

Príloha č. 1/2 SP - Opis predmetu zákazky pre časť 2

USG prenosné počet ks: 1		uved'te značku, výrobcu a typové označenie			
p. č.	Parameter/časť položky*	Merná jednotka/ Opis	Požadované parametre	Parametre ponúkané potenciálnym dodávateľom	Poznámka Tu má možnosť potenciálny dodávateľ uviesť stručný text v prípade potreby
1	Prenosný ultrazvukový prístroj vhodný pre potreby OMIS a urgentného príjmu nemocnice s plne digitálnym systémom, s digitálnym spracovaním signálov a digitálnym formovaním ultrazvukového lúča		áno	áno/nie	
2	Veľkosť uhlopriečky plochého monitora min. 15 palcov		áno	áno/nie	
3	Rozlíšenie monitora min.1024 x min.768 pixel		áno	áno/nie	
4	Dynamický rozsah min. 170 dB		áno	áno/nie	
5	Frekvenčný rozsah prístroja min.(1,7-12) Mhz		áno	áno/nie	väčší rozsah je prípustný, ale rozsah min. (1,7-12,0) Mhz musí byť zachovaný
6	Maximálna zobrazovaná hĺbka prístroja min. 30 cm		áno	áno/nie	
7	Počet portov na prístroji na pripojenie multifrekvenčnej sondy min. 1 ks		áno	áno/nie	
8	K prístroju kompatibilný výškovo nastaviteľný vozík		áno	áno/nie	
9	Elektronický prepínač integrovaný na vozíku prístroja, ktorý umožní pripojiť k prístroju min. 3 multifrekvenčné sondy		áno	áno/nie	
10	Interný HDD/SSD alebo externé HDD/SSD s kapacitou min. 160 GB		áno	áno/nie	
11	Prístroj musí byť schopný pracovať s napájaním z integrovanej batérie min. 45 minút		áno	áno/nie	
12	Elektrické napájanie (220-240V)		áno	áno/nie	
	Módy prevádzky a zobrazenia				
13	2D zobrazovanie s možnosťou harmonického zobrazenia		áno	áno/nie	
14	Zobrazenie vo všetkých módoch (B, M, 2D, aj v kombinácii)		áno	áno/nie	
15	PW, CW farebný pulzný Doppler s opakovacou frekvenciou, CFM		áno	áno/nie	
16	Technológia potlačenia šumu		áno	áno/nie	
17	Dynamická fokusácia		áno	áno/nie	
18	Aplikačné SW: min.(abdominálny, prsníkový, cievny v diferenciácii na venózný, arteriálny a karotídy, na štítnu žľazu, muskuloskeletálny)		áno	áno/nie	

	Sondy				
19	1 ks Lineárna sonda , určená na vyšetovanie ciev a jemných tkanív, multifrekvenčná, virtuálne rozšírenie FOV trapezoid		áno	áno/nie	
20	Frekvenčný rozsah min.(4,5-12) Mhz		áno	áno/nie	väčší rozsah je prípustný, ale rozsah min. (4,5-12) Mhz musí byť zachovaný
21	Počet elementov min. 128		áno	áno/nie	
22	1 ks Konvexná sonda , určená na vyšetovanie v abdominálnej oblasti, multifrekvenčná		áno	áno/nie	
23	Frekvenčný rozsah min. (2 - 5) Mhz		áno	áno/nie	väčší rozsah je prípustný, ale rozsah min. (2-5) Mhz musí byť zachovaný
24	Počet elementov min. 128		áno	áno/nie	
25	1 ks Fázová sonda , určená na vyšetovanie v kardiológii a urgentnej medicíne, multifrekvenčná s fázovo riadeným poľom		áno	áno/nie	
26	Frekvenčný rozsah min. (1,7 - 4) Mhz		áno	áno/nie	väčší rozsah je prípustný, ale rozsah min. (1,7-4) Mhz musí byť zachovaný
27	Počet elementov min. 64		áno	áno/nie	
	Archivácia a spracovanie obrazu				
28	Možnosť postprocessingu		áno	áno/nie	
29	Možnosť archivácie CD/DVD alebo USB		áno	áno/nie	
30	Možnosť tlače obrazov na svetlomitlivý papier		áno	áno/nie	
31	Ukladanie snímok a slučiek min. vo dvoch formátoch		áno	áno/nie	
32	Plná DICOM, RIS, NIS kompatibilita		áno	áno/nie	
33	Prístroj musí obsahovať čiernobiely termotlačiarne		áno	áno/nie	
34	Prístroj musí mať samostatný vstup na pripojenie PC tlačiarne		áno	áno/nie	
35	Prístroj musí umožňovať tvoriť reporty ako aj ich tlač na PC tlačiarne a zasielenie sieťou vo formáte PDF.		áno	áno/nie	
	Osobitné požiadavky na plnenie				
36	Záruka 24 mesiacov		áno	áno/nie	
37	Doprava na miesto dodania		áno	áno/nie	
38	Montáž a inštalácia na mieste dodania		áno	áno/nie	
39	Vykonanie skúšok, skúšobnej prevádzky a uvedenie dodaného prístroja do prevádzky		áno	áno/nie	
40	Prvé zaškolenie obsluhy		áno	áno/nie	

