



T.C.  
SAMSUN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü



Sayı : 59760180-930-E.898  
Konu : Teklif Mektubu (İnsansız Hava Aracı Alımı)

25/06/2020

İLGİLİ FİRMALARA

Üniversitemiz İHA (İnsansız Hava Aracı) Eğitimlerinde kullanılmak üzere İHA, 4734 Sayılı Kanununun 22'nci maddesinin (d) bendi uyarınca doğrudan temin usulü ile satın alınacaktır. Söz konusu malzemenin firmanız tarafından temini mümkün ise ekteki şartnameye göre teklifinizi 29/06/2020 tarihi mesai bitimine kadar Samsun Üniversitesi Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü satın alma birimine ulaşmak üzere faks, e-posta veya elden göndermenizi rica ederim.

**e-imzalıdır**

Prof.Dr. Selahattin KAYNAK  
Rektör Yardımcısı

**İDARİ ŞARTNAME**

1. Teklif mektuplarınızın imzalanması ve kaşelenmesi zorunludur.
2. Alınacak malzeme ile ilgili teknik şartname ektedir
3. Teklife Türk Lirası (TL) olarak ve KDV hariç fiyat teklifi verilecektir.

**TEKLİF VEREN FİRMA BİLGİLERİ**

Firma Adı :  
Firma Adresi :  
Firma V.K.N. : Firma Kaşe – İmza :

BİRİM FİYAT TEKLİF CETVELİ					
S. No.	İş Kaleminin Adı ve Açıklaması	Birimi	Miktarı	Birim Fiyatı	Toplam Fiyatı
1	İnsansız Hava Aracı (Drone)	Adet	1		
<b>TOPLAM TUTAR (KDV Hariç)</b>					

Ek: İnsansız Hava Aracı Alımı Teknik Şartnamesi (1 sayfa)

**Evrakı Doğrulamak İçin** : [https://ebys.samsun.edu.tr/enVision/Validate\\_Doc.aspx?V=BE5NK2M3](https://ebys.samsun.edu.tr/enVision/Validate_Doc.aspx?V=BE5NK2M3)  
Evrak Pin Kodu : 57541

İstiklal Mah. Tekel Cad. No:2 Balıca Kampüsü Ondokuzmayıs / SAMSUN  
Telefon No:0(362) 313 00 55 Faks No:0(362) 313 02 00  
e-Posta:donersermaye@samsun.edu.tr İnternet Adresi:donersermaye.samsun.edu.tr

Bilgi için: Hakan SERÇE  
Unvanı: Şef  
Tel No: 0 (362) 313 0055-2507





## İNSANSIZ HAVA ARACI (DRONE) ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ

- 1- Cihaz ve aksesuarları, yeni ve kullanılmamış olacak, malzemelerde kırık, çizik, çatlak, boya ve imalat hatası bulunmayacaktır.
- 2- Cihaz üzerinde marka, model ve seri numarası bilgileri bulunacaktır. Ayrıca SHGM işlemleri yapılacaktır.
- 3- Cihaz ile birlikte cihazın kullanımına yönelik doküman veya CD verilecektir.
- 4- Cihaz ağırlığı 900-1.000 gr arasında olacaktır.
- 5- Cihaz katlanabilir olacaktır. Ayrıca katlıyken boyutları en çok 215×92×85 mm (uzunluk × genişlik × yükseklik), açıkken boyutları en çok 323×243×85 mm olacaktır.
- 6- Cihazın Maksimum uçuş süresi tek pil ile en az 30 (otuz) dakika olacaktır.
- 7- Cihazın maksimum hızı en az 72 kph olacaktır.
- 8- Cihazın maksimum uçuş menzili en az 15 (on beş) km olacaktır.
- 9- Cihazın maksimum rüzgâr hızı direnci en az 29-38 km/s arası olacak ve bu koşulda güvenli bir şekilde kalkış, iniş ve uçuş yapabilecektir.
- 10- Cihaz havada yukarıdaki rüzgâr limitlerine kadar stabil kalabilecektir.
- 11- Cihazın İleri-geri, yukarı-aşağı ve yanlarında çok yönlü algılama sistemi olacaktır.
- 12- Cihazda otomatik ve akıllı çekim modları bulunacaktır.
- 13- Cihaz mobil uygulama desteği sunacaktır. Bu destek hem İOS hem de Android cihazlar için olacaktır. Cihaz tam zamanlı olarak uygulama desteği ile anlık görüntü akışını mobil cihaza aktarabilecek ve gerekli ayarlar mobil cihaz üzerinden yapılabilecektir.
- 14- Cihaz üzerinde bütünleşik olarak 3 (üç) eksenli gimbal kamera bulunacaktır.
- 15- Cihazın kamera sensörü 1" CMOS olacaktır.
- 16- Cihaz kamerası en az 20 (yirmi) MP fotoğraf çekebilecektir.
- 17- Cihaz kamerasının diyafram aralığı f/2.8 - f/11 arasında olacaktır.
- 18- Cihaz kamerasının video çözünürlüğü 4K: 3840×2160 24/25/30p, 2.7K: 2688×1512 24/25/30/48/50/60p, FHD: 1920×1080 24/25/30/48/50/60/120p olacaktır.
- 19- Cihaz kamerası Fotoğraf Formatı olarak JPEG / DNG (RAW), Video Formatı olarak MP4 / MOV (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265) destekleyecektir.
- 20- Cihaz sinyal kaybı yaşadığında kalkış noktasına dönüş yapabilecektir. Dönüş ve uçuş esnasında engellerle karşılaştığında engel aşma modu bulunacaktır.
- 21- Cihaz -10°C ila 40°C sıcaklıklarda çalışabilecektir.
- 22- Cihaz konum belirleme amacıyla GPS ve GLONASS uydularını kullanabilecektir.
- 23- Cihazın dâhili hafızası en az 8 (sekiz) GB olacaktır. Ayrıca harici hafıza kartı desteği bulunacaktır.
- 24- Cihazın maksimum yükseliş hızı en az 5 (beş) m/s olacaktır.
- 25- Cihazın maksimum alçalış hızı en az 3 (üç) m/s olacaktır.
- 26- Cihaz ve uzaktan kumanda çalışma frekansı 2.400 - 2.483 GHz; 5.725 - 5.850 GHz aralıklarında olacaktır.
- 27- Cihazın uzaktan kumanda maksimum iletim aralığı en az FCC: 8000 m, CE: 5000 m, SRRC: 5000 m, MIC: 5000 m olacaktır.
- 28- Cihaz ve beraberindeki malzemeler, en az 2 (iki) yıl garantili olacaktır.
- 29- Her türlü nakliye ve taşıma masrafları YÜKLENİCİ'ye ait olacaktır.
- 30- Cihaz ve beraberindeki malzemeler firmanın üretim standardında orijinal kutular içerisinde ambalajlanmış olacaktır.
- 31- Cihaz ile birlikte uzaktan kumandası, yedek pervaneleri, şarj aletleri, bağlantı kabloları, 2 adet yedek bataryası, yedek pervaneleri, taşıma çantası beraber verilecektir.