

T.C.  
MERSİN ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ

TEKLİF İSTEME FORMU

24/01/2025

İlan No : 2025-01-320  
İstem No : 78943  
Alım No :  
Talep Eden Birim : İdari Bölümler / Teknik Servis  
Konu : EKTRANSIZ EL TELSİZİ ALIMI

EB

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	EKTRANSIZ EL TELSİZİ	30	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 verilip,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 BELİRTİLMEYEN 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.**

## UHF DMR EKCRANSIZ EL TELSİZİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

### 1. EKCRANSIZ EL TELSİZİ GENEL ÖZELLİKLER:

- 1.1. DMR (TDMA) El telsizleri hem sayısal hem de analog telsiz haberleşmesi yapabilecek kapasiteye sahip olacaklardır.
- 1.2. DMR dijital mod üzerinde tek frekansta iki ayrı kanal kullanımına uygun olmalıdır.
- 1.3. Telsizler UHF bandında 400 - 470 mHz arası çalışmalıdır.
- 1.4. Telsiz minimum 3 bölge (ZONE) ve her bölgede 16 kanal kapasiteli olmalıdır.
- 1.5. DMR cihazlar üzerinde, Ekran, Radyo, Fener, Tuş takımı gibi gereksiz batarya sarfiyatı sağlayan özellikler bulunmayacaktır. Cihazlar basit ve sade görünüme sahip olacaktır.
- 1.6. Teklif edilen her el telsizi için 1 adet tekli şarj cihazı verilecektir. Bu şarj cihazı telsizle birlikte bataryayı veya yalnızca bataryayı şarj edebilecektir.
- 1.7. Telsizler grup ve bireysel çağrılarını duyabilmelidir.
- 1.8. Bireysel çağrılarda, yalnızca çağrıyı başlatan ve çağrıyı alan telsiz bu çağrıyı duyacaktır.
- 1.9. Telsizler sayısal modda çağrı yaptığında, kimlik kodu gönderecek ve bu kod/isim çağrıyı alan Ekranlı telsizlerin ekranında görüntülenecektir.
- 1.10. Analog kanallarda telsizin alma ve göndermesine CTCSS ve DCS tonlar programlanabilecektir.
- 1.11. Telsizde Meşgul Kanal Kilidi (Busy Channel Lockout) olacaktır.
- 1.12. Telsiz çıkış gücü kanal bazında ayarlanabilmeli ve 1- 5 w arasında olmalıdır
- 1.13. Telsiz tek bir şarj ile yüksek güçte en az 16 (dijital mod) saat kullanılabilmelidir.
- 1.14. Telsiz kanal ve ses düğmesi eldiven ile çevirmeye uygun tipte olacaktır. Kanal ve ses düğmesinin aralarında en az 2 cm mesafe olacaktır. Bu sayede yanlışlıkla kanal değişimi veya ses kapanması gibi durumlar engellenmiş olacaktır.

