

Anexa nr. 4 la Specificații Tehnice

64	Ultrasonograf de performanță înaltă (EXPERT) Pret: (1 085 000 Lei MD)	APLICAȚII CLINICE: General, Vascular, Urologic, Ginecologic, Părți mici; PORTURI PENTRU TRADUCTOARE ACTIVE (minim): 4; PORT CW (minim): 1; NIVELE DE GR I(minim): 256; GAMA DINAMICĂ (minim): 270dB; CANALE DIGITALE PREPROCESARE(minim): 570 000; ADÂNCIME DE SCANARE (minim): 40 cm; DIAPAZON FRECVENTĂ ASIGURATĂ DE DISPOZITIV 1-18 MHz (minim); TRADUCTOARELE ACCEPTATE DE SISTEM: liniare, convexe, TEE, intraoperator, sectoriale, CW pencil; Număr frecvențe emise de un traductor (minim): 8; POSTPROCESARE DA Moduri și regimuri de imagistică necesare: M-mod; M-mod și 2-D; Regim ce permite redarea imaginilor cu rezoluție înaltă atât în vasele cu flux mare cât și în acele cu flux mai mic; Regim CW doppler pentru sonda liniară propus, necesar pentru investigările vaselor cu un înalt grad de stenoză; Regim Elastografie în timp real, regim necesar pentru aprecierea elasticității țesuturilor; Regim Shear Wave, ce permite aprecierea elasticității ficatului, prin măsurarea vitezei de propagare a undei în zona de interes; Regim ce permite măsurări directe a coeficientului E/e, vizualizând spectrul Doppler de pe doua sectoare diferite simultan în timp real; Regim ce permite examinarea imaginii cu soluție de contrast; Regim ce permite examinarea unei imagini panoramice; DOPPLER Tip CW, PW, CFM, TDI, HPRF ; Afișare frecvență DA; Afișare viteză DA; Power Doppler DA; Duplex DA; Triplex DA; Pachete de măsurări , rapoarte si analize: de baza; obstetricale; ginecologice; urologice; vasculare; abdominale; pentru părți mici; elastografie în timp real; Străin Ratio; Shear Wave. FUNȚIONALITĂȚI: Calcul automate DA; Măsurări automatizate DA; Diapazon dinamic reglabil DA; Focalizare de transmisie ajustabilă DA; Focalizare de recepție ajustabilă DA;	Arietta 65 Fujifilm (Hitachi), Japonia Da,4 , pag.14 Da, 256, pag.4 Da, 272dB, pag.4 Da, 574 976, pag.4 Da, 40 cm, pag.4 Da,1-18 pag.3; 17;18;19 Da, pag.17;18;19 Da Da, p.3 Da,p.3 Da, eFLOW, p.5 Da,EU-9198, p.3 Da, RTE, AR65-43;AR65-60, p.11 Da, AR65-73, p.11 Da, Dual Gate Doppler, p.10 Da, CHI, AR65-44, p.13 Da, Panoramic View, AR65-1, p.3 Da, p.3 Da, p.5 Da,p.5 Da,p.3 Da,p.3 Da,p.8-12 Da, p.11-13 Da,p.8-13 Da,p.4 Da,4-16 pasi p.3 Da,p.3
----	---	--	---

