

SC IMUNOTEHNOMED SRL Confirmarea parametrilor tehnici solicitati

ANEXA Nr. 2

Lot	Denumire lot	Specificatia tehnica solicitata		Specificatia tehnica propusa
2	Sistem radiografic digital (cu bucky vertical) cerințe medii 210211	Sistem radiografic digital (cu bucky vertical)  Descriere Sistem radiografic pentru uz general, libertate de mișcare și multiple configurări. Aria larga de mișcare a mesei, cu posibilitatea de ajustare a limitelor, bucky-ului și a stativului vertical permit expuneri de la cap pînă la degetul piciorului fără să fie necesară repoziționarea pacientului.		Model Propus: DRGEM, <b>GXR-68 SD, Configuratie Premium + accesorii</b> , Korea
		Parametrul	Specificatia	
	Modul radiologic	Modul radiologic Digital Detector unic	Obligatori	Da, corespunde
	Tip masă	Tip masă	Piedestal	Da, corespunde
		Suport electric	Obligatori	Da, corespunde
		Mișcarea mesei	Longitudinală, ± 55 cm,	Da, # <i>PBT-6 Basic</i> – corespunde ± 55 cm, (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 12)
			Laterală, minim ± 12,5 cm,	Da, # <i>PBT-6 Basic</i> – corespunde ± 12,5 cm, (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 12)
			Verticală, motorizat	Da, # <i>PBT-6 Basic</i> – corespunde motorizat (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 12)
		Fața mesei	Densitatea mesei < 1.0 mm Al	Da, # <i>PBT-6 Basic</i> – corespunde 0,5 mm Al- optiune inclusa (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 12)
		Greutatea maximă a pacientului	≥ 200 kg	Da, # <i>PBT-6 Basic</i> – corespunde 300 kg (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 12)
	Suportul mesei	Piedestal	Da, # <i>PBT-6 Basic</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 12)	

**SC IMUNOTEHNOMED SRL Confirmarea parametrilor tehnici solicitati**

**ANEXA Nr. 2**

	Sistem de control	electromagnetic	Da, # <i>PBT-6 Basic</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 12)
Sistemul BUCKY a mesei	Sistemul BUCKY a mesei	motorizat	Da, # <i>PBT-6 Basic</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 12)
	Dimensiunea	cm minimum 43x43	Da, # <i>PBT-6 Basic</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 12)
	Controlul automat al expunerii (AEC)	minim 4 câmpuri	Da, 5 câmpuri # <i>9890 000 70006</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 3)
	Raportul grilei	$\geq 10:1$	Da, # <i>PBT-6 Basic</i> – corespunde 13:1 (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 12)
	Sincronizare automata cu tubul radiologic	Obligativu	Da, # <i>PBT-6 Basic</i> – corespunde - Table Tracking (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 12)
	Aria de scanare a pacientului	$\geq 180$ cm	Da, # <i>TS-FM6 (Motorized)</i> – corespunde , deplasare longitudinala 2 100 mm (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 15)
BUCKY vertical	BUCKY vertical Dimensiunea	cm minimum 43x43	Da, # <i>WBS (motirized)</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 14)
	Controlul automat al expunerii (AEC)	Obligativu	Da, # <i>9890 000 70006</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 3)
	Raportul grilei	$\geq 10:1$	Da, # <i>WBS (motirized)</i> – corespunde 13:1 (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 14)
	Mărimea casetei	$\geq 43 \times 43$	Da, # <i>WBS (motirized)</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 14)
	Sistem de control	electromagnetic	Da, # <i>WBS (motirized)</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 14)
	Deplasarea longitudinală	cm max. 180 cm	Da, # <i>WBS (motirized)</i> – corespunde 184 cm (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 14)

