

Nr. Lot	Denumire Lot	Specificarea tehnică deplină solicitată Nr.1	Unitatea de măsură /cantitatea
1	Rezonanța Magnetică 1.5T	Rezonanța Magnetică minim 1.5T	1 Bucată

Oferă: IM Vivamed International SRL oferă Rezonanța Magnetică 1.5T;
Denumirea și Model: SIEMENS MAGNETOM Sola (High-End Performance);
Producător: Siemens Healthcare GmbH, Henkestr. 127, 91052 Erlangen Germany



Cerința tehnică	Parametrii de performanță	
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.		
Anul fabricării	minim 2024, sistem nou, (nu se acceptă sistem utilizat sau recondiționat)	Anul Fabricării al RMN-ului oferit Model: MAGNETOM Sola Va fi produs în anul 2025 minim! (!Nu este sistem utilizat sau recondiționat!)
Magnet		
		Referință la pagini, Sursa: <i>MR MAGNETOM Sola XA61A Datasheet QR700013599 (1).PDF</i>
Tip de magnet	Supraconductor, protejat activ	Da, Magnet Type, Superconductor; <i>(Datasheet pag.102)</i>
Intensitatea câmpului magnetic (inducție)	minim 1.5 Tesla	Da, Operating field strength, 1.5T; <i>(Datasheet pag.102)</i>
Diametrul interior al tunelului în izocentrul magnetului	minim 70 cm	Da, Open bore design, 700 mm ≈ (70 cm); <i>(Datasheet pag.102)</i>
Lungimea tunelului pacientului (Patient Bore):	≤ 155 cm	Da, 1450 mm ≈ (145 cm) , <i>(Datasheet pag.102)</i>
Sistem de compensare automat activă (Auto active shimming system)	da	Da, • Standard active shim with 3 linear channels (1st order) • 5 non-linear channels (2nd order) <i>(Datasheet pag.104)</i>

Metodă de compensare: pasivă și activă (Shimming method: passive and active)	Da,	Da, Shimming, Both: passive and active shimming. Passive shimming during installation. (Datashet pag.104)																											
FOV maxim în direcțiile X, Y și Z	≥ 500 mm	Da, Resolution parameters, Max. FOV: 500 mm; (Datashet pag.105)																											
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:		Da, (Datashet pag.103) <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Homogeneity (based on highly accurate 24-plane plot)</th></tr> <tr> <th></th><th>Guaranteed</th><th>Typical</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 cm DSV</td><td>≤ 0.006 ppm</td><td>0.002 ppm</td></tr> <tr> <td>20 cm DSV</td><td>≤ 0.05 ppm</td><td>0.014 ppm</td></tr> <tr> <td>30 cm DSV</td><td>≤ 0.2 ppm</td><td>0.075 ppm</td></tr> <tr> <td>40 cm DSV</td><td>≤ 0.75 ppm</td><td>0.58 ppm</td></tr> <tr> <td>45 cm DSV</td><td>≤ 2.0 ppm</td><td>1.79 ppm</td></tr> <tr> <td>$50 \times 50 \times 45$ cm³ DEV</td><td>≤ 3.0 ppm</td><td>2.89 ppm</td></tr> <tr> <td>50 cm DSV</td><td></td><td>5.5 ppm</td></tr> </tbody> </table>	Homogeneity (based on highly accurate 24-plane plot)				Guaranteed	Typical	10 cm DSV	≤ 0.006 ppm	0.002 ppm	20 cm DSV	≤ 0.05 ppm	0.014 ppm	30 cm DSV	≤ 0.2 ppm	0.075 ppm	40 cm DSV	≤ 0.75 ppm	0.58 ppm	45 cm DSV	≤ 2.0 ppm	1.79 ppm	$50 \times 50 \times 45$ cm ³ DEV	≤ 3.0 ppm	2.89 ppm	50 cm DSV		5.5 ppm
Homogeneity (based on highly accurate 24-plane plot)																													
	Guaranteed	Typical																											
10 cm DSV	≤ 0.006 ppm	0.002 ppm																											
20 cm DSV	≤ 0.05 ppm	0.014 ppm																											
30 cm DSV	≤ 0.2 ppm	0.075 ppm																											
40 cm DSV	≤ 0.75 ppm	0.58 ppm																											
45 cm DSV	≤ 2.0 ppm	1.79 ppm																											
$50 \times 50 \times 45$ cm ³ DEV	≤ 3.0 ppm	2.89 ppm																											
50 cm DSV		5.5 ppm																											
la 50 cm DSV	≤ 5.5 ppm	Da, 50 cm DSV - 5.5 ppm; (Datashet pag.103)																											
Stabilitatea pe termen lung a câmpului magnetic	Nu mai mult de 0,1 ppm/h	Da, Field stability over time < 0.1 ppm/h (Datashet pag.102)																											
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	Da, Fringe field (axial×radial) 0.5 m→ 4.0 m × 2.5 m (Datashet pag.104)																											

