

Príloha 3B k Zápisnici (2) – požiadavky

Identifikácia verejného obstarávania:

Verejný obstarávateľ: Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice

Predmet zákazky: **Diagnostické ultrazvukové prístroje**
časť II. Ultrazvukový prístroj pre Kliniku rádiodiagnostiky a zobrazovacích metód

Predpokladaná hodnota zákazky: **498 363,73 EUR (bez DPH)**

z toho **časť II.:** **145 472,91 EUR (bez DPH)**

Postup verejného obstarávania: verejná súťaž podľa § 66 ods. 7 písm. b) zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní

Vyhlasenie verejného obstarávania: v Úradnom vestníku EÚ č. 2023/S 154-488465 zo dňa 11.08.2023 a vo Vestníku verejného obstarávania č. 159/2023 zo dňa 14.08.2023 pod označením 27597-MST

Posudzovaná ponuka uchádzača: **EPION s.r.o., Lomnická 42, 949 01 Nitra IČO: 51979772**

Obchodný názov ponúkaného tovaru uchádzačom: **ARIETTA 850** (ultrazvukový prístroj), C252 (konvexná abdominálna sonda), L64 (lineárna sonda na vyšetrenie novorodencov, detí a adolescentov s možnosťou shearware elastografie), L441 (Lineárna sonda pre vyšetrenie ciev CEUS), SML44 (Vysokofrekvenčná lineárna sonda)

Obchodný názov výrobcu ponúkaného tovaru uchádzačom: **FUJIFILM Healthcare Corporation**

Požadované minimálne technické vlastnosti, parametre a hodnoty časť II. predmetu zákazky (stanovené verejným obstarávateľom v časti C. Opis predmetu zákazky, bod 4.3.1 súťažných podkladov)						Ponuka uchádzača		Posúdenie požiadavky komisiou
Ultrazvukový prístroj pre Kliniku rádiológie a zobrazovacích metód vrátane príslušenstva		Parametre				údaje predložené uchádzačom v doklade s názvom Špecifikácia predmetu zákazky časť II.)	Názov dokumentu - Prospektový materiál k ponúkanému tovaru uchádzačom v ponuke	
Technické parametre /pracovný režim/ meranie, softvér a vyhodnocovanie		MJ	min.	max.	presne			splnil
1.	Uhlopriečka monitora OLED, QLED alebo LED	palec (")	22			splňa/22"	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil

Predmet zákazky: Diagnostické ultrazvukové prístroje, časť II. Ultrazvukový prístroj pre Kliniku rádiodiagnostiky a zobrazovacích metód

2.	Dynamický rozsah	dB	320			spĺňa/320dB	FUJIFILM ARIETTA 850 -(z prospektového materiálu vyplýva, že prístroj spĺňa rozsah 320-350dB)	splnil
3.	Frekvenčný rozsah	MHz	1-22			spĺňa/1-22MHz	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
4.	Zobrazovací rozsah prístroja	mm	400			spĺňa/400mm	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
5.	Nastaviteľný pult obsluhy výškovo	cm	25			spĺňa/do 47cm	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
6.	Nastaviteľný pult obsluhy stranovo				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
7.	Veľkosť vzorky merania rýchlosti toku	mm	0,5-20			spĺňa/0,5-20mm	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
8.	Nastaviteľný pult obsluhy výškovo				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
9.	Nastaviteľný pult obsluhy stranovo				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
10.	Interný HDD s kapacitou	TB	1			spĺňa/1TB	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
11.	Ovládanie pomocou trackballu				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
12.	USB porty	ks	4			spĺňa/6ks	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
13.	Wifi modul				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil

Predmet zákazky: Diagnostické ultrazvukové prístroje, časť II. Ultrazvukový prístroj pre Kliniku rádiodiagnostiky a zobrazovacích metód

