

# LİSANSIZ PMR446 EL TELSİZİ TEKNİK ŞARTNAMESİ

## 1.KAPSAM

### 1.1.ŞARTNAME KAPSAMI MALZEME

### 1.2.GENEL ÖZELLİKLER

### 1.3.TEKNİK ÖZELLİKLER

### 1.4.BATARYA

#### 1.1.ŞARTNAME KAPSAMI MALZEME

Sözkonusu teknik şartname konvansiyonel pmr446 lisanssız el telsizi ile birlikte Yüksek kapasiteli Lİ-İON batarya, anten bel klips ve sarj cihazını ve kullanım kılavuzunu içerir.

#### 1.2.GENEL ÖZELLİKLER

**1.2.1.** cihazda karışmaları onlemek için QT ve DQT Ton Kod Susturma özelliği bulunmalıdır ayrıca Ara Tonlara ayarlanabilme özelliği bulunmalı ve bu özellik Frekans karışmalarını minimuma indirgeyebilmelidir.

**1.2.2.** emsallerine göre daha kaliteli ses çıkış özelliğine sahip olmalıdır.

**1.2.3.**Düşük basınç, yüksek sıcaklık, düşük sıcaklık, sıcaklık şoku, güneş radyasyonu, yağmur, nem, sis, toz, titreşim ve şoka gibi çevre koşullarına karşı dayanıklı olmalıdır.

Cihaz farklı hava koşullarında -30 ve +60 derecede çalışabilmelidir

**1.2.4.**Telsizde düşük yüksek güç seçimi tusu bulunmalı ve programlanabilmelidir.

**1.2.5.**Telsizin üzerinde en az 16 kanal olmalıdır

**1.2.6.**telsiz acıldığında yada kanal değiştirildiğinde kanal numarasını sesli olarak bildirebilmelidir.

**1.2.7.**telsiz de eller serbest wox özelliği bulunmalıdır.

**1.2.8.**Telsizin bel klipsi sağlam olmalı ve bataryaya değil telsiz ana gövdesine vida ile takılabilmelidir

**1.2.9.**Telsizin Bataryası **li-ion** batarya ve **3200 mah** yüksek kapasiteli olmalıdır .

**1.2.10.**Telsiz bilgisayar yardımı ile kolayca programlanabilmelidir.

**1.2.11.** telsizin alıcı hassasiyeti **0.20** mikrowolt un üzerinde olmamalıdır.

**1.2.12.** Telsizde **IP 66** Su geçirmezlik standartı bulunmalıdır

**1.2.13.**telsizde düşük sarj uyarı özelliği sesli olarak olmalıdır

**1.2.14.**telsiz PMR 446 mhz Lisanssız El telsizleri frekanslara ayarlanabilmelidir.

**1.2.15.**Telsizin gönderme süresi sınırlama tot özelliği bulunmalıdır

**1.2.16.**Kanal meşgul ise konuşmayı önleyen Meşgul Kanal Kilitleme özelliği olmalıdır

**1.2.17.**Telsiz üzerindeki LED vasıtasıyla alma, gönderme bilgileri, alınabilmelidir.

**1.2.18.**Telsizin sarj cihazı akıllı masaustu hızlı sarj cihazı olmalıdır

**1.2.19.**Telsizde standart kulaklık çıkışı bulunmalıdır.

**1.2.20.**telsiz bilgisayar aracılığıyla çok amaçlı programlanabilir tuşlara sahip olmalıdır

**1.2.21.**Telsiz yapısı itibarıyla az arıza verecek şekilde tasarlanmış olmalıdır, arıza durumundada yapısı itibarıyla kolay onarılabilir olmalıdır.

