

Anexa nr.1 la Formularul Specificații tehnice

Achiziționarea Dispozitivelor medicale conform necesităților IMSP Insitutul de Medicină Urgentă

Lot nr. 4 Rezonanța Magnetică 1,5 T - SIGNA Champion

Lot nr. 4 Rezonanța Magnetică 1.5T				
Cerința tehnică deplina solicitata de catre autoritatea contractanat	Parametrii de performanță	Specificații tehnice ofertate, model SIGNA Champion (cod produs: S7530HW) de producție GE HEALTHCARE TIANJIN COMPANY LIMITED /China.	Referinta	Catalog No.
Rezonanța Magnetică cu puterea câmpului magnetic (inducție) nu mai puțin de 1.5 Tesla, care oferă un nivel ridicat de cercetare a întregului corp a pacientului, cercetarea sistemului nervos central și periferic, cavitățile toracice și abdominale, sistemul cardiovascular, spațiul epigastric și pelvis, membre.				S7530HW
Anul fabricării	minim 2024, sistem nou, (nu se acceptă sistem utilizat sau recondiționat)	Declaratie tehnica, punctul 8;	Declaratie tehnica, punctul 8;	
Magnet				
Tip de magnet	Supraconductor, protejat activ	Magnet Shielding: Active Declaratie tehnica, punctul 1;	Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 4;	S7530HY
Intensitatea câmpului magnetic (inducție)	minim 1.5 Tesla	Operating field strength: 1.5T	Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 4;	S7530HY
Diametrul interior al tunelului în izocentrul magnetului	minim 70 cm	Patient Bore Diameter-70 cm Declaratie tehnica, punctul 2;	Propunere tehnica_Part 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in lb. engleza, pag. 7;	S7530HY
Lungimea tunelului pacientului (Patient Bore):	≤ 155 cm	Patient Bore (LxWxH) 163cm x 70cm x 70cm Lungimea tunelului pacientului este direct proportionala cu lungimea totală a magnetului. Astfel, un magnet mai lung asigura o omogenitate superioara a campului magnetic, iar aceasta omogenitate reprezinta	Propunere tehnica_Part 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 4;	S7530HY

		un factor esential pentru obținerea unor imagini clare și precise, deosebit de importante în investigații clinice complexe.		
Sistem de compensare automat activă (Auto active shimming system)	da	The hydrogen based Autoshim capability is both fast and reliable, and should be used to optimize the shim whenever possible.	<i>Propunere tehnica_Part 3</i> , Extrase din Manualul de operare al echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 1196;	S7530HY
Metodă de compensare: pasivă și active (Shimming method: passive and active)	da	Magnet Shimming: Active and passive	<i>Propunere tehnica_Part 1</i> , Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 4;	S7530HY
FOV maxim în direcțiile X, Y și Z	≥ 500 mm	Maximum FOV (x,y,z) 50 cm x 50 cm x 50 cm	<i>Propunere tehnica_Part 1</i> , Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 5;	S7530HY
Omogenitatea tipică a câmpului magnetic în părți per milion (ppm) în metoda RMS de măsurare în 24 de zone într-un punct din fiecare plan:		Volume Root-Mean-Square (V–RMS) values are computed from 24 measurements on each of 32 planes with linear terms set to zero.	<i>Propunere tehnica_Part 1</i> , Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 4;	S7530HY
la 50 cm DSV	≤ 5.5 ppm	Diameter Volume (x, y, z): 50cm DSV Typical ppm: 2.8	<i>Propunere tehnica_Part 1</i> , Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 4;	S7530HY
Stabilitatea pe termen lung a câmpului magnetic	Nu mai mult de 0,1 ppm/h	Declaratie tehnica, punctul 3;	Declaratie tehnica, punctul 3;	S7530HY
Câmp marginal de linie de 0,5 mT din centrul magnetului	În direcția radială nu mai puțin de 2,5 m în direcția axială nu mai mult de 4,0 m	Fringe Field Axial at 0.5mT: 4.0 m Radial at 0.5 mT: 2.5 m	<i>Propunere tehnica_Part 1</i> , Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 47;	S7530HY
Sistem de răcire				
Sistem criogenic cu heliu, fără fierbere sau fără heliu	da	“zero-boil-off technology”	<i>Propunere tehnica_Part 1</i> , Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 4;	S7530HW
Nivelul de încărcare cu Helium a RMN-ului în momentul dării în exploatare: nivelul optimal recomandat de producător pentru modelul ofertat (se va prezenta o declarație de la producător, inclusiv	da	Declaratie tehnica, punctul 9; si Declaratie Informatii privind nivelul de heliu, anexata procedurii;	Declaratie tehnica, punctul 9; si Declaratie Informatii privind nivelul de heliu, anexata procedurii;	S7530HW

