



T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
(Sağlık-Kültür ve Spor Daire Başkanlığı)

Sayı : 33441611.934-01-03/02

14/10/2024

Konu : Mikrofon Seti-Tesisatı Alımı ve Montajı (Yaklaşık Maliyet)

Sayın.....

Üniversitemiz Kültür Şube Müdürlüğüne bağlı Sabancı Kültür Merkezi tarafından kullanılmak ve uygulanmak üzere aşağıda belirtilen özelliklere göre “Mikrofon Seti-Tesisatı Alımı ve Montajı” işi 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu gereğince yapılabilmesi için **yaklaşık maliyet** oluşturmak amacıyla birim fiyatına ihtiyaç duyulmaktadır.

Söz konusu yaklaşık maliyet için birim fiyatınızı 17/10/2024 tarih ve saat 12:30’a kadar Üniversitemiz Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı Satınalma Şube Müdürlüğüne bildirmenizi rica ederim.


Bekir ATICI
Satınalma Şube Müdürü

S.n	Mal/Hizmetin Adı	Birim	Miktar	B. Fiyat	Tutar
1	El telsiz mikrofon seti	Adet	2		
2	Combo telsiz mikrofon seti	Adet	4		
3	Ten rengi headset	Adet	4		
4	Anten splitter	Adet	4		
5	Anten	Adet	2		
6	Anten kablosu-10 metrelik	Adet	2		

TOPLAM	
KDV %	
GENEL TOPLAM	

Not: Teknik şartname veya keşif için Erciyes Üniversitesi Sabancı Kültür Merkezi ile iletişime geçilecektir. (0352 207 6666, dahili: 10707-10708 Kenan UZUNLU-0536 234 5675

Ek: 3 sayfa teknik şartname

EL TİPİ TELSİZ MİKROFON SETİ ŞARTNAMESİ

- Alıcı ve Verici Sistem bileşenleri UHF bandında çalışabilmelidir.
- Sistem bileşenleri Telekomünikasyon kurulundan onaylı olmalıdır.
- Sistem çalışma prensibi dijital olmalıdır. Dijital prensibi ile kablosuz noise, interference ve statik patlamaya gibi durumları filtremeli.
- El tipi Telsiz mikrofon verici ünitesi üzerinde Ses algılayıcı Kapsül CARDIOID-DİNAMİK olacak.
- On/off açma kapa düğmesi olmalıdır.
- Verici üzerinde senkronizasyon düğmesi olmalıdır.
- Verici üzerinde MUTE (Ses Kesme) düğmesi olmalıdır.
- Verici üzerinde DATA ve LINK led göstergeleri olmalıdır.
- Verici ve alıcı kasası metal olmalı.
- Verici 2 adet Alkalın AA 1,5V pil ile en az 8 Saat çalışabilmelidir. Ayrıca kendine ait şarjlı pil ile de 15 saate kadar çalışabilmelidir.
- 56 MHz bant genişliğinde 2200 den fazla adet ayarlanabilir frekans olmalıdır.
- Sistem tek bir frekans grubunda 90 adetden fazla mikrofonu aynı ortamda çalıştırmaya izin vermelidir.
- Alıcı ile verici, Bluetooth ile uzun mesafe veya IR ile kısa mesafe senkronize olabilmeli.
- Bluetooth 2402-2480 MHz de çalışmalı.
- Sistem dinamik aralığı 134dB olmalıdır.
- Sistem gecikmesi 1.9mS (mili saniye) olmalıdır.
- Sistem SePac kodekli olmalıdır.
- Sistem 100 metreden fazla mesafeye kadar kesintisiz çalışmalıdır.
- Sistem akıllı telefon veya PC üzerinden ücretsiz yazılımlar ile kontrol edilebilir olmalıdır.
- Verici için çok çeşitli kapsül seçenekleri olmalıdır.
- Sistem ses frekans aralığı 20-20000 Hz olmalıdır.
- Sistem kurulumunda akıllı asistan sayesinde bir RF eksperi olmadan kendisi otomatik frekans belirleyebilmelidir.
- Verici gücü RMS 10mWatt olmalıdır.
- Sistem 25KHz adımlar ile istenilen frekansa ayarlanabilmelidir.
- Sistemde otomatik frekans tarama olmalıdır.
- Sistem alıcısı ½ 19" tekli alıcı şeklinde olmalı ancak montaj kiti ile 2 adet tekli alıcı yan yana birleştirilebilir olmalıdır.
- Sistem 470-694 MHz bant aralığında 6 farklı frekans grubu olmalı. Bu frekans grupları;
- Q1-6 470.2 – 526 MHz
- R1-6 520 - 576 MHz
- R4-9 552 - 607.8 MHz
- S1-7 606.2 - 662 MHz
- S4-7 630 - 662 MHz
- S7-10 662 - 693.8 MHz
- Y1-3 1785.2 - 1799.8 MHz
- Sistem toplam harmonik bozulma ≤ -60 dB for 1 kHz @ -3 dBfs olmalıdır.
- Sistem alıcısı TrueDiversity tekniği ile çalışmalıdır.
- Alıcı üzerinde ses çıkışı AF ayarı yapılabilmesi.XLR-3M simetrik ve 6,3 Jack Asimetrik olmalı.
- Alıcı üzerinde Sayısal Gösterge (LCD ekran) bulunmalıdır.;
- Gösterge üzerinden Frekans ve Ses çıkış seviyeleri ayarlanabilmelidir.
- Gösterge üzerinde'ki ayarlamalar için Menü tuş takımı bulunmalıdır.
- Gösterge üzerinden verici pil kiritik seviyede uyarısı olmalıdır.
- Gösterge üzerinden alıcının Frekansı okunabilmelidir.
- Göstergeden ayrıca Ses seviyesi bar grafiği şeklinde okunabilmelidir.
- Gösterge üzerinden RF seviye bar grafiği şeklinde görülebilmelidir.
- LCD üzerinde, istenildiğinde grafiksel olarak isim yazılabilmelidir.
- Sistem ihtiyaç haline anten sistemi ile de kullanılabilmeli ve gerekli anten splitter- booster ve pasif anteni teklif edilmelidir.