- 1.15. Cihazın üstünde ayarlanabilir Kanal kontrol düğmesi bulunacaktır. Cihaz bu düğmeden kanal değiştirecek, başka bir düğme ile kanal değişmeyecektir, böylelikle yanlış kanal değişimi gibi durumlar ortadan kaldırılmış olacaktır.
- 1.16. Cihazın üstünde ayarlanabilir ses kontrol düğmesi bulunacaktır. Cihaz bu düğmeden açılıp kapanacaktır, başka bir açma / kapama düğmesi bulunmayacaktır. Böylelikle yanlış açıp-kapanma gibi durumlar ortadan kaldırılmış olacaktır.
- 1.17. Telsiz Gövdesi darbe ve düşmelere karşı Polikarbon gövde ile çevrelenmiş olacaktır. Bu sayede daha az arıza ve uzun yıllar kullanım sağlanacaktır.
- 1.18. Telsiz kulaklık aksesuarıyla VOX özelliğini destekleyecek ve bu sayede PTT butonuna basmaya gerek kalmadan gönderme yapabilecektir.
- 1.19. Telsiz üzerinde alma ve gönderme durumlarında kullanıcıyı uyarmak için LED göstergesi olacaktır.
- 1.20. Zaman sınırlaması (time out timer); Telsizler, gönderme süresini sınırlayan bir zamanlama devresine sahip olacaktır. Bu gönderme süresi ayarlanabilecektir.
- 1.21. Teklif edilecek batarya azami 240g olacaktır. Böylece mevcut kullanıcılara ergonomi sağlanacak ve kullanım zorluğu oluşturmayacaktır.
- 1.22. El Telsizleri ile birlikte en az 1500 mAh kapasitede Li-Ion bazlı batarya teklif edilecektir.
- 1.23. Telsizler, ayrıca istenildiği takdirde 2000mAh batarya opsiyonu sunmalıdır.
- 1.24. El telsizlerinin şarj cihazları masa üstü 220 VAC (+/- %5) / 50 Hz. şebekeden beslenecektir ve kullanılacak fiş/prizler Türk tipi olacaktır. USB tipli çabuk bozulan ve cihaza direkt giren tipte şarj cihazı olmayacaktır.
- 1.25. Bataryalar aşırı ısı ve aşırı akıma karşı korumalı olacaktır.
- 1.26. PTT butonu cihaz gövdesinden farklı renkte olmalı ve kolayca görünmelidir.
- 1.27. El telsizinin belde taşınmasına imkân verecek klipsi olacak, Klips cihazı vida ile sabitlenecek ve istem dışı klipsin yuvadan çıkması sonucu düşmeler yaşanmayacaktır. İstenildiğinde vidalı klips sökölüp takılabilecektir.
- 1.28. Telsiz üzerinde en az bir programlanabilir tuş olacaktır. Bu tuşa istenilen fonksiyonlar bilgisayar programı ile tanımlanabilecektir.
- 1.29. Bekleme anlarında (alma yada gönderme olmadığı anlarda) Bilgisayar programıyla batarya koruma modu aktif edilebilecek ve bu sayede standby süresince minimum batarya kullanımı sağlanacaktır.(battery save mode)
- 1.30. Yetkisiz kişilerce telsiz bilgilerinin okutulması veya yeni bir profile programlanmasını önlemek amacıyla telsize programlama şifresi konulabilecektir.

- 1.31. Telsizler bir USB kablo vasıtasıyla doğrudan bir bilgisayara bağlanabilecektir ve programlanabilecektir.
- 1.32. Telsizlerde Acil durum menüsü olacak ve telsiz üzerinde tanımlanan bir tuş ile aktif / pasif edilebilecektir.
- 1.33. Telsiz seçilen kanalları tarama yapabilecek ve istenilen bir tuşa bu özellik atanabilecektir.
- 1.34. Telsizlerde standart sesli anons sistemi olmalıdır. Böylece kanal değişimlerinde veya fonksiyon değişimlerinde sesle kullanıcıyı bilgilendirmelidir.
- 1.35. El telsizlerin koruma sınıfı en az IP 54 olacaktır.
- 1.36. El telsizleri, MIL-STD 810 C/D/E/F/G standartlarında olacaktır. Ayrıca MIL-STD 810F' nin aşağıda belirtilen testlerini karşılayacaktır.

Düşük Basınç	(Metot 500.4 Prosedür II),
Yüksek Sıcaklık	(Metot 501.4 Prosedür I/II),
Düşük Sıcaklık	(Metot 502.4 Prosedür I/II)
Sıcaklık Şoku	(Metot 503.4 Prosedür I),
Yağmur	(Metot 506.4 Prosedür I,III),
Nem	(Metot 507.4),
Toz	(Metot 510.4 Prosedür I),
Titreşim	(Metot 514.5 Prosedür I/24)
Şok	(Metot 516.5 Prosedür I,IV el telsizi)

