

Specificație tehnică (F 4.1)

Licitație Nr.: ocds-b3wdp1-MD-1623248586245	Data: 12.07.2021	Alternativa nr. NU
Denumirea licitației: Achiziția dispozitivelor medicale conform necesităților IMPS AMT Buiucani, pentru anul 2021	Lot: 1	Pagina _1_ din _11_

Cod CPV	Nr. Lot	Denumire Lot	Denumirea poziției	Modelul articolului	Țara de origine	Produsul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1				3	4	5	6	7	8
33100 000-1	1	Ecograf multidisciplinar staționar	Ecograf multidisciplinar staționar	DC-80	China	Mindray	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini (cerinte minime si obligatorii) Certificat ISO 9001 sau ISO 13485 (copie „conform cu originalul”) Perioada de garanție: minim 12 luni de la data recepției finale Transportul, montarea și punerea în funcțiune se realizează de către furnizor, costul acestor operații fiind incluse în preț Personal calificat instruit la producator pentru instalare, punere in funcțiune si instruire personal medical In vederea sustinerii activitatii de service se va face dovada existentei personalului calificat. Documente solicitate: orice document emis de producator din care sa rezulte ca personalul ofertantului a fost instruit de producator, document nu mai vechi de 24 de luni. Furnizorul sa detina autorizatie de distributie si service de la producator Ecograf multidisciplinar staționar CARACTERISTICI GENERALE UNITATEA DE BAZA Aplicatii disponibile pe echipament Cardiologie Obstetrica	Specificatii tehnice impuse prin caietul de sarcini Da Da, Certificat ISO 9001 si ISO 13485 Garantie 3 ani de la producator Transportul, montarea și punerea în funcțiune se realizează de către furnizor, costul acestor operații fiind incluse în preț - da Personal calificat instruit la producator pentru instalare, punere in funcțiune si instruire personal medical – da In vederea sustinerii activitatii de service se va face dovada existentei personalului calificat. Documente solicitate: orice document emis de producator din care sa rezulte ca personalul ofertantului a fost instruit de producator, document nu mai vechi de 24 de luni. – da Da, contract de exclusivitate Ecograf multidisciplinar staționar CARACTERISTICI GENERALE UNITATEA DE BAZA Aplicatii disponibile pe echipament – da Cardiologie Obstetrica	ISO/CE

						Ginecologie Musculoscheletal Abdomen Vascular Parti moi Urologie Pediatrie Preseturi standard Cord adult Adnexa Aorta Arc aortic Arterial Abdomen Vezica urinara Intestine San Carotida Penetrare OB Trim 1 OB Trim 2 OB Trim 3 Coloana Uter Venos Prostata Renal Tiroida Testicul Doppler transcranial Cord fetal Cap (neonatologie) Translucenta nucala Abdomen pediatrie Cord pediatrie Sold pediatrie Moduri de operare 2D Doppler color Doppler pulsat Doppler continuu Power Doppler Power Doppler directional Mod M Mod M anatomic Single/Dual/Quad 3D	Ginecologie Musculoscheletal Abdomen Vascular Parti moi Urologie Pediatrie Preseturi standard Cord adult Adnexa Aorta Arc aortic Arterial Abdomen Vezica urinara Intestine San Carotida Penetrare OB Trim 1 OB Trim 2 OB Trim 3 Coloana Uter Venos Prostata Renal Tiroida Testicul Doppler transcranial Cord fetal Cap (neonatologie) Translucenta nucala Abdomen pediatrie Cord pediatrie Sold pediatrie Moduri de operare 2D Doppler color Doppler pulsat Doppler continuu Power Doppler Power Doppler directional Mod M Mod M anatomic Single/Dual/Quad 3D	
--	--	--	--	--	--	---	---	--