YAKA VE CARDİOİD EL KOMBO TİPİ TELSİZ MİKROFON SETİ ŞARTNAMESİ

- Alıcı ve Verici Sistem bileşenleri UHF bandında çalışabilmelidir.
- Sistem bileşenleri Telekomünikasyon kurulundan onaylı olmalıdır.
- Sistem çalışma prensibi dijital olmalıdır. Dijital prensibi ile kablosuz noise, interference ve statik patlamadurma gibi durumları filtremeli.
- Yaka tipi Telsiz mikrofon verici ünitesi üzerinde Ses algılayıcı Kapsül omni-directional olacak.
- El tipi telsiz mikrofon kapsülü dinamik ve cardioi olacak.
- On/off açma kapa düğmesi olmalıdır.
- Verici üzerinde senkronizasyon düğmesi olmalıdır.
- Verici üzerinde MUTE (Ses Kesme) düğmesi olmalıdır.
- Verici üzerinde DATA ve LINK led göstergeleri olmalıdır.
- Verici ve alıcı kasası metal olmalı.
- Verici 2 adet Alkalın AA 1,5V pil ile en az 8 Saat çalışabilmelidir. Ayrıca kendine ait şarjlı pil ile de 15 saate kadar çalışabilmelidir.
- 56 MHz bant genişliğinde 2200 den fazla adet ayarlanabilir frekans olmalıdır.
- Sistem tek bir frekans grubunda 90 adetden fazla mikrofonu aynı ortamda çalıştırmaya izin vermelidir.
- Alıcı ile verici, Bluetooth ile uzun mesafe veya IR ile kısa mesafe senkronize olabilmeli.
- Bluetooth 2402-2480 MHz de çalışmalı.
- Sistem dinamik aralığı 134dB olmalıdır.
- Sistem gecikmesi 1.9mS (mili saniye) olmalıdır.
- Sistem SePac kodekli olmalıdır.
- Sistem 100 metreden fazla mesafeye kadar kesintisiz çalışmalıdır.
- Sistem akıllı telefon veya PC üzerinden ücretsiz yazılımlar ile kontrol edilebilir olmalıdır.
- Verici için çok çeşitli kapsül seçenekleri olmalıdır.
- Sistem ses frekans aralığı 20-20000 Hz olmalıdır.
- Sistem kurulumunda akıllı asistan sayesinde bir RF eksperi olmadan kendisi otomatik frekans belirleyebilmelidir.
- Verici gücü RMS 10mWatt olmalıdır.
- Sistem 25KHz adımlar ile istenilen frekansa ayarlanabilmelidir.
- Sistemde otomatik frekans tarama olmalıdır.
- Sistem alıcısı ½ 19” tekli alıcı şeklinde olmalı ancak montaj kiti ile 2 adet tekli alıcı yan yana birleştirilebilir olmalıdır.
- Sistem 470-694 MHz bant aralığında 6 farklı frekans grubu olmalı. Bu frekans grupları;
- | | |
|-------|---------------------|
| Q1-6 | 470.2 – 526 MHz |
| R1-6 | 520 - 576 MHz |
| R4-9 | 552 - 607.8 MHz |
| S1-7 | 606.2 - 662 MHz |
| S4-7 | 630 - 662 MHz |
| S7-10 | 662 - 693.8 MHz |
| Y1-3 | 1785.2 - 1799.8 MHz |
- Sistem toplam harmonic bozulma ≤ -60 dB for 1 kHz @ -3 dBfs olmalıdır.
- Sistem alıcısı TrueDiversity tekniği ile çalışmalıdır.
- Alıcı üzerinde ses çıkışı AF ayarı yapılabilmesi.XLR-3M simetrik ve 6,3 Jack Asimetrik olmalı.
- Alıcı üzerinde Sayısal Gösterge (LCD ekran) bulunmalıdır.;
- Gösterge üzerinden Frekans ve Ses çıkış seviyeleri ayarlanabilmelidir.
- Gösterge üzerinde’ki ayarlamalar için Menü tuş takımı bulunmalıdır.
- Gösterge üzerinden verici pil kiritik seviyede uyarısı olmalıdır.
- Gösterge üzerinden alıcının Frekansı okunabilmelidir.
- Gösterge den ayrıca Ses seviyesi bar grafiği şeklinde okunabilmelidir.
- Gösterge üzerinden RF seviye bar grafiği şeklinde görülebilmelidir.
- LCD üzerinde, istenildiğinde grafiksel olarak isim yazılabilmelidir.
- Sistem ihtiyaç haline anten sistemi ile de kullanılabilmeli ve gerekli anten splitter- booster ve pasif anteni teklif edilmelidir.