## 2. TEKNİK ÖZELLİKLERİ:

- 2.1. Çalışma frekansı : 400 - 470 mHz
- 2.2. Çıkış Gücü : ayarlanabilir 1 - 4 watt
- 2.3. Zone / Kanal Sayısı : 3 bölge (zone) her bölgede 16 kanal
- 2.4. Bant genişliği : 12.5/20/25 Khz olacaktır.
- 2.5. Çalışma voltajı : 7.2 VDC +/- %20 olacaktır.
- 2.6. Çalışma sıcaklığı : -30 ile +60 °C arası olacaktır.
- 2.7. Frekans Kararlılığı : +/- 1.5 ppm
- 2.8. Analog Hassasiyet : en fazla 0.4 µV, 20 dB SINAD'da

- 2.9. Dijital Hassasiyet : en fazla 0.22  $\mu$ V, %5 BER'de
- 2.10. Ses Çıkışı gücü : AMBE+2 ses kodlayıcılı ve en az 500mW ayrıca Ses Distorsiyonu en fazla %3 olacaktır.

### 3. TESLİMAT:

- 3.1. Muayeneler sırasında cihazlar ve aksesuarlardaki tasarım ve imalat hatası nedeniyle oluşabilecek kaza ve hasarlardan firma sorumludur.
- 3.2. Cihazlarda milletlerarası standartlara uyulduğu gibi, diğer yardımcı cihaz, aksesuar ve malzeme de milletlerarası standartlara uygun olarak imal edilmiş olacaktır.
- 3.3. Baskı devre kartı veya modül gibi bütün tali parçalara kadar arıza yerlerinin bulunması için test ve kontrol kolaylığı sağlayacak yapıda olacaktır.
- 3.4. Aksesuar, kart, modül ve komponentler ile cihazlar, yeni ve kullanılmamış olacaktır.
- 3.5. Üzerinde cihazın marka ve modeli ile seri numarası ve imal bilgilerini içeren etiket bulunacaktır.
- 3.6. Cihazlar daha önce hiç kullanılmamış olacak ve cihazın herhangi bir yerinde kırık, çatlak vb. fiziki ve teknik bozukluk olmayacaktır.
- 3.7. Cihazlar ile birlikte verilecek aparat veya yardımcı teçhizatlar cihaz ile uyumlu çalışacaktır.
- 3.8. Teklif edilen cihazlar EU tavsiye ve standartlara ve bu şartnamede öngörülen şartlara uygun olacaktır.
- 3.9. Cihazların CE sertifikası bulunacaktır.
- 3.10. Cihazlar kuruma çalışır vaziyette montajı tamamlanmış olarak teslim edilecektir.

### 4. GARANTİ ŞARTLARI :

- 4.1. Teklif sahibinin vereceği cihazlar her türlü üretim hatalarına karşı 2 yıl boyunca yüklenici firma garantisi altında olacaktır.
- 4.2. Yüklenici firma teslim tarihinden itibaren 10 yıl boyunca cihazların her türlü yedek parça teminini ve bakım onarımını yapmayı garanti edecektir.
- 4.3. Cihazın bataryası minimum 6 ay ithalatçı/satıcı garantisinde olacaktır.

Mersin Üniversitesi  
Elektronik Mühendisliği  
Kazım ŞEREN

Mersin Üniversitesi Hastane  
Teknik Servis Sorumlusu  
Kazım ŞEREN

## 5. EĞİTİM

5.1. Teklif edilen cihazların teknik donanımı, programlaması ve kullanımı hakkında kullanıcı personellere ücretsiz eğitim verilmesini taahhüt edilecektir.

## 6. DOKÜMANTASYON

6.1. Yüklenici teslim ettiği her bir cihaz için, Türkçe kullanım kılavuzunu da teslim edecektir.

İşbu Teknik Şartname 5 sayfa ve 6 maddeden müteşekkildir.

Mersin Üniversitesi Hastanesi  
Elektronik Mühendisliği  
Y. KAVAK

Mersin Üniversitesi Hastanesi  
Teknik Servis Sorumlusu  
Kazım ŞEREN