** požadovaná špecifikácia platí pre 1 ks USG prenosné*

Príloha č. 1/2 SP - Opis predmetu zákazky pre časť 2

USG na operačné sály počet ks: 1		uvedte značku, výrobcu a typové označenie			
p. č.	Parameter/časť položky*		Požadované parametre	Parametre ponúkané potenciálnym dodávateľom	Poznámka Tu má možnosť potenciálny dodávateľ uviesť stručný text v prípade potreby
1	Ultrazvukový prístroj vhodný pre potreby operačných sál nemocnice, plne digitálny systém s digitálnym spracovaním signálov a digitálnym formovaním ultrazvukového lúča		áno	áno/nie	
2	Uhlopriečka monitora min. 15 palcov		áno	áno/nie	
3	Rozlíšenie monitora min. (1280x768) pixelov		áno	áno/nie	
4	Prístroj musí umožňovať ovládanie všetkých funkcií pomocou multifunkčných tlačidiel a dotykom na monitore.		áno	áno/nie	
5	Dotykový monitor musí umožňovať prácu aj pri použití sterilných rukavíc		áno	áno/nie	
6	Prístroj musí využívať multifunkčné ovládače, ktorých funkcia závisí od pracovného režimu		áno	áno/nie	
7	Celkový dynamický rozsah prístroja min. 170 dB		áno	áno/nie	
8	Frekvenčný rozsah prístroja min.(1,7 - 12) Mhz		áno	áno/nie	väčší rozsah je prípustný, ale rozsah min. (1,7-12,0) Mhz musí byť zachovaný
9	Počet zobrazovacích čiar min. 512		áno	áno/nie	
10	Maximálna zobrazovacia hĺbka prístroja min. 30 cm		áno	áno/nie	
11	Porty na prístroji na pripojenie multifrekvenčnej sondy min. 1 ks		áno	áno/nie	
12	K prístroju kompatibilný výškovo nastaviteľný vozík		áno	áno/nie	
13	Elektronický prepínač integrovaný na vozíku prístroja, ktorý umožní pripojiť k prístroju min. 3 multifrekvenčné sondy		áno	áno/nie	
14	K prístroju musia byť pripojiteľné multifrekvenčné sondy		áno	áno/nie	
15	Prístroj musí podporovať nezávislé 2D a dopplerovské frekvencie			áno/nie	
16	Prístroj musí byť schopný pracovať s napájaním z integrovanej batérie min. 45 minút		áno	áno/nie	
17	Prístroj musí byť schopný rýchleho štartu do 30 sekúnd		áno	áno/nie	

18	Ochranná prikrývka pre zachovanie vyššej sterilnosti prostredia		áno	áno/nie	
Požadované technické parametre USG prenosné					
19	Vysokokvalitné 2D zobrazovanie s možnosťou harmonického zobrazenia		áno	áno/nie	
20	2D farebné mapovanie prietokov (CFM)		áno	áno/nie	
21	Meranie rýchlosti toku založené na dopplerovom jave		áno	áno/nie	
22	Maximálna obrazová rýchlosť 2D min. 750 obr/s		áno	áno/nie	
23	Maximálna obrazová rýchlosť CFM min. 170 obr/s		áno	áno/nie	
24	Prístroj musí byť schopný merať rýchlosti v určenom objeme – pulzný doppler (PWD)		áno	áno/nie	
25	Prístroj musí byť schopný zobraziť spektrum rýchlostí		áno	áno/nie	
26	Prístroj musí umožňovať automatické obkresľovanie rýchlostného spektra v reálnom čase ako aj v "zmrazenom" obraze		áno	áno/nie	
27	Prístroj musí umožňovať automatické vyhodnotenie rýchlostného spektra toku a vypočítať Pi- index pulzácie, Ri – index rezistencie ciev, ED, TAMx, TAMn, S/D - systolicko/diastolický pomer v živom aj "zmrazenom" obraze		áno	áno/nie	
Sondy					
28	1 ks Konvexná sonda , určená na vyšetřovanie v abdominálnej oblasti, multifrekvenčná		áno	áno/nie	
29	Frekvenčný rozsah min. (2 - 5) MHz		áno	áno/nie	väčší rozsah je prípustný, ale rozsah min. (2-5) Mhz musí byť zachovaný
30	Max. hĺbka zobrazenia min. 200 mm		áno	áno/nie	
31	Počet elementov min. 128		áno	áno/nie	
32	1 ks Lineárna sonda , určená na vyšetřovanie ciev a jemných tkanív, multifrekvenčná, virtuálne rozšírenie FOV trapezoid		áno	áno/nie	
33	Frekvenčný rozsah min. (4,5 - 12) Mhz		áno	áno/nie	väčší rozsah je prípustný, ale rozsah min. (4,5-12) Mhz musí byť zachovaný
34	Max. hĺbka zobrazenia min. 60 mm		áno	áno/nie	
35	Počet elementov min. 128		áno	áno/nie	
36	Endokavitálna určená na vyšetřovanie v gynekológii a urológii, multifrekvenčná		áno	áno/nie	
37	Frekvenčný rozsah min. (4-9) Mhz		áno	áno/nie	väčší rozsah je prípustný, ale rozsah min. (4-9) Mhz musí byť zachovaný
38	Max. hĺbka zobrazenia min. 120 mm		áno	áno/nie	
39	Počet elementov min. 128		áno	áno/nie	
Archivácia a spracovanie obrazu					
40	Kapacita interného HDD alebo SSD min. 180 GB		áno	áno/nie	