14.	Ethernetový konektor				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
15.	HDMI/VGA/DGR výstup				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
16.	Súčasťou prístroja je integrovaný ohrievač gélu				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
17.	Počet portov pre zapojenie sond	ks	4			spĺňa/4+2ks	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
18.	Súčasťou prístroja je výsuvná mechanická alfanumerická klávesnica				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
19.	Prístroj obsahuje integrovanú čiernobielu termotlačiareň				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
Technické parametre pre pracovné režimy								
20.	Technológia na potlačenie šumu				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
21.	B-mód s možnosťou automatickej optimalizácie 2D obrazu				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
22.	M-mód				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
23.	Anatomický M-mód s rekonštrukciou po zamrazení				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
24.	Energetický doppler s možnosťou rozlíšenia smeru toku				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
25.	Spektrálny PW doppler s možnosťou automatickej optimalizácie PW krivky, base line, korekčného uhla				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
26.	Harmonické zobrazenie bez vplyvu na snímkovú frekvenciu				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
27.	Harmonické zobrazenie so samostatne voliteľnou frekvenciou na všetkých sondách				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
28.	Zoom na živom i na zmrazenom obraze		16x			spĺňa/16x	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
29.	Kontinuálny CW doppler				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
30.	Pulzný tkanivový doppler (TDI)				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil

Predmet zákazky: Diagnostické ultrazvukové prístroje, časť II. Ultrazvukový prístroj pre Kliniku rádiodiagnostiky a zobrazovacích metód

31.	Automatické trasovanie dopplerovskej krivky v reálnom čase s výpočtom PI a RI indexov				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
32.	Dual Live zobrazovací mód				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
33.	Simultánne módy zobrazenia				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
34.	Digitálne širokopásmové tvarovanie ultrazvukového lúča				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
35.	Zosilňovanie slabného signálu v čase				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
36.	Aktívna elastografia typu strain a shearwave v reálnom čase s určením steatického indexu pomocou attenuation indexu, určenie stupňa fibrózy				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
37.	Sheare Wave elastografia (SWE) v reálnom čase v min. troch módoch vrátane kvantifikácie v kPa i v m/s na lineárnych i konvexných sondách				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
38.	Elastografia typu shear wave bodová (pSWE) umožňujúca kvantitatívnu analýzu v m/s v B-móde				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
39.	Elastografia typu shear wave v 2D zobrazení (2D SWE) umožňujúca kvantitatívnu analýzu v kPa s farebným elastogramom v B-móde				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
40.	Farebné odlišenie zmeny v koeficiente útlmu šírenia signálu v reálnom čase. Kvantifikácia stupňa steatózy bez nutnosti prepočítavacích tabuliek. Stupeň steatózy zobrazený priamo v reporte				áno	spĺňa	V produktovom liste komisia takýto údaj nenašla a nedokáže vyhodnotiť splnenie požiadavky. Komisia požiada uchádzača o vysvetlenie ponuky (vid'. Žiadosť o vysvetlenie ponuky č. 349/2023/OdVO zo dňa 20.09.2023) Uchádzač predložil vysvetlenie ponuky prostredníctvom komunikačného rozhrania sw. JOSEPHINE dňa 25.09.2023 Uchádzač predložil doklad – FUJIFILM ARIETTA 850, ktorý obsahuje parameter preukazujúci splnenie požiadavky.	splnil
41.	Automatická elektronická fokusácia v celom skenovanom rozsahu - zobrazenie bez nutnosti nastavovať fokusačný bod (fokusačný bod sa nezobrazuje, zaostrenie v celom spektre usg obrazu)				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
42.	Elastografia sa požaduje na lineárnych a konvexných sondách				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil

Predmet zákazky: Diagnostické ultrazvukové prístroje, časť II. Ultrazvukový prístroj pre Kliniku rádiodiagnostiky a zobrazovacích metód

