

T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
DÖNER SERMAYE İŞLETMESİ
TEL : (0.352) 437 49 20 - Fax : (0.352) 437 52 88

KAYSERİ
19/04/2024

SAYI : B.30.2.ERC.0.70.81.00
KONU: Teklif Mektubu Hakkında

Üniversitemiz Tıp Fakültesi **TEKNİK BAKIM ELEKTRONİK ATÖLYESİ (GÜVENLİK BİRİMİ)** ihtiyacı olan aşağıda cins ve miktarı belirtilen malzemeye ihtiyaç vardır.
Müesseseniz tarafından ilgili malzemelerin temini mümkün ise birim fiyatı üzerinden teklif verilmesini rica ederim.

Tacım **DEMİRTAŞ**
Döner Sermaye İşletme Müd.

S.no	MALZEMENİN CİNSİ	Miktarı	Birim fiyatı
1	2 MP (İR) SABİT LENSİLİ DOME TİP İP GÜVENLİK KAMERASI	1 ADET	
2	2 MP (İR) SABİT LENSİLİ DOME TİP İP GÜVENLİK KAMERASI (SES ÖZELLİKLİ)	3 ADET	
3	CAT 6 DATA KABLOSU	170 METRE	
4	İŞÇİLİK 10 ADET KAMERA MONTAJI VE DEVREYE ALINMASI	1 ADET	
	TEKNİK ŞARTNAME EK SAYFADA		
	Bilgi İçin : Hüseyin DEMİR		
	Tel : (0352) 207 66 66 – Dahili : 20087		
	NOT:BU İLAN TARİHİNDEN ÖNCEKİ SON 1 (BİR) YIL İÇERİSİNDE İDAREMİZİN YAPMIŞ OLDUĞU DOĞRUDAN TEMİN ALIMLARINDA TAAHHÜTLERİNİ LAYIKI İLE YERİNE GETİRMEDİĞİ TUTANAK İLE TESPİT EDİLEN İSTEKLİLERİN TEKLİFLERİ KABUL EDİLMEYECEKTİR		
A	TEKLİF MEKTUPLARI FİRMA BAŞLIKLİ KAĞITLARINA YAZILACAK.		
B	ZAMANINDA VERİLMİYEN,ACIK ADRES,KAŞE VE İMZA OLMAYAN TEKLİFLER DEĞERLENDİRİLMEZ.		
C	SİLİNTİ VE KAZINTI OLAN TEKLİFLER REDDEDİLİR.		
D	TEKLİF ZARFININ KAPALI OLMASI TEKLİF KONUSU ZARFIN ÜZERİNE YAZILI OLMALI.		
E	TEKLİF EDİLEN ÜRÜNLERİN,BİRİM FİYATI RAKAM VEYA YAZI İLE YAZILMALI		
F	ÖDEME SİRASININ VE GÜNÜNÜN BELİRLENMESİNDE; DÖNER SERMAYELİ İŞLETMELER BÜTÇE VE MUHASEBE YÖNETMELİĞİNİN 22. MADDESİ HÜKÜMLERİ UYGULANACAKTIR		
G	FATURA TARİHİNDEN ÖDEMEEYE KADAR GEÇEN SÜRE İÇERİSİNDE FİRMALAR VADE FARKI VEYA FAİZ TALEP ETMEYECEKLERDİR		
H	FİRMANIN İŞ UHDESİNDE KALMASI HALİNDE, İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİNİ GEREKTİREN HALLERDE GEREKLİ TEDBİRLER FİRMA TARAFINDAN ALINACAKTIR		

NOT: Teklif mektuplarının en geç 24/04/2024 günü mesai bitimine kadar E.Ü. Döner Sermaye İşletmesi'ne bırakılması veya erudsim@erciyes.edu.tr adresine gönderilmesini rica ederiz.

