

T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRE BAŞKANLIĞI

YAKLAŞIK MALİYET BELİRLEME FİYAT TEKLİFİ

S.NO	MİKTARI	BİRİMİ	AÇIKLAMA	B. FİYATI	TUTARI
1	1	ADET	16 KANAL SES MİKSERİ		
2	4	ADET	12" 1200W 2 YOLLU AKTİF HOPARLÖR		
3	1	ADET	AKROBAT PROJeksiYON TAVAN ASKI APARATI		
4	2	ADET	DUAL EL TİPİ UHF TELSİZ MİKROFONU SETİ		
5	2	ADET	DUAL YAKA TİPİ UHF TELSİZ MİKROFONU SETİ		
6	8	ADET	DİNAMİK VOKAL MİKROFON		
7	5	ADET	KAZBOYNU KÜRSÜ MİKROFONU		
8	1	TAKIM	60 METRE 12 KANAL SES MALTİKOR KABLOSU		
9	1	TAKIM	60METRE RGBVH VE HDMI KABLO		
10	1	ADET	SUNUM KUMANDASI		
11	1	ADET	4 GİRİŞ 4 ÇIKIŞ GÖRÜNTÜ SEÇİCİSİ		
TOPLAM					

AÇIKLAMALAR:

- Fiyat teklifleri İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığına elden teslim edileceği gibi faks, posta ve kargo yoluyla da gönderilebilir.
- 1- Teknik şartname ektedir.
 - 2- Fiyat teklifi imzalı ve kaşeli olmalıdır.
 - 3- Teklifin geçerlilik süresi belirtilmelidir.
 - 4- Mal/hizmetin kaç günde teslim edileceği belirtilmelidir.
 - 5- Mal/Hizmetle ilgili her türlü giderler (Montaj, nakliye, sigorta, vergi, vb.) yükleniciye/tedarikçiye aittir.
 - 6- Teklifler KDV hariç olarak TL cinsinden verilmelidir. (TL cinsinden verilmeyen teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır.)

İLETİŞİM: TELEFON : 0 246 211 1089
FAKS : 0 246 211 1690
E-MAIL : satınalma@sdu.edu.tr

TEKNİK ŞARTNAME

16 KANAL SES MİKSERİ : (1 ADET)

- Mikser toplam 16 adet kanal girişine sahip olacaktır, bu girişler 8 mono ve 4 stereo olarak kullanılabilir.
- Mikser, dahili SPX Digital Effects'e sahip olacaktır.
- Mikser 4 grup bus ve 3 ana bus yoluna sahip olacaktır.
- Mikserin 3 adet aux gönderme ve stereo aux dönüş özelliği olacaktır.
- Cihazın mikrofon girişleri XLR tipte dengeli, line girişleri TRS tipte phone jak tipte olacaktır.
- Cihazın tüm mono ve stereo kanalları kazanç ayarlı olacaktır.
- Cihaz üzerinde tape in/Rec out çıkışı olacaktır.
- Frekans Cevabı : 20Hz-20 KHz , +4dB
- Toplam Harmonik Distorsiyon : <0.1% (THD+ Noise) , 20Hz-20 KHz frekans aralığında,
- Crosstalk : -70 dB (1 kHz)
- Kanal Giriş Ekolayzeri (Mono) : ±15 dB; High : 10KHz ,Mid : 2.5KHz , Low : 100Hz
- Cihazın 2x12 ledli çıkış vu-metresi olacaktır

12" 1200W 2 YOLLU AKTİF HOPARLÖR : (4 ADET)

- Hoparlör 2 yollu 1200 W RMS değerlerinde D sınıfı amplifikatöre sahip olacaktır.
- Hoparlörün amplifikatör sistemi fansız yapıda olacaktır.
- Hoparlör en az 12" alçak frekans sürücüsüne, 1" yüksek frekans sürücüsüne sahip olacaktır.
- Hoparlör en az 15mm ahşap malzemeden üretilmiş olacaktır.
- Hoparlörün dahili crossover özelliği bulunacaktır.
- Hoparlörün ön yüzeyi ızgara kaplı olacaktır.
- Hoparlörün stand dipliği olacaktır.
- Frekans Karakteristiği : 50 Hz-20 KHz (-10dB)
- RMS gücü : En az 1200 Watt
- Tepe Noktası : En az 123 dB SPL.
- Dahili Crossover frekansı : 1.7 kHz olacaktır.
- Horn Hoparlör Yayılım Açısı : 50°x50° veya daha geniş olacaktır.
- Hoparlör duvar askı aparatıyla birlikte verilecektir.
- Hoparlörle birlikte yeterli kadar kablo, konnektörlerle birlikte verilecek ve çalışır halde teslim edilecektir.

