

Nr.	Cod PVC	Denumirea bunurilor	U/M	Cantit.	Specificarea tehnică deplină solicitată	Hitachi Arietta 50
1	33100000-1	Unitate Ecografică	buc	1.	Ecograf multidisciplinar, staționar conceput pentru examinări abdominale, obstetrice și ginecologice, părți moi, musculoscheletale, vasculare/sistem vascular periferic, urologice, pediatrie, transcraniale, cardiace, veterinare. CARACTERISTICI CONSTRUCTIVE, STRUCTURALE ȘI DIMENSIONALE Sistem staționar cu următoarele caracteristici: - patru roți pentru stabilitatea în deplasarea și poziționarea cu posibilitate de blocare a cel puțin 2 roți - roțile se pot bloca pentru deplasarea în linie dreaptă Tehnologie modernă la gabarit redus: Dimensiunea ecografului: 1475 x 525 x 740 mm Echipamentul nu cântărește mai mult de 60 kg Consum maxim: 240 VA - inclusiv cu periferice Echipament prevăzut cu 3 porturi active pentru traductori de tip imagine Posibilitatea instalării celui de-al 4-lea port Consolă cu filtre de particule. Acestea pot fi accesate și curățate ușor, fără a fi nevoie de instrumente suplimentare sau de demontare. Sistem cu difuzoare integrate pentru frecvențe joase ce asigură o acustică fidelă Consolă prevăzută cu un sistem de asigurare al cablurilor Suport integrat pentru tubul de gel DESCRIEREA CONSOLEI Monitor de tip LED de înaltă rezoluție Diagonala monitorului: 21,5" Posibilitate de ajustare a luminozității și contrastului monitorului INTERFAȚA CU UTILIZATORUL Ecran de comandă tactil de tip LED Diagonala ecranului de comandă tactil: 10.4" Tastatură alfanumerică ergonomică pentru introducerea pacienților	da, toate da da da da (131,7-156,7 x 53,1 x 76,7) da, 64 240V da, 3 da, opțional da, manual da da da, integrat da, LCD 1920x1080 21,5 da da, LCD 10,1" da

					Interfata software ofera posibilitatea de a fi editata pentru crearea unor profiluri individuale de utilizator	da
					Echipamentul dispune de platforma ce ofera utilizatorului suport tehnic la distanta atat in domeniul de aplicatii cat si pentru cel service prin accesare rapida	da
					Aceasta platforma permite monitorizarea de la distanta, suport in timp real pentru aplicatii si probleme de diagnoza	da
					MODURI DE OPERARE	
					Moduri de functionare fundamentale:	
					- mod de tip M	da
					- mod de tip 2D	da
					- mod Doppler (Color, Power, Spectral)	da, toate, inclusiv CW
					Moduri de functionare derivate si/sau combinate din cele fundamentale:	
					- M Color	da
					- Doppler Spectral Pulsat	da PW
					- HPRF	da, HPRF – PW
					Capacitate de a functiona cu 3 moduri de lucru active in acelasi timp (triplex)	da
					TIPURI DE TRADUCTORI COMPATIBILI CU ECOGRAFUL	
					Adâncimea minimă de scanare: < 0.5 cm	da, 2 cm
					Adâncimea maximă de scanare: > 32.5 cm	da, 40 cm
					Traductori de tip:	
					- convex (convex, micro-convex endocavitar 2D, convex volumetric) acoperă în întregime domeniul 2-10 MHz	da, 1-10 MHz
					- micro-convex pediatric ce prezinta campul de vizualizare de 128°	da, 200 grade
					- micro-convex 2D ce prezinta campul de vizualizare de 132° folosita in pediatrie	da
					- micro-convex biplan ce acopera in intregime domeniul 3 - 11 MHz	da
					- liniar ce acoperă în întregime domeniul 4-13 MHz	2-15 MHz
					- sectorial arie fazată acoperă în întregime domeniul 1 - 5 MHz	da, 1-5 MHz
					- permita lucru cu sonda convexa 3D planar	
					- permita lucru cu sonda convexa 3D integral	