41	Prístroj musí umožňovať pripojenie k sieti LAN alebo WiFi a podporovať štandard DICOM 3.0 protokol		áno	áno/nie	
42	Porty USB min. 2 ks		áno	áno/nie	
43	Prístroj musí obsahovať čiernobielu termotlačiareň		áno	áno/nie	
44	Prístroj musí mať samostatný vstup na pripojenie PC tlačiarne		áno	áno/nie	
45	Prístroj musí umožňovať tvoriť reporty ako aj ich tlač na PC tlačiarňu a zasielanie sieťou		áno	áno/nie	
Osobitné požiadavky na plnenie					
46	Záruka 24 mesiacov		áno	áno/nie	
47	Doprava na miesto dodania		áno	áno/nie	
48	Montáž a inštalácia na mieste dodania		áno	áno/nie	
49	Vykonanie skúšok, skúšobnej prevádzky a uvedenie dodaného prístroja do prevádzky		áno	áno/nie	
50	Prvé zaškolenie obsluhy		áno	áno/nie	

** požadovaná špecifikácia platí pre 1 ks USG operačné sály*

USG rádiologické počet ks: 1		uvedte značku, výrobcu a typové označenie			
p. č.	Parameter/časť položky*		Požadované parametre	Parametre ponúkané potenciálnym dodávateľom	Poznámka Tu má možnosť potenciálny dodávateľ uviesť stručný text v prípade potreby
1	Ultrazvukový prístroj s plne digitálnym systémom, s digitálnym spracovaním signálov a digitálnym formovaním ultrazvukového lúča vhodný pre potreby rádiologického oddelenia.		áno	áno/nie	
2	Uhlopriečka monitora, na artikulačnom ramene min. 20 palcov		áno	áno/nie	
3	Rozlíšenie monitora min.1600 x min.900 pixelov		áno	áno/nie	
4	Artikulačné rameno, na ktorom je umiestnený monitor musí umožňovať prispôsobenie ergonómie pracoviska. Ovládací panel musí byť výškovo a stranovo nastaviteľný		áno	áno/nie	
5	Počet spracovávajúcich signálových kanálov min. 23300		áno	áno/nie	
6	Celkový dynamický rozsah prístroja min. 203 dB		áno	áno/nie	
7	Frekvenčný rozsah prístroja min. (2,5 - 16) Mhz		áno	áno/nie	väčší rozsah je prípustný, ale rozsah min. (2,5-16) Mhz musí byť zachovaný
8	Maximálna zobrazovaná hĺbka prístroja min. 30 cm		áno	áno/nie	
9	Maximálna obrazová rýchlosť 2D min. 490 obr/s		áno	áno/nie	
10	Maximálna obrazová rýchlosť pri farebnom mapovaní (CFM) min. 120 obr/s		áno	áno/nie	
11	Porty pre 2D sondy min. 3 ks		áno	áno/nie	
12	K prístroju musia byť pripojiteľné multifrekvenčné sondy		áno	áno/nie	
13	Prístroj musí podporovať nezávislé 2D a Dopplerovské frekvencie		áno	áno/nie	
14	Zoom v živom aj zmrazenom obraze ako aj HD zoom min. 8		áno	áno/nie	
15	Prístroj musí byť schopný pracovať s viacerými ostriacimi bodmi v obraze		áno	áno/nie	
	Módy prevádzky a zobrazenia				
16	2D zobrazovanie s možnosťou harmonického zobrazenia		áno	áno/nie	
17	Dynamická fokusácia		áno	áno/nie	
18	Technológia potlačenia šumu		áno	áno/nie	