43.	Trapezoidný mód ako štandard pri lineárnych sondách				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
44.	Automatická optimalizácia dopplerovského zobrazenia jedným tlačidlom				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
45.	Resterilizovateľný punkčný adaptér pre abdominálnu sondu				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
46.	Resterilizovateľný punkčný adaptér pre lineárnu sondu				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
Technické parametre pre meranie, softvér a vyhodnocovanie								
47.	Softvér pre meranie dĺžok, plôch, objemov a rýchlostí, Simpson, PISA				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
48.	Softvér pre automatické meranie karotickej intimy a média (IMT), real time trasovanie cievnej steny alebo možnosť zobrazenia real time trasovania cievnej steny na pracovnej stanici				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
49.	Databáza s vyhľadávaním podľa demografických a diagnostických dát				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
50.	Ukladanie obrázkov a slučiek vo formáte surových dát s možnosťou dodatočnej úpravy obrazových parametrov				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
51.	Záznamy umožňujú dodatočnú zmenu gainu, zoomu, korekčného uhla, kvantitatívnu analýzu				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
52.	Softvér pre dvojrozmerný tkanivový doppler 2D strain				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
53.	Programovateľné kalkulácie				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
54.	Užívateľsky jednoducho vytvárateľné a modifikovateľné prednastavenia (presety)				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
55.	Vysokocitlivé mapovanie prietokov založené na nedopplerovskom princípe - uhlovo nezávislé, bez vplyvu na obrazová frekvenciu				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
56.	Technológia pre presnú automatickú synchronizáciu CT,MR zobrazenie s USG zobrazením jedným tlačidlom, s automatickou korekciou pohybu				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
57.	Možnosť pripojenia vysielača magnetického signálu pri fúzii CT/MR priamo z USG prístroja pre lepšiu ergonómiu				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil

58.	Technológia umožňujúca automatickú navigáciu a cieleňú biopsiu podľa fúzovaných USG a CT/MR obrazov na lineárnych, konvexných a mikrokonvexných sondách				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
59.	Technológia vizualizácie presnej polohy ihly v CT/MR zobrazení v reálnom čase za pomoci prídavného senzora				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
60.	Program pre kontrastné vyšetrenie (CEUS) s duálnym zobrazením natívneho a kontrastného obrazu a softvér pre následné kvantifikácie meraní s výpočtom TIC krivky				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
61.	Vysoká snímkovacia frekvencia pri použití kontrastného echa pre elimináciu pohybových artefaktov min. 80 obrázkov za sekundu				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
62.	Možnosť 3D rekonštrukcie a následnej fúzie z CEUS vyšetrenia pomocou kontrastnej látky				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
63.	Možnosť vyšetrenia pomocou kontrastnej látky /CEUS/ s duálnym zobrazením natívneho a kontrastného obrazu				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
64.	Synchronizácia pri fúzii obrazu s CT/MR minimálne v troch referenčných bodoch				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
65.	Nastaviteľný punkčný adaptér na konvexnom a lineárnom sektore min. v 3 krokoch				áno	spĺňa	V produktovom liste komisia takýto údaj nenašla a nedokáže vyhodnotiť splnenie požiadavky. Komisia požiada uchádzača o vysvetlenie ponuky (viď. Žiadosť o vysvetlenie ponuky č. 349/2023/OdVO zo dňa 20.09.2023) Uchádzač predložil vysvetlenie ponuky prostredníctvom komunikačného rozhrania sw. JOSEPHINE dňa 25.09.2023 Uchádzač predložil doklad – FUJIFILM ARIETTA 850, ktorý obsahuje parameter preukazujúci splnenie požiadavky.	splnil
66.	Možnosť aktívnej elastografie pri fúzii obrazov s CT/MRI				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
67.	Softvér pre automatické meranie elasticity cievnej steny alebo možnosť merania elasticity cievnej steny na pracovnej stanici				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
68.	Kombinácia nedopplerovského zobrazenia krvného toku s klasickým dopplerovským zobrazením				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
69.	Prednastavené aplikácie pre pediatrické vyšetrenie orgánov dutiny brušnej, malých častí, muskuloskeletárneho systému a mozgu				áno	spĺňa	V produktovom liste komisia takýto údaj nenašla a nedokáže vyhodnotiť splnenie	

