

Ultrasonograf General, performanță de bază		
Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificația tehnică propusă de operatorul economic	Trimitere detaliată la documentația tehnică
Dispozitiv ecografic destinat examinărilor medicale uzuale, oferind imagini 2D pentru evaluarea organelor interne și a țesuturilor moi. Este ideal pentru utilizare în cabinete medicale, ambulatorii sau clinici cu nevoi de diagnostic de rutină.	Dispozitiv ecografic destinat examinărilor medicale uzuale, oferind imagini 2D pentru evaluarea organelor interne și a țesuturilor moi. Este ideal pentru utilizare în cabinete medicale, ambulatorii sau clinici cu nevoi de diagnostic de rutină.	
Parametrul Specificația		
PROBE PORTURI ≥ 4	PROBE PORTURI 4	Probe port: 4 (pag.7 - P12 Elite technical specifications.pdf)
CW PROBE PORTURI ACTIVE minim 1, Opțional	CW PROBE PORTURI ACTIVE minim 1, Opțional	Opțional
Sonde / Transductoare		
Linear 4.4 - 12.7 Mhz (limita de jos NU va fi mai mare, limita de sus NU va fi mai mică). Nr. de elemente: ≥ 128 elemente, Lățimea câmpului vizual (Fov): ≥ 38 mm,	Sonoscape L741 - Linear 4 - 16 Mhz . Nr. de elemente: 128 elemente, Lățimea câmpului vizual (Fov): 46 mm,	L741 Linear Array probe https://www.xcelsitas.com/sonoscape-l741.html
Convex 2 - 5.6 MHz (limita de jos NU va fi mai mare, limita de sus NU va fi mai mică). Nr. de elemente: ≥ 128 elemente Lățimea câmpului vizual (Fov): ≥ 60 grade Tip sonde, tehnologie: XDClear/SingleCrystal/CMUT/Matrical/ sau altă tehnologie patentată.	Sonoscape C1-5; 1 - 7 MHz . Nr. de elemente: 128 elemente Lățimea câmpului vizual (Fov): 60 grade Tip sonde, tehnologie: XDClear/SingleCrystal/CMUT/Matrical/ sau altă tehnologie patentată.	C1-5 (pag.17- P12 Elite technical specifications.pdf) + Single Crystal technology C1-5 probe (https://www.sonoscape.com/en/products/ultrasound/transducers/2024/0904/179.html)
Endocavitar (ginecologie) 4-8 MHz (limita de jos NU va fi mai mare, limita de sus NU va fi mai mică). Nr. de	Sonoscape 6V3 Probe: 3-15 MHz; Nr. de elemente: 192; Lățimea câmpului vizual (FOV): 200 grade	https://www.xcelsitas.com/sonoscape-6v3.html Sonoscape 6V3 - Display frequency: 3.0 – 15.0 Mhz; FOV: 200 °; Elements 192

elemente ≥ 192 Lățimea câmpului vizual (FOV): minim 200 grade		
NIVELE DE GRI ≥ 256	Nivele de gri 256	Greyscale: 256 levels - (pag.8- P12 Elite technical specifications.pdf)
GAMA DINAMICA ≥ 250 dB	Gama dinamica 320 dB	Dynamic range: 20 – 320 - (pag.8- P12 Elite technical specifications.pdf)
Adâncimea de scanare maxima ≥ 35 cm	Adâncimea de scanare maxima ≥ 45 cm	Scan depth: ≥ 45 cm (pag.8- P12 Elite technical specifications.pdf)
POSTPROCESARE		
Mape culoare Obligatoriu	Mape culoare Da	Ex: Color map: 1-9 - (pag.9 - P12 Elite technical specifications.pdf)
Inversare spectru Obligatoriu	Inversare spectru Da	Invert key – (pag.15 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Unghi de scanare Obligatoriu	Unghi de scanare Da	μ Scan/Angle – (pag.50 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Baseline Obligatoriu	Baseline Da	Baseline - (pag.91 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
MODURI DE SCANARE		
2-D/B-Mode	2-D/B-Mode Da	B mode - (pag.8 - P12 Elite technical specifications.pdf) Simult - (pag.104 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
M-mod	M-Mod Da	M-Mode - (pag.8 - P12 Elite technical specifications.pdf)
M-Mod Anatomic sau echivalent	M-Mod Anatomic Da	Linear Anatomical MMode, Curved Anatomical M-Mode - (pag.9 - P12 Elite technical specifications.pdf)
M-Mod color	M-Mod color Da	M-Mode - * Color M: CFM, TDI -(pag.9 - P12 Elite technical specifications.pdf)
Mod Panoramic	Mod panoramic Da	6.6 Panoramic Imaging - (pag.12 - P12 Elite technical specifications.pdf)

