

CRITERI DI VALUTAZIONE  
(LOTTO 1 e LOTTO 2)

	LOTTO 1 - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE (80/20)		Punteggio	
1. SISTEMA	1.1	tempi massimi di accensione e di piena funzionalità del sistema (a sonda precedentemente inserita) da apparecchio completamente spento (secondi)	2	27
	1.2	possibilità di inserimento dei dati del paziente a fine dell'esame (per far fronte ai casi di urgenza)	2	
	1.3	Alimentazione tramite sorgente elettrica esterna del tipo a 12 VDC (per alimentazione in elicottero e in ambulanza)	3	
	1.4	sistema dotato di trasmissibilità dei dati e delle immagini verso la centrale operativa, tramite e-mail e/o software dedicato, per mezzo di connessione sicura e nel rispetto della privacy (per es. tramite codifica/criptazione e decodifica/decriptazione), secondo direttive e standard europei e nazionali	4	
	1.5	Peso complessivo inferiore a quanto offerto nelle caratteristiche di minima	4	
	1.6	numero di mesi di garanzia aggiuntiva, rispetto ai minimi di legge, di tutto il sistema monitor più sonde (compresa eventuale sonda aggiuntiva offerta in omaggio)	4	
	1.7	esportabilità delle immagini registrate nel formato DICOM	4	
	1.8	software per la visualizzazione, l'elaborazione, la archiviazione ed l'esportazione dei dati e delle immagini acquisite dal sistema; il software deve poter essere installabile su qualsiasi PC e dotato di allarmi e segnalazioni varie per il corretto funzionamento	4	
2. DISPLAY/MONITOR	2.1	Zoom/ingrandimento di aree dell'immagine a display, selezionate dall'operatore sia durante la scansione che da immagine "congelata"	2	13
	2.2	Grado di protezione IP (secondo la norma CEI EN 60529: "Gradi di protezione degli involucri")	4	
	2.3	risoluzione del display superiore a quanto offerto nelle caratteristiche di minima	4	
	2.4	sistema di memorizzazione immagini e dati tramite tecnologia di tipo SSD ( Solid State Drive )	3	
3. SONDE	3.1	presenza della modalità di immagine M-mode per la sonda lineare	2	27
	3.2	sonda per visualizzazione degli organi profondi con profondità di campo superiore alle caratteristiche di minima	4	
	3.3	sonda per visualizzazione degli organi profondi con frequenze di funzionamento inferiori alle caratteristiche di minima	8	
	3.4	presenza della modalità di immagine <i>seconda armonica tissutale</i> (THI) per la sonda per la visualizzazione degli organi profondi	3	
	3.5	Grado di protezione IP della sonda per la visualizzazione degli organi profondi (secondo la norma CEI EN 60529: "Gradi di protezione degli involucri")	4	
	3.6	Grado di protezione IP della sonda lineare (secondo la norma CEI EN 60529: "Gradi di protezione degli involucri")	4	
	3.7	sonde con collegamento al monitor in modalità senza fili	2	
CERTIFICAZIONI	4.9	certificazioni di compatibilità per utilizzo del sistema all'interno di elicotteri e di ambulanze	4	5
	4.10	certificazioni e/o attestazioni ufficiali in merito a protezioni del sistema da urti e cadute	1	
4. PROVA PRATICA	4.1	batteria/e di facile e veloce aggancio/sgancio	1	8
	4.2	sistema di sgancio del connettore delle sonde, per garantire uno sgancio sicuro e non accidentale;	1	
	4.3	facilità ed ergonomia nell'utilizzo del sistema sonda+monitor nelle diverse condizioni di lavoro;	1	
	4.4	tempi di accensione e di piena funzionalità del sistema (a sonda precedentemente inserita) da apparecchio completamente spento e da modalità stand-by	1	
	4.5	possibilità e modalità di inserimento dei dati del paziente a fine dell'esame (per far fronte ai casi di urgenza)	1	
	4.6	qualità della visione del display/immagine riprodotta in situazioni di oscurità (pes es. notte) e di forte illuminazione (sia naturale, per es. luce solare diretta, che artificiale)	1	
	4.7	robustezza del sistema: sonda lineare, sonda phased array, monitor	1	
	4.8	facilità di sanificazione/pulizia, con indicazione dei prodotti utilizzabili e loro modalità d'impiego	1	
			80	80

	LOTTO 2 - CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE (80/20)		Punteggio	
1. SISTEMA	1.1	Monitor LCD con tecnologia LED, con diagonale superiore a 19"	3	26
	1.2	Connettori elettronici per le sonde del tipo Pinless ad imaging selezionabili da tastiera	2	
	1.3	Tempo di riattivazione da stand-by < 30sec	3	
	1.4	Gestione della seconda armonica su tutte le sonde	4	
	1.5	Capacità di gestione di frequenze doppler maggiori di 14 MHz	3	
	1.6	dynamic range superiore a 200 dB	4	
	1.7	frame rate per tutte le modalità superiore a 100 frame/s	4	
	1.8	Hard disk a stato solido di capacità maggiore di 250 gb	3	
2. SOFTWARE	2.1	Ottimizzazione automatica dell'immagine, attivo con tutte le sonde e per le seguenti metodiche di esame: B-Mode, Color Doppler PW Doppler	5	27
	2.2	Operatività modulo cardiologico, vascolare e generale imaging con particolare riguardo al pacchetto delle misure avanzato.	4	
	2.3	Modulo Anatomica M-MODE in tempo reale fino a 3 tracciati	4	
	2.4	Doppler Tissutale colorimetrico e spettrale	2	
	2.5	Proprietà e caratteristiche del modulo per lo studio dello strain longitudinale, radiale, circonferenziale e torsione con analisi su uno o più cicli cardiaci sequenziali, con rappresentazione grafica e tabellare per lo studio dell'endocardio (analisi di strain volumetrico del ventricolo sinistro con rappresentazione grafica e tabellare dei volumi ISD/ISS indici di sfericità diastolica e sistolica, velocità e strain 4D dei segmenti endocardici, epicardici e media dei due; analisi dei segmenti coronarici quali discendente anteriore, superiore e circonflessa)	2	
	2.6	Proprietà e caratteristiche del modulo per lo studio dell'ispessimento medio intinale in radiofrequenza in real time	2	
	2.7	Proprietà e caratteristiche del modulo per lo studio della stiffness dei vasi arteriosi con rappresentazione delle curve e dei dati (pulse wave velocity) e augmentation index	2	
	2.8	Capacità di memorizzazione di immagini e clips in multi-formato (JPEG, MPEG, PDF, DICOM, etc.)	2	
	2.9	Capacità di memorizzazione di immagini e clips multiformato RAWDATA, Windows compatibile e DICOM 3 su Hard Disk interno o supporti esterni senza interruzione della attività di scansione in corso	2	
	2.10	Modulo Wi-Fi	2	
3. SONDE	3.1	Sonda phased array multifrequenza	2	4
	3.2	Capacità di penetrazione superiore a 20 cm	2	
4. PROVA PRATICA	4.1	Qualità e finezza diagnostica del B-mode	4	20
	4.2	Qualità e finezza diagnostica del Color- Power	4	
	4.3	Facilità d'uso e rendimento	4	
	4.4	Valutazione delle funzionalità dello Zoom	3	
	4.5	Durata, qualità e funzionalità del cinelooop	2	
	4.6	Pacchetti di misura completi per ogni applicazione e personalizzabili direttamente dall'operatore	3	
5. GARANZIA E ASSISTENZA FULL RISK	5.1	Garanzia superiore a 12 mesi	3	3
			80	80