AKROBAT PROJeksiYON TAVAN ASKI APARATI : (1 ADET)

- Her marka projeksiyon cihazını tavana monte etmek için metal üniversal boy askı aparatı.

DUAL EL TİPİ UHF TELSİZ MİKROFONU SETİ : (2 ADET)

Temel Özellikler:

- Telsiz mikrofon 1 adet alıcı, 2 adet el tipi vericiden oluşacaktır.
- Vericiler dayanıklı, magnezyum gövdelerden oluşacaktır.
- Parlak ve okunması kolay LCD ekran RF / AF, çeşitlilik güçlerini gösterir özellikte olacaktır. Verici pil seviyesi, seçici kanal, frekans, ve diğer çalışma durumunu ekranda gösterecektir.
- "AFS" (Otomatik Frekans Seçimi) düğmesine 3S basın ve alıcı otomatik olarak tarar ve açık, parazitsiz bir frekansa kilitletir özellikte olacaktır.
- Alıcı frekansını otomatik olarak vericiye yüklemek için [IR] kızıltesi ayar özelliği olacaktır.
- Her bir kanal 32 seçilebilir frekans, çift kanallı 64 seçilebilir frekans.
- Pil ömrü 15 saate kadar çalıştırabilecek yapıda olacaktır.

Alıcı Ünite:

Kanallar	Çift kanal
Frekans Kararlılığı	$\pm\% 0.005$. Faz Kilidi Döngü frekansı kontrolü
Taşıyıcı Frekans Aralığı	UHF 554-936 MHz
Dijital Ekolayzer	Önceden Ayarlanmış Mikrofon Kapsülü Modellemesi
Modülasyon modu	FM
Çalışma mesafesi	60m tipik (açık alanda)
Duyarlılık	5dB μ V, S / N > 25 sapmada 60dB
Bant genişliği	32MHz
Max.Deviasyon Aralığı	± 45 KHz
S / N	> 105dB
THD	< % 0.7 @ 1KHz
Frekans tepkisi	45Hz ~ 18KHz ± 3 dB
Güç kaynağı	100-240V AC50 / 60 Hz. 10W

El Tipi Verici Ünite:

Taşıyıcı Frekans Aralığı	UHF 554-936 MHz
Harmonik radyasyon	< -63dBm
Bant genişliği	134MHz
Max. Sapma Aralığı	± 45 KHz
Mikrofon elemanı	Kardioid Dinamik / Kardiyo Kondenser
RF Güç Çıkışı	15mW
pil	AA X 2
Anlık tüketim	110mA (tipik)
Pil Akımı / Ömrü	Yaklaşık 15 saat

DUAL YAKA TİPİ UHF TELSİZ MİKROFONU SETİ : (2 ADET)

Temel Özellikler:

- Telsiz mikrofon 1 adet alıcı, 2 adet bel tipi verici ve 2 adet yaka tipi mikrofondan oluşacaktır.
- Vericiler dayanıklı, magnezyum gövdelerden oluşacaktır.
- Parlak ve okunması kolay LCD ekran RF / AF, çeşitlilik güçlerini gösterir özellikte olacaktır. Verici pil seviyesi, seçici kanal, frekans, ve diğer çalışma durumunu ekranda gösterecektir.
- "AFS" (Otomatik Frekans Seçimi) alıcı otomatik olarak tarar ve açık, parazitsiz bir frekansa kilitletir özellikte olacaktır.
- Alıcı frekansını otomatik olarak vericiye yüklemek için [IR] kızılötesi ayar özelliği olacaktır.
- Her bir kanal 32 seçilebilir frekans, çift kanallı 64 seçilebilir frekans.
- Pil ömrü 15 saate kadar çalıştırabilecek yapıda olacaktır.

Alıcı Ünite:

Kanallar	Çift kanal
Frekans Kararlılığı	$\pm\% 0.005$. Faz Kilidi Döngü frekansı kontrolü
Taşıyıcı Frekans Aralığı	UHF 554-936 MHz
Dijital Ekolayzer	Önceden Ayarlanmış Mikrofon Kapsülü Modellemesi
Modülasyon modu	FM
Çalışma mesafesi	60m tipik (açık alanda)
Duyarlılık	5dB μ V, S / N > 25 sapmada 60dB
Bant genişliği	32MHz
Max.Deviasyon Aralığı	± 45 KHz
S / N	> 105dB
THD	< % 0.7 @ 1KHz
Frekans tepkisi	45Hz ~ 18KHz ± 3 dB
Güç kaynağı	100-240V AC50 / 60 Hz. 10W

Bel Tipi Verici Ünite:

Taşıyıcı Frekans Aralığı	UHF 554-936 MHz
salınım	PLL sentezlendi
Harmonik radyasyon	<-63dBm
Bant genişliği	134MHz
Max.Deviasyon Aralığı	± 45KHz
Giriş konektörü	4 iğneli mini XLR konektörü
RF Güç Çıkışı	15mW
pil	AA X 2
Anlık tüketim	100mA (tipik)

DİNAMİK VOKAL MİKROFON : (8 ADET)

- Her mikrofonla beraber yapılı 10 metre mikrofon kablosu verilecektir.