Sistem de răcire		
Sistem criogenic cu heliu, fără fierbere sau fără heliu	Da,	Da, Magnet cooling system (zero helium boil-off technology) (Datasheet pag.104)
Nivelul de încărcare cu Heliu a RMN-ului în momentul dării în exploatare: nivelul optimal recomandat de producător pentru modelul oferat (se va prezenta o declarație de la producător, inclusiv un extras din manualele tehnice sau de service)	Da,	Da, vezi sursa: MD25_06121357_Manufacturer Confirmation.pdf
Sistem de gradient		
Amplitudine maximă a gradientului (fiecare axă)	≥ 33 mT/m	Da, 45 mT/m PENTRU FIECARE AXĂ gradient axis) (Datasheet pag.105)
Rata maximă de rotire (fiecare axă)	≥ 125 T/m/s	Da, 200 T/m/s for every gradient axis (Datasheet pag.105)
Nivelul maxim de presiune a sunetului (SPL) la amplitudinea gradientului de vârf și rata de rotire	nu mai mult de 128 dB(A)	Da, Noise Emission Values in: Control room (≤ 55 dB(A)) ≤ 80.3 dB(A) XJ-Gradient Sursa: MAGNETOM_SOLA_CSPL_BPi.pdf pag.3
Sistem / tehnologie de reducere a zgomotului acustic în timpul scanării	da	Da, Quiet Suite (Datasheet pag. 214)
Sistem de radiofrecvență		
Lățimea de bandă maximă a fiecărui canal de recepție	≥ 1 MHz	Da, Receiver bandwidth, 500 Hz–1 MHz (for each channel) (Datasheet pag.7)
Sistem de procesare a semnalului de radiofrecvență	Digital	Da, Quadrature demodulation and Filtering, Digital. (Datasheet pag.7)

Numarul de canale de receptie independente	≥ 128 de canale	Da, ≥ 208 de canale (Datasheet pag. 7)
Masa pacientului, sistem de confort si siguranta		
Sarcina maximă pe masa pacientului	≥ 200 kg	Da, 250 kg; (Datasheet pag.9)
Gama de mișcare longitudinală a mesei	≥ 135 cm	Da, 2675 mm $\approx$ 267,5 cm (Datasheet pag.9)
Iluminare reglabilă în canalul magnetic	Da,	Da, In-bore lighting (6-step regulation) (Datasheet pag.4)
Ventilație reglabilă în canalul magnetic	Da,	Da, In-bore ventilation (6-step regulation); (Datasheet pag.4)
Sistem de comunicare bidirecțională cu pacientul	Da,	Da, Patient communication: ✓ Volume of speaker in control room; ✓ Volume of speaker and headphones in examination room for voice commands; ✓ Connection to external audio system; ✓ Independent volume control of voice and music; (Datasheet pag.11)
Buton de apel de urgență care poate fi activat de către pacient	Da,	Da, ✓ Table stop ✓ Sequence stop (Datasheet pag.11)
Sistem de monitorizare a parametrilor fiziologici (ECG, puls, respirație)	Da,	Da, Physiological Measurement Unit (PMU) – Wireless physio control; (Datasheet pag.10)
Set pentru confort în timpul examinărilor (saltea, tetiere, genunchiere, curele pentru fixarea pacienților)	Da,	Da, standard + Comfort Kit (Datasheet pag.225)
Sistem de monitorizare video a pacientului din camera de scanare, cu monitor în camera operatorului.	Da,	Da, Includ, Patient video monitoring (Cod: 14416948)