Predmet zákazky: Diagnostické ultrazvukové prístroje, časť II. Ultrazvukový prístroj pre Kliniku rádiodiagnostiky a zobrazovacích metód

							požiadavky. Komisia požiadala uchádzača o vysvetlenie ponuky (viď. Žiadosť o vysvetlenie ponuky č. 349/2023/OdVO zo dňa 20.09.2023) Uchádzač predložil vysvetlenie ponuky prostredníctvom komunikačného rozhrania sw. JOSEPHINE dňa 25.09.2023 Uchádzač predložil doklad – FUJIFILM ARIETTA 850, ktorý obsahuje parameter preukazujúci splnenie požiadavky.	splnil
70.	Komunikácia s nemocničným PACS prostredníctvom zasielania dát vo formáte DICOM 3.0 (Formáty: DICOM Verification, DICOM Print, DICOM Storage, DICOM Query/Retrieve, DICOM Worklist)				áno	spĺňa	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
Sondy								
71.	Konvexná abdominálna sonda na vyšetrenie novorodencov, detí a adolescentov (vyšetrenie muskuloskeletálneho systému, vyšetrenie brušnej dutiny) v rozsahu min. v rozsahu 1-5,5 MHz, hĺbka zobrazenia min. 400 mm, FOV min. 120°	ks	1			spĺňa/1-6MHz, 400mm hĺbka zobrazenia, FOV 120°	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
72.	Lineárna sonda na vyšetrenie novorodencov, detí a adolescentov s možnosťou shearwave elastografie (vyšetrenie mozgu, obličiek, ciev, nervy, štítna žľaza, povrchové štruktúry) v rozsahu min. v rozsahu 5-16 MHz, hĺbka zobrazenia min.200 mm, FOV min. 38 mm	ks	1			spĺňa/5-18MHz, hĺbka zobrazenia 220mm, FOV 38°	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
73.	Lineárna sonda pre vyšetrenie ciev CEUS v rozsahu min. v rozsahu 3-9 MHz, hĺbka zobrazenia min. 180 mm, FOV min. 36mm	ks	1			spĺňa/ 2-12MHz, hĺbka zobrazenia 200mm, FOV 36mm	FUJIFILM ARIETTA 850	splnil
74.	Vysokofrekvenčná lineárna sonda pre vyšetrenie mäkkých tkanív (prsna žľaza, štítna žľaza) , vyšetrenie čreva, kožných a podkožných lézií, umožňujúca vyšetrenie elastografiou, s punkčným adaptérom s frekvenčným rozsahom min.9-22 MHz, hĺbka zobrazenia min. 130 mm, FOV min. .38 mm, počtom elementov min.192	ks	1			spĺňa/2-22 MHz, hĺbka zobrazenia 220 mm, počet elementov 512, FOV v doklade Špecifikácia predmetu zákazky časť II. uchádzač neuviedol	ARIETTA 850, z dokladu vyplýva, že hodnota FOV je 38mm	splnil

Predmet zákazky: Diagnostické ultrazvukové prístroje, časť II. Ultrazvukový prístroj pre Klinikum rádiodiagnostiky a zobrazovacích metód

Vyhodnotenie splnenia požiadaviek v časti II. predmetu zákazky:

Komisia konštatuje, že uchádzač EPION s.r.o., Lomnická 42, 949 01 Nitra IČO: 51979772 splnil požiadavky v časti II. predmetu zákazky stanovené verejným obstarávateľom v súťažných podkladoch a v oznámení o vyhlásení verejného obstarávania.

Členovia komisie :	Podpis
Prof. MUDr. Zuzana Gdovinová, CSc., FEAN, FESO - člen s právom vyhodnocovať ponuky	-neprítomná
MUDr. Igor Gaľa, PhD., MPH - člen s právom vyhodnocovať ponuky	
MUDr. Marek Felšóci, PhD. - člen s právom vyhodnocovať ponuky	-neprítomný
MUDr. Ľubomír Demský - člen s právom vyhodnocovať ponuky	
MUDr. Róbert Čellár, PhD., MPH - člen komisie -člen s právom vyhodnocovať ponuky	
Ing. Františka Šováriová, MBA, MPH – člen komisie bez práva vyhodnocovať ponuky	

V Košiciach, dňa 26.09.2023