Element	Dinamik
Kutupsal Desen	Kardioid
Frekans tepkisi	50Hz 14000Hz
Çıkış empedansı	600 Ω +/- 30% (1KHz'de)
Duyarlılık	-58dB +/- 3dB (1V / Pa)
Anahtar	Manyetik Kilit anahtarı
Çıkış konektörü	Integral 3 pimli XLRM tipi

KAZBOYNU KÜRSÜ MİKROFONU : (5 ADET)

- Mikrofon kazboynu tipte olacaktır.
- Mikrofonun çalışma indikatörü kamera ve görüntü cihazlarında herhangi bir bozukluk meydana getirmemesi için mikrofon tablasında olacaktır.
- Mikrofon gooseneck uzunluğu 480 mm veya daha uzun olacaktır.
- Mikrofonun frekans cevabı en az 80Hz~18.000Hz aralığını kapsayacaktır.
- Mikrofonun SPL seviyesi 125dB veya daha yüksek olacaktır.
- Mikrofonun çıkış empedansı 250 ohm veya yüksek olacaktır.
- Mikrofon 2xAA PİL VE 24 ~ 52VDC phantom power besleme ile çalışabilecektir.
- Her mikrofonla beraber yapılı 10 metre mikrofon kablosu verilecektir.

60 METRE 12 KANAL SES MALTİKOR KABLOSU : (1 TAKIM)

- Çoklu mikrofon kablosu 8 adet 2x0,22mm kablolardan oluşacaktır.
- Kablo İletken Direnç en az 86 Ω / km değerinde olacaktır.
- Kablonun bir tarafında en az 12 kanal sahne bağlantı kutusu ve xlr konektörleri olacaktır.
- Kablonun mikser tarafında erkek XLR konektörleri dahil olacaktır.

60 METRE RGBVH VE HDMI KABLO : (1 TAKIM)

- Kablonun iki ucu erkek vga konektörleri olacak ve sorunsuz çalışacaktır.
- Kablo tek parça 60 metre olacaktır.
- Projeksiyon cihazından sahneye en az 20 metre HDMI kablo çekilecektir.

SUNUM KUMANDASI : (1 ADET)

- Bağlantı Türü: *Bluetooth* ve 2.4 GHz kablosuz bağlantı ile çalışacaktır.
- Kablosuz kullanım mesafesi: en 30 m
- Gösterge Işıkları (LED): Pil ve Bağlantı LED'i
- Pil: Yeniden Şarj Edilebilir Lityum Polimer, en az 85mAh
- Pil Ömrü (yeniden şarj edilebilir): en az 3 ay olacaktır.
- Kablo Uzunluğu: en az 140 mm
- Algılayıcı: 3D ivmeölçer ve cayroskop
- Algılayıcı teknolojisi: Hareket algılayıcı

4 GİRİŞ 4 ÇIKIŞ SUNUM GÖRÜNTÜ SEÇİCİSİ : (1 ADET)

- 4 VGA Video + Ses girişinden herhangi birini 4 VGA Video + Ses çıkışından birine bağlayabilir özellikte olacaktır.
- Birden çok kaynak ve çoklu ekran arasında kolayca geçiş yapın
- Ön panel butonları ile kontrol edilebilecek özellikte olacaktır.
- Video kalitesi - 1920 x 1440'a kadar; VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA ve WUXGA (1920 x 1200) çalışabilecektir.
- Yüksek performanslı video için 300 MHz bant genişliğine kadar destekleyecektir.
- Pürüzsüz güçlendirme ve en yüksek kaliteli ekran için optimum EDID ayarlarını seçebilecektir.
- Üst düzey sistem kontrolü için dahili çift yönlü RS-232 seri bağlantı noktası bulunacaktır.
- Ses ve video kaynaklarının bağımsız olarak değiştirilmesi - her giriş esneklik için herhangi bir veya tüm çıkışlara bağımsız olarak bağlayabilir özellikte olacaktır.
- Rafa Monte Edilebilir



Süleyman Çelik
Teknoloji

10-04-2018