					OBȚINEREA ȘI AFIȘAREA IMAGINII Formator de unde digital Peste 220.000 de canale efective digitale de procesare Rata de reîmprospătare a imaginii: aproximativ 1.400 cadre/secundă (dependent de traductor și aplicație) Gama dinamică: aproximativ 260 dB Optimizare automată a imaginii la nivel de pixel, pentru reducerea interacțiunii operatorului cu echipamentul În vederea îmbunătățirii calității imaginii, echipamentul încorporează o tehnică de procesare adaptivă a imaginii prin analiza comparativă a tuturor pixelilor ce formează imaginile în relație cu pixelii din imediata vecinătate Tehnologie de compunere spațială a mai multor cadre obținute prin interogarea din mai multe unghiuri ale aceleași zone de interes, având ca scop întărirea conturilor structurilor vizualizate, reducerea diverselor artefacte și îmbunătățirea rezoluției de contrast Compunerea spațială a mai multor imagini ale aceleiași zone scanate într-una singură este posibilă pentru reducerea zgomotului de fond și este compatibilă cu următoarele două de lucru/tehnici: Echipamentul prezintă posibilitatea lărgirii câmpului vizual la funcționarea cu traductori liniari în scopul afișării pe ecran a unor zone suplimentare de țesut – imagine trapezoidală MODURI DE AFIȘARE A IMAGINILOR Posibilitate de afișare a imaginilor ecografice în modul 2D astfel: - Stânga/Dreapta (atât în modul live cât și în post-procesare) - Imagine 2D Color Afișare simultană a imaginii 2D în scală de gri și a imaginii 2D color posibilă în modul Doppler Color Posibilitate de afișare multi-imagine (imagine live și imagine înghețată) BAZĂ DE DATE PACIENȚI	da, 14 bit da, 274 432 canale da, depinde de sonda da, 272 dB da, funcție AutoOptimizer da, tehnologie Clean Imaging și Clean Application da, regim eFlow și regim Silky Da, regim Compound Imaging Da, mod trapezoidal Da, Dual B (Right/Left or Up/Down) Da, B (color Flow) Da, Dual Flow Da
--	--	--	--	--	---	--

					Echipamentul înglobează o bază de date pacienți capabilă să stocheze date demografice ale acestora, imagini statice și în mișcare, rapoarte	Da
					Formatul de stocare a imaginilor asociate pacienților este unul brut și permite la accesarea ulterioară a pacienților modificarea:	Da
					- Amplificării (la toate modurile de lucru - M, 2D, Doppler Color, Power, spectral)	Da
					- Baseline și unghi de corecție la modul de lucru Doppler spectral	Da, Base Line Shift
					Informațiile stocate în baza de date au posibilitatea de fi exportate în următoarele formate:	
					- format tip DICOM	Da
					- format tip MPEG și/sau tip JPEG	Da
					Permite exportul și/sau stocarea informațiilor pe următoarele dispozitive:	Da
					- USB	Da
					- CD-R	Da
					- DVD-R	Da
					POST-PROCESAREA IMAGINII	
					Oferă posibilitatea afișării volumelor achiziționate în următoarele moduri:	Da
					- singular	Da
					- imagine duală (Planul A/3D)	Da
					CONECTIVITATE SI TRANSFER DE DATE	
					Ecograful permite conectarea la rețea prin cablu cu conector de tipul RJ45	Da
					Dispune de soft ce permite comunicare DICOM	Da, AR50-10;21;59
					B) CONFIGURATIE DE LIVRARE:	
					B.1) Consola ecografică multidisciplinară îndeplinește toate cerințele de la punctul A)	Da
					B.2) Traductori:	Da
					<i>1 bucată traductor de tip convex pentru aplicații abdominale obstetrice-ginecologice, pediatrie, urologice, vasculare ce prezintă următoarele caracteristici:</i>	
					- banda de frecvențe de lucru acoperă minim intervalul: 1 - 5 MHz	Da, C253; 1-5 MHz

					1 bucată traductor de tip endo-cavitar pentru aplicații pediatrice ce prezintă următoarele caracteristici:	Da
					- banda de frecvențe de lucru acoperă minim intervalul: 3 - 11 MHz	Da, C41V1; 2-10 MHz
					- câmp vizual de peste 123°	Da, 200Grade
					- tehnologie cu peste 125 cristale	Da, 192 Cristale
					1 bucată traductor de tip liniară pentru aplicații vasculare, părți moi, pediatrice cu următoarele caracteristici:	Da
					- banda de frecvențe de lucru acoperă minim intervalul: 2 - 8 MHz	Da, L442; 2-12 MHz
					- câmp vizual de peste 40 mm	Da,
					B.3) PERIFERICE SI ACCESORII	
					Printer termic alb-negru	Da
					C) CONFORMANȚĂ DE SIGURANȚĂ	
					Echipamenul respecta următoarele standarde de sigurantă:	
					IEC 60601-1	Da
					IEC 60601-1-2	Da
					ISO 10993-1	Da
					D) GARANȚIE ȘI CONDIȚII DE SERVICE	
					Garantie - 36 luni pentru consola.	Da, 36 luni, consola
					Timp de răspuns la solicitare în perioada de garanție cel mult 48 ore la sediul beneficiarului / locația de instalare	Da
					Timp de răspuns la solicitare în perioada de garanție cel mult 72 ore la sediul beneficiarului / locația de instalare	Da
					E) SERVICII CONEXE	
					Transportul, instalarea, punerea în funcțiune și instruirea personalului se realizează cu personal specializat, cad în sarcina furnizorului și nu implică costuri suplimentare pentru beneficiar fiind incluse în oferta financiară	Da
					Instalare și punere în funcțiune de către personal autorizat și instruit de producator	Da
					Instruire personal medical și tehnic la sediul beneficiarului în locația de instalare	Da
					F) TERMEN DE LIVRARE	
					45 de zile de la primirea comenzii	Da

