

Specificații tehnice (F 4.1)

MTenderID: [ocds-b3wdp1-MD-1747922100734](#)

Obiectul achiziției: **“Achiziționarea dispozitivelor medicale (Ultrasonograf general, cardiovascular, performanță înaltă) conform necesităților IMSP Spitalul Clinic Municipal „Sf. Arhanghel Mihail””**

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Modelul articolului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standard de referință
2	3	4	5	6	7	8
Bunuri						
Ultrasonograf General, cardiovascular, performanță înaltă LOT 1	Aplio me (cod CUS-AME00)	Japonia	Canon Medical Systems Corporation	Descriere Aplicații ecografie generală, cardiologie, vascular Parametrul Specificația PROBE PORTURI ≥ 4 PROBE TIP: Linear cu valoare minimă nu mai mare de 4 Mhz, cu valoare maximă nu mai mică de 13.5 Mhz, Lățimea câmpului vizual (Fov): ≥ 50 mm Convex cu valoare minimă nu mai mare de 2 Mhz, cu valoare maximă nu mai mică de 5 Mhz, unghiul de scanare minim 70°, lățimea câmpului vizual (Fov): ≥ 50 mm Tehnologie: XDCIear/SingleCrystal/CMUT/Matricial sau altă tehnologie analogică Sectoriala (Phased/Vector) cu valoare minimă nu mai mare de 1.8 Mhz, cu valoare maximă nu mai mică de 4.9 Mhz, unghiul de scanare minim 90° Endocavitar cu valoare minimă nu mai mare de 4 Mhz, cu valoare maximă nu mai mică de 10 Mhz, unghiul de scanare minim 180° Frecvența sistemului permite operarea cu transductoare cu frecvența în diapazonul nu mai mare de 1.5 Mhz – nu mai mic de 21 Mhz (minim) Adâncimea de scanare maxima ≥ 40 cm MODURI DE SCANARE 2D sau B-mod M-mod M-mode anatomic sau analog Mod/Regim Panoramic	Da, PROBE PORTURI - 4 porturi active, pag. 18 Product data Aplio me.pdf PROBE TIP: 1. Sondă lineară, frecvența: 3.8~14.5 Mhz, Lățimea câmpului vizual (Fov): 58 mm. Model sondă: PLU-1005BT. pag .7 Product data Aplio me.pdf 2.Sondă Convex, frecvență: 1.8~6.4 MHz unghiul de scanare minim 70°. Model sondă: PVU-475BT, Lățimea câmpului vizual (Fov): 50 mm Tehnologie – SingleCrystal. pag .7 Product data Aplio me.pdf 3. Sonda Sectoriala frecvență: 1.7~5.2 MHz, unghiul de scanare minim 90°. Model sondă: PSU-30BT. pag .7 Product data Aplio me.pdf 4. Sondă Endocavitara, frecvență: 3.6~11.0, unghiul de scanare minim 180°. Model sondă: PVU-781VTE. pag .7 Product data Aplio me.pdf Frecvența sistemului permite operarea cu transductoare cu frecvența în diapazonul nu mai mare de 1.5 Mhz – nu mai mic de 21 Mhz (minim)	DM 0008186 24