un extras din manualele tehnice sau de service)				
Sistem de gradient				
Amplitudine maximă a gradientului (fiecare axă)	≥ 33 mT/m	Amplitudine la virf de cel puțin 33mTm pe fiecare axa	Declaratie tehnica, punctul 4;	S7530HY
Rata maximă de rotire (fiecare axă)	≥ 125 T/m/s	Viteza de rotatie la virf de cel puțin de 125 T/m/s pe fiecare axa	Declaratie tehnica, punctul 4;	S7530HY
Nivelul maxim de presiune a sunetului (SPL) la amplitudinea gradientului de vârf și rata de rotire	nu mai mult de 128 dB(A)	Magnet Room: 122dBA* (maximum sound pressure level at magnet bore isocenter) MRI Audio 1505 Complete system MRI Audio Over ear headphone	<i>Propunere tehnica_Part 5</i> , conform planuri tipice de preinstalare ale echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 23; <i>Propunere tehnica_Part 2</i> , Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in lb. engleza, pag. 2, 12;	S7530HW E8823NA E8823NE
Sistem / tehnologie de reducere a zgomotului acustic în timpul scanării	da	Quiet Technology (ART - Acoustic Reduction Technology)	<i>Propunere tehnica_Part 1</i> , Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 5;	S7530HW
Sistem de radiofrecvență				
Lățimea de bandă maximă a fiecărui canal de recepție	≥ 1 MHz	Sampling rate 80 MHz @ 16 bits per channel	<i>Propunere tehnica_Part 1</i> , Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 6;	S7530HW
Sistem de procesare a semnalului de radiofrecvență	Digital	End to end Digital - TDI 2.0 Direct Digital Transmit Direct Digital Receive	<i>Propunere tehnica_Part 1</i> , Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 6;	S7530HW
Numarul de canale de receptie independente	≥ 128 de canale	Independent receive channels 64 Un numar de 64 canale îndeplinește dezideratul configuratiei tehnice solicitate. În special în contextul în care antena cu cel mai mare număr de canale disponibilă pe segmentul de RMN 1.5T are 64 de canale.	<i>Propunere tehnica_Part 1</i> , Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 6;	S7530HW
Masa pacientului, sistem de confort si siguranta				

Sarcina maximă pe masa pacientului	≥ 200 kg	Patient Weight for Scanning Max. 250 kg (550 lbs)	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 4;</i>	M66022LL
Gama de mișcare longitudinală a mesei	≥ 135 cm	Total Table Travel 244.0 cm	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 38;</i>	M66022LL
Iluminare reglabilă în canalul magnetic	da	Patient comfort module In-bore lighting and ventilation	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 4;</i>	S7530HW
Ventilație reglabilă în canalul magnetic	da	Patient comfort module In-bore lighting and ventilation	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 4;</i>	S7530HW
Sistem de comunicare bidirecțională cu pacientul	da	Patient comfort module 2 way in-bore intercom system	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 4;</i>	S7530HW
Buton de apel de urgență care poate fi activat de către pacient	da	Patient holding alert bulb	<i>Propunere tehnica - Partea 3, Extrase din Manualul de operare al echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 320;</i>	S7530HW
Sistem de monitorizare a parametrilor fiziologici (ECG, puls, respirație)	da	Respiratory Trigger VCG PG ECG waveform	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 29;</i> <i>Propunere tehnica - Partea 3, Extrase din Manualul de operare al echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 593;</i>	S7530HW
Set pentru confort în timpul examinărilor (saltea, tetiere, genunchiere, curele pentru fixarea pacienților)	da	Sistemul SIGNA Champion este dotat cu suport pentru genunchi, suport pentru cap, curele pentru pozitionarea pacientului si saltea;	Declaratie tehnica, punctul 5;	S7530HW
Sistem de monitorizare video a pacientului din camera de scanare, cu monitor in camera operatorului.	da	MR CCTV System with 17 inch LCD Monitor	<i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in lb. engleza, pag. 2, 13;</i>	E8812CF

