

**Příloha č. 1 Kupní smlouvy
"Ultrazvuky pro ARIM I"**

TABULKA S TECHNICKÝMI PARAMETRY

Parametr	Požadovaná min.hodnota	Nabízená hodnota	Poznámka
Ultrazukový přístroj vyšší třídy pro ARIM 2 ks Samsung Medison V7			
Požadavky na jednotlivé části systému			
Obecné požadavky			
Barevný ultrazukový přístroj vyšší třídy	ANO	ANO	
Výškové a stranově nastavitelný barevný monitor s min. Full HD rozlišením	ANO	ANO	
Úhlopříčka obrazovky monitoru min. 21,5"	ANO	ANO	21,5"
Rozlišení obrazovky monitoru min. 1920 x 1080 px	ANO	ANO	
Jas obrazovky monitoru min. 320 cd/m ²	ANO	ANO	350 cd/m2
Nastavitelný pult obsluhy výškově min. 18,5 cm	ANO	ANO	20cm
Nastavitelný pult obsluhy stranově min. +/- 30°	ANO	ANO	+/-30°
Dynamický rozsah min. 350 dB	ANO	ANO	361dB
Frekvenční rozsah min. 1,0 - 22,0 MHz	ANO	ANO	1-22MHz
Maximální zobrazovací hloubka min. 500 mm	ANO	ANO	550mm
Interní HDD s kapacitou min. 1 TB	ANO	ANO	1TB
Ovládání pomocí trackballu ne touchpadu	ANO	ANO	
Ovládání prostřednictvím pomocného dotykového displeje	ANO	ANO	
Úhlopříčka zobrazovací plochy pomocného dotykového displeje min. 14"	ANO	ANO	14"
Virtuální klávesnice na dotykovém displeji	ANO	ANO	
USB porty min. 4x	ANO	ANO	6ks
Ethernetový konektor	ANO	ANO	
HDMI nebo DVI výstup	ANO	ANO	HDMI
Počet aktivních portů pro zapojení sond min. 4	ANO	ANO	4porty
Vysuvná mechanická alfanumerická klávesnice jako intergrální součást přístroje umožňující zadávání dat	ANO	ANO	
Digitální nastavení TGC na dotykovém panelu s možností uložení do uživatelské předvolby, nikoliv mechanické jezdce	ANO	ANO	
Provoz na baterii min. 30 min	ANO	ANO	40min
Hmotnost zařízení max. 80 kg	ANO	ANO	80kg
Délka startu přístroje max. 70 s	ANO	ANO	<60s
Volba vyšetřovací sondy a presetu jedním dotykem	ANO	ANO	
Pracovní režimy			
B-mód s možností automatické optimalizace 2D obrazu	ANO	ANO	
Možnost rozšíření o 3D/4D zobrazení	ANO	ANO	
M-mód včetně anatomického M-módu	ANO	ANO	
Barevný M-mód	ANO	ANO	
Barevné dopplerovské zobrazení	ANO	ANO	
Barevné dopplerovské zobrazení se zvýšenou citlivostí včetně zobrazení energie krevního toku	ANO	ANO	S-flow
Energetický doppler s rozlišením směru toku	ANO	ANO	Powered Doppler

