

DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ



**TELEVİZYON SÜTÜDYOSU
KURULUM EKİPMANLARI
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

(ŐUBAT-2020)

1. AMAÇ ve KAPSAM

Doğuş Üniversitesi Laboratuvarlarında kullanılmak üzere, "Sütüdyo Kurulum Ekipmanları " temini amacıyla 25 (Yirmibeş) Kalem, 39 (Otuzdokuz) Adet malzemelerinin temini işidir. Bu malzemelerin malzemelerinin temini ile ilgili usul, esas ve prensipleri kapsar.

2. TANIMLAR VE KISALTMALAR

2.1. Tanımlar

- a) Kurum : Doğuş Üniversitesi
- b) İstekli : İşi yüklenmek üzere teklif veren gerçek ve tüzel kişi
- c) Üniversite : Doğuş Üniversitesi

3. GENEL HÜKÜMLER

3.1. Genel

- 3.1.1. Doğuş Üniversitesi 'Üniversite' , teklifi hazırlayacak firma ise 'İstekli' kısa adlarıyla anılmıştır.
- 3.1.2. İstekli, bu şartnamenin tüm maddelerine eksiksiz, şüpheye yer vermeyecek açıklıkta, net ve anlaşılır şekilde cevap verecektir.
- 3.1.3. İstekli, "Genel Hükümler" ve "Teknik Özellikler" başlıkları altındaki şartname maddelerinde istenilen hususların sağlanıp sağlanmayacağı konusunda cevap verirken "okunmuş, anlaşılmış, kabul edilmiştir" ifadelerini kullanacak; açıklama gerektiren hallerde hiçbir farklı yoruma meydan vermeyecek şekilde net cevaplar verecektir.
- 3.1.4. Teklif edilen ürünler, "Teknik Şartname" başlığı altında belirtilen "asgari" özelliklere sahip olarak, İstekli Üniversite den gerekli testler yapıldıktan sonra Üniversite 'a tutanak karşılığında sağlam ve çalışır durumda teslim edilecektir.
- 3.1.5. Teslim edilecek ürünlerde sistemi oluşturan tüm parçalar daha önce kullanılmamış ya da yenileştirilmemiş olacaktır. Kırık, çatlak, çizik, boya hatası ve deformasyona uğramış hiçbir parçası bulunmayacaktır.
- 3.1.6. Ambalajından kısmen ya da tamamen bozuk çıkan bilgisayarların ve aksesuarlarının tüm sorumluluğu İstekli'ye aittir. İstekli ilgili bilgisayarların ve aksesuarlarının arızalı parçalarını tamir etmeksizin, arızalı Kamera , Kayıt cihazı ve aksesuarları yenileri ile "15" (onbeş) gün içinde değiştirmekle ve yenilerini Üniversite'ye teslim etmekle yükümlüdür.
- 3.1.7. İstekliler, bu teknik şartnamedeki şartları taşıyan önerdikleri ürünün modelini açık bir şekilde tablo halinde belirteceklerdir.

- 3.1.8.** Teklifin verilmiş olması: Teklif verenlerin her türlü inceleme ve araştırmayı yapmış olduğunu, işin tümünü veya bölümlerini yaparken karşılaşılabileceği her türlü durumu göz önüne aldığı, yapılacak işin kalitesi ve miktarı hakkında tam bilgi sahibi olduğu kabul edilecektir.
- 3.1.9.** Bilgi ve belgelerde herhangi bir yanlış veya yanıltıcı beyan kanaati oluşması durumunda gerekli yasal işlemler yapılarak söz konusu teklifler değerlendirme dışı bırakılır.
- 3.1.10.** Cihazın asgari uyması gereken standartlar aşağıda belirtilmiştir. İstekliler Üniversite'nden önerilen cihazların bu standartlara uyum sağlayıp sağlamadığı, cihaza ait katalogdan ve üretici firmanın kendi web sitesinden kontrol edilecektir.
- 3.1.11.** Cihazlarda kullanılan her türlü malzeme ve aksesuarlar yeni, kullanılmamış olacaktır. Bütün cihazlar ve malzemeler her türlü paslanma, küflenme, toz, şok ve titreşime karşı uygun bir şekilde korunmuş olacaktır. Sağlık ve fiziki dayanıklılık önemli olup, bilhassa sık sık sökülüp takılabilen vida yuvaları, yataklar, düğmeler vs. zamanla deforme olmamalı ve aşınmamalıdır.
- 3.1.12.** Teklif edilecek cihazlar her türlü çarpma, darbe, titreşim, toz ve rutubetten etkilenmeyecek şekilde korunmuş ve muhafaza altına alınmış olacaktır.
- 3.1.13.** Elektronik sistemler oluşturulurken, tüm cihazlar birbirleriyle uyumsuzluk yaratmayacak ve senkronize çalışabilecek şekilde seçilmiş olmalıdır. Sistem, kendisinden beklenen tüm fonksiyonları yerine getirecek şekilde işler vaziyette teslim edilecektir. Sistem senkronizasyonu için her türlü ekipmanın temininden yüklenici firma sorumludur.
- 3.1.14.** Üretici onaylı en az 2 yıl garanti sağlayacaktır.
- 3.1.15.** Bütün enerji fiş ve prizleri Türk Tipi ve topraklı olacaktır.
- 3.1.16.** Şartnamelerde belirtilen tüm ürün ve aksesuarlar eksiksiz olarak sözleşme imzalandıktan en geç 40 (kırk) gün içerisinde, Üniversite'ye teslim edilecektir.