			M-Mod color Compunere spațială Harmonic imaging sau analog DOPPLER DOPPLER Tip CW (doppler continuu) PW (doppler pulsativ) CF-mode (doppler color) Doppler tisular (TVD/TDI/DTI) Vizualizare în regimul Doppler: să fie afișată viteza și frecvența Power Dopler HPRF sau analogic Duplex în timp real Triplex în timp real FUNCȚIONALITĂȚI Măsurători digitale Măsurători automate în regim: Cardiac, Doppler și Vascular Butoane configurabile pe consola de operare și pe touch screen Tastatura retractabilă pe consola de operare Măsurarea automată a intimei-media Măsurarea a valvelor: Mitrală, Pulmonară și Aortică Diapazon dinamic selectabil Focalizarea de recepție dinamică Focalizarea de transmisie ajustabilă Măsurători pe reluarea video Măsurători pe imagini statice și salvate Tehnologii de îmbunătățire în timp real a clarității imaginii (rezoluția spațială), și pe imagini înghețate Regim Automat de optimizarea a imaginii în mod 2D/B-Mode Analiza cantitativa TDI sau analogic Rapoarte Auto generate Prezența tabelului sumar cu toate măsurările făcute Dispune de instrument specializat ce permite vizualizarea în 3D PACHETE DE ANALIZĂ Vascular Cardiologie Pachet de aplicații pentru diagnosticare avansată al ficatului (steatoză, fibroză, și ciroză) care include cel puțin următoarele tehnologii: Elastografie de tip Shear Wave (disponibila pe transductor convex) Elastografie de tip compresivă Vizualizare al indicatorului de atenuare al undelor în țesuturi (pentru evaluarea steatozei hepatice), disponibil pe transductor convex.	– Da, sistemul permite operarea cu transductoare cu frecvența solicitată, chiar și cu o frecvență mai mare. pag .7 Product data Aplio me.pdf – pag. 9 Transducers_Brochure Adâncimea de scanare maximă -50 cm - Product data Aplio me.pdf pag. 10 MODURI DE SCANARE 2D sau B-mod - Da, 2D mode (B mode) - pag. 10 Product data Aplio me.pdf M-mod - Da, M mode - pag.11 Product data Aplio me.pdf M-mode anatomic - Da, Flex-M - pag. 11 Product data Aplio me.pdf Mod/Regim Panoramic – Da, Panoramic View(USME-PANVI/EL) INCLUS – pag. 2 Product data Aplio me.pdf M-Mod color - Da, Color Doppler M mode (MDF Mode) - pag. 13 Product data Aplio me.pdf Compunere spațială - Da, Precision image - pag. 2 Product data Aplio me.pdf Harmonic imaging sau analog - Da, Tissue harmonic imaging - pag. 11 Product data Aplio me.pdf DOPPLER DOPPLER Tip CW (doppler continuu) - Da, CW (UHSL-CW) INCLUS - pag. 2 Product data Aplio me.pdf PW (doppler pulsativ) - Da, Pulsed-wave Doppler - pag.11 Product data Aplio me.pdf CF-mode (doppler color) - Da, Color Doppler - pag. 12 Product data Aplio me.pdf Doppler tisular (TDI) - Da TDI mode pag.12 Product data Aplio me.pdf	
--	--	--	---	--	--

			Posibilitatea de afișare a raportului multi-parametric a ficatului utilizând instrumente de elastografie compresivă, shear wave și a indicatorului de atenuare (steatoza) în țesuturi. Regim de vizualizare (microvasculară) îmbunătățită a fluxului mic de sânge în capilare. Regim calcul automat a fracție de ejeecție (EF) în regim 2D. Să ofere analize cantitative a curbelor de vlocitate și a parametrilor derivați (străin, rata de deformare a țesutului cardiac) a unei regiuni de interes. Dispune de pachet complet ce oferă analiza cantitativă a curbelor de întârziere a mișcării peretelui cardiac, imagistica deformării 2D și rata de deformare a țesutului cardiac. Dispune de mod de lucru ce permite achiziția a trei planuri simultane ale aceluiași ciclu cardiac ce sunt capabile sa genereze un afișaj tip "Bull's-eye" împreună cu măsurători cantitative și mapări ale suprafeței. Dispune de mod de analiza calitativa ce permite evaluarea proprietăților funcționale de deformare ale țesuturilor cordului. Dispune de mod ce analizează prin codare color, rata deformării tisulare în timp real. Dispune de instrumente de calcul semi-automat bazat pe inteligență artificială pentru recunoașterea și efectuarea automata a măsurătorilor uzuale pentru examinările cardiace și vasculare. Dispune de pachet complet de măsurare automata a fracției de ejeecție a ventriculului stâng. Dispune de modul automat pentru obținerea datelor de interes pentru ventriculul sting precum deformarea globală si segmentară. PARAMETRI SISTEM: PAN/ZOOM imagine în timp real, imagine înghețată Memorie Cine Minim. 900MB sau min 63000 frame-uri sau min 600 sec STOCARE IMAGINI minim 1 TB Posibilitate de stocare pe USB, CD/DVD DICOM COMPLIANT Modul ECG integrat Porturie pentru intrari/iesiri de extensie USB minim 5 porturi MONITOR pentru vizualizare minim 23 inch Rezoluție minim 1920 x 1080 pixeli Unghiul de vizualizare minim: +/- 175°	Vizualizare În regimul Doppler să fie afișată viteza și frecvența - Da, Display of Doppler Scale – 2 types (velocity, Doppler shift frequency) pag.12 Product data Aplio me.pdf Power Dopler - Da, Color Doppler Power - pag.12 Product data Aplio me.pdf HPRF sau analogic - Da, HPRF PWD (can be switched to HPRF mode.) - pag.11 Product data Aplio me.pdf Duplex în timp real – Da. TwinView Simultaneous dual-screen display with 2D mode is available. - pag.12 Product data Aplio me.pdf Triplex în timp real – Da, vizionarea simultana in trei planuri este posibila. FUNCȚIONALITĂȚI Măsurători digitale - Da, Measurement Functions - pag. 15 Product data Aplio me.pdf Măsurători automate in regim: Cardiac, Dopler, Obstretic si Vascular – Da, Application Measurement Functions – pag, 16 Product data Aplio me.pdf Butoane configurabile pe consola de operare și pe touch screen – Da,pag, 11 Brochure_Aplio me Tastatura retractabilă pe consola de operare – Da,pag, 12 Brochure_Aplio me Măsurarea automată a intimei-media - Da, Auto-IMT measurement - pag. 16 Product data Aplio me.pdf Măsurarea a Valvei: Mitrale, Pulmonara si Aortica – Da, Cardiac measurements – pag, 16 Product data Aplio me.pdf Diapazon dinamic selectabil - Da, Dynamic range - pag. 11 Product data Aplio me.pdf Foculizarea de recepție dinamică - Da, TSO – Reception focus compensation can be performed. – Automatic reception focus compensation can be	
--	--	--	---	--	--