		(Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf pag. 38) (Datasheet pag.222)
Bobine de radiofrecvență		
Bobina de recepție - transmisie integrată pentru examinări al întregului corp	Da,	Da, Body coil: ✓ Integrated whole-body no tune transmit/receive coil with 16 rungs; ✓ Optimized RF efficiency and signal-to-noise ratio (SNR); ✓ Real-time feedback loop for unmatched RF stability; (Datasheet pag.6)
Bobina multicanal pentru cap, pentru adult	≥ 16 canale	Da, Inclus, Bobina multicanal pentru cap, pentru adult: BioMatrix Head/Neck 20 (Canale) tiltable with CoilShim (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf pag. 30)
Bobina multicanal pentru coloana vertebrala, pentru adult	≥ 32 canale	Da,Inclus, Bobina pentru coloana vertebrala, pentru adult: BioMatrix Spine 32 (Canale) with Respiratory Sensors; (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf pag. 30) (Datasheet pag.136)
Bobina de corp cu mai multe canale, pentru adult	≥ 16 canale	Da,Inclus, Bobina de corp cu mai multe canale, pentru adult: Body 18 canale; (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf pag. 31) (Datasheet pag.146)

Bobina multifunctionala flexibila, dimensiuni medii, pentru adult	≥ 16 canale	Da,Inclus, Flex -> UltraFlex Upgrade care oferă, UltraFlex Small 18 canale; (Cod: 14469229) (Datasheet pag.154) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf)
Bobina multifunctionala flexibila, dimensiuni mari, pentru adult	≥ 16 canale	Da, Inclus, Flex -> UltraFlex Upgrade care oferă, UltraFlex Large 18 canale; (Cod: 14469229) (Datasheet pag.154) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf)
Bobina pentru adult dedicată genunchiului și piciorului (1 buc.) sau Bobina pentru adult dedicată genunchiului (1 buc.) și piciorului (1 buc.)	≥ 8 canale	Da, inclus, 2 bobine: 1. Bobina pentru adult dedicată genunchiului: TxRx Knee 18 canale;(Cod: 14460423) (Datasheet pag.171); (1 buc.) 2. Bobina pentru adult dedicată piciorului: Foot/Ankle 16 canale;(Cod: 14416962) (Datasheet pag. 167); (1 buc.) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf)
Bobina de umăr dedicată, pentru adult	≥ 6 canale	Da, Inclus, Bobina de umăr dedicată, pentru adult: Shoulder Shape 16 canale; (Cod: 14460315) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf) (Sursa alternativă: Datasheet pag. 169)
Consolă și sistem de reconstrucție		
Sistemul informatic trebuie să asigure din punct de vedere tehnic performanța prelucrării datelor de înaltă calitate și rapidă,	Da,	Da, Consola <i>syngo Acquisition Workplace</i>

schimbul de rețea, arhivarea datelor și executarea paralelă a procedurilor de scanare și reconstrucție a imaginii		(Datasheet pag.68); Sistem de reconstrucție: Measurement and reconstruction system (high-end) (Datasheet pag. 99)
Numărul de imagini stocate (matrice minim 256x256) fără compresie pe hard disk	$\geq 1\,500\,000$ images	Da, 2 200 000 images with a matrix size of 256×256 (Datasheet pag.68)
Capacitatea memoriei RAM a calculatorului consolei	≥ 32 GB	Da, Main memory (RAM) 96 GB (Datasheet pag.68)
Capacitate memorie RAM a sistemului de reconstrucție	≥ 96 Gb	Da. 99; (Datasheet pag.99)
Viteza de reconstrucție minim 256×256 , FFT, FOV complet	$\geq 40\,000$ imagini/s	Da, 40 404 recons per second (256×256 FFT, full FOV); (Datasheet pag.111)
Sistem de arhivare CD / DVD / USB	da	Da, Sistemul dispune de archivare pe CD/DVD și USB. External DVD $\pm$RW drive. (DELL External DVD-RW drive.pdf)
DICOM 3.0	da	Da, DICOM 3.0 (Datasheet pag.66)
Monitor LCD de format mare	≥ 24 inchi	Da, Color LCD monitor, Screen size (diagonal) 24" (Datasheet pag.68)
Unitate de sincronizare ECG, puls și respirație	da	Da, Physiological Measurement Unit (PMU) – Wireless physio control. 1. BioMatrix sensor incorporate în Bobine Spine, Body. (Datasheet pag.3) 2. Inclus, Peripheral Pulse Unit, (Cod: 14456238_4724) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf pag. 38)