Tablo-1

5.1.1.1. EK-1'de ve aşağıda listelenen malzemelerdir

SIRA	Mal / Hizmetin Adı	Mal / Hizmetin Miktarı
1	PROFESYONEL VİDEO KAMERA	2
2	6.7 KG. TAŞIMA KAPASİTELİ TRIPOD KİT	1
3	12 KG. TAŞIMA KAPASİTELİ TRIPOD KİT	1
4	15" STÜDYO PROMPTER	1
5	MİCRO SDI TO HDMI DÖNÜŞTÜRÜCÜ	2
6	8 KANALLI GÖRÜNTÜ MİKSERİ	1
7	KJ SİSTEMİ	1
8	GPI AND TALLY INTERFACE	1
9	FORTINGE PROPLAY - FOR INGEST	1
10	43" 108 EKİRAN UYDU ALICILI 4K ULTRA HD SMART LED TV	1
11	İTERCOM	1
12	ONAIR TABELASI	1
13	10 KANALLI SES MİKSERİ	1
14	STÜDYO TİPİ EL MİKROFONU	1
15	STÜDYO TİPİ YAKA MİKROFONU	1
16	2 YÖNLÜ 40W DİGİTAL HOPARLÖR	1
17	KABLOLU YAKA MİKROFONU	6

18	2x55 SOĞUK IŞIK	7
19	IŞIK KONTROL MASASI	1
20	36 U DİK KABİNET	1
21	1X10 GÜÇ DAĞITICI ÜNİTE	1
22	KLAVYE MOUSE MESAFE UZATMA CİHAZI	2
23	DUVAR TİPİ KABİNET	1
24	24PORT GİGABİT AĞ DAĞITICISI	1
25	VİDEO-SES KABLO VE KONNEKTÖR	1

PROFESYONEL VİDEO KAMERA - 2 ADET

1. Kamera 1.0"-type / 13.2 mm x 8.8 mm arka aydınlatmalı Exmor® RS CMOS sensöre sahip olmalıdır.
2. Kamera üzerinde 12x optik yakınlaştırma özelliğine sahip sabit lense sahip olmalıdır.
3. Kamera görüntü yakınlaştırma Teknolojisi By Pixel Super Resolution Teknolojisi, görüntü kalitesini korurken görüntüyü 4K QFHD kalitesinde 18 kata veya HD kalitesinde 24 kata kadar büyütebilir olabilmelidir.
4. Kamerada maksimum 24x yakınlaştırma özellikli "G" Lens olmalıdır.
5. Kamerada WI-FI & NFC bağlantısı olmalıdır.
6. Kamera kayıt formatı videoda:
 - XAVC QFHD: MPEG-4 AVC/H.264 4:2:0 Uzun profil
 - XAVC HD: MPEG-4 AVC/H.264 4:2:2 Uzun profil
 - XAVC Proxy: MPEG-4 AVC/H.264 4:2:0 Uzun profil
 - MPEG HD422: MPEG-2 422P@HL 4:2:2 Uzun profil
 - MPEG HD420: MPEG-2 MP@HL 4:2:0 Uzun profil
 - MPEG HD Proxy: MPEG-4 AVC/H.264 4:2:0 Uzun profil olmalıdır.
7. AVCHD: MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD 2.0 formatı uyumlu olmalıdır.
8. Kameranın 2 adet kart girişi bulunmalıdır.
9. Kamera 1/4ND,1/16ND,1/64ND oranında dahili ND filtreye sahip olmalıdır.

10. Kamera ile iç mekan ve dış mekan renk sıcaklığı ayarı yapılabilirdir.
11. Kamera , , SDI Video (BNC Tip), HDMI , Kompozit Video (BNC Tip) video çıkışı , RCA Ses çıkışı , Lens Remote için Lanc Control girişı olmalıdır.
12. Kamerada 2 adet 3 pinli XLR ses girişı bulunmalıdır.
13. Kamera 8,8 cm LCD ekrana sahip olmalıdır.
14. Kamera Paketi ile birlikte BC-L1 Şarj Cihazı , NP-F770 Pil , AC-L100C Ac Adapter , Bağlantı Kabloları Kullanım Kılavuzları verilmelidir.
15. Kamera ile birlikte, kamera adeti kadar zoom kontrol kiti verilmelidir. Verilecek kitler kamera ile uyumlu olmalıdır.
16. Kamera için fiyat teklifi verecek firmanın markaya ait yetkili satıcı belgesi olmalıdır.
17. Kamera Türkiye Distribütörü tarafından resmi garantili olmalıdır.

