

Klinički bolnički centar Zagreb

Klinika za onkologiju

Kišpatićeva 12.

**TEHNIČKA SPECIFIKACIJA ZA GRUPU PREDMETA NABAVE - UZV uređaj portabilni**

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 X</b>									
	<b>UZV uređaj portabilni (ONK)</b>	kom	<b>1</b>						
<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 oštirine 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 <i>beamforming</i>								
13	ADC: minimalno 12 bit-a								
14	Uređaj mora imati minimalno 2 USB ulaza, DVI ili HDMI izlaz ili S-Video izlaz, Ethernet 10/100 konektor								
15	Uređaj mora podržavati i imati dostupne konveksne, mikrokonveksne, endokavitalne, linearne i sektorske sonde								

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)
16	Uređaj 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								
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 ( <i>Beem Steering</i> )								
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								
28	<b>PD mode</b>								
	zakretanje kuta u minimalnom rasponu od -20° to 20°								
	Funkcija automatskog namještanja kuta								
	odabir minimalno 7 kolor mapa								
	odabir minimalno 3 frekvencije								

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 promjena gustoće linija u minimalno 2 koraka	3	4	5	6	7	8	9	10= (4x8)
	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 slika i video isječaka u različitim formatima minimalno . : BMP, JPEG, DICOM, AVI ili WMV								
33	Uređaj mora imati kino memoriju od minimalno 500 MB sa mogućnošću spremanja minimalno 1000 slika								
34	Uređaj mora imati ugrađen DICOM 3.0 sa minimalno sljedećim opcijama: <i>Image storage, Storage commitment push model,</i> <i>Multi-frame image storage, Secondary image capture storage ,</i> <i>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 krvožilja</b>								
38	<b>Ugrađen paket uroloških mjerena i izračuna</b>								
39	Uređaj 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 X (brojkama)</b>									