migliorativa	Punteggio massimo attribuibile (p)	Criteri di assegnazione del punteggio
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{114}	V14: Caratteristiche del rivelatore digitale (risoluzione spaziale, DQE, dimensione del lato ed altro)	4	Il punteggio p_{114} verrà assegnato in modo direttamente proporzionale alle caratteristiche considerate nel parametro V14
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{115}	V15: Numero e specifiche tecnico-funzionali dei software di post-processing presenti (specificare)	2	Il punteggio p_{115} verrà assegnato in modo direttamente proporzionale all'incremento delle caratteristiche considerate nel parametro V15

Criterio di valutazione	Elemento di valutazione	Punteggio	Parametro di valutazione/Caratteristica tecnica migliorativa	Punteggio massimo attribuibile (P)	Criteri di assegnazione del punteggio
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	P_{116}	V16: Dimensioni della matrice attiva (pixel x pixel)	1	$P_{116} = (V16 - V16min)/(V16max - V16min) * P$ V16max: massimo valore dichiarato dai concorrenti V16min: minimo valore dichiarato dai concorrenti
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	P_{117}	V17: Numero e caratteristiche tecniche (dimensioni, risoluzione, sistema antiriflesso, capacità di archiviazione interna ed altro) dei monitor forniti	2	Il punteggio P_{117} verrà assegnato in modo direttamente proporzionale all'incremento delle caratteristiche considerate nel parametro V17
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	P_{118}	V18: Altre caratteristiche migliorative che incrementano l'efficacia diagnostica del sistema	2	Il punteggio P_{118} verrà assegnato in funzione del numero di utilità cliniche di altre caratteristiche che rendono efficace il sistema per gli utilizzi previsti differenti da quelle valutate all'interno della presente tabella
TAVOLO PORTAPAZIENTE/BARELLA					
Criterio di valutazione	Elemento di valutazione	Punteggio	Parametro di valutazione/Caratteristica tecnica migliorativa	Punteggio massimo attribuibile (P)	Criteri di assegnazione del punteggio
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	P_{119}	V19: Carico massimo supportabile (in kg)	1	$P_{119} = (V19 - V19min)/(V19max - V19min) * P$ V19max: massimo valore dichiarato dai concorrenti V19min: minimo valore dichiarato dai concorrenti
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	P_{120}	V20: Range di movimentazione verticale (in cm)	1	$P_{120} = (V20 - V20min)/(V20max - V20min) * P$ V20max: massimo valore dichiarato dai concorrenti V20min: minimo valore dichiarato dai concorrenti



STATIVO					
Criterio di valutazione	Elemento di valutazione	Punteggio	Parametro di valutazione/Caratteristica tecnica migliorativa	Punteggio massimo attribuibile (p)	Criteri di assegnazione del punteggio
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{121}	V21: Movimentazione dello stativo pensile porta tubo nelle direzioni trasversali e longitudinali (specificare i relativi range)	2	Il punteggio p_{121} verrà assegnato in modo direttamente proporzionale al crescere dei valori numerici assunti dal parametro V21
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{122}	V22: Caratteristiche funzionali del modulo di comando integrato allo stativo pensile (specificare)	2	$p_{122} = P \cdot p_{22i}$ dove se V22 sufficiente $p_{22i} = 0$ V22 discreto $p_{22i} = 0.25$ V22 buono $p_{22i} = 0.50$ V22 distinto $p_{22i} = 0.75$ V22 ottimo $p_{22i} = 1$
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{123}	V23: Movimentazione dello stativo a colonna in direzione verticale e rotativa (specificare i relativi range)	2	Il punteggio p_{123} verrà assegnato in modo direttamente proporzionale al crescere dei valori numerici assunti dal parametro V23
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{124}	V24: Presenza di auto centratura e tracking automatico con la sorgente radiogena	1	Se V24 = no, $p_{124} = 0$ Se V24 = sì, $p_{124} = 1$
SISTEMA DI ACQUISIZIONE DIGITALE E VISUALIZZAZIONE DELLE IMMAGINI					
Criterio di valutazione	Elemento di valutazione	Punteggio	Parametro di valutazione/Caratteristica tecnica migliorativa	Punteggio massimo attribuibile (p)	Criteri di assegnazione del punteggio
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	p_{125}	V25: Dimensione della matrice di acquisizione e visualizzazione (specificare)	1	$p_{125} = (V25 - V25min)/(V25max - V25min) * P$ V25max: massimo valore dichiarato dai concorrenti V25min: minimo valore dichiarato dai

Criterio di valutazione	Elemento di valutazione	Punteggio	Parametro di valutazione/Caratteristica tecnica migliorativa	Punteggio massimo attribuibile (P)	Criteri di assegnazione del punteggio concorrenti
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	P_{126}	V26: Risoluzione spaziale (specificare)	1	$P_{126} = (V26 - V26min)/(V26max - V26min) * P$ V26max: massimo valore dichiarato dai concorrenti V26min: minimo valore dichiarato dai concorrenti
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	P_{127}	V27: Workstation: capacità di elaborazione, memoria RAM (in GB) memoria di archiviazione interna, quantità e caratteristiche (dimensioni, risoluzione, ...) dei monitor forniti	2	Il punteggio P_{127} verrà assegnato in modo direttamente proporzionale all'incremento delle caratteristiche considerate nel parametro V27
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	P_{128}	V28: Numero e funzionalità dei software forniti per l'elaborazione delle immagini e la refertazione degli esami (specificare)	3	Il punteggio P_{128} verrà assegnato in modo direttamente proporzionale all'incremento delle caratteristiche considerate nel parametro V28
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	P_{129}	V29: Altre caratteristiche hardware e software che incrementano l'efficacia diagnostica del sistema	2	Il punteggio P_{129} verrà assegnato in funzione del numero di utilità cliniche di altre caratteristiche che rendono efficace il sistema per gli utilizzi previsti differenti da quelle valutate all'interno della presente tabella
Qualitativo	Caratteristiche tecniche dell'apparecchiatura in rapporto alla qualità	P_{130}	V30: Possibilità di operare a basso livello di dose RX erogata, con controllo automatico della dose stessa	1	Se V30 = no, $P_{130} = 0$ Se V30 = sì, $P_{130} = 1$

FORMAZIONE				
Criterio di valutazione	Elemento di valutazione	Punteggio	Parametro di valutazione/Caratteristica tecnica migliorativa	Punteggio massimo attribuibile (P)
Qualitativo	Addestramento e formazione del personale	P_F	VF: Impegno temporale del corso ed argomentazioni del corso stesso ed a eventuali condizioni migliorative offerte rispetto a quelle minime richieste	3
				$P_F = 3 \cdot p_{Fi}$ dove VF sufficiente $p_{Fi} = 0$ VF discreto $p_{Fi} = 0.25$ V24 buono $p_{Fi} = 0.50$ V24 distinto $p_{Fi} = 0.75$ V24 ottimo $p_{Fi} = 1$