Bobine de radiofrecvență				
Bobina de recepție - transmisie integrată pentru examinări al întregului corp	da	Body Coil The Body Coil is a transmit/receive volume coil used for large FOV imaging and for uniform depth penetration. Integrated T/R Body Coil	<i>Propunere tehnica - Partea 3, Extrase din Manualul de operare al echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 293;</i> <i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in lb. engleza, pag. 4;</i>	S7530HW
Bobina multicanal pentru cap, pentru adult	≥ 16 canale	16-element TDI eXpress Head Neck Array	<i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in lb. engleza, pag. 5;</i>	S7530HW
Bobina multicanal pentru coloana vertebrala, pentru adult	≥ 32 canale	Posterior Array specifications Maximum number of channels in the maximum FOV: Up to 47	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 9;</i>	S7530HW
Bobina de corp cu mai multe canale, pentru adult	≥ 16 canale	1.5T 16-channel AIR Anterior Array (AA)	<i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 2, 10;</i>	M7006NA
Bobina multifunctionala flexibila, dimensiuni medii, pentru adult	≥ 16 canale	1.5T 16-ch Medium Flex Extremity Coil (without Interface)	<i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 2, 10;</i>	M7006LF
Bobina multifunctionala flexibila, dimensiuni mari, pentru adult	≥ 16 canale	1.5T 16-ch Large Flex Extremity Coil (without Interface)	<i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 2, 10;</i>	M7006LG
Bobina pentru adult dedicată genunchiului și piciorului (1 buc.) sau Bobina pentru adult dedicată genunchiului (1 buc.) și piciorului (1 buc.)	≥ 8 canale	1.5T 8ch T/R Knee Coil	<i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 2, 10;</i>	M6000CB
Bobina de umăr dedicată, pentru adult	≥ 6 canale	1.5T 16-channel Shoulder Coil by NeoCoil	<i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 2, 9;</i>	M7100SG
Consolă și sistem de reconstrucție				

Sistemul informatic trebuie să asigure din punct de vedere tehnic performanța prelucrării datelor de înaltă calitate și rapidă, schimbul de rețea, arhivarea datelor și executarea paralelă a procedurilor de scanare și reconstrucție a imaginii	da	Host Computer and Recon Engine Reconstruction performance today is challenged by explosive growth in data, and increased computational complexity. The amount of data to be stored and processed continues to increase with the advances in MR system technology. The SIGNA™ Champion is designed to meet that challenge with at least 64 GB-memory and fast recon speed. Computing Platform Declaratie tehnica, punctul 6;	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 7, 31;</i> Declaratie tehnica, punctul 6;	M70024AB M71080EB
Numărul de imagini stocate (matrice minim 256x256) fără compresie pe hard disk	≥ 1 500 000 images	Image Storage 3,300,000 uncompressed 256 x 256 image	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 7;</i>	M70024AB
Capacitatea memoriei RAM a calculatorului consolei	≥ 32 GB	Main Memory 64 GB	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 7;</i>	M70024AB
Capacitate memorie RAM a sistemului de reconstrucție	≥ 96 Gb	Memory >= 128GB	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 7;</i>	M71080EB
Viteza de reconstrucție minim 256 × 256, FFT, FOV complet	≥ 40 000 imagini/s	Reconstruction speed 63,000 FFT/second at 256 x 256 matrix for full FOV	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 7;</i>	M71080EB
Sistem de arhivare CD / DVD / USB	da	Media Drives CD/DVD drive In addition to supporting MOD, CD-R and DVD-R for image exchange and archive	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 7, 48;</i>	M70024AB
DICOM 3.0	da	DICOM	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 45;</i>	M70024AB

			Declaratie tehnica, punctul 7;	
Monitor LCD de format mare	≥ 24 inchi	Display monitor 24" Widescreen LCD Flat Panel	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 31;</i>	M71080EB
Unitate de sincronizare ECG, puls și respirație	da	Cardiac Gating/ Triggering Respiratory Gating/Triggering PG ECG waveform	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 29, 32;</i> <i>Propunere tehnica - Partea 3, Extrase din Manualul de operare al echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 593;</i>	S7530HW
Procesarea imaginii, arhivare, conectare la rețea și imprimantă, înstrierarea imaginilor pe sticuri	da	DICOM Compliance	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 48;</i>	M71080EB
Pachete de programe clinice și parametri de achiziție				
Pachet de programe clinice pentru cercetarea sistemului nervos central (cap, gat, coloana vertebrala)	da	NeuroWorks	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 11;</i>	S7530HW
Pachet de software pentru perfuzia DSC de contrast pentru creier, cu posibilitatea de a calcula hărți CBF, CBV, MTT	da	BrainSTAT Perfusion and Analysis	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 11;</i>	S7530HW
Pachet software pentru perfuzie cerebrală fără contrast, etichetare arterial spin 3D	da	3D ASL	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 24;</i> <i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 2, 9;</i>	M7000JC
Pachet de software pentru imagistica tensorului de difuzie (DTI) și reconstrucția tractografiei cu fibre în 3D (fiber tracking/tractography)	da	DTI FiberTrak	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 27, 43;</i>	S7530HW