Anexa nr. 4 la Specificații Tehnice

	PAN/ZOOM în timp real și înghețată DA; Zoom de înaltă definiție DA; Imagine înghețată DA; Măsurători în timp real și în freeze DA; Ajustare frecvență DA; Selectare automată a sondei la aplicarea presetului DA; Reglare GAIN DA; TGC minim 8 segmente DA Funcție de optimizare automată a imaginii DA; Vizualizare simultană duală a imaginii DA; Reglarea semnalului acustic DA; Spațiul de stocare minim 500GB; Memorie CINE minim 800sec; CD/DVD DA Porturi extensie USB 3.0 minim 2 DA DICOM 3.0 DA; TRADUCTOARE CU DIAPAZONUL MINIM NECESARE: Convex 1 - 5 MHz - 1 unitate, unghiul câmpului vizual minim 70 grade, cu sisteme de ghidare 2 unități din plastic sau 1 unitate din metal ; Liniar 2 - 12 MHz - 1 unitate ; Endocavitar 2-12 MHz - 1 unitate, cu sisteme de ghidare 2 unități din plastic sau 1 unitate din metal ; Ultrasonograful să fie setat pentru lucru cu traductoarele livrate; MONITOR LCD LED sau OLED minim 21inch; rezoluție minim 1600x900 ; Monitor integrat de comandă minim 10 inch; Posibilitatea efectuării Upgrade DA; Imprimanta termică alb/negru – 1buc; UPS, backup time minim 10 min. TROLIU: minim 4 roți, minim 2 blocabile DA;. Cerințe de certificare: Anul producerii minim 2022. Termen de garanție nu mai mic de 24 luni din momentul instalării. Instalare, darea în exploatare, instruirea de către participantul câștigător - obligatoriu Training pentru utilizatori la instalare și la solicitare - obligatoriu. Servicii de mentenanță preventivă pe perioada de garanție. În cazul defecțiunii dispozitivului aflat în garanție, termenul reparației va fi adăugat la perioada de garanție totală. Pe perioada garanției timpul de intervenție în caz de defecțiune minim 24h. Documente confirmative:	Da, p.4 Da,p.4 Da, p.5 Da,manual utilizare Da, p.4 Da, p.4 Da,p.4 Da,p.3;10 DA, 0-100%,cu pasul 5%, p.14 Da,p.6 Da,în modul M si D 900sec Da, p.14 Da,p.16 C251 (1.0-5.0MHz),p.17,+Ultra-ProII,644-082 (CIVCO) L441(2..0-12.0MHZ), p.17 C41V1(2-10)+EZU-PA7V, p.17 da DA 21,5” ; 1600x900, p.14 DA, 10.1 TFT LCD, p.14 Da Da, UP-X898MD (SONY) DA DA, p.22 2023 24luni Da Da Da Da,24h
--	--	---

Anexa nr. 4 la Specificații Tehnice

		La livrarea dispozitivului medical obligatoriu: Manual de utilizator în limba română și engleză Manual de service și manual de utilizare în conformitate cu LEGEA Nr. 102 cu privire la dispozitivele medicale din 09.06.2017, capitolul 4 Articolul 14. P. 3. Ghid rapid în limba română laminat atașat de dispozitiv.	Da Da Da
--	--	--	----------------

Anexa nr. 4 la Specificații Tehnice

65	Ultrasonograf intraoperator abdominal Pret (1 125 000)	Ultrasonograf specializat pentru investigații intraoperatorii pentru operații deschise, inclusiv în transplant de organe, OPTIONAL :să permită comunicarea lucrativa cu sistemul de neuronavigare de tip BRAINLAB CURVE, aflat în dotarea instituției, oferind date în timp real . APLICAȚII CLINICE: Intervenționale, Generale, Cardiovasculare, Transcraniene; PORTURI PENTRU TRADUCTOARE ACTIVE (minim): 3; NIVELE DE GRI (minim): 256; GAMA DINAMICĂ (minim): 265dB; CANALE DIGITALE (minim): 250 000; ADÂNCIME DE SCANARE (minim): 40 cm; DIAPAZON FRECVENTĂ ASIGURATĂ DE DISPOZITIV 1-18 MHz (minim); TRADUCTOARELE ACCEPTATE DE SISTEM: liniare, sectoriale, radiale, convexe; POSTPROCESARE DA; Moduri și regimuri de imagistică necesare: B-mod DA; M-mod DA; B-mod și M-mod DA; B-mod și Doppler DA; M-mod și Doppler DA; Spectral Doppler mode: (PW;HPRF-PW) DA; High Resolution Power Doppler (Direcțional) DA; Tissue Doppler Imaging DA ; Power Doppler (Direcțional) DA; Duplex DA; Triplex DA FUNCȚIONALITĂȚI: Ajustare frecventa DA; Diapazon dinamic reglabil DA; Focalizare de transmisie ajustabilă DA; Selectare automata a transductorului la aplicarea presetului DA; Reglare GAIN DA; TGC minim 8 segmente DA; Funcție de optimizare automată a imaginii DA; Funcție de îmbunătățire a imaginii prin compunere spațiala DA; Vizualizare simultană a două imaginii DA; Vizualizare simultană a patru imaginii DA; Reglarea semnalului acustic DA; Măsurători în timp real si in freeze DA; PAN/ZOOM imagine în timp real, min 16X; Zoom de înaltă definiție și zoom pe arii preselectate DA;	Arietta 65, Fujifilm (Hitachi), Japonia Da Da Da, 4, p.14 Da, 256, p.4 Da, 272 dB,p.4 Da, 574 976 , p.4 Da, 40cm, p.4 Da, 1-18MHz, p.17-19 Da, p.17-19 Da Da, p.3 Da,p.3 Da,p.3 Da, p.3 Da, p.3 Da, eFlow, p.3 Da, TDI, p.3 Da,p.3 Da, p.3 Da,p.3 Da,p.4 Da, p.4 Da, p.4 Da, Da,p.4 DA, p.4 Da,p.4 Da, p.4, Spatial Compound Imaging Da, DA Da, p.14 Da, p.5 Da, p.4 Da,p.4 Da, p.4
----	--	---	---