				mecanism de fixare sigură, utilizat în timpul deplasării aparatului MONITOR de control tip touch screen ≥ 10 inch Imprimantă încorporată B/W Încălzitor de gel Ergonomia sistemului de ultrasonografie: Panou de control reglabil pe înălțime să permită rotirea stânga/dreapta Troliu 4 roți , minim 2 blocabile Alimentare curent alternativ 220V, 50Hz Baterie/accumulator integrat sau UPS cu autonomie de lucru: minim 1.5 ore. FUNCȚII OPȚIONALE: Dispozitivul medical trebuie să permită instalarea ulterioară la solicitarea beneficiarului final a următoarelor Funcționalități tehnice. Mod Comparare Imagini Anterior - Curent Sistem Automat de Protocoale Stress echo Dispune de regim de vizualizare cu contrast Dispune de regim de vizualizare a microcalcificărilor în țesuturile glandelor mamare Dispune de sondă de tip “hockey stick” cu diapazon de frecvență înaltă Dispune de instrument specializat ce permite vizualizarea realistă în 4D Posibilitatea de transmitere a datelor prin tehnologia WiFi CW PROBE PORTURI (minim): 1 port CW Măsurători automate în regim: Obstetric ACCESORII: Cablu pacient ECG NOTE: Termen de garanție 24 Luni Manual de operare în limba română unde să fie inclus ghidul de utilizare al ultrasonografului.	performed (Auto TSO). - pag. 11 Product data Aplio me.pdf Focalizare de transmisie ajustabilă - Da, Transmission Focus– Transmission conditions: A maximum of 8 steps - pag. 10 Product data Aplio me.pdf Măsurători pe reluarea video - Da, Measurement Function. Pag. 15 Product data Aplio me.pdf Măsurători pe imagini statice și salvate - Da, Measurement Functions - pag. 15 Product data Aplio me.pdf Tehnologii de îmbunătățire în timp real a clarității imaginii - Da, Precision Imaging; Precision+; ApliPure; ApliPure+; Full Focus. pag. 2 Product data Aplio me.pdf. Regim Automat de optimizarea a imaginii în mod 2D/B-Mode - Da, TSO (Tissue Specific Optimization) - pag. 2 Product data Aplio me.pdf Analiza cantitativa TDI sau analogic - Da, Tissue Doppler Imaging (TDI) - pag. 12 Product data Aplio me.pdf Rapoarte Auto generate - Da, Reprt Function - pag. 16 Product data Aplio me.pdf Prezența tabelului sumar cu toate măsurările făcut - Da, Structured Report (measurement result information) - pag. 17 Product data Aplio me.pdf Dispune de instrument specializat ce permite vizualizarea în 3D – Da, Smart 3D – pag. 2 Product data Aplio me.pdf PACHETE DE ANALIZĂ Pachete de analiză Vascular – Da, Vascular measurement – pag, 16 Product data Aplio me.pdf Cardiologie – Da, Cardiac measurements – pag, 16 Product data Aplio me.pdf	
--	--	--	--	--	--	--

