

T.C.  
MERSİN ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ

TEKLİF İSTEME FORMU

24/01/2025

İlan No : 2025-01-330  
İstem No : 78958  
Alım No :  
Talep Eden Birim : Anestezi ve Reanimasyon / Anestezi  
Konu : DEMİRBAŞ ALIMI

ED

Talep Edilen Hasta :  
Son Teslim Tarihi & Saat : **31/01/2025 17:00:00**

S.No	Malzeme Açıklaması	Miktar	Birim	Birim Fiyat	Toplam Tutar	Marka	UBB kodu	Tesl. Süresi (Gün)
1	AKILLI GÖZLÜK, ANESTEZİ ULTRASON CİHAZINA UYUMLU	1	Adet					
2	ULTRASONOGRAFİ PROBU, KABLOSUZ, ÇİFT TARAFLI	1	Adet					

Mersin Üniversitesi Hastanesince aşağıda cins,miktar ve özellikleri belirtilen malzemelerin satın alınmasına ihtiyaç duyulmuştur. Proforma faturanın aşağıdaki şartlara göre düzenlenerek Satınalma Birimine gönderilmesini rica ederim.

- 1-Tekliflerin yazılı olması,
  - 2-İhale dökümanının tamamen okunup kabul edildiğinin belirtilmesi,
  - 3-Teklif verilen malzemelerin teslim süreleri, varsa barkod numarası, markaları ve ambalaj şekillerinin yazılması,
  - 4-TL (Türk Lirası) olarak fiyat verilir,birim fiyatlarının rakamla ve yazıyla yazılması,
  - 5-Üzerinde kazıntı,silinti,düzeltilme bulunmaması,
  - 6-Ad,Soyad veya ticaret unvanı yazılmak suretiyle yetkili kişilerce imzalanmış olması,
  - 7-Teklif verilmeyecekse FAKS veya mail yoluyla mesajının bir açıklama ile gönderilmesi,
  - 8- Malzemeler ilgili firma yetkilisince depoya teslim edilecektir.**Kurum bilgisi ve izni dışında kargo ile yapılan malzeme,fatura,irsaliye teslimatları kesinlikle kabul edilmeyecektir.**
  - 9- Teklif verilen malzemelerin, idarenin kesin siparişine müteakip teslim sürelerinin teklif mektubunda bildirilmesi zorunludur.Teslim süresi ve opsiyon süresi bildirilmeyen teklifler kesinlikle kabul edilmeyecektir.
- Önemli 10- Fiyat teklif cetveline teslimat süreleri mutlaka yazılmalıdır**

**TESLİMAT SÜRESİ, VARSA UBB KODU,MARKA BELİRTİLMİYEN TEKLİFLER DEĞERLENDİRME DIŞI OLACAKTIR,TEKLİFLER SIRA NUMARASINA GÖRE VERİLMELİDİR.**

**İrtibat TLF: 0324 241 00 00 -22598-22593-22570-22595-22573**

**Mail adresi: hastanesatinalma@mersin.edu.tr**

Fiyat opsiyonu en az 45 gün olacaktır.

**Bünyamin GÜLTEKİN**  
Hastane Müdür Yrd.

**NOT : İlanlarımız [www.mersin.edu.tr](http://www.mersin.edu.tr) adresinde yayımlanmaktadır.**

## AKILLI GÖZLÜK GÖRÜNTÜLEME SİSTEMİ

### TANIM :

Bu teknik şartname anesteziyoloji ve reanimasyon kliniğimiz için girişimsel işlemlerde kullanılmak üzere alınacak olan akıllı gözlük ve akıllı gözlükle uyumlu çalışabilen Android işletim sistemine tablet görüntüleme sisteminin bütünü tanımlamaktadır.

### VAZGEÇİLMEZ TEKNİK ÖZELLİKLER :

Bu bölümde yer alan maddeler, ihaleye katılan firmaların teklif edecekleri akıllı gözlüklü görüntüleme sistemi ve ekipmanlarında kesinlikle bulunması gereken vazgeçilmez teknik özelliklerini tanımlamaktadır. Firmalar, teklif ettikleri akıllı gözlüklü görüntüleme sisteminde ve ekipmanlarında bu bölümde belirtilen özelliklerin tümünün var olduğunu üretici firmanın orijinal teknik dokümanları ile belgelemek ve demonstrasyon ile ıpsat etmek zorundadır.