**SC IMUNOTEHNOMED SRL Confirmarea parametrilor tehnici solicitati**
**ANEXA Nr. 2**

Detector digital plat	Detector digital plat Mărimea detector	$cm \geq 43 \times 43$	Da, # <i>Mano4343A</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 4)
	Configurare detector Fără fir	Obligatori	Da, # <i>Mano4343A</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 4)
	Caracteristicile detectorului Rezoluția matricei	pixeli $\geq 3052 \times 3052$ pixels	Da, # <i>Mano4343A</i> – corespunde 4267x4267 pixels (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 4)
	DQE @ $\leq 1.0$ lp/mm	$\geq 65$ %	Da, # <i>Mano4343A</i> ) – corespunde DQE 0 lp/mm -73.4 % (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 4)
	DQE @ $\geq 2.0$ lp/mm	$\geq 37$ %	Da, # <i>Mano4343A</i> – corespunde DQE 2 lp/mm -40.4 % (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 4)
	Mărimea pixelului	$\leq 140$ $\mu m$	Da, # <i>Mano4343A</i> – corespunde 100 $\mu m$ (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 4)
	Tip CSI (Celsiu iodid) s-au similar	Obligatori	Da, # <i>Mano4343A</i> – corespunde CSI (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 4)
	Procesarea avansată	Obligatori	Da, # <i>Mano4343A</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 4)
Generator de raze X Puterea maxima	Generator de raze X Puterea maxima	$\geq 65$ kW	Da, # <i>GXR 68</i> – corespunde 68 kW (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 11)
	Intensitatea maximă la 100 kV	$\geq 650$ mA	Da, # <i>GXR 68</i> – corespunde 680 mA la 100 kV
	Domeniu curent (mA)	10-800 mA	Da, # <i>GXR 68</i> – corespunde 10-800 mA (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 11)
	Domeniu tensiune (kV)	40-150 kV	Da, # <i>GXR 68</i> – corespunde 40-150 kV (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 11)
	High speed starter	Obligatori	Da, # <i>GXR 68</i> – corespunde dual speed (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 11)

**SC IMUNOTEHNOMED SRL Confirmarea parametrilor tehnici solicitati**
**ANEXA Nr. 2**

		Control automat al expunerii AEC	Obligatori	Da, # <i>GXR 68</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 11)	
Tubul de raze X		Tubul de raze X Anod rotativ	Obligatori	Da, # <i>RTM101HS</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 16)	
		Dimensiunea spotului focal	mm 0.6 și 1.2	Da, # <i>RTM101HS</i> – corespunde 0.6 și 1.2 mm (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 16)	
		Capacitatea termică	KHU $\geq$ 400	Da, # <i>RTM101HS</i> – corespunde 400 KHU (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 16)	
		Rata de răcire	KHU/min. $\geq$ 120	Da, # <i>RTM101HS</i> – corespunde 1200 KHU (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 16)	
		Viteza de start a anodei	rpm min. 9000 rpm	Da, # <i>RTM101HS</i> – corespunde 1200 KHU (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 16)	
Colimator		Dotat cu ecran montat pe Colimator sau pe Tubul de raze X care va afișa permanent valorile pentru SID, tip Filtru, inclinare.	Obligatori	Da, # <i>R 302MLP/A</i> – corespunde motorizat (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 18)  Afisarea parametrilor SID, tip filtru, inclinare sunt pe ecranul montat pe tubul X-ray. Acest parametru oferit, este superior cerintelor tehnice	
		Motorizat	Obligatori	Da, # <i>R 302MLP/A</i> – corespunde motorizat (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 18).	
	Afisare		SID		Afisare SID pe ecranul montat pe tubul X-ray, Superior
			tip Filtru		Afisare tip filtru pe ecranul montat pe tubul X-ray Superior
			inclinare		Afisare inclinare pe ecranul montat pe tubul X-ray Superior
	Sincronizare cu regimul de expunere	Obligatori	Da, # <i>R 302MLP/A</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 18)		
Suspensia tubului		Suspensia tubului Instalare/fixare podea tip motorizat	Obligatori	Da, # <i>TS-FM6 (motorized)</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 15)	

**SC IMUNOTEHNOMED SRL Confirmarea parametrilor tehnici solicitati**

**ANEXA Nr. 2**

	Rotatie suspensie	dreapta/stînga $\pm 180^\circ$	Da, # <i>TS-FM6 (motorized)</i> – corespunde dreapta/stînga $\pm 180^\circ$ (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 15)
	Rotatie tub/axa	orizontală $\pm 90^\circ$	Da, # <i>TS-FM6 (motorized)</i> – corespunde $\pm 135^\circ$ (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 15)
	Sistem de control	electromagnetic	Da, # <i>TS-FM6 (motorized)</i> – corespunde electromagnetic (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 15)
	Panou de control pe tubul radiologic	Obligativ	Da, # <i>TS-FM6 (motorized)</i> – corespunde panou de control 7 inch Touch Screen LCD with control buttons (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 15)
DAP–metru	DAP–metru Incorporat	Obligativ	Da, # <i>120-131HS (RS485)</i> – corespunde (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 19)
	Afişarea dozei și exportul prin DICOM	Obligativ	Da, corespunde # Radiation Dose Structured Report (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 9)
Consola de achizitie integrată (PC Tehnician radiolog)	Consola de achizitie integrată (PC Tehnician radiolog)		Da, corespunde # Workstation ThinkCentre neo 50t i5-14400, 256GB SSD + 2TB HDD, RAM 16GB, 380W, English OS (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 5)
	CPU (Procesor)	min. 6 nuclee s-au analogic	Da, corespunde # Workstation min. 6 nuclee s-au analogic (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 5)
	RAM (memorie operativă)	min 8 Gb	Da, corespunde # Workstation 16 GB RAM DDR5 (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 5)

