

**REGIONE LIGURIA - S.U.A.R. Stazione Unica Appaltante Regionale**  
**Nuovo sistema ibrido PET/CT per "IRCCS Ospedale Policlinico San Martino" (Genova)**

**ALLEGATO "B" - Caratteristiche tecniche oggetto di valutazione**

**Ragione sociale della ditta partecipante:**

**Marca e modello del sistema offerto:**

**Sottosistema gantry e lettino porta-paziente**

		CRITERIO	MASSIMI	*PUNTEGGI*
B-01	Carico massimo supportato dal lettino con flessione costante durante l'escursione ( $\geq 190$ kg).	Q3	0,5	
B-02	Minima altezza del lettino dal suolo per posizionamento paziente.	Q4*	0,5	
		Totale -->	1	

**Sottosistema PET**

		CRITERIO	MASSIMI	*PUNTEGGI*
B-03	Risoluzione energetica a 511 keV.	Q4*	0,5	
B-04	Numero totale di cristalli	Q3*	1	
B-05	Ampiezza della finestra temporale in coincidenza - parametro da esprimere in ns.	Q4*	1	
B-06	Sistema TOF ( <i>Time of Flight</i> ).	Q5	0,5	
B-07	Sensibilità del sistema secondo NEMA NU2-2012 o successivo (in modalità 3D) ( $\geq 5,6$ cps/kBq).	Q3	1	
B-08	Frazione di scatter NEMA (%).	Q4*	0,5	
B-09	Risoluzione spaziale assiale (FWHM @10 cm) (conforme NEMA NU2-2018) - parametro da esprimere in mm.	Q4*	1	
B-11	Risoluzione spaziale transassiale (FWHM @1 cm) (conforme NEMA NU2-2018) (< 6mm) con ricostruzione FBP - parametro da esprimere in mm.	Q4	1	
B-12	Risoluzione spaziale transassiale (FWHM @1 cm) (conforme NEMA NU2-2018) (< 5mm) con ricostruzione iterativa - parametro da esprimere in mm.	Q4	1	
B-13	NECR 3D: clinical NECR - alla tipica attività di utilizzo clinico (32 kBq/ml - 370 MBq per 70 kg) NEMA NU2-2018 - parametro da esprimere in cps.	Q3*	0,5	
B-14	NECR 3D: clinical NECR - alla tipica attività di utilizzo clinico (16 kBq/ml - 370 MBq per 70 kg) NEMA NU2-2018 - parametro da esprimere in cps.	Q3*	0,5	
B-15	NECR 3D: clinical NECR - alla tipica attività di utilizzo clinico (4 kBq/ml - 370 MBq per 70 kg) NEMA NU2-2018 - parametro da esprimere in cps.	Q3*	0,5	
B-16	Dimensione FOV assiale (cranio-caudale) ( $\geq 25$ cm). Parametro da esprimere in cm.	Q3	5	
B-17	Tempo di acquisizione per un esame completo PET/TC con FDG 370 MBq su paziente normotipo (75 kg, 90 cm scan), secondo il protocollo standard. Parametro da esprimere in minuti.	Q4 *	4	
		Totale -->	18	

**Sottosistema CT**

		CRITERIO	MASSIMI	*PUNTEGGI*
B-16	Potenza massima generatore alta tensione ( $\geq 70$ kW) - parametro da esprimere in kW.	Q3	0,25	
B-17	Numero di tensioni di picco impostabili (kVp).	Q3*	0,25	
B-18	Ampiezza del range di tensione anodica impostabile. Parametro da esprimere in kV.	Q3*	0,25	
B-19	Capacità termica di accumulo dell'anodo secondo Norme IEC 60613 (MHU) ( $\geq 7$ MHU).	Q3	0,25	
B-20	Dissipazione termica dell'anodo secondo Norme IEC 60613 (kHU/min) ( $\geq 1000$ kHU/min).	Q3	0,25	