6.7 KG. TAŞIMA KAPASİTELİ TRIPOD KİT ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Tripod kit'in kapasitesi en az 7 kg. olmalıdır.
2. Tripod kit'in maksimum yükseklik en az 1.63 cm olmalıdır.
3. Tripod kit'in minimum yükseklik en çok 55 cm olmalıdır daha altı olmamalıdır.
4. Tripod kit'in taşıma boyu 84 cm olmalıdır daha altı olmamalıdır.
5. Tripod kit alüminyum 2 kademeli tripod ayağına sahip olmalıdır.
6. Tripod kit'in örümcek kısmı aşağıda olmalıdır.
7. Tripod kafası hidrolik olmalıdır.
8. Tripod Tilt Derecesi -75 +90 olmalıdır.
9. Tripod kit taşıma çantası ile birlikte verilmelidir.
10. Tripod kafa çapı 75mm olmalıdır.
11. Tripod kitin ağırlığı en fazla 6.7kg olmalıdır.
12. Tripodun pan açısı 360 derece olmalıdır.
13. Tripodun ışıklı su terazisi olmalıdır.
14. Tripod ile birlikte 1 adet pan kolu verilmelidir. Pan kolu en fazla 45 cm olmalıdır.

7 – 12 KG. TAŞIMA KAPASİTELİ TRIPOD KİT ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Tripod kit'in kapasitesi en az 12 kg. olmalıdır.

2. Tripod kit'in maksimum yükseklik en az 1.68 cm olmalıdır.
3. Tripod kit'in minimum yükseklik en çok 61 cm olmalıdır daha altı olmamalıdır.
4. Tripod kit'in taşıma boyu 89 cm olmalıdır daha altı olmamalıdır.
5. Tripod kit alüminyum 2 kademeli tripod ayağına sahip olmalıdır.
6. Tripod kit'in örümcek kısmı aşağıda olmalıdır.
7. Tripod kafası hidrolik olmalıdır.
8. Tripod Tilt Derecesi -75 +90 olmalıdır.
9. Tripod kit taşıma çantası ile birlikte verilmelidir.
10. Tripod kafa çapı 100mm olmalıdır.
11. Tripod kitin ağırlığı en fazla 6.9kg olmalıdır.
12. Tripodun pan açısı 360 derece olmalıdır.
13. Tripodun ışıklı su terazisi olmalıdır.
14. Tripod ile birlikte 1 adet pan kolu verilmelidir. Pan kolu en fazla 45 cm olmalıdır.
15. Tripod kit ile birlikte 1 adet 3 tekerlekli dolly verilmelidir.

15" STÜDYO PROMPTER ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. 1 adet For Prompt Yazılım (Çoklu dil desteği) olmalıdır.
2. Ayarlanabilir Cam Yüksekliği, Açısı olmalıdır.
3. 1 adet 15" Monitör, Composite, HDMI, VGA Girişi olmalıdır.
4. Endüstriyel TFT LCD Panel olmalıdır
5. 1 adet Yüksek Kaliteli 70/30 Prompter Camı olmalıdır.
6. LCD Panel Üzerinde Görüntü flip/mirror olmalıdır.
7. Çözünürlük 1024X768 olmalıdır.
8. LCD parlaklık 400 cd/m² olmalıdır.
9. 160° görüntüleme açısı olmalıdır.
10. İçerisinde 1 adet VGA Kablo 10 mt çıkmalıdır.

MİCRO SDI TO HDMI DÖNÜŞTÜRÜCÜ ŞARTNAMESİ – 2 ADET

1. Dönüştürücünün HDMI Girişi olmalıdır.

2. Dönüştürücünün 2 adet SDI sinyal çıkışı olmalıdır.
3. Dönüştürücü SD ve HD sinyallerini desteklemelidir.
4. Dönüştürücü otomatik giriş sinyalini algılamalıdır.
5. Dönüştürücünün yazılım kontrolü olmalıdır.
6. Ürün için teklifi verecek firmanın, bu alıma ilişkin markaya ait Yetkili Satıcı Belgesi olması gerekmektedir.