					Pachet de aplicații pentru diagnosticare avansată al ficatului (steatoză, fibroză, și ciroză) care include cel puțin următoarele tehnologii: Elastografie de tip Shear Wave (disponibila pe transductor convex) – Da, Liver Package Basic (USME-LVRP/EL (Shear Wave - USME-SWE)), – INCLUS. Pag. 3,14 Product data Aplio me.pdf. Da este disponibil pe transductorul convex PVU-475BT. pag, 8 Product data Aplio me.pdf Elastografie de tip compresivă – Da, Elastography-FLR (USME-SELFL/EL) – INCLUS. Pag, 2 Product data Aplio me.pdf Vizualizare al indicatorului de atenuare al undelor în țesuturi (pentru evaluarea steatozei hepatice), disponibil pe transductor convex.- Da, Liver Package Basic (USME-LVRP/EL) INCLUS. Pag. 3, Product data Aplio me.pdf. Da este disponibil pe transductorul convex PVU-475BT. pag, 8 Product data Aplio me.pdf Posibilitatea de afișare a raportului multi-parametric a ficatului utilizând instrumente de elastografie compresivă, shear wave și a indicatorului de atenuare (steatoza) în țesuturi.- Da, Liver Package Basic (USME-LVRP/EL). Pag. 3 Product data Aplio me.pdf. Vizualizare Microvasculară Superioară – Da, SMI Superb Micro-vascular Imaging (USME-SMI/EL) – INCLUS. Pag, 3 Product data Aplio me.pdf 2D - Da, Auto EF Measurement (USME-AEFM/EL) - INCLUS. Pag. 2 Product data Aplio me.pdf Să ofere analize cantitative a curbilor de viteză și a parametrilor derivați (străin, rata de deformare a țesutului cardiac) a unei regiuni de interes - Da, 2D Wall Motion Tracking (USME-2DWTM/EL) – INCLUS. pag. 2 Product data Aplio me.pdf Dispune de pachet complet ce oferă analiza cantitativă a curbilor de întârziere a mișcării peretelui cardiac, imagistica deformării 2D și rata	
--	--	--	--	--	--	--

					de deformare a țesutului cardiac - Da, Advanced Measurement Functions 2D wall motion tracking (USME-2DWTM/EL) -INCLUS - pag. 16 Product data Aplio me.pdf Dispune de mod de lucru ce permite achiziția a trei planuri simultane ale aceluiași ciclu cardiac ce sunt capabile sa genereze un afișaj tip "Bull's-eye" împreună cu măsurători cantitative și mapări ale suprafeței - Da, Auto GLS Enables easy full LV assessment including bull's eye, Auto EF and GLS (Quick Strain) (USME-AGLS/El) -INCLUS - pag. 2 Product data Aplio me.pdf Dispune de mod de analiza calitativa ce permite evaluarea proprietăților funcționale de deformare ale țesuturilor cordului – Da, 2D Wall Motion Tracking kit (USME-2DWTM/EL) - INCLUS - pag. 2 Product data Aplio me.pdf Dispune de mod ce analizează prin codare color, rata deformării tisulare în timp real - Da, 2D wall motion tracking - (USME-2DWTM/EL) – INCLUS, AUTO GLS (USME-AGLS/El) – INCLUS, pag. 2 Product data Aplio me.pdf Dispune de instrumente de calcul semi-automat bazat pe inteligență artificială pentru recunoașterea și efectuarea automata a măsurătorilor uzuale pentru examinările cardiace și vasculare - Da, Cardiac measurements - pag.16 Product data Aplio me.pdf; - Auto GLS kit - (USME-AGLS/El) – INCLUS; - Auto IMT; - Auto EF Measurement (USME-AEFM/EL) – INCLUS, pag. 2 Product data Aplio me.pdf Dispune de pachet complet de măsurare automata a fracției de ejeție a ventriculului stâng - Da, Auto EF Measurement (USME-AEFM/EL) – INCLUS, pag. 2 Product data Aplio me.pdf Dispune de modul automat pentru obținerea datelor de interes pentru ventriculul sting precum deformarea globală si segmentară. Da, 2D Wall Motion Tracking (USME-2DWTM/EL) – INCLUS pag.2 Product data Aplio me.pdf PARAMETRI SISTEM:	
--	--	--	--	--	---	--