ANTEN SPLITTER TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Kolay Monte Edilebilir Olmalı. Bir Anten Splitter 4 Adet Telsiz Mikrofonu Birleştirebilmeli. Aynı Zamanda Harici Bir Besleme Kaynağına Gerek Kalmadan Telsiz Mikrofon Alıcı Ünitelerini Besleyebilmeli. Anten Splitter Trafosu Harici Olarak Teklif Edilmeli

Rf Frekans Aralığı	470-690 Mhz
Ebatlar	212*145*38mm
Ağırlık	700g
Çalışma Voltajı	10-16v Dc

Pasif Telsiz Mikrofon Anten Özellikleri (A 1031-U)

470-690 Mhz Bant Genişliği İçerisinde Ve Yönsüz (Omnı-Directional) Çalışabilmeli. Bağlantı Konnektörü Bnc Olmalı. Portable Olarak Kurulabilmek Amaçlı Mikrofon Sehbasına Montajı Mümkün Olmalı. Sabit Kurulumlar İçin Hareket Ettirilebilir Esnek Aparatları Olmalı.

Anten Kablosu (Gzl Rg 8x-10m)

Anten Kablosu 50 Ohm Empedansa Sahip Olmalı.
Her İki Ucu Da Bnc Konnektör Tipinde Olmalı.
Kablo Uzunluğu 10 Metre Olmalı.

Anten Güçlendirici Özellikleri: Ew-D Ab

Uhf Telsiz Mikrofon Alıcısı İçin Anten Güçlendirici Sinyali 10 Db Yükseltebilmeli. Montajı Kolay Olmalı Herhangi Bir Aparat Yada Alet İhtiyacı Duyulmamalı Ayrıca Bağlantı Soketleri Bnc Olmalı. Güçlendirici Üzerinde Giriş Ve Çıkışlar Belirtilmiş Olmalı.

Anahtarlanabilir Bant Genişliği	42mhz
Rf Frekans Aralığı	470-690mhz
Kazanç	> 10 Db
Anten Bağlantıları	Bnc
Empedans	50 Ohm
Besleme	10-18 C Dc
Ebatlar	95*47*21mm
Ağırlık	60g