

**Klinički bolnički centar Zagreb**

**Klinika za anestezijologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje**

**Kišpatićeva 12.**

**TEHNIČKA SPECIFIKACIJA ZA GRUPU PREDMET NABAVE - UZV uređaj portabilni srednji**

Red br.	Naziv i opis predmeta nabave	Jed. mj.	Količina	Potvrda tehni- čkog opisa	Proizvođač - zemlja porijekla	Naziv-model ili tip i šifra i kataloški broj	Jedinična cijena fco KBC Zagreb bez PDV	Stopa PDV-a	Ukupni iznos stavke
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10= (4x8)
<b>GRUPA PREDMETA NABAVE II</b>									
	<b>UZV uređaj portabilni srednji (KAI )</b>	kom	1						
<b>OBAVEZNE MINIMALNE TEHNIČKE KARAKTERISTIKE</b>									
1	Portabilni prijenosni kolor Doppler uređaj								
2	Maksimalna težina sa umetnutom baterijom 9 kg, bez uključenih kolica								
3	Vrijeme uključenja uređaja maksimalno 2 minute								
4	Minimalno 2 aktivni konektor na uređaju ili kolicima koji je dostupan kada se portabilni UZV uređaj koristi kao prijenosni uređaj								
5	Kolica za UZV uređaj								
6	Minimalno 8 TGC kontrola								
7	Minimalno 15" LED LCD monitor izrađen u visokoj rezoluciji i primjerene oštrene slike								
8	OS uređaja : Windows 7 ili jednakovrijedno								
9	HDD ili SSD min.120 GB ugrađen u uređaj								
10	Litij-Ion baterija ugrađena u uređaj								
11	Alfanumerička tipkovnica								
12	Digitalni beamforming								
13	ADC: minimalno 12 bit-a								
14	Uredaj mora imati minimalno 2 USB ulaza, DVI ili HDMI izlaz ili S Video izlaz, Ethernet 10/100 konektor								
15	Uredaj mora podržavati i imati dostupne konveksne, mikrokonveksne, endokavitne, lineарне i sektorske sonde								
16	Uredaj mora podržavati min. sljedeće modove rada: 2D (B), Motion (M), Color flow (CF), Pulse wave Doppler (PW), Power Doppler (PD), Directional power Doppler (DPDI), Kolor M, program za istovremeni prikaz dvije slike u realnom vremenu								

Red br.	Naziv i opis predmeta nabave	Jed. mj.	Količina	Potvrda tehni- čkog opisa	Proizvođač - zemlja porijekla	Naziv-model ili tip i šifra i kataloški broj	Jedinična cijena fco KBC Zagreb bez PDV	Stopa PDV-a	Ukupni iznos stavke
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10= (4x8)
17	Duplex prikaz								
18	Triplex prikaz								
19	Prikaz dubine slike do minimalno 30 cm								
20	Dinamički raspon uređaja: minimalno 190dB								
21	Uređaj mora imati ugrađenu opciju zakretanja ultrazvučnog vala (Beam Steering)								
22	Uređaj mora imati ugrađenu opciju virtualnog konveksnog prikaza								
23	Uređaj mora imati ugrađenu opciju automatske optimizacije slike pritiskom na jednu tipku								
24	<b>B mod rada:</b>  zakretanje kuta odabir minimalno 3 frekvencije - programsko rješenje za otklanjanje artefakata na slici odabir minimalno 5 sivih mapa Obavezno harmoničko oslikavanje promjene gustoće linija u minimalno 3 koraka								
25	<b>M mod rada:</b>  odabir minimalno 5 sivih mapa								
26	<b>PWD mode</b>  Korekcija kuta u minimalnom rasponu -80° do 80° zakretanje kuta Funkcija automatskog namještanja kuta odabira minimalno 3 frekvencije PRF u minimalnom rasponu od 1 - 10 kHz Mjerenja brzina u minimalnom rasponu od 5 cm/s - 50 m/s								
27	<b>CF mode</b>  zakretanje kuta u minimalnom rasponu od -20° do 20° Funkcija automatskog namještanja kuta odabir minimalno 7 kolor mapa odabir minimalno 3 frekvencije promjena gustoće linija u minimalno 2 koraka PRF u minimalnom rasponu od 1 - 8 kHz								

Red br.	Naziv i opis predmeta nabave	Jed. mj.	Količina	Potvrda tehni- čkog opisa	Proizvođač - zemlja porijekla	Naziv-model ili tip i šifra i kataloški broj	Jedinična cijena fco KBC Zagreb bez PDV	Stopa PDV-a	Ukupni iznos stavke
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10= (4x8)
28	<b>PD mode</b> zakretanja kuta u minimalnom rasponu od -20° to 20° Funkcija automatskog namještanja kuta odabir minimalno 7 kolor mapa odabir minimalno 3 frekvencije promjena gustoće linija u minimalno 2 koraka Obavezne funkcije obrade slike dostupne u naknadnoj obradi ( <i>postprocessing</i> ):								
29	<b>2D:</b> SRI, TGC, Gain								
30	<b>PWD:</b> Korekcija kuta, Automatske kalkulacije, Obojenost, Dinamički opseg, Siva mapa								
31	<b>CWD:</b> Korekcija kuta, Automatske kalkulacije, Obojenost, Dinamički opseg, Siva mapa								
32	spremanje slike i video isječaka u različitim formatima minimalno : BMP, JPEG, DICOM, AVI ili WMV								
33	Uredaj mora imati kino memoriju od minimalno 500 MB sa mogućnošću spremanja minimalno 1000 slika								
34	Uredaj mora imati ugrađen DICOM 3.0 sa minimalno sljedećim opcijama: <i>Image storage, Storage commitment push model, Multi-frame image storage, Secondary image capture storage, Worklist, Verification.</i>								
35	<b>Ugrađen paket osnovnih mjerena i kalkulacija koji uključuje minimalno B mod (udaljenost, opseg površine, %stenoze, volumen, kut, A/B odnos, histogram), M mod i Dopplerske zapise (VTI, RI, AC/DC, PHT, puls, volumenski protok)</b>								
36	<b>Ugrađen paket abdominalnih mjerena i izračuna.</b>								
37	<b>Ugrađen paket vaskularnih mjerena i izračuna za patologiju krvоžila</b>								
38	<b>Ugrađen paket uroloških mjerena i izračuna</b>								
39	Uredaj mora podržavati sonde minimalne frekvencije od 1-13 MHz								
40	C/B termalni digitalni pisač smješten na kolicima UZV uređaja								
41	<b>Linearna sonda sa minimalnim frekvencijskim rasponom 3-12 MHz</b>	kom	1						
	Polje pregleda (FOV): minimalno 38 mm								
	Broj elemenata sonde: minimalno 128								
	Opcija nadogradnje sa konveksnom sondom								
	<b>UKUPNO ZA GRUPU PREDMETA NABAVE II (brojkama)</b>								