**1.2.22.**telsiz kanalları tarama özelliğine sahip olmalıdır öncelikli taramada yapabilmelidir

**1.2.23.**Telsiz boyu en fazla 132 mm olmalı ağırlığı 320 gr ı gecmemelidir

**1.2.24** Telsizde bir adet gerektiğinde kullanılmak üzere led fener özelliği bulunmalıdır.

**1.2.25** telsiz de gerektiğinde kullanılmak üzere bir adet panik siren butonu bulunmalıdır.

### 1.3.TEKNİK ÖZELLİKLERİ

1.3.1.*Genel özellikler* aşağıdaki gibi olmalıdır.

1.3.1.1.Çalışma şekli Simplex

1.3.1.2.Frekans bandı 446 mHz olmalıdır.

1.3.1.3.Kanal aralığı 12.5kHz, ve 25kHz olmalıdır.

1.3.1.4.Çalışma Sistemi Konvansiyonel olmalıdır.

1.3.1.5.Frekans Ayarı Sentezörlü olmalıdır.

1.3.1.6 Kanal Sayısı minimum 16 olmalıdır.

1.3.1.7.Güç Kaynağı yüksek kapasite Lİ-İON 3200 mah batarya olmalıdır.

1.3.1.8.Çalışma Sıcaklığı -30°C ile +60°C aralığı olmalıdır.

1.3.1.9.Anten Empedansı 50 Ω (elli ohm) olmalıdır.

1.3.1.10.Nominal Çalışma gerilimi 7.5 V olmalıdır.

1.3.2.*Verici teknik özellikleri* aşağıdaki gibi olmalıdır.

1.3.2.1.UHF bandında çalışabilmelidir.

1.3.2.2.Frekans bandı 446 mHz olmalıdır.

1.3.2.3.Kanal Aralığı 12,5/ 25 kHz olmalıdır.

1.3.2.4.Frekans Kararlılığı -30°C ile +60°C arasında ±5ppm olmalıdır.

1.3.2.5.Maximum Frekans Sapması 12,5kHz'de ±2.5kHz, 25kHz' de ±5kHz olmalıdır.

1.3.2.6.FM Ham ve Artık Gürültüsü -45dB olmalıdır.

1.3.2.7.Çıkış gücü 446 mHz ve 0,5w olmalıdır.

1.3.2.8.İstenmeyen Yayın Gücü -40dBm değerine yakın olmalıdır.

1.3.2.9. Yan Kanal Gücü 12.5kHz için -65 dB, 25kHz için -70dB değerlerine yakın olmalıdır.

1.3.2.10.Ses Frekans bozulması %5 den az olmalıdır.

1.3.2.11.yayın tıptı geniş 16K0FE Dar 8K50F3E olmalıdır

1.3.3.*Alıcı Teknik Özellikleri* aşağıdaki gibi olmalıdır.

1.3.3.1.UHF bandında çalışabilmelidir.

1.3.3.2.Frekans bandı 446 mHz olmalıdır.

1.3.3.3.Kanal Aralığı 12,5/ 25 kHz olmalıdır.

1.3.3.4.Frekans Kararlılığı -30°C ile +60°C de ±5ppm olmalıdır.

1.3.3.5.Duyarlık 12dB SINAD için 0.20µV olmalıdır.

1.3.3.6.İstenmeyen Yayın Bastırması 70dB değerine yakın olmalıdır.

1.3.3.7.Yan Kanal Seçiciliği 12.5kHz için 65 dB, 25kHz için 70dB değerine yakın olmalıdır.

1.3.3.8.Ses Çıkış Gücü en az 0.5 W olmalıdır.

1.3.3.9.Ses Frekans Bozulması %5 den az olmalıdır.

1.3.3.10. Ham ve Artık -45dB değerine yakın olmalıdır.

1.3.3.11. Ses Frekans Tepkesi (300-3000 Hz) için +1 ile -3 dB arasında olmalıdır.

### 1.4.BATARYA

1.4.1.Batarya standart olarak yüksek kapasiteli Lİ - İON 3200 Mah batarya olmalıdır.