B-21	Numero di immagini prodotte per singola rotazione ( $\geq 64$ ).	Q3	2,75	
B-22	Copertura anatomica acquisibile per singola rotazione di $360^\circ$ ( $\geq 3,5$ cm) - parametro da esprimere in cm.	Q3	1	
B-23	Minimo spessore di strato (espresso in mm).	Q4*	2	
B-24	Minimo tempo di scansione per singola rotazione di $360^\circ$ ( $\leq 0,5$ s) - parametro da esprimere in secondi.	Q4	2	
		<i>Totale --&gt;</i>	<b>9</b>	
	<b>Workstation di acquisizione/elaborazione/ricostruzione delle immagini ("console di comando")</b>	<b>CRITERIO</b>	<b>MASSIMI</b>	<b>*PUNTEGGI*</b>
B-25	Dimensione della diagonale del display dei due monitor ( $\geq 21"$ ).	Q3	0,5	
B-26	Risoluzione nativa dei monitor (base x altezza, in pixel).	Q3*	0,5	
B-27	Capacità di memoria RAM installata nella workstation (espressa in GB).	Q3*	0,5	
B-28	Capacità di memoria del disco fisso installato nella workstation (espressa in TB).	Q3*	0,5	
B-29	Durata della ricostruzione delle immagini relative ad un esame whole body standard (110 cm) dopo la fine dell'acquisizione dello stesso, con modalità di ricostruzione iterativa. Parametro da esprimere in minuti.	Q4*	1	
		<i>Totale --&gt;</i>	<b>3</b>	
	<b>Workstation di post-elaborazione e di gestione avanzata delle immagini, con NAS (Network Attached Storage) dedicata per storage locale dei dati</b>	<b>CRITERIO</b>	<b>MASSIMI</b>	<b>*PUNTEGGI*</b>
B - 30	Numero di workstation di post elaborazione offerte ( $\geq 1$ ).	Q3	1	
B - 31	Dimensione della diagonale del display dei due monitor ( $\geq 21"$ ).	Q3	0,5	
B - 32	Risoluzione nativa dei monitor (base x altezza, in pixel).	Q3*	0,5	
B - 33	Capacità di memoria RAM installata nella workstation (espressa in GB).	Q3*	0,25	
B - 34	Capacità di memoria del disco fisso installato nella workstation (espressa in TB).	Q3*	0,25	
B - 35	Numero di utenti concorrenti distribuiti in rete ( $\geq 2$ ).	Q3	1	
B - 36	Possibilità di costruzione di immagini parametriche in formato DICOM dall'analisi di serie dinamiche.	Q5	2	
B - 37	Software dedicati alla valutazione della risposta al trattamento secondo linee guida RECIST/PERCIST.	Q5	2	
B - 38	Software abilitati alla analisi e al confronto di immagini cardiologiche SPECT e PET, acquisite anche da altre apparecchiature.	Q5	2	
B - 39	Software dedicati all'analisi di immagini neurologiche.	Q5	2	
B - 40	Ambiente software per sviluppo di algoritmi di analisi a scopo di ricerca.	Q5	1	
B - 41	Capacità di memoria complessiva messa a disposizione dal NAS (espressa in TB) ( $\geq 16$ TB).	Q3	0,5	
		<i>Totale --&gt;</i>	<b>13</b>	
	<b>Formazione degli utilizzatori (personale TSRM, medico, fisico sanitario)</b>	<b>CRITERIO</b>	<b>MASSIMI</b>	<b>*PUNTEGGI*</b>
B-42	Numero ore lavorative dedicate alla formazione del personale TSRM.	Q3*	1	
B-43	Numero ore lavorative dedicate alla formazione del personale medico.	Q3*	1	
B-44	Numero ore lavorative dedicate alla formazione del personale fisico sanitario.	Q3*	1	
B-45	Disponibilità di aggiornamenti formativi, anche online, della durata di almeno due giorni lavorativi all'anno (nel periodo di garanzia).	Q5	1	