						4D STIC (Spatio Temporal Image Correlation) Doppler color tisular Doppler pulsat tisular Mod Elastografie Moduri de vizualizare a imaginii Imagine panoramica Imagine trapezoidală Mod de lucru ce usurează vizualizarea acului de biopsie și a traiectoriei acestuia Mod imagine duală Mod triplex Mod quad Consola sistemului Unitate de bază de înaltă performanță, staționar, carucior incorporat cu roți orientabile și spații de plasare a perifericelor Minim 4 porturi de sondă activă Timpul de schimbare a transducerilor din softul sistemului să fie de maxim 3 secunde Sistem de blocare a celor 4 roți Ecograful să dispună de spațiu pentru periferice Suport cu încălzire pentru tubul de gel Maner pentru deplasarea cu ușurință a echipamentului montat în partea din față Maner pentru deplasarea cu ușurință a echipamentului montat în partea din spate Posibilitate de atasare a unui încălzitor de gel Memorie internă – minim 500 GB Memoria RAM a sistemului să fie de minim 8Gb Sistemul de operare să fie Windows 7 sau superior Putere consumată (cu tot cu periferice) max 830VA Iesire audio inclusă Iesire video tip S-Video Iesire video tip VGA Iesire video tip HDMI Minim 4 porturi USB Iesire pentru rețea tip LAN	4D STIC (Spatio Temporal Image Correlation) Doppler color tisular Doppler pulsat tisular Mod Elastografie Moduri de vizualizare a imaginii Imagine panoramica -da Imagine trapezoidală-da Mod de lucru ce usurează vizualizarea acului de biopsie și a traiectoriei acestuia-da Mod imagine duală-da Mod triplex-da Mod quad –da Consola sistemului Unitate de bază de înaltă performanță, staționar, carucior incorporat cu roți orientabile și spații de plasare a perifericelor - da Da, 4 porturi Da, accesibile de pe ecranul tactil; schimbarea ultimelor sonde folosite durează 1 sec Da, blocare totală Da Da, inclus în ofertă Da, miner din față Da, miner din spate Da, inclus în ofertă Da, 1TB HDD + 128GB SSD Da Da Da, max 800VA Da Da Da Da Da, 6 porturi Da	
--	--	--	--	--	--	---	---	--