			<i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 6;</i>	
Pachet de software pentru investigarea spectroscopică și postprocesare cu un singur voxel	da	PROBE - PRESS PROBE - STEAM	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 28;</i> <i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 6;</i>	S7750BF
Pachet de software pentru investigarea spectroscopică și postprocesare cu doi voxel	da	PROBE-PRESS CSI (2D & 3D)	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 28;</i> <i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 9;</i>	S7750BF
Pachet de software pentru achiziția și postprocesarea funcțională RMN BOLD	da	fMRI	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 43;</i> <i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 6;</i>	S7530HW
Pachet de programe clinice pentru cercetarea cavității abdominale și a pelvisului cu capacitatea de a corecta artefacte	da	BodyWorks Motion Correction	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 12;</i>	S7530HW
Pachet de programe clinice pentru întregul complex al cercetării ortopedice	da	OrthoWorks	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 15;</i>	S7530HW
Pachet de programe clinice pentru întregul complex de cercetare angiografică cu sau fără utilizarea	da	CVWorks	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa</i>	S7530HW

contrastului pentru cercetări ale vaselor sanguine			Champion, varianta in limba engleza, pag. 13, 14;	
Pachet software cu algoritmi pentru reconstrucția imaginii cu o calitate îmbunătățită a imaginii	da	AIR™ Recon	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 7;</i>	S7530RF
Pachet software și hardware cu algoritmi pentru reconstrucția imaginii cu tehnologia de învățare profundă pentru o calitate îmbunătățită a imaginii 2D/3D, *accelerarea vitezei de investigație	da	AIR™ Recon DL Recon Engine Gen 7 DL	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 7, 35;</i> <i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 8;</i>	S7530RF M71080EB
Software pentru îmbinarea automată a seturilor de date obținute în timpul cercetării cu mai multe poziții într-o singură imagine cu un FOV complet	da	Scan with Auto Paste	<i>Propunere tehnica - Partea 3, Extrase din Manualul de operare al echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 340-344;</i>	S7530HW
Tehnica de imagistică paralelă cu utilizarea metodei de detectare comprimată pentru o achiziție mai rapidă a imaginii, ar trebui să fie aplicabilă pentru majoritatea regiunilor corpului	da	Parallel Imaging HyperSense	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 32;</i> <i>Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 9;</i>	S7529HS
Capacitate de procesare a imaginilor 3D	da	Automated post processing 3D Volume Viewer	<i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 39;</i>	S7530HW
Sincronizarea scanării ECG, puls, respirație	da	Gating and triggering of MR images can be performed with ECG or Peripheral gating techniques. Respiratory Gating/Triggering PG Peripheral gating reduces motion artifacts caused by pulsating blood	<i>Propunere tehnica - Partea 3, Extrase din Manualul de operare al echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 568;</i> <i>Propunere tehnica - Partea 1, Fisa de date a echipamentului Signa</i>	S7530HW