Anexa nr. 4 la Specificații Tehnice

	Imagine înghețată DA. Spațiul de stocare minim 75 GB (minim 32000 imagini). Memorie CINE minim 12 000 cadre. Porturi extensie USB minim 2, dintre care minim 1 USB 3.0. Posibilitatea de stocare pe SD-Card. DICOM 3.0 DA. PACHETE DE ANALIZĂ(minim necesare): Abdominal, Obstetrical ginecologic, Urologie; Cardiac, Vascular; Părți mici. TRADUCTOARE CU DIAPAZONUL MINIM NECESARE: Linear 2 - 14MHz, intraoperator, tip "T", apertură 45 mm ± 5 mm, minim 192 elemente, lungime cablu minim 300 cm - 1 unitate; Convex 4 - 10MHz, intraoperator, unghiul de scanare minim 65 °, raza 21R, minim 144 elemente, lungime cablu minim 200 cm, cu adaptor pentru punctii - 1 unitate; Convex 1 - 5MHz, aplicații abdominale, unghiul de scanare minim 70 °, raza 50R, minim 160 elemente, lungime cablu minim 200 cm cu adaptor pentru punctii - 1 unitate; Ultrasonograful livrat să fie setat pentru lucru cu traductoarele livrate; MONITOR ușor detașabil de pe trolu minim 21,5 inch. Rezoluția minim 1920x1080. Posibilitatea efectuării Upgrade DA. Baterie incorporată, cu durată de lucru minim 60 min. TROLIU: minim 4 roti, minim 2 blocabile DA; Fixare securizată a ultrasonografului DA. Alimentare curent alternativ 220V, 50Hz. OPȚIONAL:(care pot fi instalate/procurate ulterior): - monitor de control LCD minim 200 mm x 300 mm portabil, - sistem de instalare a monitorului de tavan. Scrisoare confirmativă de la producător precum că utilajul oferit dispune de toate funcțiile opționale sus-menționate. Cerințe de certificare: Anul producerii minim 2022.	Da, 500 GB, P.6 Da, 63500 cadre, p.6 DA, p.14 Da, prin video recorder, p.15 Da,p.6 Da,p.9 Da, p.8 Da,p.8 Da,p.8 Da, p.9 Da,p.9 L44K, (2.0-14.0mm), 42 mm,192 el.,300cm,p.18 ,anexa sonde C42K, (4.0-10.0MHz), 65grade, 21R, 144 elem., cablu 300cm p.17, anexa sonde C253, (1.0-5.0 MHz), 70grade, 50R,160 el., 220cm, p.17; anexa sonde Da 21.5 inch, p.23 WXGA++, p.23 Da Da, EU-9199, 70min, p.14 Da, p.22 Da,p.14 Da, EU-9210, monitor HDMI Da Da 2023 24 luni
--	---	--