						Port separat pentru microfon in cazul conectarii sistemului intr-un mediu virtual de telemedicina Posibilitatea montarii unei baterii reincarcabile incorporate pentru functionarea sistemului fara energie electrica. Aceasta trebuie sa ofere aceeasi manevrabilitate sistemului fara limitarea transportului acestuia asa cum fac sursele suplimentare atasate langa sistem tip UPS Timpul minim de examinare/scanare prin intermediul acumulatorului sa fie de minim 20 minute Sistemul trebuie sa dispuna de mod « sleep » cand ruleaza cu acumulatorul pentru o pornire cat mai rapida Monitor Diagonala min 21 inch Tehnologie LED sau superior Rezolutie Full HD (1920 x 1080) 16.7 M culori Posibilitate de reglare a luminozitatii Monitorul trebuie sa fie fixat pe un brat articulat care sa permita : - Rotire pe orizontala ± 155 grade - Rotire pe verticala $+20/-70$ grade - Reglarea inaltimii min 17 cm Panou de control Minim 6 taste configurabile de catre utilizator Minim 6 suporturi pentru sonde Inaltime reglabila de minim 17 cm Posibilitatea rotirii panoului de control in jurul axei proprii pe un interval de minim $\pm 25^\circ$ Pentru simplificarea fluxului de lucru, ecograful trebuie sa dispuna de ecran tactil Ecran tactil Tehnologie LED Diagonala minim 10 inch Rezolutie minim 800 x 600 Tastatura alfa-nerica disponibila pe ecranul tactil Ecran tactil de tip capacitiv	Da, port microfon Da, baterie inclusa in oferta Da, timp de scanare 68 min Da, dispune Monitor Diagonala 23,8 inch Tehnologie LED Rezolutie Full HD (1920 x 1080) Da 16.7 M culori Da Monitorul trebuie sa fie fixat pe un brat articulat care sa permita : - Rotire pe orizontala 180 grade - Rotire pe verticala 110 ($+20/-90$) grade - Reglarea inaltimii 15 cm Panou de control 8 taste configurabile de catre utilizator 6 suporturi pentru sonde Inaltime reglabila de 20 cm Da, 180 grade Pentru simplificarea fluxului de lucru, ecograful trebuie sa dispuna de ecran tactil - da Ecran tactil Tehnologie LED Diagonala 13,3 inch Rezolutie 1920x1080 Da Da, suporta utilizare in manusi	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						Transductori Echipamentul sa fie compatibil cu : Sonde liniare in gama totala de frecventa minim 2-15 MHz Sonde convexe in gama totala de frecventa minim 1-6 MHz Sonde micro-convexe in gama totala de frecventa minim 3-11 MHz Sonde endocavitare in gama totala de frecventa minim 3- 11 MHz Sonde phased array in gama totala de frecventa minim 1- 12 MHz Sonde abdominale volumetrice in gama totala de frecventa minim 1-5 MHz Sonde endocavitare volumetrice in gama totala de frecventa minim 3-10 MHz Sonda creion cu frecventa 2MHz +/-10% Sonda creion cu frecventa 6MHz +/-10% Sonda creion cu frecventa 9MHz +/-10% Sonda transesofagiana in gama totala de frecventa minim 2-8 MHz Caracteristici standard ale echipamentului Formator de unde digital Gama totala de frecventa acoperita min 1-18dndb MHz Minim 380.000 canale de procesare Adancime de scanare min 2 - 30 cm Minim 4 zone de focalizare Soft de imbunatatire a imaginii 2D prin intarirea contururilor si reducerea artefactelor - Reglabil in 4 trepte minim Soft de imbunatatire a imaginii 3D/4D prin intarirea contururilor si reducerea artefactelor - Reglabil in 4 trepte minim Minim 256 tonuri de gri Gama dinamica minim 270 dB Sistemul sa poata atinge un frame rate de minim 2500 fps in modul 2D Sistemul sa poata atinge un frame rate de minim 390 fps in modul Doppler Color Posibilitate de inversare a imaginii - Sus/jos - Stanga/dreapta	Transductori Echipamentul sa fie compatibil cu : 3- 23 MHz 1.3 – 7.2 MHz 2.6-12.8 MHz 2.6-12.8 MHz 1- 11.4 MHz 2.6-8.2 MHz 2.6-12.8 MHz Sonda creion – 5 MHz 2.3~7.2 MHz Caracteristici standard ale echipamentului Formator de unde digital - da Gama totala de frecventa acoperita min 1-23dndb MHz Minim 582.944 canale de procesare Adancime de scanare min 1.5 - 40 cm Da, 4 zone Da, iClear Da, 7 trepte Da, , iClear disponibil in B, 3D si 4D Da, 7 trepte Da, 256 Gama dinamica 260 dB 1388 f/s In mod Doppler Color 369 f/s Posibilitate de inversare a imaginii - Sus/jos - da - Stanga/dreapta – da	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