8 KANALLI GÖRÜNTÜ MİKSERİ ŞARTNAMESİ – 1 ADET

1. Görüntü mikserinin SD, HD desteği olmalıdır.
2. Görüntü mikseri en az 8 adet video girişe sahip olmalıdır.
3. Görüntü mikseri en az 8 adet video çıkışa sahip olmalıdır.
4. Görüntü mikseri en az 1 adet Aux çıkışına sahip olmalıdır.
5. Görüntü mikseri en az 1 adet program çıkışına sahip olmalıdır.
6. Görüntü mikseri 3G Sdi hızını desteklemelidir.
7. Görüntü mikseri 2 x XLR. 1 x RCA ses girişine sahip olmalıdır.
8. Görüntü mikseri Tri-Sync ya da Black Burst destekli referans girişine sahip olmalıdır.
9. Görüntü mikseri USB 2.0 portu üzerinden güncellenebilir yapıda olmalıdır.
10. Görüntü mikseri Ethernet portu vasıtasıyla PC, Mac, İpad üzerinde bulunan yazılımı ile veya opsiyonel olarak sahip olunabilen kendi kontrol paneli ile kontrol edilebilmelidir.
11. Görüntü mikserinin ön panelinde control tuşları ve LCD ekran olmalıdır.
12. Görüntü mikserinin Chroma Key özelliği olmalıdır.
13. Görüntü mikserinin UpstreamKey özelliği olmalıdır.
14. Görüntü mikserinin DownstreamKey özelliği olmalıdır.
15. Görüntü mikseri en az 4 adet Chroma/Linear/Luma key içerikli Upstream keyer desteği olmalıdır.
16. Görüntü mikseri en az 2 adet Downstream Keyer desteği olmalıdır.
17. Ürün için teklifi verecek firmanın, bu alıma ilişkin markaya ait Yetkili Satıcı Belgesi olması gerekmektedir.

KJ SİSTEMİ ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Karakter Jenaratörü yazılımı aynı anda kayan yazı, Logo, Saat, Yazı verebilmelidir. .
2. Karakter Jenaratörü yazılımı playout yazılımı ile aynı marka olmalı ve opsiyonel olarak playout yazılımı tarafından kontrol edilebilmelidir.
3. Karakter Jenaratörü yazılımı HD ve SD Çıkış verebilmelidir.
4. Karakter Jenaratörü yazılımı ile uyumlu video donanımı önerilmeli ve bu video donanımının HD SD çıkışları olmalı aynı zamanda HD ve SD SDI DSK ve KEY FILL çıkışlarını da verebilmelidir.
5. Karakter Jenaratörü ve Playout Yazılım programları birbirinden bağımsız programlar değildir, programlardan biri kapatıldığında diğeri kullanılmaya devam etmelidir.
6. Yapılan değişiklikler mevcut ekranı yayından almadan istenildiği anda çıkışa yansıtılabilmelidir.
7. Yayına verilen her bir nesneyi birbirinden bağımsız olarak ve birbirlerini etkilemeden kontrol etmek mümkün olmalıdır.
8. Ekranda sürekli gösterilecek nesnelere için (örneğin, logo) değiştirilemez katman özelliği olmalıdır.
9. Ayrıca, değiştirilmesi istenmeyen nesnelere için de kilitleme özelliği bulunmalıdır.
10. MPEG, DV, WMA, AVI ve Quicktime formatlarında birden fazla video klipleri atlamasız bir şekilde oynatabilmelidir.
11. Tarih, saat ve kronometre gösterebilme özelliklerine sahip olmalıdır.
12. Saat, dakika, saniye, milisaniye ve frame kısımları maskelenebilmelidir.
13. Tarih gösteriminde Türkçe dil desteği olmalıdır.
14. Atlamasız bir şekilde resim dizisi animasyonu (image sequence) oynatılabilmelidir.
15. Yazılım içerisinde bulunan özellikleri sayesinde ODBC, HTML Table, File link, Rss ve Weather Source gibi dış kaynaklardan veri çekilebilir bunları otomatik olarak yayına aktarabilir özelliğe sahip olmalıdır.
16. Swf uzantılı Flash dosyaları yazılım üzerinde aktif olarak kullanılabilir ve oynatılabilir olmalıdır.
17. Web Browser özelliği ile istenilen web sitesi zahmetsizce ekrana aktarılabilmelidir.
18. KJ sistemi uyumlu bilgisayar sistemi ile birlikte çalışır halde teslim edilmelidir.

GPI AND TALLY INTERFACE ŞARTNAMESİ – 1 ADET

1. Satın alınacak cihazda D tipi 25 pimli konektör - 8 ışınal yalıtılmış (opto isolated) giriş ve 8 röle temas kapatma çıkışı desteği olmalıdır.
2. Satın alınacak cihazda Diğer ethernet özellikli donanımlara bağlanmak için döngü çıkışı ile 10/ 100 BaseT bağlantı portu olmalıdır.
3. Satın alınacak cihazda Topraklama bağlantısı ile tetiklenen ışınal yalıtıcılar Azami 5V at 14mA desteği olmalıdır.

4. Satın alınacak cihazda Topraklamaya mekanik röle temas kapatma. Azami 30V at 1A. Desteği olmalıdır.
5. Satın alınacak cihaz MacOs ve Windows ile uyumlu çalışabiliyor olmalıdır.
6. Satın alınacak cihaz 12V güç kaynağı ile çalışabiliyor olmalıdır.
7. Satın alınacak cihaz kameralara ve ekranlara tally sinyali gönderebiliyor olmalıdır.

