

VYHODNOTENIE PRÍPRAVNEJ TRHOVEJ KONZULTÁCIE
STANOVENIE DEFINITÍVNYCH SÚŤAŽNÝCH POŽIADAVIEK NA PREDMET ZÁKAZKY

Verejný obstarávateľ vykonal v **mesiaci 08-09/2019** prípravnú trhovú konzultáciu (ďalej len "PTK") na Vami požadovaný predmet zákazky „**Echokardiografický prístroj s príslušenstvom**“ za účelom získania prehľadu o možných dodávateľoch a nimi ponúkaných produktoch, ktoré spĺňajú, resp. po korekcii pôvodnej technickej špecifikácie budú spĺňať Vami definované požiadavky na predmet zákazky.

V rámci prípravnej trhovej konzultácie boli oslovení 4 potencionálni dodávatelia, z ktorých svoju ponuku predložili 3. Oznámenie o PTK bolo zverejnené na webovej stránke www.vusch.sk.

Týmto Vás žiadam o posúdenie a vyhodnotenie predložených ponúk vo vzťahu k Vami definovaným pôvodným požiadavkám na predmet zákazky a tým o stanovenie (konečných) súťažných požiadaviek na predmet zákazky.

1. VŠEOBECNÁ ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

1.1 Názov predmetu zákazky:

Echokardiografický prístroj s príslušenstvom

1.2 CPV:

33112340-3 Echokardiografy

51410000-9 Inštalácia lekársych zariadení

50421000-2 Opravy a údržba lekársych zariadení

60000000-8 Dopravné služby (bez prepravy odpadu)

1.3 Druh:

Tovar, Služba

2. FUNKČNÁ ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

Echokardiografický prístroj najvyššej triedy, musí poskytovať špičkové zobrazovanie v 2D B - móde, objemové 3D zobrazovanie v reálnom čase ako aj vysokú citlivosť doplerovského zobrazovania.

3. ROZDELENIE a DOSTUPNOSŤ PREDMETU ZÁKAZKY

3.1 Rozdelenie predmetu zákazky

3.1.a) Rozdelenie na časti:

☐ Áno

☒ Nie

3.1.b) Zoznam položiek:

Poradové číslo	Názov položky predmetu zákazky	MJ	Požadovaný počet MJ za zmluvné obdobie
Položka č. 1	Echokardiografický prístroj s príslušenstvom	ks	2
Položka č. 2	Transthorakálna sonda s fázovo riadeným počom	ks	1
Položka č. 3	Lineárna sonda	ks	1
Položka č. 4	Konvexná sonda	ks	1

3.2 Dostupnosť na trhu:

☒ Bežná dostupnosť

☐ Nie bežná dostupnosť

4. TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA PREDMETU ZÁKAZKY

Pôvodné požiadavky poskytnuté potencionálnym dodávateľom v rámci PTK		Dodávateľ č. 1 BLUEMED s.r.o. Nevädzová 17211/6E 82101 Bratislava	Dodávateľ č. 2 S&T Slovakia s.r.o. Mlynské Nivy 71 82105 Bratislava	Dodávateľ č. 3 Siemens Healthcare s.r.o. Lamačská cesta 3/A 84104 Bratislava	DEFINITÍVNE POŽIADAVKY NA PREDMET ZÁKAZKY
Požadované minimálne technické vlastnosti, parametre a hodnoty predmetu zákazky		Uchádzač uvedol informácie, či ním ponúkaný produkt spĺňa, resp. nespĺňa verejným obstarávateľom definované požiadavky na predmet zákazky. V prípade, ak ponúkaný produkt nespĺňa verejným obstarávateľom požadované technické vlastnosti na predmet zákazky, uchádzač uviedol "nespĺňa" a NÁVRH ponúkanej ekvivaletnej hodnoty	Uchádzač uvedol informácie, či ním ponúkaný produkt spĺňa, resp. nespĺňa verejným obstarávateľom definované požiadavky na predmet zákazky. V prípade, ak ponúkaný produkt nespĺňa verejným obstarávateľom požadované technické vlastnosti na predmet zákazky, uchádzač uviedol "nespĺňa" a NÁVRH ponúkanej ekvivaletnej hodnoty	Uchádzač uvedol informácie, či ním ponúkaný produkt spĺňa, resp. nespĺňa verejným obstarávateľom definované požiadavky na predmet zákazky. V prípade, ak ponúkaný produkt nespĺňa verejným obstarávateľom požadované technické vlastnosti na predmet zákazky, uchádzač uviedol "nespĺňa" a NÁVRH ponúkanej ekvivaletnej hodnoty	Požadované minimálne technické vlastnosti, parametre a hodnoty predmetu zákazky
Položka č.1 - Echokardiografický prístroj s príslušenstvom		Položka č.1	Položka č.1	Položka č.1	Položka č.1 - Echokardiografický prístroj s príslušenstvom
1.	Ultrazvukový systém:	spĺňa	spĺňa	spĺňa	1. Ultrazvukový systém:

