



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü

Sayı : 47717140.000 - 527

Tarih: 11/07/2025

Konu : Yaklaşık Maliyet İstemi

İLGİLİ FİRMALAR

Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezimizin ihtiyacı olan 1 Kalem Renkli Doppler Ultrasonografi Cihazı Satın Alınması, Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkez Müdürlüğümüz tarafından 4734 Sayılı Kamu İhale Kanunu 19. Maddesi uyarınca Açık İhale Usulü ile yapılacaktır. İhaleye esas olmak üzere yaklaşık maliyetin belirlenmesi için, fiyatlarınızı en geç 17/07/2025 tarihi mesai bitimine kadar (omusamsa@omu.edu.tr /Tel: 0362 312 19 19-2318/Faks:0362 457 60 10) tarafımıza bildirmenizi rica ederim.

Engin ORDU
Satın Alma Sorumlusu

SIRA NO	Malzeme Adı	Birimi	MİKTAR	Birim Fiyat	Tutar
1	RENKLİ DOPPLER ULTRASONOGRAFİ CİHAZI	Adet	1		
				TOPLAM	
				KDV %	
				KDV DAHİL TOPLAM	

EK: Teknik Şartname

ELDE TAŞINABİLİR RENKLİ DOPPLER ULTRASONOGRAFİ CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

1.TANIM

- 1.1 Bu teknik şartname 19 Mayıs Üniversitesi Sağlık ve Uygulama ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan yoğun bakım Ünitesi için alınacak bir (1) adet Elde Taşınabilir Renkli Doppler Ultrasonografi sistemini tanımlamaktadır.
- 1.2 Sistem firmanın halen üretimde olan cihazı olmalıdır. Teklif edilen Elde Taşınabilir Renkli Doppler Ultrasonografi sistemi tümüyle dijital tasarıma sahip olmalıdır. İleride gerçekleşebilecek teknolojik gelişmeler sisteme kolayca adapte edilebilmelidir.

2. VAZGEÇİLMEZ TEKNİK ÖZELLİKLER

Bu bölümde yer alan maddeler, ihaleye katılan firmaların teklif edecekleri cihazda kesinlikle bulunması gereken teknik özellikleri tanımlamaktadır. Firmalar teklif ettikleri cihazda, bu bölümde belirtilen özelliklerin tümünün var olduğunu üretici firmanın orijinal teknik dökümanları ile belgelemek zorundadır.

- 2.1. Cihaz 220V, 50/60Hz şebeke cereyanı ile çalışabilmelidir.
- 2.2. Cihaz %100 dijital beamformer yapıda olmalıdır.
- 2.3. Cihaz klinik içerisindeki hasta yatağı arasına girebilecek şekilde tamamen portatif ve elde taşınabilir amaçla kullanılacağı gibi, tekerlekli taşıma arabası ile yerleşik kullanıma da uygun olacak, istenildiğinde taşıyıcı arabasından alınarak hasta yatağına ve yoğun bakım odasına götürülebilecektir.
- 2.4. Teklif edilen cihaz en az 1.000.000 dijital process kanalına sahip olmalıdır.
- 2.5. Cihaz ile abdomen, obstetrik, jinekolojik, ürolojik, kardiyolojik, yüzeysel, vasküler ve acil tetkikler yapılabilmelidir.
- 2.6. Cihaz tek prob bağlantısı ile hastabaşı görüntüleme yapabilmeli ayrıca rutin kullanım için istenildiğinde sehpasında bulunan bir aparat ile en az 3 adet prob aynı anda bağlanabilmeli ve hepsi aktif olmalıdır.
- 2.7. Cihazın B mod frame rate'i kullanılan proba bağlı olarak değeri en az 600 çerçeve/saniyeye çıkabilmelidir. Renkli Doppler çalışmalarda frame rate değeri en az 150 çerçeve/saniyeye çıkabilmelidir.
- 2.8. Cihazın ağırlığı batarya dahil, problar ve taşıma arabası hariç 6.5 (altı nokta beş) kg'yi geçmemelidir.
- 2.9. Cihazda aşağıda belirtilen görüntüleme modları bulunmalıdır:
- a) Real time B mod
 - b) M Mod / Anatomik M-Mod
 - c) B+B mod

- 2.25. Sistemde compound görüntüleme özelliği SonoCT veya CrossXBeam veya iBeam teknolojilerinden biri ile yapılmalıdır. Bu özelliklerin dışındaki teknolojileri kullanan sistemler kabul edilmeyecektir. Ayrıca sistemde Trapezoid Görüntüleme özelliği bulunmalıdır.
- 2.26. B mod görüntülemeye oluşan artefaktları elimine edip speckle gürültüsünü azaltarak görüntü rezolüsyonunu arttıran filtreleme özelliği SRI veya Xress veya iClear teknolojilerinden biri ile yapılmalıdır. Bu özelliklerin dışındaki teknolojileri kullanan sistemler kabul edilmeyecektir.
- 2.27. Teklif edilen sistemde, sisteme entegre olarak vasküler incelemeler için lineer prob ile çalışan ve otomatik Intima Media Thickness (IMT) ölçümü yapabilen program eklenebilmelidir.
- 2.28. Sisteme ileride ücreti mukabili alınmak üzere Stress Echo, Sol Ventrikül Opsifikasyonu ve 2D Tissue Tracking özellikleri ileride ücreti mukabilinde eklenebilmelidir.
- 2.29. Cihaza yetişkin ve pediatrik TEE problar ayrı yarı bağlanabilmelidir.

CİHAZLA BİRLİKTE AŞAĞIDAKİ AKSESUARLAR VERİLECEKTİR:

- En az 4,0-9,0 MHz frekans band aralığına sahip elektronik mikro konveks prob
- En az 6,0-14,0 MHz frekans band aralığına sahip elektronik hockey stick prob
- En az 3,0-7,0 MHz frekans band aralığına sahip elektronik pediatrik phased array / sektör prob
- Orijinal Taşıyıcı sehpa
- Dahili Batarya ve şarj ünitesi