FORTINGE PROPLAY - FOR INGEST ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Teklif edilecek Plyaout sisteminin özellikleri aşağıda ki gibi olmalıdır.
2. .mp4, avi, mpg, mpeg, .wmv, .mxf, .mkv, dosya biçimlerini desteklemelidir.
3. Ağ üzerinden istenilen dosyaları oynatabilmelidir.
4. Blackmagic Design kart üzerinden SDI ıkış verebilmelidir.
5. Ses ıkışı ayarlanabilmelidir.
6. Listedeki istenilen dosya veya tüm dosyalar seçilip loop edilebilmelidir.
7. NDI ıkış verebilmelidir.
8. Oynatılacak dosya için başlangıç ve bitiş noktaları belirlenebilmelidir.
9. Playout sistemi uyumlu bilgisayar sistemi ile birlikte çalışır halde teslim edilmelidir.
10. Teklif edilecek ingest kayıt sisteminin özellikleri aşağıda ki gibi olmalıdır.
11. Kayıt yazılımı D, HD, Full HD olarak Avi, MPEG, mp4, mpg, ts, mov, mxf, gxf, dv, flv, vob, asf, mkv, webm, mp3, ac3, aac, Wav, Ogg kayıt yapabilmelidir.
12. Kayıt yazılımı Avi, Mpeg, MXF, MOV gibi formatları desteklemelidir.
13. Kayıt sistemi 1 kanal olmalıdır. Fakat istenildiği takdirde ücretiyle birlikte 4 kanala akdar ykseltilebilmelidir.
14. Kayıt yazılımının çoklu dil desteği olmalıdır.
15. Kayıt yazılımı fatura edildikten sonra 1 yıl içerisinde gelecek güncellemeler ücretsiz olmalıdır.
16. Kayıt yazılımı 4 farklı ön izleme yapabilmelidir.
17. Kayıt yazılımında çok Kanallı ıkış Stream desteği olmalıdır. (RTMP, UDP, RTSP, IIS Canlı Düzgün ve Apple Http Live Streaming)
18. Kayıt sistemi uyumlu bilgisayar sistemi ile birlikte çalışır halde teslim edilmelidir. (proplay sistemi ile aynı bilgisayarda)

43" 108 EKTRAN UYDU ALICILI 4K ULTRA HD SMART LED TV ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Teklif edilecek televizyon en az 43 inç / 109 cm olmalıdır.
2. Televizyonun dahili uydu alıcısı olmalıdır.
3. Televizyonun Wi-fi özelliği olmalıdır.
4. Televizyonun çözünürlüğü en az 3840 x 2160 olmalıdır.
5. Televizyonun ekran formanı 16:9 olmalıdır.
6. Televizyonun en az 2 adet 10W ses çıkışı olmalıdır.
7. Televizyon duvar askı aparatı ile birlikte verilmelidir.

İTERCOM ŞARTNAMESİ – 1 ADET

1. İtercom kablolu olmalıdır.
2. İtercom toplan 8 kanal olmalı. Kutu içeriğinde 4 adet çift kulaklıklılı Belpack olmalıdır.
3. İtercomun ana ünitesi Full Dublex olmalıdır.
4. İtercom ana ünitesinde güç göstergesi olmalıdır.
5. İtercom ana ünitesinde on – off anahtar olmalıdır.
6. İtercom ana ünitesinde seçme butonları olmalıdır.
7. İtercom ana ünitesinde ses kontrol olmalıdır.
8. İtercom ana ünitesinde tally giriş portu olmalıdır.
9. İtercom ana ünitesi ile birlikte toplam 4 adet belpack verilmelidir. Verilecek belpackların özellikleri aşağıda yer almaktadır.

Bel Paket Özellikleri:

- Half dublex olmalıdır.
- Çift kulaklıklılı olmalıdır.
- Güç göstergesi olmalıdır.
- Çağrı butonu olmalıdır.
- Konuşma butonu olmalıdır.
- Ses kontrolü olmalıdır.
- Tally ışık çıkışı. Kırmızı/Sarı renkli led ışıkları olmalıdır.
- Tally göstergesi olmalıdır.

ONAIR TABELASI ŞARTNAMESİ – 1 ADET

1. Fırın boyalı metal kasa olmalıdır.
2. Televizyon ve Radyo istasyonlarına özel olarak üretilmiş olmalıdır.

10 KANALLI SES MİKSERİ ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Mikserin 16-kanal miks konsolu olmalıdır.
2. Mikserin en fazla 10 Mikrofon / 16 Line girişi (8 mono + 4 stereo) olmalıdır.
3. Mikserin Tersine çevrilmiş Darlington devresine sahip "D-PRE" özelliği olmalıdır.
4. Mikserin 24 adet yüksek kalite SPX FX (Flanger, Rev Hall 1-2, Rev Room 1-2, Phaser vb) özelliği olmalıdır.
5. Mikser 24-bit / 192kHz 2in / 2out USB Audio fonksiyonlarına sahip olmalıdır.
6. Mikserin Kamera bağlantı kiti veya lightningden USB adaptörü ile iPad 2 veya daha yenileriyle çalışabilir özelliği olmalıdır.
7. Mikserin XLR balanslı çıkışları olmalıdır.
8. Mikserin Mono girişlerinde PAD anahtarı olmalıdır.
9. Mikserin +48V fantom güç ile çalışabilme özelliği olmalıdır.