- 1- Teklif edilen akıllı gözlük görüntüleme sistemi ergonomik tasarım, esnek çerçevesi sayesinde uzun süreli kullanıma uygun olmalıdır.
- 2- Teklif edilen akıllı gözlük görüntüleme sistemi; akıllı gözlük üzerindeki kablo bağlantısıyla uyumlu olarak bağlanarak çalışacak Android işletim sistemine sahip en az 10 inç tablet ile birlikte verilmelidir.
- 3- Android işletim sistemine sahip tablet içerisinde kliniğimizde bulunan kablosuz ultrason probu ile görüntüleme yapma imkanı sunan uygulama bulunmalıdır.
- 4- Teklif edilen akıllı gözlük görüntüleme sisteminde akıllı gözlük ve Android işletim sistemine sahip tabletin kablo bağlantısı firma tarafından yapılacaktır.
- 5- Teklif edilen sistemde akıllı gözlük Si-OLED teknolojisine sahip olmalıdır.
- 6- Teklif edilen akıllı gözlük en az Full HD 1080p olmalıdır.
- 7- Teklif edilen akıllı gözlük görüntüleme sisteminde akıllı gözlük üzerinde bulunan tek bir kablo üzerinden uyumlu olduğu Android işletim sistemine sahip tablete Type-C ile bağlanabilmeli ve Android işletim sistemine sahip tablet içindeki uygulama vasıtasıyla kablosuz ultrason probundan elde edilen ultrasonografi görüntülerini gerçek zamanlı olarak akıllı gözlükte izlenmesine imkan vermelidir.
- 8- Teklif edilen sistemde akıllı gözlüğün ekran boyutu en az 0.45 inç geniş panel 1920x1080 piksel olmalıdır.
- 9- Teklif edilen sistemde akıllı gözlükte 5 metre de 120 inç görüntü elde edilebilmelidir.
- 10- Teklif edilen sistemde Android işletim sistemine sahip tablette yüklü olarak bulunan uygulama sayesinde tablette aşağıdaki belirtilen görüntüleme modlarında çalışma yapılabilmesi ve akıllı gözlük üzerinde bulunan kablo bağlantısıyla tablet ekranı üzerindeki kablosuz ultrason görüntüsü akıllı gözlükte gerçek zamanlı olarak izlenebilmelidir.
  - B Mode
  - M Mode
  - Color Doppler
  - Power Doppler
  - Directional Power Doppler
  - PW Doppler
  - Harmonik Görüntüleme

## KABLOSUZ PROB TEKNİK ŞARTNAMESİ

### BÖLÜM- A TANIM ve GENEL HUSUSLAR

Bu teknik şartname kurumumuz için alınacak olan kablosuz Lineer ultrason probunu tanımlamaktadır.

### BÖLÜM- B VAZGEÇİLMEZ GENEL 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 teknik dokümanları ile belgelemek zorundadır. Dokümanlar ile belgelenmemiş teknik özellikler sunan teklifler değerlendirmeye alınmayacak ve teklif ihale kapsamı dışında bırakılacaktır. Firmalar teknik şartnameye cevaplarını sırasıyla teknik dokümanlar üzerinde işaretleyerek vereceklerdir

1. Prob elde ettiği görüntüleri kablosuz olarak wifi ile bağlanmış olduğu Android ve IOS işletim sistemine sahip uyumlu olduğu telefon ve tabletlere ücretsiz olarak yüklenebilen uygulaması (aplikasyonu) yardımıyla gerçek zamanlı görüntüleme yapılmalıdır.

2. Herhangi bir kurulum ve üyelik ücreti olmaksızın kurumumuz tarafından talep edilecek tüm kullanıcıların telefon ve tabletlarına probun uygulaması (aplikasyonu) indirilebilmeli ve kullanabilmelidir.

3. Teklif edilen prob tek bir parça halinde, kablosuz prob teknolojisine sahip ve Linear Array olmalı ve en az IP68 su geçirmezlik standartına sahip olmalıdır.

4. Teklif edilen kablosuz Konveks probda aşağıdaki görüntüleme modları bulunmalıdır.

- B Mode
- M Mode
- Color Doppler
- PW Doppler
- Power Doppler
- Directional Power Doppler
- Harmonik Görüntüleme

5. Kablosuz Lineer Prob içerisinde (dahili) sarj edilebilir yüksek kapasiteli lition batarya (pil) olmalı bu sayede prob ile en az 90 (Doksan) dakika görüntüleme yapılabilirdir.