19	2D farebné mapovanie prietokov (CFM)		áno	áno/nie	
20	Meranie rýchlosti toku založené na dopplerovom jave		áno	áno/nie	
21	Merať rozsah rýchlostí pri farebnom mapovaní (CFM) min.		áno	áno/nie	
22	Merať rýchlosti v určenom objeme – pulzný doppler (PWD)		áno	áno/nie	
23	Zobraziť spektrum rýchlostí		áno	áno/nie	
24	Energetický Doppler s rozlíšením smeru toku		áno		
25	Prístroj musí obsahovať M- mód		áno	áno/nie	
26	Automatické obkresľovanie rýchlostného spektra v reálnom čase ako aj v “zmrazenom” obraze		áno	áno/nie	
27	Automatické vyhodnotenie rýchlostného spektra toku a vypočítať Pi- index pulzácie, Ri – index rezistencie ciev, ED, TAMx, TAMn, S/D - systolicko/diastolický pomer...		áno	áno/nie	
	Sondy				
28	1ks Sonda konvexná - vhodná na vyšetřovanie abdoménu - multifrekvenčná		áno	áno/nie	
29	Frekvenčný rozsah min. (2 - 5) MHz		áno	áno/nie	väčší rozsah je prípustný, ale rozsah min. (2-5) Mhz musí byť zachovaný
30	Max. hĺbka zobrazenia min. 30 mm		áno	áno/nie	
31	Počet elementov min. 128		áno	áno/nie	
32	1ks Lineárna sonda – určená na vyšetřovanie ciev a ako aj jemných tkanív, multifrekvenčná, virtuálne rozšírenie FOV - trapezoid		áno	áno/nie	
33	Frekvenčný rozsah min. (4 - 12) MHz		áno	áno/nie	väčší rozsah je prípustný, ale rozsah min. (4-12) Mhz musí byť zachovaný
34	Max. hĺbka zobrazenia min. 120 mm		áno	áno/nie	
35	Počet elementov min. 128		áno	áno/nie	
36	1ks Lineárna sonda – určená na vyšetřovanie ciev a ako aj jemných tkanív, multifrekvenčná, virtuálne rozšírenie FOV - trapezoid		áno	áno/nie	
37	Frekvenčný rozsah min. (5 - 15) MHz		áno	áno/nie	väčší rozsah je prípustný, ale rozsah min. (5-15) Mhz musí byť zachovaný
38	Max. hĺbka zobrazenia min. 90 mm		áno	áno/nie	
39	Počet elementov min. 128		áno	áno/nie	
40	1ks Endokavitálna (pre prostatu)		áno	áno/nie	
41	Frekvenčný rozsah min. (4 - 9) MHz		áno	áno/nie	väčší rozsah je prípustný, ale rozsah min. (4-9) Mhz musí byť zachovaný
42	Počet elementov min. 128		áno	áno/nie	
	Archivácia a spracovanie obrazu				

43	Možnosti postprocessingu		áno	áno/nie	
44	Prístroj musí obsahovať interný HDD alebo SSD s kapacitou min.500 GB		áno	áno/nie	
45	Prístroj musí umožňovať pripojenie k sieti LAN a musí obsahovať SW, ktorý chráni prístroj pred vírusovými aplikáciami a škodlivým SW		áno	áno/nie	
46	Prístroj musí byť možné pripojiť k archivačnému systému PACS - DICOM 3.0 protokol		áno	áno/nie	
47	Prístroj musí byť možné rozšíriť o možnosť importovať dáta pacientov z NIS		áno	áno/nie	
48	Prístroj musí mať minimálne 4 USB porty z toho min. 1 prístupný na ovládacom paneli.		áno	áno/nie	
49	Prístroj musí podporovať pripojenie externého monitora		áno	áno/nie	
50	Prístroj musí obsahovať DVD archivačné zariadenie - DVD napáľovačka		áno	áno/nie	
51	Prístroj musí obsahovať čiernobielu termotlačiareň		áno	áno/nie	
52	Prístroj musí mať samostatný vstup na pripojenie PC tlačiarne		áno	áno/nie	
53	Prístroj musí umožňovať tvoriť reporty ako aj ich tlač na PC tlačiarňu a zasielenie sieťou vo formáte PDF.		áno	áno/nie	
54	Ukladanie snímok a slúčiek min. v dvoch formátoch		áno	áno/nie	
	Osobitné požiadavky na plnenie				
55	Záruka 24 mesiacov		áno	áno/nie	
56	Doprava na miesto dodania		áno	áno/nie	
57	Montáž a inštalácia na mieste dodania		áno	áno/nie	
58	Vykonanie skúšok, skúšobnej prevádzky a uvedenie dodaného prístroja do prevádzky		áno	áno/nie	
59	Prvé zaškolenie obsluhy		áno	áno/nie	

** požadovaná špecifikácia platí pre 1 ks USG rádiologické*