Procesarea imaginii, arhivare, conectare la rețea și imprimantă, înstrierarea imaginilor pe sticuri	da	Da. syngo MR network communication , (<i>Datasheet pag.66</i>)
Pachete de programe clinice și parametri de achiziție		
Pachet de programe clinice pentru cercetarea sistemului nervos central (cap, gat, coloana vertebrala)	da	Da, Funcțiile solicitate sunt ✓ myExam Brain Assist (<i>Datasheet pag.37</i>); ✓ myExam Spine Assist (<i>Datasheet pag.39</i>) ✓ SWI #Tim, (Cod: 14402527) (Sursa: Config. with MRI Systems MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf pag.47)
Pachet de software pentru perfuzia DSC de contrast pentru creier, cu posibilitatea de a calcula hărți CBF, CBV, MTT	da	Da, Inlus, ✓ Neuro Perfusion Package (Cod:14416946) (Sursa: Config. with MRI Systems MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf pag.39)
Pachet software pentru perfuzie cerebrală fără contrast, etichetare arterial spin 3D	da	Da, inlus, denumirea funcției: ✓ ASL (Arterial Spin Labeling) 3D (Cod: 14482844) (Sursa: Config. with MRI Systems MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf pag.45)
Pachet de software pentru imagistica tensorului de difuzie (DTI) și reconstrucția tractografiei cu fibre în 3D (fiber tracking/tractography)	da	Da, inlus, denumirea funcției: Neuro fMRI/DTI Package #NX care include funcția: ✓ <u>Diffusion Tensor Imaging</u> (cod: 14456234) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf, pag.40)

Pachet de software pentru investigarea spectroscopică și postprocesare cu un singur voxel	da	Da, inclus, denumirea funcției: ✓ Spectroscopy Package oferă funcțiile solicitate. (cod: 14456235) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf, pag. 41-42)
Pachet de software pentru investigarea spectroscopică și postprocesare cu doi voxeli	da	
Pachet de software pentru achiziția și postprocesarea funcțională RMN BOLD	da	Da, inclus, denumirea funcției: Neuro fMRI/DTI Package #NX care include funcția: ✓ Inline BOLD Imaging (cod: 14456234) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf, pag. 40)
Pachet de programe clinice pentru cercetarea cavității abdominale și a pelvisului cu capacitatea de a corecta artefacte	da	Da, denumirea funcției: ✓ Body Suite; <i>(Datasheet pag.25)</i> ✓ BLADE + 1D PACE & 2D PACE; <i>(Datasheet pag. 17)</i>
Pachet de programe clinice pentru întregul complex al cercetării ortopedice	da	Da, Ortho Suite; <i>(Datasheet pag.28)</i>
Pachet de programe clinice pentru întregul complex de cercetare angiografică cu sau fără utilizarea contrastului pentru cercetării ale vaselor sanguine	da	Da, inclus, denumirea funcției: NATIVE syngo; (cod: 14409198) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf, pag.44)
Pachet software cu algoritmi pentru reconstrucția imaginii cu o calitate îmbunătățită a imaginii	da	Da, Inclus, ✓ Deep Resolve Pro Package, oferă: DR Gain pentru funcția pachet software cu algoritmi pentru reconstrucția imaginii cu o calitate îmbunătățită a imaginii
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	Da, Inclus, ✓ Deep Resolve Pro Package, oferă:

		DR Boost petru funcția 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 (cod: 14475525) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf, pag.46-47)
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	Da, Tim Planning Suite. <i>(Datasheet pag. 32)</i>
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	Da, Inclus, Compressed Sensing SPACE /CS SPACE #NX (cod: 14461590) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf,) (Descrierea funcției: Datasheet pag.200)
Capacitate de procesare a imaginilor 3D	da	Da, Standard techniques: 3D postprocessing MPR, MIP, MinIP, VRT <i>(Datasheet pag. 15)</i>
Sincronizarea scanării ECG, puls, respirație	da	Da, Physiological Measurement Unit (PMU) – Wireless physio control. 3. BioMatrix sensor incorporate în Bobine Spine, Body. (Datasheet pag.3) 4. Inclus, Peripheral Pulse Unit, (Cod: 14456238_4724) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf pag. 38)
Software / hardware sau secvențe de scanare speciale pentru a diminua zgomotul auditiv în timpul scanării	da	Da, Quiet Suite

		(Datasheet pag.13)
Pachet de protocoale clinice pentru 2D și 3D - colangiopancreatografie	da	Da, Inclus, Compressed Sensing SPACE /CS SPACE #NX (cod: 14461590) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf,) (Descrierea funcției: Datasheet pag.200)
Grosimea minimă a feliei în modul 2D	$\leq 0,1$ mm	Da, Slice thickness 2D min. 0.1 mm; (Datasheet pag.105)
Grosimea minimă a feliei în modul 3D	$\leq 0,1$ mm	Da, Partition thickness 3D min. 0.05 mm (Datasheet pag.105)
Sistem software si hardware de conexiune la distanta la RMN	da	Da, Expert-i; (Datasheet pag.66)
Stație de post-procesare		
Da, syngo.via, Referință la pagini, sursa: D&A syngo.via VB80B Datasheet.PDF		
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 nucleie și frecvența minim 2.5 GHz; *cel puțin 32 GB RAM; *cel puțin 900 GB SSD; *conexiune TCP/IP (ethernet); *procesare de imagini RMN; *înscriere investigație pe CD / DVD / USB;	minim 1 buc.	1. Da, oferim (1) o Stație de post-procesare a investigațiilor, cu aplicații clinice sau acces la aplicațiile clinice de evaluare a investigațiilor, Model: syngo.via 2. Monitor: Inclus, 2 Monitoare, Model: EIZO MX243W col. 24.1-inch 2 bucăți • Type: Color (IPS) • Backlight: LED • Size: 24.1” (61 cm) • (Cod: 14481015) (Sursa: syngo.via config for MRI SOLA.pdf pag.9)
		✓ Processor: 1x Intel Xeon Silver (3.0 GHz & 12 nuclee) ✓ RAM: 96GB;

		✓ Gross Image Storage: 1.9 TB ✓ Optical drive: CD/DVD-RW conexiune TCP/IP (ethernet): Da, Netwfork 1x Dual NIC ports (1 GbE) (<i>Datasheet pag. 44</i>) ✓ înscriere investigație pe CD / DVD / USB: Da, syngo.via provides functionality for importing/exporting DICOM data from/to CD/DVD. (<i>Datasheet pag.55</i>) ✓ procesare de imagini RMN, syngo.MR Applications is a syngo based post-acquisition image processing software for viewing, manipulating, evaluating, and analyzing MR, MR-PET, CT, PET, CT-PET images, and MR spectra. (<i>Datasheet pag.67</i>)
O interfață multimodală de evaluare a imaginii	da	<i>Da, syngo.via multi-modality software</i> Foundation Dedicated workflows for multimodality, CT Cardiac, CT Vascular, CT Dual Energy1, MM Oncology, MI General, and MR Reading <i>(Datasheet pag.7)</i>
Export DICOM 3.0, interogare/preluare, imprimare, arhivare USB	da	Da, Connectivity, Data exchange: syngo.via uses industry standards (DICOM and HL7) meaning it can connect to HIS/RIS, PACS, printers/cameras, and modalities, regardless of the vendor. <i>(Datasheet pag. 55)</i> <i>(Sursa alternativă: DICOM Conformance Statement_MR_XA61.pdf)</i>
Export imagini în format AVI, DICOM	da	Da, Import and Export of DICOM Data <i>(Datasheet pag.55)</i>
Înscriere investigație cu vizualizator pe un CD /DVD / USB	da	Da, syngo.via provides functionality for importing/exporting DICOM data from/to CD/DVD. <i>(Datasheet pag.55)</i>
Aplicație sau licență pentru imprimare investigațiilor la imprimanta DICOM	da	Da, Funcție de bază al sistemului DICOM, Film Print, <i>(Sursa: DCS_syngo_via_VB80B_1_0.pdf pag. 15)</i> sau