						Rotire a imaginii cu 90/180/270 grade necesara in masuratori pediatrice,ginecologie, obstetrică și prostată Mod de compunere a frecventelor Memorie CINE min 770 MB Optimizare automata a imaginii in scala de gri prin apasarea unui singur buton Timp de pornire a sistemului max 90 sec Minim 30 preseturi personalizabile de catre utilizator Baza de date pacienti Posibilitatea salvarii bazei de date Posibilitatea reincarcarii bazei de date de pe un dispozitiv extern Posibilitate de editare a meniului de pe ecranul tactil Minim 6 butoane configurabile de catre utilizator pe consola echipamentului Softuri disponibile optional pe sistem 4D 3D Softuri de prelucrare a volumului - Vizualizare a volumului in slice-uri 2D cu grosime reglabila - Vizualizare a unei sectiuni in volum definita dupa orice plan trasat de catre utilizator lucrare Volum in tehnica HD “High Definition” pentru vizualizarea cat mai realista a fetusului cu posibilitatea de a schimba sursa de lumina, din unghiuri gata presetate, sau ajustabile de catre utilizator Masurare automata a intimei medii Măsurarea circulație sangvine non doppler Soft de masuratori avansate dedicat aplicatiilor cardiologice – EF – Fractia de ejectie, TVI – Velocitatea tesutului cu Q-analiza DICOM 3.0 Elastografie de tip calitativ si Q-analiza Elastografie de tip cantitativ sau strain Elastografie de tip Shear Wave Modul de exportare a imaginilor pe smartphone prin intermediul unei	Rotire a imaginii cu 90/180/270 grade necesara in masuratori pediatrice,ginecologie, obstetrică și prostate – da Da Memorie CINE 150M Da, iTouch Da, <90sec Da Da Da Da Da 8 butoane configurabile Softuri disponibile optional pe sistem 4D - da 3D – da Softuri de prelucrare a volumului Da Da Da, iLive Da, AutoIMT, inclus in oferta Da Da, AutoEF, TDI(TVI), TDI QA, Tissue Tracking QA, Anatomical M-mode, Stress Echo – incluse gratis in oferta Da Natural Touch Elastography, ShareWave Elastography (STE, STQ) – incluse in oferta Da, MedTouch™ , MedSight™	
--	--	--	--	--	--	---	---	--

						aplicatii disponibile pentru Android si IOS Mod de lucru ce usureaza vizualizarea acului de biopsie si a traiectoriei acestuia Imagine panoramica Masuratoare automata a translucentei nucleale dintr-un volum achizitionat Identificarea automata a planului sagital perfect pentru masuratoarea translucentei nucleale Masuratoare automata a foliculilor ovarieni dintr-o achizitie 3D a ovarului Masuratoarea translucentei nucleale automat in modul 2D STIC (Spatio Temporal Image Correlation) – activ pentru sonda 3D/4D Strain (cardiologie) Soft de ecografie de stres Modul EKG Pedala pentru functii suplimentare Incalzitor de gel Modul 2D Steer 2D minim 3 unghiuri Chroma minim 11 harti Afisare in mod dual 2D si Doppler Color in timp real Minim 5 frecvente selectabile Minim 12 harti de gri Mod de lucru cu armonice fundamentale Mod de lucru cu armonice cu inversie de faza Posibilitate de reglare a densitatii de linii minim 3 pasi Soft de reducere a artefactelor si intarire a contururilor - Reglabil in minim 5 pasi Compunere spatiala - Reglabila in minim 3 pasi Imagine trapezoidala Reglare a unghiului de scanare minim 45-100% Zoom - Read zoom de minim 8 ori in dependeta de adincime si sonda sa specifice sonda obligatoriu sibilitatea maririi imaginii 2D intr-un interval de 75-100%	Da, iNeedle incluse in oferta Da Da, SmartNT Da Da, Smart FLC (Smart Follicle) Da Da, STIC Da, Tissue Tracking with Quantitative Analysis – inclus in oferta Da, Stress Echo- inclus in oferta Da, inclus in oferta Da Foot Switch (2sau 3 pedale) Da, inclus in oferta Modul 2D Da, 5 nivele Color map 21 tipuri Da Da Gray Map: 8 tipuri Da Da Da, 4 pasi, L/ M/ H/ UH Da, iClear - 7 pasi Compunere spatiala - 9 unghiuri Imagine trapezoidala Reglare a unghiului de scanare 45-100% Zoom - De 0.8 – 10x	
--	--	--	--	--	--	---	---	--