					PAN/ZOOM imagine în timp real – Da, PAN/EXPAND – pag. 10 Product data Aplio me.pdf Memorie CINE – Da, Cine Memory Capacity: 960 MB – pag. 17 Product data Aplio me.pdf STOCARE IMAGINI minim 1 TB – Da, va fi oferit ,minim 1TB. pag. 17 Product data aplio a.pdf Posibilitate de stocare pe USB, CD/DVD – Da, Recording Function. pag. 17 Product data Aplio me.pdf DICOM COMPLIANT – Da, Recording Function. pag. 17 Product data Aplio me.pdf Modul ECG integrat – Da, Reference Signal unit (UHME-REFSG);- INCLUS Reference Signal cable (UJUR-AI900A) – INCLUS. pag. 2 Product data Aplio me.pdf Porturile pentru intrări / ieșiri Porturi de extensie USB – Da, External USB 7 USB ports – pag. 18 Product data Aplio me.pdf Da, MONITOR Dimensiune 23 inch – pagina, 2 Product data Aplio me.pdf Da, Resolution: 1920 × 1080 (Full HD) – pag. 10 Product data Aplio me.pdf Unghiul de vizualizare minim: -/+ 175° – Da, Viewing angle: 178 degrees. pag. 10 Product data Aplio me.pdf Mecanism de fixare sigură, utilizat în timpul deplasării aparatului – Da, MONITOR integrat de control de tip touch screen – Da, Touch Panel (TCS (Touch Command Screen)) – 10.1-inch LCD monitor touch screen – pag. 15 Product data Aplio me.pdf	
--	--	--	--	--	--	--

					Imprimantă Alb/Negru încorporată în consola sistemului – Da, B/W digital printer, (Sony UP-D898DC), Mounting kit for Peripheral Units (UHME-PERMDL); INCLUS – pag,4,19 Product data Aplio me.pdf Incalzitor de gel – Da, Gel warmer, (UZGW-008A); INCLUS – pag, 4 Product data Aplio me.pdf Ergonomia sistemului de ultrasonografie: Panou de control reglabil pe înălțime să permită rotirea stânga/dreapta – Da, pag, 12 Brochure_Aplio me.pdf TROLIU 4 roti , minim 2 blocabile – Da, 4 roti sunt blocabile. pag, 12 Brochure_Aplio me.pdf Alimentare curent alternativ– Da, 220V to 240V - 50/60 Hz – pag, 18 Product data Aplio me.pdf Baterie/accumulator integrat sau UPS cu autonomie de lucru: minim 1.5 ore. – Da, Battery pack (UEBT-X200G) Approx. 120 minutes. - Mounting kit for Battery (UHME-BTRYM). pag, 4 Product data Aplio me.pdf FUNCȚII OPȚIONALE: Mod Comparare Imagini Anterior - Curent – Da, Reference (USME-REFIM); pag, 14 Product data Aplio me.pdf Sistem Automat de Protocoale – Da, Protocol Assistant (USME-PRASS); – pag, 14 Product data Aplio me.pdf Stress echo – Da, Stress Echo (USME-STRES/EL); – pag, 2 Product data Aplio me.pdf Dispune de regim de vizualizare cu contrast – Da, CHI (USME-CHI, USME-CHI/EL). pag, 2 Product data Aplio me.pdf Dispune de regim de vizualizare a microcalcificărilor în țesuturile glandelor mamare – Da, MicroPure (USME-MPURE,	
--	--	--	--	--	--	--

					USME-MPURE/EL). pag, 3 Product data Aplio me.pdf Dispune de sondă de tip “hockey stick” cu diapazon de frecvență înaltă – Da, PLU-2002BT Frecventa: 8.8~22.0. pag, 7 Product data Aplio me.pdf Dispune de instrument specializat ce permite vizualizarea în 4D – Da, Luminance (USME-LUMIN/EL); pag. 2 Product data Aplio me.pdf Posibilitatea de transmitere a datelor prin tehnologia WiFi – Da, Wireless LAN kit(UIWL-A500A). pag. 4 Product data Aplio me.pdf PORT CW ACTIV - Da, (Pencil transducer connector). pag. 2 Product data Aplio me.pdf Măsurători automate în regim: Obstetric – Da, OB (obstetrics) measurements, Auto NT measurement. pag. 16 Product data Aplio me.pdf ACCESORII: Cablu pacient ECG – Da, Reference Signal cable (UJUR-AI900A); INCLUS – pag, 2 Product data Aplio me.pdf NOTE: Termen de garanție 24 Luni – Da Manual de operare în limba română unde să fie inclus ghidul de utilizare al ultrasonografului. - Da	
--	--	--	--	--	--	--

Semnat: _____

Nume: Andrei MATEI

În calitate de: Administrator

Ofertantul: Medexcom-Teh SRL

Adresa: Chișinău, str. Cuza Vodă 44