VYHODNOTENIE PRÍPRAVNEJ TRHOVEJ KONZULTÁCIE
STANOVENIE DEFINITÍVNYCH SÚŤAŽNÝCH POŽIADAVIEK NA PREDMET ZÁKAZKY

1.1	plne digitálny systém s digitálnym spracovaním signálov a digitálnym formovaním ultrazvukového lúča	spĺňa	spĺňa	spĺňa	1.1	plne digitálny systém s digitálnym spracovaním signálov a digitálnym formovaním ultrazvukového lúča
1.2	plochý LCD monitor, na artikulačnom ramene: min. 20"	spĺňa / 21,5	spĺňa / 21,5	spĺňa	1.2	plochý LCD monitor, na artikulačnom ramene: min. 20"
1.3	rozlíšenie monitora min. pixelov: min. 1680 x 1050	spĺňa / 1920x1080	spĺňa / 1920x1080	spĺňa	1.3	rozlíšenie monitora min. pixelov: min. 1680 x 1050
1.4	kontrastný pomer monitora: min. 800:1	spĺňa / 1000 : 1	spĺňa / 1000 : 1	spĺňa	1.4	kontrastný pomer monitora: min. 800:1
1.5	jednoduché ovládanie všetkých funkcií pomocou podsvietených aktívnych tlačidiel, alebo pomocou dotykového ovládacieho panelu	spĺňa	spĺňa	spĺňa	1.5	jednoduché ovládanie všetkých funkcií pomocou podsvietených aktívnych tlačidiel, alebo pomocou dotykového ovládacieho panelu
1.6	počet spracovávajúcich signálových kanálov: min. 650 000	spĺňa / 7,071,744	spĺňa / 47185912 digitálnych kanálov	spĺňa	1.6	počet spracovávajúcich signálových kanálov: min. 650 000
1.7	prístroj musí byť schopní spracovať až 64 paralelných zväzkov	spĺňa / prístroj používa technológiu paralelného formovania ultrazvukového lúča, avšak výrobca neuvádza v technických listoch počet zväzkov.	spĺňa	spĺňa	1.7	prístroj musí byť schopní spracovať až 64 paralelných zväzkov
1.8	celkový dynamický rozsah prístroja: min. 180 dB	spĺňa / 320	spĺňa / 320 dB	spĺňa	1.8	celkový dynamický rozsah prístroja: min. 180 dB
1.9	maximálna zobrazovacia hĺbka: min. 30 cm	spĺňa / 40	spĺňa / 30	spĺňa	1.9	maximálna zobrazovacia hĺbka: min. 30 cm
1.10	rýchlosť prístroja: min. 155 Megavoxel/sec.	spĺňa / 460	spĺňa / 460 Megavoxel/sec.	spĺňa	1.10	rýchlosť prístroja: min. 155 Megavoxel/sec.
1.11	porty pre 2D sondy: min. 3	spĺňa / 4	spĺňa / 4 porty	spĺňa	1.11	porty pre 2D sondy: min. 3
1.12	k prístroju musia byť pripojiteľné multifrekvenčné sondy	spĺňa	spĺňa	spĺňa	1.12	k prístroju musia byť pripojiteľné multifrekvenčné sondy
1.13	prístroj musí podporovať nezávislé 2D a dopplerovské frekvencie	spĺňa	spĺňa	spĺňa	1.13	prístroj musí podporovať nezávislé 2D a dopplerovské frekvencie
1.14	prístroj musí umožňovať pripojenie signálu EKG	spĺňa	spĺňa	spĺňa	1.14	prístroj musí umožňovať pripojenie signálu EKG
1.15	prístroj musí byť schopný rýchleho preostrovania usg lúča v 2D obraze, a vytvárať 2D obraz bez potreby meniť fokálny bod	spĺňa	spĺňa	spĺňa	1.15	prístroj musí byť schopný rýchleho preostrovania usg lúča v 2D obraze, a vytvárať 2D obraz bez potreby meniť fokálny bod