						Modul M Minim 11 harti de culoare Chroma minim 11 harti Posibilitate de reglare a vitezei de baleiere (sweep speed) Mod M anatomic Posibilitatea reglarii nivelului gain-ului Posibilitatea reglarii nivelului gamei dinamice Posibilitatea reglarii nivelului puterii Reglarea modului M prin apasarea unui singur buton Posibilitatea alegerii de catre utilizator a dimensiunii ferestrei si pozitiei modului M versus modul 2D Modul Doppler Color Minim 11 harti de culoare Harta separata de culoare tip « variance » Posibilitate de reglare a sensibilitatii in minim 5 trepte Gama PRF minim 0.2 KHz – 19 KHz Inclinarea ferestrei doppler cu minim $\pm 30^\circ$ Filtru de perete reglabil in minim 4 pasi Posibilitatea reglarii nivelului gain-ului Posibilitatea reglarii nivelului sensibilitatii Posibilitatea reglarii nivelului puterii Modul Doppler pulsant Harti de culoare minim 11 Gama PRF minim 1.5-22 kHz Optimizare automata a spectrului prin ajustarea baseline- ului si reglarea PRF-ului prin apasarea unui singur buton Reglare a dimensiunii portii minim 0.5 – 25 mm Corectie automata a unghiului de insonatie la 60 grade Posibilitatea reglarii volumului Posibilitatea reglarii filtrului in mai multi pasi Modul Doppler Continuu Gama PRF minim 2-56.5 kHz Harti de culoare minim 11 Reglarea filtrului in cel putin 4 trepte Posibilitatea reglarii nivelului gain-ului	Modul M 21 harti de culoare 8 harti Da, 6 pasi Mod M anatomic Da Da Da Da Da Modul Doppler Color 21 harti de culoare Da PRF: 0.1-14.3 kHz Da, $\pm 30^\circ$ Da, 8 pasi Da Da Da Modul Doppler pulsant Tint map: Off; 8 tipuri Da, 0.7-24 kHz Da Da, ajustabil continuu Da Da Da Modul Doppler Continuu Da, 0.3-100 kHz Tint map: Off; 8 tipuri Da, in 8 pasi Da	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

						Posibilitatea reglarii nivelului gamei dinamice	Da	
						Posibilitatea reglarii volumului	Da	
						Posibilitatea corectiei de unghi pe interval +/-60°	Da	
						Posibilitatea reglarii vitezei anvelopei Doppler	Da	
						Modul Power Doppler	Modul Power Doppler	
						Minim 11 harti de culoare	Color map: 4 tipuri	
						Posibilitatea reglarii nivelului gain-ului	Da	
						Inversare a hartii de culoare (Power Doppler Directional)	Da	
						Filtru de perete reglabil in minim 4 pasi	Da, 8 pasi	
						Posibilitatea reglarii sensivitatii in mai multi pasi	Da	
						Gama PRF minim 0.2 KHz – 19 KHz	PRF max: 14.3 kHz	
						Inclinarea ferestrei doppler cu minim ±30 grade	Da, 30 grade	
						Minim 2 frecvente selectabile	Da	
						Modul 3D/4D	Modul 3D/4D	
						Vizualizare tomografica a volumului in slice-uri 2D de grosime reglabila	Da	
						Calcul automat al dimensiunilor foliculilor pornind de la o achizitie 3D a ovarului	Da, SmartFLC	
						Soft de reconstructie realista a tesuturilor	Da, iLive	
						- Posibilitate de reglare a unghiului de iluminare	Da	
						- Posibilitate de reglare a culorii tesutului	Da	
						Unelte de prelucrare a volumului (stergere, decupare pentru inlaturarea artefactelor sau a structurilor inutile), biblioteca diferiteri unghiuri de iluminare.	Da	
						ROI Curve – posibilitate de curbare a boxului pentru reconstructia 3D/4D in zone cu putin lichid amniotic)	Da	
						Posibilitate de reglare a unghiului de reconstructie pentru scurtarea timpului de achizitie	Da	
						Elastografie	Elastografie	
						Echipamentul trebuie sa dispuna de posibilitatea de upgrade de software de elastografie de tip strain pe sonda liniara si endocavitara	Da, Elastografie strain strain inclusa in oferta	