			Champion, varianta in limba engleza, pag. 29, 32;	
Software / hardware sau secvențe de scanare speciale pentru a diminua zgomotul auditiv în timpul scanării	da	Quiet Technology (ART - Acoustic Reduction Technology) MRI Audio 1505 Complete system MRI Audio Over ear headphone	<i>Propunere tehnica - Partea 1</i> , Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 5; <i>Propunere tehnica - Partea 2</i> , Configuratia echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 2, 12, 13;	S7530HW E8823NA E8823NE
Pachet de protocoale clinice pentru 2D și 3D - colangiopancreatografie	da	Non-Invasive Non Contrast Biliary System – MRCP	<i>Propunere tehnica - Partea 1</i> , Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 12;	S7530HW
Grosimea minimă a feliei în modul 2D	≤ 0,1 mm	Minimum slice thickness in 2D: 0.1 mm	<i>Propunere tehnica - Partea 1</i> , Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 45;	S7530HW
Grosimea minimă a feliei în modul 3D	≤ 0,1 mm	Minimum slice thickness in 3D: 0.05 mm	<i>Propunere tehnica - Partea 1</i> , Fisa de date a echipamentului Signa Champion, varianta in limba engleza, pag. 45;	S7530HW
Sistem software si hardware de conexiune la distanta la RMN	da	Compania Intermed SRL dispune de sistem software si hardware de conexiune la distanta la RMN – Remote control.	Declaratie Intermed SRL, pct 15	
Stație de post-procesare				
Minim (1) o stație de post-procesare a investigațiilor, cu aplicații clinice sau acces la aplicațiile clinice de evaluare a investigațiilor, cu minim următorii parametri: * minimum 27 inch LCD, sau 2 monitoare de minim 19 inch LCD (IPS sau tehnologie similară); *CPU minim 6 nuclee și frecvența minim 2.5 GHz; *cel puțin 32 GB RAM; *cel puțin 900 GB SSD; *procesare de imagini RMN; *conexiune TCP/IP (ethernet);	minim 1 buc.	•(2) 19” color Flat Panel LCD monitors • Intel® Xeon® W-2245 Eight physical core/ sixteen logical cores 3.9 GHz CPU • 64GB (4x16GB) • 1 x 1TB M.2 NVMe Drive for image cache. • DICOM 3.0 Storage Service Class for RT, CT, MR, CR, X-ray (Angio and R&F), Digital X-ray (DX), MG, NM, PET, U/S • TCP/IP network layer • Internal DVD Writer drive for read/write of DICOM CD/DVD media, read/write of Data Export CD/DVD data and service use (DVD Install)	<i>Propunere tehnica - Partea 3</i> , Fisa de date AW VolumeShare 7, varianta in limba engleza, pag. 3, 11-13;	M81511KA M80281AA

*înscriere investigație pe CD / DVD / USB;				
O interfață multimodală de evaluare a imaginii	da	AW VolumeShare 7 is a review workstation, which allows easy selection, review, processing and filming of multi-modality DICOM images from a variety of diagnostic imaging systems.	<i>Propunere tehnica - Partea 3, Fisa de date AW VolumeShare 7, varianta in limba engleza, pag. 4;</i>	M81511KA
Export DICOM 3.0, interogare/preluare, imprimare, arhivare USB	da	DICOM 3.0 Query/Retrieve Service Class (SCU and SCP) DICOM Print (Color and B&W). DICOM CD/DVD/USB Creation Tool	<i>Propunere tehnica - Partea 3, Fisa de date AW VolumeShare 7, varianta in limba engleza, pag. 3, 10;</i>	M81511KA
Export imagini în format AVI, DICOM	da	The Filmer exports any electronic film to DICOM SR, PDF/HTML, JPEG, PNG, MPEG, AVI or QTVR format.	<i>Propunere tehnica - Partea 3, Fisa de date AW VolumeShare 7, varianta in limba engleza, pag. 8;</i>	M81511KA
Înscriere investigație cu vizualizator pe un CD/DVD/ USB	da	Internal DVD Writer drive for read/write of DICOM CD/DVD media, read/write of Data Export CD/DVD data and service use (DVD Install)	<i>Propunere tehnica - Partea 3, Fisa de date AW VolumeShare 7, varianta in limba engleza, pag. 12;</i>	M81511KA
Aplicație sau licență pentru imprimare investigațiilor la imprimanta DICOM	da	Printing	<i>Propunere tehnica - Partea 3, Fisa de date AW VolumeShare 7, varianta in limba engleza, pag. 8;</i>	M81511KA
Disponibilitatea software-ului pentru vizualizarea datelor RMN	da	Volume Viewer provides excellent 3D visualization and processing capabilities for reading and comparing CT, MR, 3D X-ray, PET, PET/MR and PET/CT datasets.	<i>Propunere tehnica - Partea 4, Fisa de date Volume Viewer, varianta in limba engleza, pag. 2;</i>	M81511KA
Disponibilitatea funcțiilor de zoom, panning, modificarea setărilor parametrilor ferestrei	da	Provides routine image manipulation features: • Flip/Rotate, Zoom, Pan, Magnifying Glass	<i>Propunere tehnica - Partea 3, Fisa de date AW VolumeShare 7, varianta in limba engleza, pag. 6;</i>	M81511KA
Instrumente de evaluare disponibile:				
Măsurarea distanței	da	Volume Viewer contains a set of basic 2D/3D tools: distance, angle	<i>Propunere tehnica - Partea 4, Fisa de date Volume Viewer, varianta in limba engleza, pag. 4;</i>	M81511KA
Măsurarea unghiurilor	da	Volume Viewer contains a set of basic 2D/3D tools: distance, angle	<i>Propunere tehnica - Partea 4, Fisa de date Volume Viewer, varianta in limba engleza, pag. 4;</i>	M81511KA