STÜDYO TİPİ EL MİKROFONU ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Mikrofon Sağlam metal dış yapıya (verici ve alıcı) sahip olmalıdır.
2. Mikrofon 42 MHz bant genişliğine ve parazitsiz sinyal alımı yapabilmek için 1680 tane ayarlanabilen UHF frekansına sahip olmalıdır.
3. Mikrofonun Maksimum 12 adet uyumlu frekansa sahip, geliştirilmiş frekans banka sistemi olmalıdır.
4. Mikrofonun Yüksek kaliteli true diversity alımı özelliği olmalıdır.
5. Mikrofonun Vericisinin kapalı olduğu durumlarda, RF interferansını (parazit) en aza indirmek için kullanılan pilot ton susturucusu olmalıdır.
6. Mikrofonun Mevcut frekansları tarayan Otomatik Frekans Tarayıcısı olmalıdır.
7. Mikrofonun Genişletilmiş AF frekans aralığı olmalıdır.

8. Mikrofonun Arttırılmış ses hassasiyet aralığı olmalıdır.
9. Mikrofonun Infrared (kızılötesi) arabirimi kullanılarak kablosuz olarak senkronize edilebilen vericileri olmalıdır.
10. Mikrofonun Aydınlatılmış ekran görüntüsü (verici ve alıcı) özelliği olmalıdır.
11. Mikrofonun Ayarların kazara değişmesini önleyen Oto-Kilit fonksiyon özelliği olmalıdır.
12. Mikrofonun Duru ses elde etmek için kullanılan HDX compander özelliği olmalıdır.
13. Mikrofonun Vericide ve aynı zamanda alıcının ekranında da gözüken, 4 kademeli pil göstergesi olmalıdır.
14. Mikrofonun Programlanabilen Ses kapama fonksiyonu özelliği olmalıdır.
15. Mikrofonun Entegre Ekolayzer (frekans düzenleyici) ve Soundcheck modu olmalıdır.
16. Mikrofonun BA 2015 akü bloğunun, direkt vericinin içinde yeniden şarj edilebilmesini sağlayan elektrik temas noktaları olmalıdır.
17. Ürün için teklifi verecek firmanın, bu alıma ilişkin markaya ait Yetkili Satıcı Belgesi olması gerekmektedir.

STÜDYO TİPİ YAKA MİKROFONU ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Mikrofon Sağlam metal dış yapıya (verici ve alıcı) sahip olmalıdır.
2. Mikrofon 42 MHz bant genişliğine ve parazitsiz sinyal alımı yapabilmek için 1680 tane ayarlanabilen UHF frekansına sahip olmalıdır.
3. Mikrofonun Maksimum 12 adet uyumlu frekansa sahip, geliştirilmiş frekans banka sistemi olmalıdır.
4. Mikrofonun Yüksek kaliteli true diversity alımı özelliği olmalıdır.
5. Mikrofonun Vericisinin kapalı olduğu durumlarda, RF interferansını (parazit) en aza indirmek için kullanılan pilot ton susturucusu olmalıdır.
6. Mikrofonun Mevcut frekansları tarayan Otomatik Frekans Tarayıcısı olmalıdır.
7. Mikrofonun Genişletilmiş AF frekans aralığı olmalıdır.
8. Mikrofonun Arttırılmış ses hassasiyet aralığı olmalıdır.
9. Mikrofonun Infrared (kızılötesi) arabirimi kullanılarak kablosuz olarak senkronize edilebilen vericileri olmalıdır.
10. Mikrofonun Aydınlatılmış ekran görüntüsü (verici ve alıcı) özelliği olmalıdır.
11. Mikrofonun Ayarların kazara değişmesini önleyen Oto-Kilit fonksiyon özelliği olmalıdır.
12. Mikrofonun Duru ses elde etmek için kullanılan HDX compander özelliği olmalıdır.
13. Mikrofonun Vericide ve aynı zamanda alıcının ekranında da gözüken, 4 kademeli pil göstergesi olmalıdır.

14. Mikrofonun Programlanabilen Ses kapama fonksiyonu özelliği olmalıdır.
15. Mikrofonun Entegre Ekolayzer (frekans düzenleyici) ve Soundcheck modu olmalıdır.
16. Mikrofonun BA 2015 akü bloğunun, direkt vericinin içinde yeniden şarj edilebilmesini sağlayan elektrik temas noktaları olmalıdır.
17. Ürün için teklifi verecek firmanın, bu alıma ilişkin markaya ait Yetkili Satıcı Belgesi olması gerekmektedir.