HDD	min 1 TB	Da, corespunde # Workstation 256 GB SSD +2 TB SATA HDD (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 5)
Administrează	Parametrii generator	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
	Software de achiziție a imaginii	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
	Bază de date Pacient	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
	DAP metru	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
	Colimator	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
Software de achiziție a imaginii	Post-procesarea anatomică specifică	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
	Procesarea avansată	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
	Procesarea manuală	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
	Preseturi personalizate	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
	Interfața software rus/rom/eng	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
Monitor medical	min. 21 inch	Da, corespunde # EIZO model: MX 243W medical monitor  <a href="https://www.eizo.com/products/radiforce/mx243w/">https://www.eizo.com/products/radiforce/mx243w/</a>
	luminozitate calibrată $\geq$	410 CD/m <sup>2</sup>

		250 cd/m <sup>2</sup> , conform standardul DICOM Part 14 (Grayscale Standard Display Function – GSDF)	
		min. 2 mgpixel	2.3 mgpixel
	CD/DVD	Obligatoriu	Da, corespunde
	Software de achiziție a imaginii	Preseturi personalizate	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
		Interfața software rus/rom	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
	Pachet DICOM	Stocare	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
		printare	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
		import	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
		export	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
		transmitere min 10 noduri DICOM	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
		baza de date	Da, corespunde # Workstation (fisier- Configuratie_ pagini din manualul de utilizare pag. 6-10)
	UPS	min 600 VA	Da, corespunde APC – 1500 VA SMT1500RMI2U

**SC IMUNOTEHNOMED SRL Confirmarea parametrilor tehnici solicitati**

**ANEXA Nr. 2**

Stație de arhivare și procesare a imaginii	Stație de arhivare și procesare a imaginii	Da, corespunde ThinkCentre neo 50t  i5-14400, 256GB SSD + 2TB HDD, RAM 16GB, 380W, English OS	
	CPU (Procesor)	minim 6 nuclee, s-au analogic  6 nuclee	
	RAM(memorie operativă)	min. 8 Gb  RAM 16GB	
	HDD	Min 2 TB  256 GB SSD pentru sistem de operare +2 TB SATA HDD	
	Monitor medical	min. 21 inch	Da, corespunde. EIZO RX 270  <a href="https://www.eizo.com/products/radiforce/rx270/">https://www.eizo.com/products/radiforce/rx270/</a>
		min 1000 CD/m2	min 1000 CD/m2
		min 2 mgpixel	2 MP
	CD/DVD	Obligatoriu	Da, inclus
	Software de diagnosticare, procesare si arhivare	mini Pacs	Software GEMPACS
		certificat CE, ISO 13845	Da, corespunde
	Pachet DICOM	Stocare	Da, corespunde (fisier RMD2406-001_GEMPACS Operation Manual_Rev.2)
		printare	Da, corespunde (fisier RMD2406-001_GEMPACS Operation Manual_Rev.2)

**SC IMUNOTEHNOMED SRL Confirmarea parametrilor tehnici solicitati**

**ANEXA Nr. 2**

		import	Da, corespunde (fisier RMD2406-001_GEMPACS Operation Manual_Rev.2)
		export	Da, corespunde (fisier RMD2406-001_GEMPACS Operation Manual_Rev.2)
		transmitere	Da, corespunde (fisier RMD2406-001_GEMPACS Operation Manual_Rev.2)
		baza de date	Da, corespunde(fisier RMD2406-001_GEMPACS Operation Manual_Rev.2)
	Imprimanta p/u rapoarte	Obligativu	Da, corespunde, Canon LBP 6030
	UPS	min 600 VA	Da, corespunde APC – 1500 VA SMT1500RMI2U
	Imprimantă DICOM	Tave accesibile simultan min 2 buc	Da, Fujifilm model: DryPix Smart
		Tip laser s-au analogic	Laser
		rezolutie, dpi min 300 dpi	500 dpi
		"Productivitate, filme/ora (35x43 cm)" min 80/oră	80 filme/h
	Integrarea Stocarea clasa SOP DICOM 3.0	da	Da, corespunde
	Accesorii		
	Sticlă plumbat	minim 1x0,8 m	Da, geam plumbat 1x0.8 m inclus
	Guleraș de protecție	2 seturi	Da, guleras de protectie 2 seturi incluse
	Sort de protecție	2 seturi	Da, Sort de protectie 2 seturi incluse