		Mai jos este atașată Fig.1.
Disponibilitatea software-ului pentru vizualizarea datelor RMN	da	Da, sistemul oferit este destinat pentru vizualizarea datelor RMN.
Disponibilitatea funcțiilor de zoom, panning, modificarea setărilor parametrilor ferestrei	da	Da, <i>syngo.via</i> MM (Multi-Modality) Reading includes: Image manipulation: ✓ zooming, ✓ panning, ✓ windowing (Datasheet pag.5)
Instrumente de evaluare disponibile:		
Măsurarea distanței	da	Da, <i>syngo.via</i> MM (Multi-Modality) Reading includes: Image Evaluation, Distance. (Datasheet pag.5)
Măsurarea unghiurilor	Da	Da, <i>syngo.via</i> MM (Multi-Modality) Reading includes: ✓ Angle. (Datasheet pag.5)
Selectarea regiunii/volumului de interes	Da	Da, <i>syngo.via</i> MM (Multi-Modality) Reading includes: ✓ Region of interest, ✓ Volume of interest (Datasheet pag.5)
Adăugare de anotații text	Da	Da, <i>syngo.via</i> MM (Multi-Modality) Reading includes: Plane annotation text; (Datasheet pag.5)
Soft pentru reconstrucția multiplanară (MPR)	Da	Da, <i>syngo.via</i> MM (Multi-Modality) Reading includes: ✓ MPR; (Datasheet pag.5)
Softi pentru reconstrucția tridimensională (redare 3D)	Da	Da, <i>syngo.via</i> MM (Multi-Modality) Reading includes: ✓ Cinematic VRT; (Datasheet pag.5) (Sursa alternativă: D&A syngo.via Cinematic Rendering Whitepaper int w_o US.PDF)

Soft pentru analiza perfuziei de contrast a creierului	Da	Da, Inclus, syngo.MR Neuro Perfusion (Cod: 14481398) (Sursa: syngo.via config for MRI SOLA.pdf pag.11)
Analiza imaginilor RMN ponderate prin difuzie	Da	Da, syngo.MR Composing, dispun de funcția ✓ DWI (Diffusion-weighted Imaging) examinations. (Datasheet pag.21)
Opțiunea de a combina mai multe imagini RMN într-una singură	da	Da, syngo.MR Composer (Datasheet pag. 8)
Accesorii sistem		
(Injector de presiune dublu, neferos, detectarea automată a 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	Da, Inclus, Model: MEDRAD® MRXperion MR injection; 1. Injector de presiune dublu: Da. 2. Neferos: Da. 3. Detectarea automată a seringii: Da; 4. Pentru contrast cu o singură / dublă fază: Da, 5. Asigură livrarea cu soluție salină și permite livrarea temporizată a contrastului: Da, ▪ Sursa: (MRXperion official brochure.pdf) 6. Da, IM Vivamed International SRL va furniza seringi (200 seturi) cu volum minim 50 ml cu conectori, compatibile cu Injectorul oferit.
(Imprimantă laser / temic, dimensiuni simultane ale filmului minim 2, dimensiunea filmului cea mai mare (14x17 inchi), compatibil DICOM, rezoluție ≥ 300 dpi.)	Da	Da,Inclus, Imprimantă Laser Model: ✓ AGFA Drystar 5302 DRYSTAR_5302_XL_(datasheet_-_english).pdf ✓ 2 dimensiuni simultane ale filmului minim; ✓ Medium resolution (320 dpi) DICOM network dry printer for 14x17", 14x14", 14x11", 10x12", 8x10" DT2 blue base or clear base films; Sursa de informare:

		(DRYSTAR_5302_-_DRYSTAR_AXYS_-_Service_Manual_.pdf pag.3)
(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	Da, Inclus UPS, Model: Vertiv™ Liebert® EXM2; Puterea 120 kW/kVA Oferă 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) (Sursa: Liebert EXM2 Brochure EN.pdf)
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	Da, Vezi Declarația: ➤ <u>Declarații IM Vivamed International SRL .pdf</u>
Furnizorul va efectua finisarea suprafețelor încăperii într-o culoare neutră, astfel încât, acestea să fie de posibil de curățat / dezinfectat. La fel furnizorul va echipa încăperea cu mobilier /rafturi pentru depozitarea bobinelor sau a accesoriilor	Da,	Da, Vezi Declarația: <u>Declarații IM Vivamed International SRL .pdf</u>
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	Da, Vezi Declarația: <u>Declarații IM Vivamed International SRL .pdf</u>
Furnizorul va echipa încăperea cu prize 220 V, minim 5 buc.	Da	Da, Vezi Declarația: <u>Declarații IM Vivamed International SRL .pdf</u>
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.	Da	Da, Inclus, 1. Eco Chiller 60kW(Cod: 14416975) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf pag. 52) 2. Da, IM Vivamed International SRL, confirmă că, Punctele detaliate referitoare la implementarea sistemului de climatizare (inclusiv amplasarea difuzoarelor de aer condiționat, climatizarea

		<i>pupitrului de comandă și a spațiului de investigare pentru pacienți) vor fi întocmite și prezentate după semnarea contractului de atribuire.</i>
Fantome pentru calitatea imaginii (Echipament etalon corespunzător pentru testarea calitatii imaginii)	Da	Da, Fantomele pentru calitatea imaginii este echipament Standard! și mereu este inclus în Utilajul Medical, Produs de către SIEMENS.
Căști pentru a reduce zgomotul în timpul investigației	Da	Da, Pneumatic system of ergonomically designed headphones. (Datahseet pag. 11)
Detector de metale cu încărcător, portabil	Da	Da, inclus, Handheld Metal Detector cu încărcător, portabil. (cod: 09693698) (Sursa: Config with MAGNETOM Sola for Emergency Hospital.pdf)
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	Da, Vezi Declarația: <u>Declarații IM Vivamed International SRL .pdf</u>
Operatorul economic va prezenta un plan de implementare pentru instalare și instruire, care vor fi aprobate de utilizatorul final.	Da	Da, Vezi Declarația: <u>Declarații IM Vivamed International SRL .pdf</u>
Operatorul economic va instala dispozitivele la fața locului într-o locație desemnat de utilizatorul final.	Da	Da, Vezi Declarația: <u>Declarații IM Vivamed International SRL .pdf</u>
Operatorul economic va dezvolta un plan de instruire pentru utilizatorul final personal, care include administratori, tehnicieni, radiologi, ingineri biomedici și administratorii de sistem	Da	Da, Vezi Declarația: <u>Declarații IM Vivamed International SRL .pdf</u>
Operatorul economic va oferi instruire în două etape, în total de cel puțin 7 zile, membrilor desemnați ai utilizatorului final	Da	Da, Vezi Declarația: <u>Declarații IM Vivamed International SRL .pdf</u>

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.		
Pregătirea se va desfășura în limba română sau rusă, se anticipatează să fie instruiți cel puțin 10 profesioniști, din radiologie, tehnicieni și ingineri biomedicali.	Da	Da, Vezi Declarația: Declarații IM Vivamed International SRL .pdf
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	Da, Vezi Declarația: Declarații IM Vivamed International SRL .pdf
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	Da, Vezi Declarația: Declarații IM Vivamed International SRL .pdf
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	Da, Vezi Declarația: Declarații IM Vivamed International SRL .pdf
Garanție		
Operatorul economic va oferi 24 luni garanție pentru dispozitive începând de la data protocolului de acceptare semnat la fața locului.	Da	Da, vezi Declarația: Declaratia de Garantie.signed.pdf
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)	Da	Da, Vezi Declarația: Declarații IM Vivamed International SRL .pdf

pentru a investiga și înlătura problema în toată perioada de garanție.		
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	Da, Vezi Declarația: <u>Declarații IM Vivamed International SRL .pdf</u>