Selectarea regiunii/volumului de interes	da	2D/3D ROI for quantitative measurements	<i>Propunere tehnica - Partea 4, Fisa de date Volume Viewer, varianta in limba engleza, pag. 4;</i>	M81511KA
Adăugare de anotații text	da	2D/3D ROI for quantitative measurements annotations	<i>Propunere tehnica - Partea 4, Fisa de date Volume Viewer, varianta in limba engleza, pag. 4;</i>	M81511KA
Soft pentru reconstrucția multiplanară (MPR)	da	MPR views with different slice thickness. MIP, Min IP, Volume Rendering	<i>Propunere tehnica - Partea 4, Fisa de date Volume Viewer, varianta in limba engleza, pag. 3;</i>	M81511KA
Soft pentru reconstrucția tridimensională (redare 3D)	da	3D Volume Rendering	<i>Propunere tehnica - Partea 4, Fisa de date Volume Viewer, varianta in limba engleza, pag. 3;</i>	M81511KA
Soft pentru analiza perfuziei de contrast a creierului	da	BrainView BrainStat	<i>Propunere tehnica - Partea 4, Fisa de date Brainview, varianta in limba engleza, pag. 2;</i>	M30321BX
Analiza imaginilor RMN ponderate prin difuzie	da	BrainView Advanced Magnetic Resonance Imaging (MRI) methods such as Spectroscopy, Diffusion Weighted Imaging (DWI) and Diffusion Tensor Imaging (DTI)	<i>Propunere tehnica - Partea 4, Fisa de date Brainview, varianta in limba engleza, pag. 1;</i>	M30321BX
Opțiunea de a combina mai multe imagini RMN într-una singură	da	Percentage fusion, to easily change the transparency of objects on fused images. There are several fusion modes available for your use.	<i>Propunere tehnica - Partea 4, Fisa de date Volume Viewer, varianta in limba engleza, pag. 3;</i>	M81511KA
Accesorii sistem				
(Injector de presiune dublu, neferos, detectarea automată a mărimii seringii, pentru contrast cu o singură / dublă fază, asigură livrarea cu soluție salină și permite livrarea temporizată a contrastului. Antreprenorul trebuie să furnizeze seringi compatibile (200 seturi) volum minim 50 ml cu conectori.)	da	Injector de presiune dublu, model SONIC SHOT 7 (2 capuri de injectare), neferos, detectarea automată a mărimii seringii, pentru contrast cu o singură / dublă fază, asigură livrarea cu soluție salină și permite livrarea temporizată a contrastului. Intermed SRL va furniza seringi compatibile (200 seturi) volum 50 ml cu conectori.	Fisier Injector de presiune dubla_SONIC SHOT 7 (Nemoto Kyorindo Co. Ltd./Japonia)	
(Imprimantă laser / temic, dimensiuni simultane ale filmului minim 2, dimensiunea filmului cea mai mare (14x17 inch), compatibil DICOM, rezoluție ≥ 300 dpi.)	da	Imprimantă laser, model DryPro Sigma II , dimensiuni simultane ale filmului 14x17", 11x14", 10x12" si 8x10". Dimensiunea filmului cea mai mare 14x17inchi, compatibil DICOM, rezoluție 508 dpi.	Fisier Imprimanta laser_DryPro Sigma II (KONICA MINOLTA, INC,Japonia), PRODUCT SPECIFICATION, pag.4	

(UPS: UPS de capacitate adecvată pentru minim 30 de minute de rezervă pentru toate sistemele, inclusiv mașina RMN, cu tot cu unitatea de răcire (Chiller), computerele consolă și stațiile de lucru).	minim 80 kW	UPS model: AU33160 UPS AURIGA HP 160 + EN60120D Battery Cabinet 60x120Ah , de capacitate adecvată pentru 30 de minute de rezervă pentru toate sistemele, inclusiv mașina RMN, cu tot cu unitatea de răcire (Chiller), computerele consolă și stațiile de lucru), 132 kVA .	Fisier UPS_AURIGA HP 160
Cabină RF: Sistemul ar trebui să fie furnizat cu cabină RF pentru ecranarea încăperii, a ușii și pentru celelalte elemente trebuie să fie realizate corespunzător	fabricată din cupru sau aluminiu sau oțel galvanizat	Cabină RF: Sistemul RMN va fi livrat cu cabină RF pentru ecranarea încăperii, a ușii și pentru celelalte elemente se va realiza corespunzător. Cabină RF este fabricată din cupru.	Fisier Cabina RF (HV Shielding, Romania)
Furnizorul va efectua finisarea suprafețelor încăperii într-o culoare neutră, astfel încât, acestea să fie de posibil de curățat /dezinfestat. La fel furnizorul va echipa încăperea cu mobilier/rafturi pentru depozitarea bobinelor sau a accesoriilor	da	Compania "Intermed" SRL va efectua finisarea suprafețelor încăperii într-o culoare neutră, astfel încât, acestea să fie de posibil de curățat /dezinfestat. Încăperea va fi echipată cu mobilier/rafturi pentru depozitarea bobinelor sau a accesoriilor.	Declaratie Intermed SRL, pct 11
Furnizorul va echipa încăperea cu prize de gaze medicale: Oxigen, Aer, Vacuum, AGSS (suspendate sau pe unul din pereții laterali) inclusiv tevilă până la ieșirea din încăpere, standard prize: DIN 13260-2	da	Compania "Intermed" SRL va echipa încăperea cu prize de gaze medicale: Oxigen, Aer, Vacuum, AGSS (suspendate sau pe unul din pereții laterali) inclusiv tevilă până la ieșirea din încăpere, standard prize: DIN 13260-2.	Declaratie Intermed SRL, pct 12