6. Teklif edilen kablosuz Lineer Prob'da hazır preset'ler bulunmalıdır. Sistemde aşağıdaki preset'ler bulunmalıdır. Ayrıca kullanıcı isterse kendi preset'lerini oluşturabilmelidir.

- Vasküler
- Meme
- Akciğer
- Troid
- MSK
- Occuler

7. Teklif edilen Kablosuz Lineer prob'da görüntüleme ekranı ikiye bölünebilmelidir. (Dual View veya benzeri özellik)

8. B Mod'da tabletin görüntüleme ekranında ultrason görüntüsü üzerinde dokunularak zoom in ve out yapılabilirdir.

9. Sistemin cine hafızası olmalıdır.

Doç. Dr. Evren DEĞİRMENCI  
Mersin Üni. ve Ailesi Hastanesi  
Koordinatör

Dr. Öğr. Üyesi LEVENDİ ZEMİR  
Mersin Üniversitesi Hastanesi  
Ameliyat ve Anestezi Uzmanı  
No: 120455

Prof. Dr. Mustafa Kemal  
Mersin Üniversitesi Hastanesi  
Ameliyat ve Anestezi Uzmanı  
No: 120455

10. Hareketli ve durağan olarak alınan görüntüler proba uyumlu olarak çalışan tablet ve telefonun hafızasında saklanabilmelidir.

11. Prob kablolu olarak şarj edilmelidir.

12. Teklif edilen kablosuz Lineer prob ile en az 0 (sıfır) - 12 (oniki) cm arasındaki derinliklerde görüntüleme yapılabilmelidir.

13. Temel özellikleri aşağıda belirtilen prob verilecektir.

- 1 (bir) adet en az 4.0 – 15.0 MHz aralığında görüntüleme yapabilen Kablosuz Lineer Probe
- 1 (Bir) adet şarj kablosu verilecektir.
- 1 (Bir) adet elde taşıma çantası verilecektir.

14. Teklif edilen kablosuz Lineer probe ile PW dopplerde görüntüleme yapılırken gerçek zamanlı olarak otomatik doppler ölçüm özelliği olmalıdır. Ölçümler PW dopplerde doppler spektrum alınırken ekranda gerçek zamanlı olarak izlenebilmelidir. (Auto Trace Measurement veya Real Time Doppler Measurement veya benzeri)

15. Teklif edilen kablosuz Lineer Probe ile Trapezoid veya Virtual Konveks görüntüleme yapılabilmelidir.

16. Sistemde B-Mod, M-Mod ve Doppler moduna ait parametrelerin ölçülebileceği ve hesaplanabileceği ayrıntılı programları bulunmalıdır. Aşağıda belirtilen ölçümler sistem tarafından gerçekleştirilebilmelidir.

a. B-Mod: Mesafe, çevre, alan, açı, hacim

b. M-Mod: Derinlik, zaman, eğim, hız, kalp atış oranı,

c. Doppler Mod : Zaman, hız, ortalama hız, akış hızı integrali, kalp atış oranı, pulsatile indeksi (PI), indeksi (RI) hesaplamaları yapılabilmelidir.

17. Teklif edilen kablosuz Lineer probda girişimsel işlemlerde iğnenin daha iyi görünmesi ve işlemlerin daha güvenli yapılmasını sağlamak için; iğneyi klasik ultrason görüntüsünden farklı renkte boyayarak (mavi veya sarı veya yeşil) görünür kılan özellik olmalıdır. (Color Needle Enhance veya benzeri)

18. Teklif edilen sistemde DICOM özelliği standart olmalı ve hazır olarak verilmelidir.

19. Teklif edilen kablosuz lineer prob ile otomatik olarak Intema Media Thickness (IMT) ölçümü yapılabilmelidir.

Doç. Dr. Evren DEĞİRMENCI  
Mersin Üni. Hastanesi Hastanesi  
Koordinator

Dr. Öğrt. Üyesi Levent ÖZDEMİR  
Mersin Üniversitesi Hastanesi  
Araştırma ve Eğitim Hastanesi  
Kardiyoloji ve Rehabilitasyon  
Uzmanı

Prof. Dr. Hakan DİNÇER  
Mersin Üniversitesi Hastanesi  
Araştırma ve Eğitim Hastanesi  
Diyadin Hastanesi