						Echipamentul trebuie sa dispuna de posibilitatea de upgrade de software cu sharewave elastografie. Softul de elastografie sa dispuna de un indicator de calitate a achizitiei in timp real. Minim 5 harti de culoare selectabile Afisare in mod dual Reglare a transparentei hartii de culoare Inversare a hartii de culoare Reglarea densitatii liniilor Posibilitatea reglarii frecventei de lucru CONFIGURATIE DE LIVRARE 1. Unitatea de baza incluzand minim cerintele tehnice de la punctul A. 2. Transductor Convex multifrecventa - banda de frecvențe de lucru acoperă in totalitate intervalul: nu mai mare de 1 MHz – nu mai mic de 6 MHz - câmp vizual nu mai mic de 65° - aplicatii: abdomen, obstetrica, ginecologie, musculoscheletal, pediatric, urologie, vascular 3. Transductor Liniar multifrecventa - banda de frecvențe de lucru acoperă in totalitate intervalul: nu mai mare de 2 MHz – nu mai mic de 11 MHz - câmp vizual de nu mai mic de 50 mm - aplicatii: abdominale, vasculare, neonatale/pediatrice si parti moi. - Posibilitate de atasare a unui ghid de biopsie 4. Transductor micro-convex endocavital multifrecventa Banda de frecvente de lucru acopera in totalitatea intervalul Nu mai mare de 3 MHz – nu mai mic de 10 MHz - câmp vizual nu mai mic de 175° - aplicatii: obstetrica, ginecologie, urologie. 5. Sonda Sectorială - Cardiac - banda de frecvențe de lucru acoperă in totalitate intervalul: nu mai mare de 1 MHz – nu mai mic de 5 MHz	Da, Elastografie Sharawave (STE, STQ) inclusa in oferta Da Da, 6 harti Da Da Da Da Da Da CONFIGURATIE DE LIVRARE 1. Da, Ultrasonograf Mindray DC-80 2. Transductor Convex multifrecventa SC6-1E – Single Crystal - 1.3-5.7 MHz - ExFOV 100grade Obstetrics, Gynecology, Abdomen, Musculo-skeletal, Vascular, Urology, Nerve 3. Transductor Liniar L12-3E , 192 elemente - 3.0-13.5 MHz -45mm - Vascular, Small Parts, Abdomen, Pediatric, Musculoskeletal, Nerve - Da 4. Transductor micro-convex endocavital V11-3HE , 192 elemente 2.6-12.8 MHz ExFOV 210 grade Gynecology, Obstetrics, Urology 5. Sonda Sectorială – Cardiac SP5-1E Single Crystal - 1.0-5.0 MHz	
--	--	--	--	--	--	---	---	--

							- câmp vizual de peste nu mai mic de 120° Aplicatii: cardiac, abdomen, transcranial 6. Pachet masuratori cardiace compus din : doppler continuu si soft de masuratori cardiace. 7. Soft de reducere a artefactelor si intarire a contururilor pentru imbunatatirea imaginii 2D 8. Soft de compunere spatiala pentru rezolutie superioara in modul 2D 9. Imprimanta termica Integrată	Cimp visual - 90grade Cardiac, Vascular, Abdomen 6. Da 7. Da 8. Da 9. Da, SONY UP-D898MD	
--	--	--	--	--	--	--	---	---	--

Semnat:_____ Numele, Prenumele: ***Prodan Sveatoslav*** În calitate de: ***Director***

Ofertantul: ***Î.M. "Dutchmed-M " SRL*** Adresa: ***str. Decebal 76 of 807/808, mun. Chișinău; tel: 022 522-022***