Anexa nr. 4 la Specificații Tehnice

		Termen de garanție nu mai mic de 24 luni din momentul instalării. Instalare, darea în exploatare, instruirea de către participantul câștigător - obligatoriu Training pentru utilizatori la instalare și la solicitare - obligatoriu. Servicii de mentenanță preventivă pe perioada de garanție. În cazul defecțiunii dispozitivului aflat în garanție, termenul reparației va fi adăugat la perioada de garanție totală. Pe perioada garanției timpul de intervenție în caz de defecțiune minim 24h. Documente confirmative: La livrarea dispozitivului medical obligatoriu: Manual de utilizator în limba română și engleză Manual de service și manual de utilizare în conformitate cu LEGEA Nr. 102 cu privire la dispozitivele medicale din 09.06.2017, capitolul 4 Articolul 14. P. 3. Ghid rapid în limba română laminat atașat de dispozitiv.	Da da da da da da da da
--	--	--	---

--	--	--	--

Anexa nr. 4 la Specificații Tehnice

67	Ultrasonograf General performanta înaltă (EXPERT) Pret: (1 320 000 Lei MD)	APLICAȚII CLINICE: General, Părți mici, Urologic, Cardiac, Vascular, Obstetric și Ginecologic. PORTURI PENTRU TRADUCTOARE ACTIVE (minim): 4; NIVELE DE GRI (minim): 256; GAMA DINAMICĂ (minim): 310dB; CANALE DIGITALE PREPROCESARE (minim): 4 500 000; ADÂNCIME DE SCANARE (minim): 40 cm; DIAPAZON FRECVENTĂ ASIGURATĂ DE DISPOZITIV 1-18 Mhz (minim); TRADUCTOARELE ACCEPTATE DE SISTEM: liniare, convexe, sectoriale, abdominale volumetric, endocavitate volumetric, endocavitate radial de 360°, endocavitate biplan, transesofagian, intraoperator; Număr frecvențe emise de un traductor (minim): 8; POSTPROCESARE DA; Moduri și regimuri de imagistică necesare: M-mod; B-mod și 2-D; Regim utilizat pentru biopsie, vizualizarea acului și afișarea traiectoriei acestuia; Regim ce permite examinarea unei imagini panoramice, trapezoidală; DOPPLER Tip CW, PW, CFM, TDI, HPRF; Posibilitatea utilizării PW pentru evaluarea simultan a două regiuni de interes diferite; Afișare frecvență; Afișare viteză; Power Doppler ; Duplex; Triplex ; Pachete Măsurări , rapoarte si analize: obstetricale; ginecologice; vasculare; abdominale; pentru părți mici; cardiologice; urologice. Măsurări Automate : Translucența Nucală; Grosimea Intimei Mediei, Ritmul Cardiac și Frația de Scurtare a Fătului,	ARIETTA 750VE, Fujifilm (Hitachi), Japonia Da Da, 4 active + 2 parcare, pag. 19 Da, 256, p. 3 Da, 314 dB, pag. 3 Da, 4 608 000, p. 3 Da, p. 22-32 Da, p. 22-32 Da, Da, p. 4 Da, p. 2 Da, p. 2 Da, Needle Tracking (AR750-84), p. 4 Da, p. 2 Da, p. 2 Da, Dual Gate Doppler, p. 6 Da, p. 5 Da, +/- 0.63 cm/sec -458.33 cm/sec, p. 5 Da, p. 2 Da, p. 2 Da, p. 2 Da, p. 11 Da, p. 11 Da, p. 10 Da, p. 11 Da, p. 9 Da, p. 11 DA, AR750-72, p. 15 Da, p. 6 Da, Automated FHR, AR750-72, p. 15 Da., Dual Gate Doppler, p. 6
----	--	---	--