Compunere spațială sau echivalentul	Compunere spatia Da	Compound imaging: off, 1-4, 5 levels Adjustable - (pag.8 - P12 Elite technical specifications.pdf) Compound imaging - (pag.86 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Harmonic imaging	Harmonic imaging Da	*Harmonic Imaging - (pag.85 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
DOPPLER	Doppler Da	The Digital Color Doppler Ultrasound System...- (pag.1 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Tip: CW, PW, CFM	Tip: CW, PW, CFM Da	Enter the CW mode, enter the PW mode, enter or exit the CFM mode - (pag.13 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Power Doppler	Power doppler Da	PDI Mode PDI (Power Doppler Imaging) - (pag.87 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
HPRF	HPRF Da	High Pulse Repetition Frequency Once HPRF is enabled - (pag.102 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Duplex în timp real	Duplex în timp real Da	Simult It is used to display the real-time 2D image and PW-mode image simultaneously... B+PW - (pag.104 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Triplex în timp real	Triplex in timp real Da	6.6 Acquiring Triplex-Mode Images The triplex mode is overlapped by three different imaging modes, and can be applied to view the image. (pag.104 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
FUNCTİONALITĂȚI		
Măsurători digitale	Măsurători digitale Da	The Digital Color Doppler Ultrasound System ... measurement, display and analysis - (pag.101 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)

Butoane configurabile pentru utilizator, opțional	Butoane configurabile pentru utilizator, Da	12. P2 key (User-defined key), Customize the key (pag.13 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Măsurare intima-media, Automat sau Manual	Măsurare intima-media, Automat sau Manual Da	7.5 Auto Measurement Auto IMT (Auto Intima-Media Thickness)- (pag.14 - P12 Elite technical specifications.pdf)
Măsurători pe reluarea video	Măsurători pe reluarea video Da	You can also amplify the image or review the CINE and perform a measurement. (pag.154 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Măsurători pe imagini statice și salvate	Măsurători pe imagini statice și salvate Da	8. Managing Images/Data... You can save or review images after the acquisition....You can also amplify the image or review the CINE and perform a measurement. (pag.154 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Rapoarte, auto generare	Rapoarte, auto generare Da	4.3.5 Report Settings You can set the logo, title, font, color and display items of the report on the report settings screen. - (pag.60 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf); Structured report . (pag.34 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Regim automat de optimizare a imaginii în 2D/B-mode	Regim automat de optimizare a imaginii în 2D/B-mode Da	5.2 B-Mode, Auto optimization: Gain and GSC - (pag.8 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
Analiza cantitativa (Tissue Doppler Imaging - TDI) sau echivalentul	Analiza cantitativa (Tissue Doppler Imaging - TDI) sau echivalentul Da	5.11 TDI Mode - (pag.10 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
Urmărirea mișcării țesuturilor (Tissue Tracking) sau echivalentul. Prezența tabelului sumar cu toate măsurările făcute.	Urmărirea mișcării țesuturilor TDI, MQA Prezența tabelului sumar cu toate măsurările făcute. Da	5.11 TDI Mode - (pag.10 - P12 Elite technical Specifications.pdf) + Ex: 6.13 Myocardial Quantitative Analysis (MQA) - analysis of wall motion velocity, displacement, strain, strain rate and volume - (pag.133 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf) + Figure 6-50 G-MQA Analysis Screen – 1 - image used for tracking – 4 Displays curves of the analyzed segments. Curve types contain strain, strain rate, velocity, displacement and

		volume. (pag.135 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Posibilitatea de conectare la PC sau Server	Posibilitatea de conectare la PC sau Server Da	8.4 Backing up Data – DICOM server 8.4.1 Backing up Data to a USB drive - PC Format, DICOM, DICOMDIR - (pag.155 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
PACHETE DE ANALIZĂ		
Abdominal	Abdominal Da	The system is intended for use in the following: ...Abdominal - (pag.1 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Obstetric	Obstetric Da	The system is intended for use in the following: ...OB/Gyn - (pag.1 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Ginecologic	Ginecologic Da	The system is intended for use in the following: ...OB/Gyn- (pag.1 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Părți moi	Părți moi Da	The system is intended for use in the following: ...Small organ (breast, testes, thyroid) - (pag.1 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf) + B-mode imaging is intended to provide information of anatomical structure of soft tissue.- (pag.83 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Vascular	Vascular Da	The system is intended for use in the following: ...Vascular - (pag.1 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Cardiologie, Opțional	Cardiologie, Da	The system is intended for use in the following: ...Cardiac - (pag.1 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Stress echo, Opțional	Stress echo, Da	6.12 Stress Echocardiography - (pag.127 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)