Spektrální PW doppler s možností automatické optimalizace PW křivky, korekčního úhlu a base line	ANO	ANO	PW, Qscan
CW doppler	ANO	ANO	CW
Tissue Doppler Imaging	ANO	ANO	TDI
Úhlivě nezávislé nedopplerovské zobrazení toků včetně duálního zobrazení s B-módem	ANO	ANO	MV-Flow
Zobrazování toků s 3D efektem	ANO	ANO	LumiFlow
Harmonické zobrazení s možností změny min. v 3 frekvenčních krocích	ANO	ANO	>3 kroky
Zoom na živém i na zmraženém obraze a HD zoom min. 8x	ANO	ANO	29,2x
Automatické trasování dopplerovské křivky v reálném čase s výpočtem PI a RI indexů	ANO	ANO	
Automatické nastavení steeringu a korekčního úhlu u Dopplerovských měření	ANO	ANO	
Dual Live zobrazovací mód	ANO	ANO	
Quad view zobrazení	ANO	ANO	
Trapezoidní mód jako standard u lineárních sond	ANO	ANO	
Duplexní zobrazení v reálném čase	ANO	ANO	
Triplexní zobrazení v reálném čase	ANO	ANO	
Měření, software a vyhodnocení			
Software pro měření délek, ploch, objemu, úhlu, rychlosti, % stenózy	ANO	ANO	
Radiologické a kardiologické kalkulačky	ANO	ANO	
Automatické měření parametrů dopplerovského spektra (S, D, PI, RI, S/D)	ANO	ANO	
Ukládání obrázků a smyček ve formátu surových dat s možností exportu a následných úprav obraz. parametrů	ANO	ANO	
Záznamy umožňují dodatečnou změnu zoomu, korekčního úhlu, kvantitativní analýzu pro dopplerovská měření.	ANO	ANO	
Export obrázků a smyček ve formátu *.jpg, *.jpeg, *.avi, DICOM 3.0	ANO	ANO	
Programovatelné výpočty	ANO	ANO	
Snadné vytváření a úprava předvoleb (presetů)	ANO	ANO	
Komunikace s nemocničním PACS prostřednictvím odeslání dat ve formátu DICOM 3.0	ANO	ANO	DICOM 3.0
Technologie skládání obrazu aktivní také v barevném Doppleru	ANO	ANO	Multivision
Software pro redukci ultrazvukových speklů	ANO	ANO	Clearvision
SW vybava - rozšíření			
Panoramatické zobrazení	ANO	ANO	Panoramic+
Software pro automatické měření tloušťky intimy a médií krkavice (IMT)	ANO	ANO	Auto IMT+
Možnost rozšířit o technologii umožňující automatickou fúzi CT/MR dat s živými US snímky na konvexních a lineárních sondách.	ANO	ANO	S-fusion
Možnost rozšířit o hodnocení mammologických nálezů pomocí algoritmů umělé inteligence	ANO	ANO	S-Detect
Možnost rozšíření o software pro kontrastní vyšetření (CEUS) s duálním zobrazením nativního a kontrastního obrazu a software pro následnou kvantifikaci měření s výpočtem křivky TIC	ANO	ANO	CEUS+
Možnost rozšíření o elastografii typu shear wave v 2D zobrazení (2D SWE), která umožňuje kvantitativní analýzu v kPa s barevným elastogramem v B-módu	ANO	ANO	S-shearwave Imaging
Software pro provádění biopsií pod USG kotolou, včetně vizualizace jehly pro punkci	ANO	ANO	Needla Mate+
Možnost rozšíření o zatěžovou echokardiografii	ANO	ANO	StressEcho
Pokročilá strainová analýza srdce na principu speckle tracking včetně automatického hodnocení ejekční frakce (EF)	ANO	ANO	AutoEF
SW na automatický výpočet a rozměření parametrů srdce na základě algoritmů umělé inteligence pro min.: B-mód: LV, LA, RV, LVOT, Ao M-mód: LV, LA, Ao Doppler: PV, AV, LVOT, MV, MR, TV, TR, TDW	ANO	ANO	Heart Assist
Príslušenství			
Součástí přístroje je černobílá termotiskárna	ANO	ANO	UP-X898MD

Integrovaný gelový ohříváč	ANO	ANO	
EKG modul	ANO	ANO	EKG
Nahrávání celého vyšetření na USB disk	ANO	ANO	ADVR
Technická specifikace sond			
2D lineární sonda s frekvenčním rozsahem min. 3-16MHz	ANO	ANO	3-18,7MHz, 40mm
2D lineární sonda pro vyšetření cév s frekvenčním rozsahem min. 2-9 MHz	ANO	ANO	1,7-12MHz,45mm
2D konvexní sonda s frekvenčním rozsahem min. 2-5 MHz	ANO	ANO	0,8-7MHz
2D sektorová fázová sonda s frekvenčním rozsahem min. 1-5 MHz	ANO	ANO	1-5MHz
Volitelné, zvýhodňující vlastnosti/parametry – hodnotící kritérium			
hodnotící kritérium - 15 bodů			
Automatické zvětšení měřicího bodu v podobě lupy	ANO/NE ANO = 15 bodů NE = 0 bodů	ANO	Hodnota NE, není porušením žadavacích podmínek
hodnotící kritérium - 12 bodů			
Software pro automatickou lokalizaci nervových svazků na snímku	ANO/NE ANO = 12 bodů NE = 0 bodů	ANO	Hodnota NE, není porušením žadavacích podmínek
POZNÁMKA: Uvedené technické požadavky jsou minimální. Dodavatel může nabídnout zařízení i s lepšími parametry.			
Pokyny pro vyplnění:			
1. Účastník zadávacího řízení je povinen vyplnit všechna pole ve sloupci "Nabízená hodnota"			
2. Účastník zadávacího řízení do předloženého formuláře u údajů, kde je minimální hodnota stanovena na ANO, doplní ANO-NE, podle vlastností a funkcí nabízeného přístroje (hodnota NE znamená nesplnění požadované vlastnosti přístroje a znamená nesplnění žadavacích podmínek)			
3. Pokud má účastník zadávacího řízení k jím nabízené hodnotě jakoukoliv poznámku či informaci, kterou by chtěl zadavateli sdělit či je dle něj pro zadavatele podstatná, uvede ji do sloupce "Poznámka".			
4. Vyplněný formulář účastník zadávacího řízení předloží v rámci své nabídky (jako přílohu návrhu kupní smlouvy)			