Anexa nr. 4 la Specificații Tehnice

	Fracție de ejeție în timp real. FUNCȚIONALITĂȚI: Calcule automate DA; Măsurări automatizate DA; Diapazon dinamic reglabil DA; Focalizare de transmisie ajustabilă DA; Focalizare de recepție ajustabilă DA; PAN/ZOOM în timp real și înghețată DA; Zoom de înaltă definiție DA; Imagine înghețată DA; Măsurători în timp real și în freeze DA; Ajustare frecvență DA; Selectare automată a sondei la aplicarea presetului DA; Reglare GAIN DA; TGC – cel puțin 8 segmente DA; Funcție de optimizare automată a imaginii DA; Vizualizare simultană duală a imaginii DA; Reglarea semnalului acustic DA; FUNCȚII OPȚIONALE ȘI REGIMURI (care pot fi instalate/procurate ulterior): - Elastografia în timp real; - Shear Wave pentru traductorul convex propus; - Stress Echo sau analogic; - Strain Ratio sau analogic; - Tissue Doppler Imaging sau analogic; - Funcție ce permite sincronizarea imaginei USG cu imaginea CT/MR/PET; - 3D/4D: Reconstrucție multiplanară, Afișarea simultană pe ecran a minim 9 secțiuni (slices), Investigarea tridimensională a fătului, Afișarea tridimensională a fluxului în vasele sangvine utilizând doppler-ul color, Afișarea automată a imaginii clare al fătului filtrând optimal semnalul placentei sau al altor țesuturi nedorite . Spațiul de stocare (minim): 1TB. Memorie CINE (minim): 63000 frame-uri sau 800 sec.	Da,p.9-11 Da,p.9-15 Da, p.3 Da,p.3 Da,p.3 Da,p.3 Da,p.3 Da,p.3,4,5 Da,p.5 Da Da,p.3 Da, p.3 Da, p.4 Da,p.13 Da,p.19 Da, AR750-43;60, p.14 Da, AR750-151,p.14 Da,AR750-15, p.16 Da,p.14 Da,TDI, AR750-13,p.17 Da, Real-Time Virtual Sonography, AR750-62, p.15 Da, AR750-4; AR750-41, p.13 Da,p.13 DA, p.13 Da,1 TB,p.7 Da,63500, p.5 Da,p.19
--	--	---

Anexa nr. 4 la Specificații Tehnice

	Porturi extensii USB minim 4, dintre care minim 1 USB 3.0. DICOM 3.0 DA. TRADUCTOARE CU DIAPAZONUL MINIM NECESAR: Convex 1 Mhz - 6 Mhz - 1 unitate, monocristal, minim 160 elemente, unghiul câmpului vizual minim 70°; Liniar 5 - 18 MHz -1unitate, minim 160 elemente, apertură minim 38 inch, cu sisteme de ghidare; Ultrasonograful să fie setat pentru lucru cu traductoarele livrate, convex - pentru toate funcțiile instalate aplicate pentru abdomen, liniar - pentru toate funcțiile instalate aplicate pentru organe mici, musculo-scheletal, vase periferice, organe superficiale, glanda tiroidă, glanda mamara. MONITOR LCD LED sau OLED minim 21inch; rezoluție minim 1600x900 ; Monitor integrat de comandă minim 10 inch; Minim 6 butoane consola configurabile; Minim 6 suporturi pentru traductori; Înălțimea reglabilă de minim 45 cm; Posibilitatea efectuării Upgrade; Imprimanta termica alb/negru – 1buc; UPS, backup time minim 10 min. Scrisoare confirmativă de la producător precum că utilajul ofertat dispune de toate funcțiile opționale sus-menționate. Cerințe de certificare: Anul producerii minim 2022. Termen de garanție nu mai mic de 24 luni din momentul instalării. Instalare, darea în exploatare, instruirea de către participantul câștigător - obligatoriu Training pentru utilizatori la instalare și la solicitare - obligatoriu. Servicii de mentenanță preventivă pe perioada de garanție. În cazul defecțiunii dispozitivului aflat în garanție, termenul reparației va fi adăugat la perioada de garanție totală. Pe perioada garanției timpul de intervenție în caz de defecțiune minim 24h. Documente confirmative: La livrarea dispozitivului medical obligatoriu: Manual de utilizator în limba română și engleză Manual de service și manual de utilizare în conformitate cu LEGEA Nr. 102 cu privire la dispozitivele medicale din 09.06.2017, capitolul 4 Articolul 14. P. 3. Ghid rapid în limba română laminat atașat de dispozitiv.	Da, p.7 C252 (1.0-6.0 MHz), monocristal,160 elemente,70grade, p.22 L64 (5.0-18.0MHz),160 elemente,38 mm,cu EZU-PA7L3, p.24 Da Da,LCD 21.5inch,(1920x1080), FHD,p.19 Da,10.4 inch, p.19 Da Da, p.31 Da, 1220-1695cm, p.31 Da Da,,UP-X898MD (Sony) Da Da
--	---	--