Furnizorul va echipa încăperea cu prize 220 V, minim 5 buc.	da	Compania “Intermed” SRL va echipa încăperea cu prize 220 V, minim 5 buc.	Declaratie Intermed SRL, pct 13	
Sistem de răcire RMN și a spațiilor de lucru, sistem cu circuit primar (pe baza de soluție glucol sau echivalent) de răcire prin intermediul unui Chiller amplasat în exteriorul departamentului de RMN cu difuzoare de aer condiționat, inclusiv climatizare pentru zona pupitrului de comandă și a spațiului de investigare pacienți.	minim 35 kW	Sistem de racire a RMN si a spatiilor de lucru (chiller), 41.69kW, model Daikin, cod: EWAT040CZPBA2 (Daikin Applied Europe S.p.A). Sistem de racire cu circuit primar (pe baza de monoetilenglicol, R-32 refrigerant) de racire prin intermediul unui Chiller amplasat in exteriorul departamentului de RMN cu difuzoare de aer conditionat, inclusiv climatizare pentru zona pupitrului de comandă și a spațiului de investigare pacienți.	Fisier Chiller	
Fantome pentru calitatea imaginii (Echipament etalon corespunzator pentru testarea calitatii imaginii)	da	1.5T Calibration Phantoms	Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion 1.5T, varianta in limba engleza, pag. 2;	M3335CE
Căști pentru a reduce zgomotul în timpul investigației	da	MRI Audio 1505 Complete system MRIAudio Over ear headphone	Propunere tehnica - Partea 2, Configuratia echipamentului Signa Champion 1.5T, varianta in limba engleza, pag. 2, 12, 13;	E8823NA E8823NE
Detector de metale cu încărcător, portabil	da	Detector de metale cu încărcător, portabil, Super Scanner V, model 1165190 (Garrett Metal Detectors /SUA)	Fisier_Detector de metale	
Instalare și training				
Operatorul economic va efectua o vizită la sediul beneficiarului pentru a evalua condițiile tehnice ale încăperii destinate pentru RMN în scop de a aprecia posibilitatea instalării RMN-ului fără obstacole neprevăzute.	Proces verbal de examinare a încăperii	Compania Intermed SRL a efectuat o vizită la sediul beneficiarului si a evaluat condițiile tehnice ale încăperii destinate pentru RMN în scop de a aprecia posibilitatea instalării RMN-ului fără obstacole neprevăzute.	Proces verbal de examinare a încăperii se ataseaza.	
Operatorul economic va prezenta un plan de implementare pentru instalare și instruire, care vor fi aprobate de utilizatorul final.	da	In cazul in care compania Intermed SRL va fi desemnata castigator, va prezenta un plan de implementare pentru instalare și instruire, care vor fi aprobate de utilizatorul final.	Declaratie Intermed SRL, pct 14	