		Totale -->	4	
--	--	------------	---	--

Servizio di assistenza tecnica (S.A.T.) Full-Risk nel periodo di garanzia (di almeno 24 mesi)		CRITERIO	MASSIMI	*PUNTEGGI*
B-46	Numero di sistemi PET/CT prodotti dallo stesso fabbricante installati in Italia.	Q3*	1	
B-47	Numero di operatori tecnici dedicati all'assistenza PET/CT in Italia.	Q3*	2	
B-48	Numero di operatori tecnici disponibili ad intervenire in loco entro il tempo dichiarato ( $\geq 1$ ).	Q3	3	
B-49	Numero di giorni all'anno di "fermo macchina" dedicati espressamente allo svolgimento delle manutezioni preventive.	Q4*	2	
B-50	Tempo massimo per il ripristino della funzionalità dalla chiamata per guasto (espresso in ore solari).	Q4*	2	
B-51	Tempo massimo di intervento in loco dal momento della richiesta di intervento tecnico per guasto (espresso in ore solari).	Q4*	4	
B-52	Disponibilità nell'arco della settimana alla presa in carico delle richieste di intervento di assistenza tecnica (espresso in numero di ore). <i>Esempio 1 - orario d'ufficio : 8 ore x 5 giorni lavorativi = 40 ore; esempio 2 - disponibilità H24: 24 ore x 7 giorni settimanali = 168 ore.</i>	Q3	2	
B-53	Estensione del periodo di garanzia Full-Risk oltre i 24 mesi di minima: saranno premianti solamente periodi pari a 6 mesi, o suoi multipli. <i>Esempio 1: estensione di 6 mesi, per un totale di 30 mesi di garanzia; esempio 2: estensione di 24 mesi, per un totale di 48 mesi di garanzia.</i>	Q3	2	
		Totale -->	18	

Offerte aggiuntive		CRITERIO	MASSIMI	*PUNTEGGI*
B-54	Eventuali migliorie tecnologiche e caratteristiche innovative inserite in fornitura.	Q2	2	
B-55	Eventuali ulteriori accessori offerti, non espressamente richiesti in capitolato tecnico.	Q2	2	
		Totale -->	4	
Welfare		CRITERIO	MASSIMI	*PUNTEGGI*
B - 56	Possesso di certificazione di responsabilità sociale ed etica SA 8000 o equivalente.	Q5	1	
B - 57	Impiego o assunzione di persone con disabilità in quota eccedente l'obbligo minimo di legge.	Q3	1	
B - 58	Assenza di verbali di discriminazione di genere. Sarà valutata l'assenza nei 3 anni antecedenti la data di presentazione dell'offerta, di verbali di conciliazione extragiudiziale per discriminazione di genere (artt. 37 - 41 del Decreto legislativo n. 198 del 2006) con Ufficio di Consigliera di Parità.	Q5	1	

B- 59	<p>Adozione di strumenti di conciliazione delle esigenze di cura, di vita e di lavoro per i propri dipendenti, nonché modalità innovative di organizzazione del lavoro descritti nei seguenti n° 13 punti:</p> <p>a) asilo nido aziendale/territoriale convenzionato inclusivo;  b) misure di flessibilità oraria in entrata, uscita, roll up;  c) telelavoro o Smart working;  d) part time, aspettativa per motivi personali;  e) integrazione economica a congedi parentali;  f) benefit di cura per infanzia e anziani/disabili non autosufficienti e loro familiari;  g) sportello informativo su non discriminazione/pari opportunità/inclusione persone con disabilità;  h) forme di comunicazione esterna e interna o aziendale (intranet) accessibile;  i) formazione sui temi delle pari opportunità e non discriminazione e della inclusione delle persone con disabilità;  j) adesione a network territoriali per la parità;  k) identificazione di una figura aziendale per le politiche anti discriminatorie (<i>es. diversity manager</i>);  l) attuazione di accomodamenti ragionevoli finalizzati alla inclusione delle persone sorde (servizi-ponte);  m) Adozione di servizi di sicurezza sul lavoro specificamente rivolti alle persone con disabilità.</p>	<p><u>Meno di 4 strumenti</u> = 0 punti</p> <p><u>Tra 4 e 6 strumenti</u> = 1 punto</p> <p><u>7 o più strumenti</u> = 2 punti</p>	2	
		Totale -->	5	