Anexa Lot nr. 14 la Formularul Specificatiei Tehnice

Elastografie strain, Opțional	Elastografie strain, Da	6.7 Elastography (pag.107 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf) Figure 6-28 Elastography Screen, Strain map (pag.108 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Elastografie sharewave (Opțional)	Elastografie sharewave (Opțional)	Optional
Vizualizarea vaselor sanguine (vascular TGD sau echivalent)	Vizualizarea vaselor sanguine (vascular TGD sau echivalent) Da	https://www.sonoscape.com/en/products/ultrasound/trolley_color_doppler/2022/1113/162.html Image technologies – Real-time Color Panoramic +PD+CD+SR Flow
Altele (să se indice)	Musculoskeletal, Urology, Pediatric, TCD, Breast, Intraoperative	1.1, Applications: Musculoskeletal, Urology, Pediatric, TCD, Breast, Intraoperative - (pag.6 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
PAN/ZOOM	PAN/ZOOM Da	Pan-Zoom - (pag.10 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
Imagine în timp real	Imagine în timp real Da	You can magnify the whole image in the real-time or frozen mode - (pag.147 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Imagine înghețată	Imagine înghețată Da	You can magnify the whole image in the real-time or frozen mode - (pag.108 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Zoom de înaltă definiție (HD)	Zoom de înaltă definiție (HD) Da	HD zoom - (pag. 12 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
Imagine Rotire 0° și 180°	Imagine Rotire 0° și 180° Da	Figure 2-6 Keyboard - 9 -R Key - Press it to reverse the image up or down. - (pag.15 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
Inversarea stânga - dreapta	Inversarea stânga - dreapta Da	Figure 2-6 Keyboard - 9 -R Key - Press it to reverse the image left or right. - (pag.15 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)
STOCARE IMAGINI Capacitate Spațiul de stocare (minim): 1 TB	STOCARE IMAGINI Capacitate Spațiul de stocare: 1 TB	Hard disk storage:1T - (pag. 14 - P12 Elite technical Specifications.pdf)

Memorie CINE min 750 MB sau min 2200 frame-uri sau 60 sec	Memorie CINE 600 sec Da	8.1 Storage - 2D / 4D cine storage time setting:1 – 600 s - (pag. 14 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
DICOM 3.0 Compliant	DICOM 3.0 Da	9.4 Dicom 3.0 - (pag. 15 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
Porturi de extensie USB	USB 3.0: 2; USB 2.0: 4 Da	9.4 I/O Port - USB 3.0: 2 USB 2.0: 4 - (pag. 15 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
MONITOR		
Diagonala $\geq 21"$	Diagonala 21.5"	21.5 inch medical high resolution monitor - (pag. 7 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
Rezoluția minimă 1920 x 1080 pixeli	Rezoluția 1920 x 1080 pixeli	Resolution: 1920×1080 - (pag. 7 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
Cu braț articulat ce permite mișcarea stânga, dreapta, sus, jos și sistem de blocare la transportare.	Cu braț articulat ce permite mișcarea stânga, dreapta, sus, jos și sistem de blocare la transportare.	Upper swivel arm can be rotated left and right... Upper swivel arm can be adjusted up and down...(pag. 7 - P12 Elite technical Specifications.pdf) Ajustarea nivelului de rigiditate a bratului permite blocarea lui pentru transportare.
DIVIZARE MONITOR		
MONITOR integrat de control Ecran tactil (touch screen) ≥ 12 inch	MONITOR integrat de control Ecran tactil (touch screen) 13.3 inch Da	2.3 Touch screen - 13.3 inch medical high resolution monitor (pag. 7 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
Panoul de control Reglabil pe înălțime	Panoul de control Reglabil pe înălțime Da	2.4 Control panel - Adjustable height range: 0 to 70 mm - (pag. 7 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
Să permită rotirea stânga/dreapta.	Să permită rotirea stânga/dreapta Da	Swivel angle (left/right): -40° to 40° (from center) - (pag. 7 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
Alimentare Curent alternativ 220V, 50Hz	Alimentare Curent alternativ 220V, 50Hz Da	Power supply Voltage: 100-240V~ Frequency:50/60Hz . - (pag.15 – P12 Elite Series Basic User Manual.pdf)

Trolu 4 roți	Trolu 4 roți Da	2.6 Caster - Specification: all the 4 casters can be independently locked - (pag. 7 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
minim 2 blocabile	4 blocabile Da	2.6 Caster - Specification: all the 4 casters can be independently locked - (pag. 7 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
Încălzitor de gel Opțional	Încălzitor de gel Opțional	Gel warmer: 1 (optional) - (pag. 7 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
Modul Wi-Fi Opțional	Modul Wi-Fi Opțional	Switch between ultrasound hotspot and WIFI - (pag. 7 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
Imprimantă termică alb/negru incorporat în consola sistemului	Imprimantă termică alb/negru incorporat în consola sistemului Da	1.11 Printer - (pag. 7 - P12 Elite technical Specifications.pdf)
Baterie sau UPS cu reglarea automată a tensiune de ieșire, autonomie pentru minim 30 minute de lucru continuu	Baterie sau UPS cu reglarea automată a tensiune de ieșire, autonomie pentru minim 40 minute de lucru continuu Da	Built-in single battery: charging time $\leq$ 4.5h; power supply time > 40min
ACCESORII Sticlă cu gel - 1litru minim	ACCESORII Sticlă cu gel – 5 litri	KAF Group Ultrasound gel
Rolă de hârtie (imprimantă) - 1rolă minim	Rolă de hârtie (imprimantă) - 1rolă minim	Da, compatibila cu printerul livrat