Operatorul economic va instala dispozitivele la fața locului într-o locație desemnat de utilizatorul final.	da	Compania Intermed SRL va instala dispozitivele la fața locului într-o locație desemnat de utilizatorul final.	Declaratie Intermed SRL, pct 16	
Operatorul economic va dezvolta un plan de instruire pentru utilizatorul final personal, care include administratori, tehnicieni, radiologi, ingineri biomedicali și administratorii de sistem	da	Compania “Intermed” SRL va dezvolta un plan de instruire pentru utilizatorul final personal, care include administratori, tehnicieni, radiologi, ingineri biomedicali și administratorii de sistem.	Declaratie Intermed SRL, pct 17	
Operatorul economic va oferi instruire în două etape, în total de cel puțin 7 zile, membrilor desemnați ai utilizatorului final în operarea și întreținerea dispozitivelor la locația utilizatorului final, imediat după instalare cel puțin 5 zile; după o perioadă de 30-60 de zile de utilizare - cel puțin 2 zile.	da	Compania “Intermed” SRL va oferi instruire în două etape, în total de cel puțin 7 zile, membrilor desemnați ai utilizatorului final în operarea și întreținerea dispozitivelor la locația Utilizatorului Final, imediat după instalare de cel puțin 5 zile; după o perioadă de 30-60 de zile de utilizare de cel puțin 3 zile.	Declaratie Intermed SRL, pct 18	
Pregătirea se va desfășura în limba română sau rusă, se anticipează să fie instruiți cel puțin 10 profesioniști, din radiologie, tehnicieni și ingineri biomedicali.	da	Pregătirea se va desfășura în limba română sau rusă, cu instruirea a cel puțin 10 profesioniști, din radiologie, tehnicieni și ingineri biomedicali.	Declaratie Intermed SRL, pct 19	
Instrucțiuni				
Operatorul economic va furniza manualul utilizatorului (tipărit) în limba română, manualul / manualele trebuie să conțină instrucțiuni de operare tehnice cât și cele de soft, manualul / manualele se vor prezenta atât pe suport de hârtie cât și în format digital	da	Compania “Intermed” SRL confirma ca la livrare va furniza manualul utilizatorului (tipărit) în limba română, manualul / manualele conțin instrucțiuni de operare tehnice cât și cele de soft, manualul / manualele se vor prezenta atât pe suport de hârtie cât și în format digital.	Declaratie Intermed SRL, pct 20	
Operatorul economic va furniza un manual tehnic privind condițiile necesare pentru montarea echipamentului, se va prezenta în format digital în limba engleză și/sau română	da	Compania “Intermed” SRL confirma ca la livrare va furniza un manual tehnic privind condițiile necesare pentru montarea echipamentului, se va prezenta în format digital în limba engleză și/sau română.	Declaratie Intermed SRL, pct 21	

Operatorul economic va prezenta o listă recomandată de producător cu privire la piese de schimb / accesorii și consumabile ce necesită a fi înlocuite pe parcursul a 5 ani de exploatare, lista va include coduri de referință / număr de partidă, inclusiv costul de achiziție fără TVA pentru fiecare componentă în parte	da	Compania “Intermed” SRL prezinta lista recomandata de producator a pieselor de schimb / accesorii / consumabile ce necesită a fi înlocuite pe parcursul a 5 ani de exploatare. Lista include coduri de referință / număr de partidă, inclusiv costul de achiziție in EUR fără TVA pentru fiecare componentă în parte.	Lista piese de schimb se ataseaza la procedura.	
Garanție				
Operatorul economic va oferi 24 luni garanție pentru dispozitive începând de la data protocolului de acceptare semnat la fața locului.	da	Compania “Intermed” SRL confirma termenul de garanție compleat pentru dispozitivele medicale oferite de 32 luni , începând de la data protocolului de acceptare semnat la fața locului.	Declaratie Intermed SRL, pct 2	
Operatorul economic se va asigura că pentru defecțiuni neașteptate, o persoană calificată de producător va fi la fața locului în termen de opt (8) ore și patru (4) ore în cazul defecțiunilor de urgență (heliu lichid, capul rece, compresor) pentru a investiga și înlătura problema în toată perioada de garanție.	da	Compania “Intermed” SRL va asigura inginer calificat de producator la fața locului în termen de opt (8) ore și patru (4) ore în cazul defecțiunilor de urgență (heliu lichid, capul rece, compresor) pentru a investiga și înlătura problema în toată perioada de garanție, la apariția de defecțiuni neasteptate.	Declaratie Intermed SRL, pct 22	
Operatorul economic va deține pe teritoriul Republicii Moldova un centru tehnic cu cel puțin un (1) inginer autorizat de producătorul RMN-ului privind identificarea și remedierea tuturor defecțiunilor tehnice.	da	Intermed SRL detine service centru autorizat de producator pe teritoriul RM si dispune de inginer instruit si autorizat de producator privind identificarea și remedierea tuturor defecțiunilor tehnice pe sistemele RMN.	Declaratia GE. Declaratia Intermed, pct 23 Se ataseaza copia de pe certificatele de training.	