		Olympus Optera 170 CV-170
	Iluminare - auto	da
	Balans de alb - auto	da
	Acuitate - da	da
	Videocompensare -da	da
	Ajustarea culorilor -da	da
	Zoom Electronic -da	da
	Suporta tehnologia cromosopia digitală in 3 nivele -da	da
	Protocol de amplificarea adaugator pentru fiecare regim de cromoscopie digitala -da	da
	Inclus posibilitatea de transfer a imaginilor direct pe USB sau HDD Extern -da	da
	Programa/soft de achizitie si transmitere a imaginilor pe calculator -da	da
	Inscrierea pacientilor in baza interna	da
	Programarea protocolului pentru fiecare utilizator -da	da
	Afisarae datelor video fibrei atasate la procesor la necesitatea utilizatorului- da	da
	Control	
	Tastatura Alfa numerica -da	da
	Butoane cu membrana de protective -da	da
	Ieşiri	
	RGB -1	da
	Y/C, VGA - ≥1	da
	Digital (DVI, HD-SDI, S-Video, Coaxial) -da	da
	Rezolutia de iesire -1920-1080 pix	da
	Sursa de lumină	
	Tip -integrată cu procesorul	da
	Tip lampă - Xenon/Led	LED

**Sistem videoendoscopic
pentru videogastroscoapie- 1 buc.**

Timp de viață lampă - ≥ 500 h		.25000 ore
Putere lampă - ≥ 150 W		>250W
Contor lampă -da		Nu este necesar
Mod standby- da		da
Lampă de rezervă -da		Nu este necesar
Lampa de rezervă integrată în video procesor tip -LED		Nu este necesara
Periferice disponibile		
Display medical - ≥ 24 inci		Da, NeovoX24-E
Suport pe roțile- da		Da, R4
Sistem de furnizare a aerului/appei minim 3 regimuri de lucru volumul vasului pentru apă minim 250 ml		Da
Sistem de aspirație		
Tip - Separat de procesor		ASPEED 2
Volumul rezervorului 1,4-1,8 litri		1.5L
Vid - da		da
Dirijarea nivelului de aspirare - în trepte		Da
Accesorii:		
Sursa de lumină- 1 unit.		Da, integrată cu videoprocessor
Pompă – inclusă 0,3-0,6 Pa		Da
Piesă bucală- 1 unit.		Da
Tester manual- 1 unit.		Da, MB-155
Aspirator endoscopic- ≥ 0.85 bar		Da
Vas de rezervă pentru aspirator- $\geq 1,5$ l, 1 unit.		Da, 1.5L
Filtre pentru aspirator- 5 unit.		Da
Monitor – 1 unit.		Da
Trolu- 1 unit.		Da
Polițe reglabile la înălțime- 4 unit.		Da
Videogastroscoap		
Tip - HD/HD Full		HDT/FULL HD, 1080p
Tubul de inserție	Lungime totală - ≥ 1300 mm	1350mm
	Lungime de lucru ≥ 1000 mm	1030mm
	Diametrul exterior - ≤ 9.1 mm	9.2mm
	Marcaj de lungime - da	da

	Canal de lucru	Numărul de canale ≥ 1	1
		Diametrul - nu mai mic de 2,8 mm	2.8mm
	Optica	Unghiul câmpului vizual ≥ 140 grade	140
		Înclinația câmpului vizual -0 grade	0
		Adâncimea câmpului vizual - 4-100 mm	2-100
	Tipul și unghiurile de deflecție	Sus/jos - 210/120 grade	210/90
		Stînga/dreapta -120/120 grade	100/100
	Spălarea obiectivului -da		da
	Metode de sterilizare – Chimic, Etilen oxid opțional, Posibilitatea de a se efectua multiple proceduri de sterilizare		da
	Programarea butoanelor - da		Da, funcții multiple