1.16	sústavná automatická optimalizácia parametrov obrazu pri vyšetrovaní, bez potreby zásahu obsluhy	spĺňa	spĺňa	spĺňa	1.16	sústavná automatická optimalizácia parametrov obrazu pri vyšetrovaní, bez potreby zásahu obsluhy
1.17	prístroj musí byť schopný zobrazíť celý objem srdca 90° x 90° počas jedného úderu - jediná akvizícia na zobrazenie celého objemu, minimálne 40 objemov/sekunda pri hĺbke do 16 cm	? / výrobca neuvádza tento parameter v technickom liste	spĺňa	spĺňa	1.17	vypustiť požiadavku
1.18	prístroj musí byť schopný zobrazíť objem toku v srdci pri súčasnom zobrazení 60° x 60° B - mód a 45° x 45° farebné mapovanie minimálne 20 objemov/sekunda bez potreby ECG signálu	? / výrobca neuvádza tento parameter v technickom liste	spĺňa	spĺňa	1.18	vypustiť požiadavku
1.19	maximálny počet obrazov za sekundu v B - móde: min. 1040	spĺňa / 2800	spĺňa / 2800 obrazov za sekundu	spĺňa	1.19	maximálny počet obrazov za sekundu v B - móde: min. 1040
2.	Zobrazovacie módy:	xxx	xxx	spĺňa	2.	Zobrazovacie módy:
2.1	vysokokvalitné 2D a objemové transtorakálne zobrazovanie s možnosťou harmonického zobrazenia	spĺňa	spĺňa	spĺňa	2.1	vysokokvalitné 2D a objemové transtorakálne zobrazovanie s možnosťou harmonického zobrazenia
2.2	dopplerovské farebné mapovanie prietokov (CFM), tkanivový doppler, spektrálny doppler	spĺňa	spĺňa	spĺňa	2.2	dopplerovské farebné mapovanie prietokov (CFM), tkanivový doppler, spektrálny doppler
2.3	meranie rýchlosti toku založené na dopplerovom jave	spĺňa	spĺňa	spĺňa	2.3	meranie rýchlosti toku založené na dopplerovom jave
2.4	prístroj musí byť schopný merať rýchlosti v určenom objeme – pulzný doppler (PWD)	spĺňa	spĺňa	spĺňa	2.4	prístroj musí byť schopný merať rýchlosti v určenom objeme – pulzný doppler (PWD)
2.5	prístroj musí umožňovať meranie vysokorýchlostných tokov pri kontinuálnom vysielaní uzv. lúča – kontinuálny Doppler (CW)	spĺňa	spĺňa	spĺňa	2.5	prístroj musí umožňovať meranie vysokorýchlostných tokov pri kontinuálnom vysielaní uzv. lúča – kontinuálny Doppler (CW)
2.6	prístroj musí umožňovať automatické obkresľovanie rýchlostného spektra v reálnom čase ako aj v "zmrazenom" obraze	spĺňa	spĺňa	spĺňa	2.6	prístroj musí umožňovať automatické obkresľovanie rýchlostného spektra v reálnom čase ako aj v "zmrazenom" obraze
2.7	prístroj musí umožňovať automatické vyhodnotenie rýchlostného spektra toku a vypočítať indexy PI, RI, stenózy	spĺňa	spĺňa	spĺňa	2.7	prístroj musí umožňovať automatické vyhodnotenie rýchlostného spektra toku a vypočítať indexy PI, RI, stenózy
2.8	prístroj musí umožňovať semi - automatické merania	spĺňa	spĺňa	spĺňa	2.8	prístroj musí umožňovať semi - automatické merania
2.9	prístroj musí byť schopný zobrazíť pohyby tkaniva M - mód	spĺňa	spĺňa	spĺňa	2.9	prístroj musí byť schopný zobrazíť pohyby tkaniva M - mód
3.	Archivácia a konektivita:	xxx	xxx	spĺňa	3.	Archivácia a konektivita:

VYHODNOTENIE PRÍPRAVNEJ TRHOVEJ KONZULTÁCIE
STANOVENIE DEFINITÍVNYCH SÚŤAŽNÝCH POŽIADAVIEK NA PREDMET ZÁKAZKY

3.1	prístroj musí obsahovať interný HDD s kapacitou: min. 1000 GB	spĺňa / 1000	spĺňa / 1T	spĺňa	3.1	prístroj musí obsahovať interný HDD s kapacitou: min. 1000 GB
3.2	veľkosť pamäte slučky: min. 1,6 GB	väčšinou sa uvádza počet snímok alebo dĺžka záznamu, uvádzam hodnoty podľa technického listu výrobcu / až 2200 snímok - 2D a color, alebo až 64 sekúnd záznamu PW a M-mód, alebo až 48 sekúnd záznamu-CW	spĺňa / 2200 obrázkov pre slučku	spĺňa	3.2	veľkosť pamäte slučky: min. 1,6 GB
3.3	prístroj musí umožňovať pripojenie k sieti LAN a DICOM 3.0 protokol	spĺňa	spĺňa	spĺňa	3.3	prístroj musí umožňovať pripojenie k sieti LAN a DICOM 3.0 protokol
3.4	prístroj musí podporovať DICOM štruktúrované reporty pre kardiológiu	spĺňa	spĺňa	spĺňa	3.4	prístroj musí podporovať DICOM štruktúrované reporty pre kardiológiu
3.5	prístroj musí umožňovať importovať data pacientov z RIS	spĺňa	spĺňa	spĺňa	3.5	prístroj musí umožňovať importovať data pacientov z RIS
3.6	prístroj musí mať port pre pripojenie USB: min. 5	spĺňa / 6	spĺňa / 5	spĺňa	3.6	prístroj musí mať port pre pripojenie USB: min. 5
3.7	prístroj musí podporovať pripojenie externého monitora pomocou DVI-D výstupu	spĺňa	spĺňa	spĺňa	3.7	prístroj musí podporovať pripojenie externého monitora pomocou DVI-D výstupu
3.8	prístroj musí obsahovať DVD archivačné zariadenie - nie rekordér	nie rekordér ? / čo si pod tým máme predstaviť? DVD archivačné zariadenie samozrejme máme	spĺňa	spĺňa	3.8	prístroj musí obsahovať DVD archivačné zariadenie - nie rekordér
3.9	prístroj musí obsahovať integrovanú čiernobielu termotlačiareň	spĺňa	spĺňa	spĺňa	3.9	prístroj musí obsahovať integrovanú čiernobielu termotlačiareň
3.10	k prístroju musí byť možné pripojiť PC tlačiareň	spĺňa	spĺňa	spĺňa	3.10	k prístroju musí byť možné pripojiť PC tlačiareň
4.	Špeciálne technológie:	xxx	spĺňa	spĺňa	4.	Špeciálne technológie:
4.1	prístroj musí umožňovať automatickú analýzu ľavej komory 3D/4D, napr. s výpočtom EF z objemových dát, nepostačuje iba metóda Simpson	spĺňa	spĺňa	spĺňa	4.1	prístroj musí umožňovať automatickú analýzu ľavej komory 3D/4D, napr. s výpočtom EF z objemových dát, nepostačuje iba metóda Simpson
4.2	prístroj musí byť schopný analýzy a výpočtu objemov ľavej komory založenej na znalostnej databáze	spĺňa	spĺňa	spĺňa	4.2	prístroj musí byť schopný analýzy a výpočtu objemov ľavej komory založenej na znalostnej databáze
4.3	prístroj musí umožňovať vyhodnocovanie mechaniky a kynetiky myokardu napr. technológiou SPECKLE tracking tzv. kardio strain, ako aj automatické obkreslenie LV a určenie hraníc ľavej komory a následný výpočet EF, EDV a ESV metódou Simpson v 2D	spĺňa	spĺňa	spĺňa	4.3	prístroj musí umožňovať vyhodnocovanie mechaniky a kynetiky myokardu napr. technológiou SPECKLE tracking tzv. kardio strain, ako aj automatické obkreslenie LV a určenie hraníc ľavej komory a následný výpočet EF, EDV a ESV metódou Simpson v 2D
5.	Záložný zdroj, resp. výdž mimo elektrickej siete min. 30 minút.	spĺňa / vieme dodať záložný zdroj	spĺňa / vieme dodať záložný zdroj	spĺňa / vieme dodať externú UPS	5.	Výdž mimo elektrickej siete min. 30 minút, resp. záložný zdroj, resp. externú UPS.
Položka č. 2 - Transthorakálna sonda s fázovo riadeným počom		Položka č. 2	Položka č. 2	Položka č. 2	Položka č. 2 - Transthorakálna sonda s fázovo riadeným počom	
1.	sonda musí byť kompatibilná s položkou č. 1	spĺňa	spĺňa	spĺňa	1.	sonda musí byť kompatibilná s položkou č. 1
2.	určená na vyšetrovanie srdca dospelého a na akvizíciu objemových dát v reálnom čase	spĺňa	spĺňa	spĺňa	2.	určená na vyšetrovanie srdca dospelého a na akvizíciu objemových dát v reálnom čase
3.	frekvenčný rozsah: min. 1,5 až 3,5 MHz	spĺňa / 1 - 5	spĺňa / 1 až 5 MHz	spĺňa	3.	frekvenčný rozsah: min. 1,5 až 3,5 MHz
4.	max. hĺbka zobrazenia: min. 300 mm	spĺňa / 400	spĺňa / 300 mm	spĺňa	4.	max. hĺbka zobrazenia: min. 300 mm
5.	počet elementov: min. 1728	spĺňa / 3040	spĺňa / 3040 elementov	spĺňa	5.	počet elementov: min. 1728
6.	max. FOV minimálne 90 x 90 stupňov	spĺňa / FOV 90 stupňov, volume FOV 98 x 98	spĺňa / 98" x 98"	spĺňa	6.	max. FOV minimálne 90 x 90 stupňov
Položka č. 3 - Lineárna sonda		Položka č. 3	Položka č. 3	Položka č. 3	Položka č. 3 - Lineárna sonda	
1.	sonda musí byť kompatibilná s položkou č. 1	spĺňa	spĺňa	spĺňa	1.	sonda musí byť kompatibilná s položkou č. 1
2.	vhodná na vyšetrovanie ciev	spĺňa	spĺňa	spĺňa	2.	vhodná na vyšetrovanie ciev
3.	frekvenčný rozsah: min. 4,0 až 9,0 MHz	spĺňa / 3 - 12	spĺňa / 3 až 12 MHz	spĺňa	3.	frekvenčný rozsah: min. 4,0 až 9,0 MHz
4.	max. hĺbka zobrazenia: min. 140 mm	? / výrobca neuvádzav technických listoch	nespĺňa / 100 mm	spĺňa	4.	vypustiť požiadavku
5.	počet elementov: min. 192	nespĺňa / 160	nespĺňa / 160 elementov	spĺňa	5.	počet elementov: min. 160