Cu respect,

Director IM Vivamed International SRL

Beregoi Valeriu

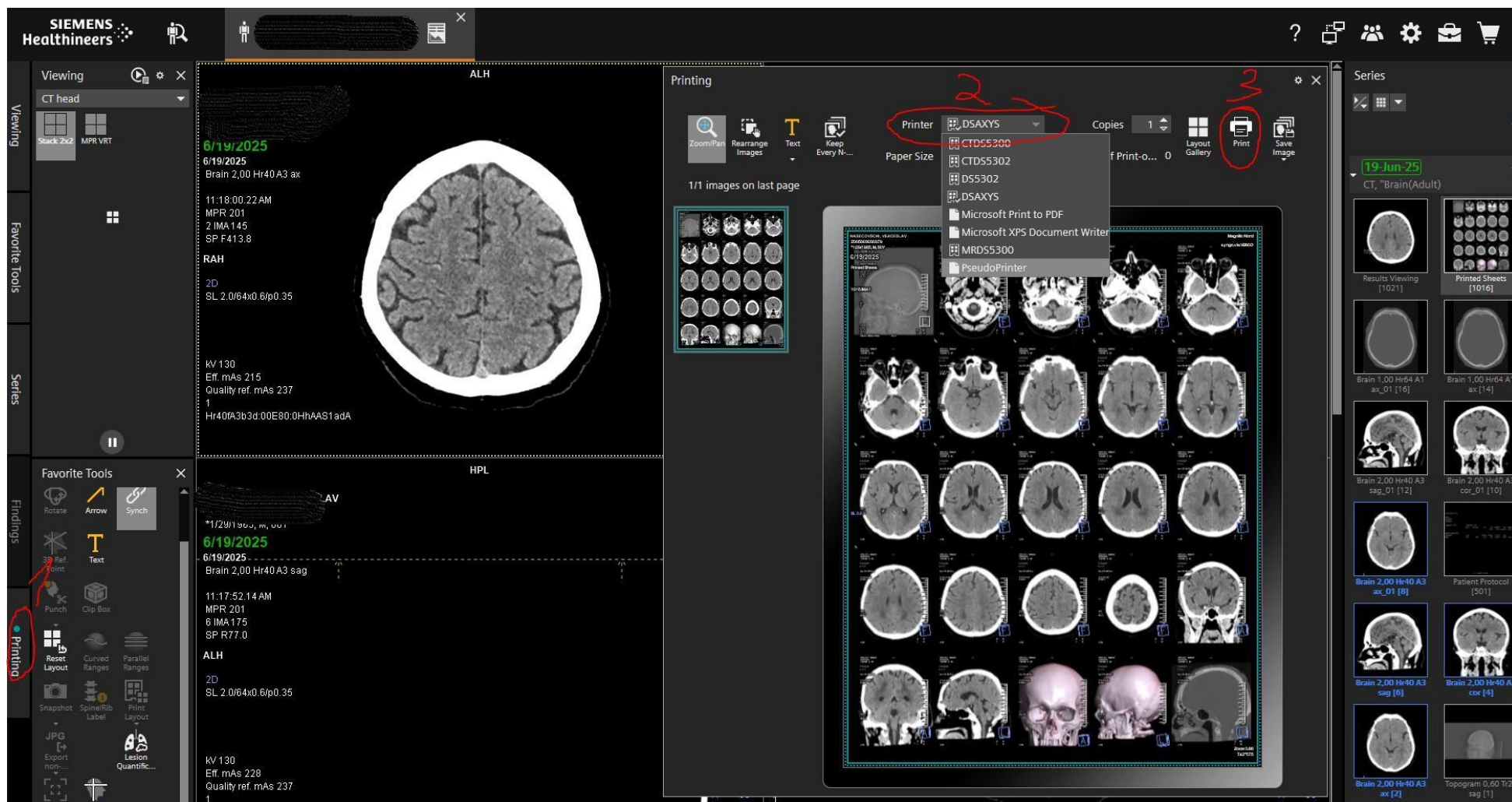


Fig. 1. Stația de Post Procesare syngo.via, Procesul de imprimare a Imaginilor/Filmelor