



TEKLİF MEKTUBU

Doküman No	FR-342
İlk Yayın Tarihi	28/03/2022
Revizyon Tarihi	-
Revizyon No	0
Sayfa No	1/1

T.C.
Kayseri Üniversitesi Rektörlüğü
İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı

Sayı :10244220-934-01.01-341
Konu : Piyasa Fiyat Araştırması

06.09.2022

Sayın

Üniversitemiz Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü tarafından talep edilen Uzaktan Eğitim İşletme Tezsiz Yüksek Lisans programında oluşturulacak sınıf için kullanılacak üzere aşağıdaki listede belirtilen malzemenin satın alınmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

4734 Sayılı Kamu İhale Kanununun 22/d maddesine göre satın alınacak olan malzemenin teknik şartnameye uygun olarak tarafınızdan temini mümkün ise 09.09.2022 tarihine kadar İdari ve Mali İşler Daire Başkanlığı'na teklif verilmesi konusunda gereğini rica ederim.

Öğr. Gör. Dr. Ayhan RENKLİER
Daire Başkan V.
İmza

S. No	Malzemenin Adı	Miktar	Birim	Marka/Modeli	Birim Fiyat (TL)	Tutar (TL)
1	Sanal Sınıf Kamerası	1	Adet			
TOPLAM						
KDV %						
GENEL TOPLAM						

EK:
Teknik Şartname (2 Sayfa)

NOT:
Teklif dosyaları imid@kayseri.edu.tr mail adresine gönderilebilir.

Hazırlayan
BKK

Onaylayan
KASGEM

SANAL SINIF KAMERA ŞARTNAMESİ

TEKNİK ÖZELLİKLER

1. 5 kat HD yakınlaştırma ve motorlu kaydırma (+/- 25°) ve eğme (+/- 15°) özellikli mercek bulunmalıdır.
2. Görüş Alanı: Çapraz: 120°, Yatay: 113°, Dikey: 80,7° olmalıdır.
3. Tüm Oda Kapsamı (görüş alanı + kaydırma ve eğme): 163° genişlik x 110° uzunluk olmalıdır.
4. 3 kamera konumu ön ayarı bulunmalıdır.
5. Otomatik çerçeveleme özelliği bulunmalıdır.
6. 4K Ultra HD görüntülü arama (30 fps'de maksimum 3840 x 2160 piksel) sağlamalıdır.
7. 1080p Full HD görüntülü arama (30 fps'de maksimum 1920 x 1080 piksel) sağlamalıdır.
8. 720p HD görüntülü arama (30 fps'de maksimum 1280 x 720 piksel) sağlamalıdır.
9. 3 hüzmeleme elemanına sahip tümleşik mikrofon bulunmalıdır
10. Mikrofonun ses Alma Aralığı 4 m olmalıdır.
11. Mikrofonun hassasiyet: -27 dB olmalıdır.
12. Mikrofon frekans yanıtı: Tam ses çoğaltma ve gürültüsüz yüksek anlaşılabilirlik için 90 Hz–16 KHz olmalıdır.
13. Mikrofonun hüzmeleme performansı: Fabrikada eşleştirilmiş, çok düşük ses bozulmasıyla enine hüzmeleme algoritması, en iyi ses yakalama ve gürültü azaltma için mikrofonları doğrudan konuşmacıya yönlendirmelidir
14. AEC (Akustik Eko Giderme), VAD (Ses Etkinliği Algılayıcısı), Arka plan gürültüsü önlemeli mikrofon bulunmalıdır.
15. Mikrofon veri hızı: 32 KHz örnekleme hızı olmalıdır.
16. Aynı anda kullanıcı sayısı minimum 6 olmalıdır.
17. Hopörlorun ses düzeyi maksimum 1/2 metrede 95 dB SPL olarak ayarlanabilmelidir.
18. 1/2 metrede 86,5+/-3 dB SPL hoparlör hassasiyeti olmalıdır.
19. Ses bozulması: 200–300 Hz < %3, 3000 Hz–10 KHz < %1 olmalıdır.
20. Bluetooth kablosuz teknolojisi, RF uzaktan kumanda denetimi, tümleşik masa/duvar bağlantısı içerir, isteğe bağlı TV bağlantısı mevcut olmalıdır.

21. Kensington güvenlik yuvası olmalıdır.
22. Windows® 7, Windows 8.1 veya Windows 10 macOS 10.10 veya üzeri işletim sistemlerinde çalışabilmelidir
23. USB 2.0 bağlantı noktası (4K video için USB 3.0 Bağlantı Noktası ve kablosu olmalıdır) bulunmalıdır.
24. Düşük ışık dengeleme, video gürültüsü azaltma, düşük ışık doygunluğu optimizasyonu yapabilmelidir.
25. İnsan figürü algılama, katılımcıları toplantı başlangıcında otomatik olarak kadraja alma, katılımcıları isteğe bağlı olarak otomatik olarak kadraja alma, katılımcılar geldiğinde, gittiğinde veya yer değiştirdiğinde otomatik olarak yeniden kadraja alma özellikleri olmalıdır.
26. İnsan konuşmasını diğer seslerden ayırt etmek üzere eğitilmiş makine öğrenimli yapay zekâ, yüksek ve düşük sesleri otomatik seviyelendirme, maksimum sınırlama algoritması, ses bozulmasını ortadan kaldırmak için anlık hoparlör kırılmasını önleme, titreşim önleyici muhafaza bulunmalıdır.
27. Skype™ for Business sertifikalıdır ve Teams, Zoom™ Sertifikalı, Tencent Sertifikalı, Google Hangouts Meet Donanımı sertifikalı olmalıdır.
28. RingCentral, Pexip, GoToMeeting™, Microsoft Cortana®, Cisco Jabber®, BlueJeans, BroadSoft™, Vidyo™ uyumlu olmalıdır.
29. Uzaktan kumandası bulunmalıdır. Cihazla birlikte uzaktan kumandası, USB 2.0 kablosu, güç adaptörleri, duvar bağlantı aparatı ve uyumlu tripot (yükü kaldırabilecek şekilde, 170 cm boyutunda profesyonel nitelikte) teslim edilmelidir.
30. 2 yıl donanım garantisi bulunmalıdır.

M. Karhan TAKICI
Tekniker

İlker Yasin ÖZ
Teknisyen

Salih Murat GÜRBÜZ
Şube Müdürü