2 YÖNLÜ 40W DİGİTAL HOPARLÖR ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Teklif edilecek hoparlörün çıkış gücü en az 150W olmalıdır.
2. Teklif edilecek hoparlörün ses basınç seviyesi en az 97db olmalıdır.
3. Teklif edilecek hoparlörün tipi aktif crossover olmalıdır.
4. Teklif edilecek hoparlörün frekansı 2.9kHz olmalıdır.
5. Teklif edilecek hoparlörün ses girişleri 2x1/4 TRS olmalıdır.
6. Teklif edilecek hoparlörün frekans yanıtı 70Hz – 20khz olmalıdır.
7. Teklif edilecek hoparlörün maksimum giriş seviyesi +21 dBu olmalıdır.

KABLOLU YAKA MİKROFONU ŞARTNAMESİ - 6 ADET

1. Teklif edilecek mikrofonun frekans aralığı en az 20 – 20000 hz olmalıdır.
2. Teklif edilecek mikrofonun güç hassasiyeti en az 17 mV/Pa olmalıdır.
3. Teklif edilecek mikrofonun maksimum ses basıncı 118/126dB olmalıdır.
4. Teklif edilecek mikrofonun eş değer ses seviyesi en az 34dB-A olmalıdır.
5. Teklif edilecek mikrofonun sinyal ses oranı en az 60 dB olmalıdır.
6. Teklif edilecek mikrofonun direnci en az 200 Ohm olmalıdır.
7. Teklif edilecek mikrofonun giriş tipi XLR olmalıdır.

2x55 SOĞUK IŞIK ŞARTNAMESİ - 7 ADET

1. Teklif edilecek ışık elektronik balast ile donatılmış olmalıdır.
2. Teklif edilecek ışık Calvin ve Magenta değerleri dünya standartlarına uygun olmalıdır.

3. Teklif edilecek ışık Manuel ve Pole Operated seçenekleri mevcut olmalıdır.
4. Teklif edilecek ışığın manuel dimlenebilme özelliğine olmalıdır.
5. Teklif edilecek ışığın DMX kontrol seçeneği olmalıdır.
6. Teklif edilecek ışık dış reflektörleri sayesinde ışığı daha sert yansıtabilme özelliğine sahip olmalıdır.
7. Teklif edilecek ışık petek seçeneği ile ışığı dar açıda yansıtabilme özelliği olmalıdır.
8. Teklif edilecek ışığın gücü en az 110W olmalıdır.

IŞIK KONTROL MASASI ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Işık masasında en az 384 DMX kanal olmalıdır.
2. Işık masasında en az 32 kanal kontrol özelliği olmalıdır.
3. Işık masası ile birlikte en az 100 metre uçları yapılı kablo verilmelidir. (7 adet)

36 U DİK KABİNET ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Kabinet en az 36U 600x600 olmalıdır.
2. Kabinetin tipi dik olmalıdır.
3. Kabinete 19 inç standartında ki her türlü ürün bağlanabilmelidir.
4. Kabinet tekerlekli ve fanlı olmalıdır.

1X10 GÜÇ DAĞITICI ÜNİTE ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Güç dağıtıcı 1 giriş 10 çıkış olmalıdır.
2. Her çıkış ayrı ayrı kontrol edilebilir olmalıdır.
3. Her çıkış ayrı ayrı sigortalı olmalıdır.

KLAVYE MOUSE MESAFE UZATMA CİHAZI ŞARTNAMESİ – 2 ADET

1. Teklif edilecek cihaz lokalde bulunan bilgisayar VGA/klavye/mouse sinyallerinin 100 metre kadar uzağa taşıyabilmelidir.

2. Teklif edilecek cihaz cat5 kablo ile sinyali taşımalıdır.
3. Teklif edilecek cihaz en az 1920x1080 çözünürlükte görüntü taşımalıdır.
4. Teklif edilen cihaz ani voltaj yükselmelerine karşı korumalı olmalıdır.

DUVAR TİPİ KABİNET ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Teklif edilecek kabinet en az 7U 500x400 olmalıdır.
2. Teklif edilecek kabinet Duvar Tipi olmalıdır.
3. Teklif edilecek kabinet 1,2mm veya 1,5mm saçtan imal edilmelidir.
4. Teklif edilecek kabinete 19 inç standartlarında tüm ürünler bağlanabilmelidir.
5. Teklif edilecek kabinetin ön camı en az 4mm olmalıdır.
6. Teklif edilecek kabinetin Kablo girişleri için alt ve üst kısımlarda fırçalı giriş yuvaları olmalıdır.
7. Kabinetin içinde CTP panelleri de olmalıdır. Ve bu panellerde gerekli konnektörler yer almalıdır.