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
GEVHER NESİBE HASTANELERİ
NETWORK TABANLI(IP) GÜVENLİK KAMERA SİSTEMİ,
TEKNİK ŞARTNAMESİ

1. **Konu:** Bu şartname E.Ü. Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, **POLİKLİNİKLER GİRİŞ**, de kullanılmak üzere toplam **4 Adet** NETWORK(IP) TABANLI GÜVENLİK KAMERA alım işidir.

2. **Genel Özellikleri:**

- 1.Kameralar Hastanenin yukardaki belirtilen yerlerine kurulum yapacak olan istekli firmalar vermiş oldukları tekliflerle ilgili olarak, yerleri görerek ve bilerek verdiklerini kabul etmiş sayılacaktır.
- 2.Kurulacak olan sistemler akış ve kayıt bilgilerini hastane güvenlik birimi merkezine bağlı olan NVR lara kayıt ettirecektir.
- 3.Kapalı devre kamera güvenlik yönetim sisteminde, en son teknolojinin uygulanması, yüksek kalitede malzemenin kullanılması, basit işletme ve kolay bakım olanaklarının sağlanması gerekmektedir.
- 4.Kamera görüntüleme konulacak olan yerlerde bulunan hastanenin mevcut Teknik bakım Network altyapısı kullanılacaktır. Ayrıca kamera sisteminde, kurulacak olan Network kenar switch'lerden en fazla 90 metre CAT-6 kablo ile bağlantılar yapılacaktır.
5. Alınacak olan kameralar hastanenin iç mekânlarında belirtilen bölgelere montaj edilecektir. Kameralar cat-6 kablolar ile Kenar switchlere bağlantı yapılacaktır.
- 6.Kurulacak olan sistemler IP tabanlı olacaktır, ileriki zamanlarda ilaveler ile genişletilebilir olmalı ve kurulacak yazılımların Türkçe ara yüzü ve kolay işletilebilir olmalıdır.

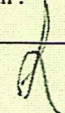
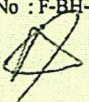
3. **Sistemde kullanılacak Minimum Malzeme listesi:** Kurulacak olan sistemde minimum aşağıdaki ana malzemeler kullanılacaktır ve entegrasyonları yapıp çalışır hale getirilecektir. (Adet olarak fazla yazılı olan malzemeler olsa dahi kuruma verilecektir.) Sistemin yapım aşamasında yapılacak olan iş ile ilgili olarak (teknik şartnamenin diğer maddelerinde yazılı olan iş ve özelliklerin gerçekleştirilebilmesi için) haricen ortaya çıkacak her türlü malzeme ve cihazlar (yedek parça, cihaz, montaj için gerekli ekipman, kablo, soket, konektör, adaptör, switch, hat kuvvetlendirici, ara bağlantı kabloları gibi gerekli malzemeler.) firma tarafından karşılanacak istenen bölgelere yerleştirilecektir. Kurulacak olan sistemde minimum aşağıdaki ana malzemeler kullanılacaktır ve entegrasyonları yapıp çalışır hale getirilecektir.

1	2MP (IR) SABİT LENSİLİ DOME TİPİ IP KAMERA	1 Adet
2	2 MP(IR)SABİT LENSİLİ DOME TİPİ IP KAMERA (ses özellikli)	3 Adet
3	Cat 6 data kablo	180 metre