VYHODNOTENIE PRÍPRAVNEJ TRHOVEJ KONZULTÁCIE
STANOVENIE DEFINITÍVNYCH SÚŤAŽNÝCH POŽIADAVIEK NA PREDMET ZÁKAZKY

6.	max. FOV min. 140 mm	? / výrobca neuvádzav technických listoch FOV pri lineárnych sondách	? / výrobca neuvádza	spĺňa	6.	vypustiť požiadavku
Položka č. 4 - Konvexná sonda		Položka č. 4	Položka č. 4	Položka č. 4	Položka č. 4 - Konvexná sonda	
1.	sonda musí byť kompatibilná s položkou č. 1	spĺňa	spĺňa	spĺňa	1.	sonda musí byť kompatibilná s položkou č. 1
2.	frekvenčný rozsah: min. 1,5 – 6,0 MHz	nespĺňa / 1 - 5	nespĺňa / 1 - 5 MHz	spĺňa	2.	frekvenčný rozsah: min. 1,5 – 5,0 MHz
3.	max. hĺbka zobrazenia: min. 300 mm	? / výrobca neuvádzav technických listoch	spĺňa / 300 mm	spĺňa	3.	vypustiť požiadavku
4.	počet elementov: min. 192	nespĺňa / 160	nespĺňa / 160	spĺňa	4.	počet elementov: min. 160
5.	max. FOV min. 70 stupňov	spĺňa / 111	spĺňa / 111"	spĺňa	5.	max. FOV min. 70 stupňov