24PORT GİGABİT AĞ DAĞITICISI ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Teklif edilecek cihazın Veri Transfer Hızı :10/100/1000 Mbps olmalıdır.
2. Teklif edilecek cihaz en az 24 port olmalıdır.
3. Teklif edilecek cihaz yönetilebilir olmalıdır.

VİDEO-SES KABLO VE KONNEKTÖR ŞARTNAMESİ - 1 ADET

1. Kameradan, ses mikserinden ve görüntü mikserinden bağlantı yapılacak kabloların ve konnektörlerin gerektiği kadarı kuruma teslim edilecektir.
2. Kablolar yumuşak ve kaliteli olmalıdır.
3. Konnektörler sağlam yapıda olmalıdır.
4. Teklif edilen ürünlerin teslimi, kurulumu, devreye alınması, proje çizimi ve eğitimi verilmelidir.

- a) Ürünlerin içinde veya dışında İdarenin izni olmadan herhangi bir kişi ya da kuruma/şirkete ait yazı, damga, görsel vb. yer vermeyecektir.
- b) Ürünlerin kalite kontrollerini yapacaktır.
- c) Ürünlerin temininde gereken ihtimamı göstereceğini, İdarenin talep ettiği ürünü süre, miktar ve bedel dahilinde teslim etmeyi ve oluşabilecek kusurları şartname hükümlerine uygun olarak zamanında gidermeyi peşinen kabul ve taahhüt edecektir.
- d) Ürünlerin hasarlı, yırtık, kullanılmış gibi kullanıma uygun olmayan durumda olmaları halinde, bu tür ürünleri 3 (üç) gün içerisinde teslim alarak, sözleşme süresi içerisinde yenilerini verecektir.

6. ÜRÜNLERİN TESLİM YERİ

Ürünler, İdaremizin belirleyeceği tarihte, İdaremizin belirleyeceği adrese tam ve eksiksiz olarak teslim edilecektir.

7. GİZLİLİK

İstekli ve personeli gerek sözleşme süresince gerekse sözleşmenin bitmesinden sonra mesleki gizlilik koşullarına riayet edecek, sözleşmenin yürütülmesi sırasında veya sözleşmenin yerine getirilmesi amacıyla yapılan etüt, test ve araştırmaların sonuçlarını ve bunlar hakkında kendilerine temin edilen bilgileri hiçbir şekilde İdare'ye zarar verecek veya onu zaafa düşürecek şekilde kullanmayacaktır.

8. CEZALAR

İsteklinin sorumluluklarını işin süresi içerisinde yerine getirmemesi halinde, sözleşme bedelinin günlük %0,6 (binde altı) oranında ceza uygulanır.

9. DİĞER ŞARTLAR

- a) Ürünler şartname hükümlerine uygun hazırlandığı görüldükten sonra teslim alınacaktır.
- b) Ürünlerin nakli, yükleme, boşaltma, istif, depolama işleri ile ilgili tüm sorumluluk istekliye ait olup, bununla ilgili gereken her türlü alet, edevat, işçilik, paketleme, sigorta, taşıma ve benzeri yükümlülüklerden doğacak ücretlerin ödenmesinden mesuldür.
- c) Ürünlerin yükleme, boşaltma ve nakli esnasında her türlü emniyet önlemini istekli alacaktır.
- d) İstekli; DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ'ne ait bilgi, belge, fotoğraf ve logoları İdarenin izni olmadan hiçbir yerde kullanamaz.
- e) Ürünler İdare tarafından talep edilmesi halinde tek seferde teslim edilecektir.
- f) İstekli, şartnameye göre üstlendiği yükümlülüklerini yerine getirmesi sırasında ilgili mevzuat hükümleri gereğince koruma altına alınmış fikri ve/veya sınai mülkiyet konusu olan bir hak ve/veya menfaatin ihlal edilmesi halinde, bundan kaynaklanan her türlü idari, hukuki, cezai ve mali sorumluluk isteklinin kendisine aittir. Fikri ve/veya sınai, marka, patent, endüstriyel tasarım ve faydalı model hak bedellerini ödeyecektir.
- g) Ürünlerle ilgili muhtemel yasal sorunların ortaya çıkması durumunda üçüncü kişiler tarafından tazminat talep edildiği takdirde tüm masraflar istekliye aittir. Bu sözleşmeye konu ürünlerin ilgili üçüncü kişilerden gelebilecek her türlü hukuki ve cezai parasal ödemeleri, tazminatları istekli ödeyecektir.
- h) Bu şartname kapsamındaki işin uygulanmasından doğabilecek her türlü uyuşmazlık durumunda, İdare defterleri ve tahlil raporları ile İdare tarafından tutulmuş tutanakların veya diğer belgelerin muteber bulunduğunu istekli kabul eder.
- i) İstekliler tekliflerini işin tüm kalemlerinin tamamı için n verebilecektir.
- j) Ürünler İdarece istekliye bildirilen adetlerde paketlenerek, paket içerikleri ve adetleri ambalajların dört tarafına yapıştırılacak etiketlerle belirtilecektir.