4. 2MP GECE GÖRÜŞLÜ (IR) SABİT LENSİLİ DOME TİPİ IP KAMERA

1. Teklif edilecek kamera üreticinin seri üretimi olacaktır, belirli bir projeye özel üretilmiş ürün olmayacaktır.
2. Teklif edilecek kamera markası, üreticinin kendi ismi veya patentli markası olacaktır. OEM olarak üretilmiş ürünler kabul edilmeyecektir.
3. Teklif edilecek kamera dome tipi, Infrared (IR) ledli megapiksel IP kamera olacaktır.
4. Teklif edilecek IP kameranın imaj sensörü 1/2.7" boyutunda ve görüntülerde oluşabilecek iç içe geçme(interlace) problemini gidermek adına geliştirilmiş olan Progressive taramalı CMOS sensöre sahip olmalıdır.
5. Teklif edilecek kamera H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG video sıkıştırma teknolojilerine sahip olmalıdır.
6. Teklif edilecek kamera ONVIF ve ISAPI haberleşme protokollerine uygun olmalıdır.
7. Teklif edilecek kameranın en yüksek çözünürlüğü 1920x1080 olmalıdır.
8. Teklif edilecek kamera, 1920x1080, 1280x960 ve 1280x720 çözünürlükte 25 fps görüntü aktarımı yapabilmelidir.
9. Teklif edilecek kameranın Dual streaming (çift akış) desteği bulunmalıdır.
10. Teklif edilecek kameranın ışık hassasiyeti renklide en az 0.01 lüx @F1.6 olmalıdır.
11. Teklif edilecek kameranın IR hassasiyeti 0 lux olmalıdır.
12. Teklif edilecek kamera üzerinde bütünleşik olarak 2.8mm sabit lens olmalıdır.
13. Teklif edilecek kameranın elektronik shutter değeri 1/3s ile 1/100.000s aralığında olmalıdır.
14. Teklif edilecek kamerada hareket algılama, sabotaj alarmı ve illegal giriş yapılması durumlarında alarm durumu oluşturulabilmelidir.
15. Teklif edilecek kamera motorlu IR kesme filtresine (ICR) sahip olmalıdır.
16. Teklif edilecek kameranın daha kaliteli ve net görüntü almasını sağlayacak 3D DNR (Üç boyutlu gürültü azaltma) ve BLC (Arka ışık telafisi) özellikleri olmalıdır.
17. Teklif edilecek IP kamera da dijital geniş dinamik aralık (DWDR- Digital Wide Dynamic Range) fonksiyonu olmalıdır.
18. Teklif edilecek kameranın dahili Infrared (IR) aydınlatma mesafesi 30 metreden az olmamalıdır. Infraredler bütünleşik yapıda olmalıdır.
19. Teklif edilecek kamera TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, IGMP, Qos, UDP network protokollerini desteklemelidir.
20. Teklif edilecek kamera üzerinde resim kaydı yapılabilmesi ve log bilgilerinin tutulabilmesi için SD/SDHC/SDXC slotu olmalı ve en az 128GB destekler yapıda olmalıdır
21. Teklif edilecek kameraya kullanıcı adı ve şifre ile erişim sağlanmalı, IP adres filtreleme, HTTPS şifreleme ile ilave güvenlik özellikleri olmalıdır. Kameralar watermark olmalıdır.
22. Teklif edilecek kamerada 12V DC veya Power over Ethernet (POE802.3af) besleme desteği olmalıdır.
23. Teklif edilecek kamera herhangi bir ilave ısıtıcı veya soğutucu üniteye gerek kalmadan -30 derece ile +60 derece sıcaklık aralığında çalışabilmelidir.
24. Teklif edilecek kamera koruma sınıfı en az IP67 yapıda olmalıdır.



5.2MP GECE GÖRÜŞLÜ (IR) SABİT LENSİLİ DOME TİPİ IP KAMERA(ses özellikli)

1. Teklif edilecek kamera üreticinin seri üretimi olacaktır, belirli bir projeye özel üretilmiş ürün olmayacaktır.
2. Teklif edilecek kamera markası, üreticinin kendi ismi veya patentli markası olacaktır. OEM olarak üretilmiş ürünler kabul edilmeyecektir.
3. Teklif edilecek kamera dome tipi, Infrared (IR) ledli megapiksel IP kamera olacaktır.
4. Teklif edilecek IP kameranın imaj sensörü 1/2.7" boyutunda ve görüntülerde oluşabilecek iç içe geçme(interlace) problemini gidermek adına geliştirilmiş olan Progressive taramalı CMOS sensöre sahip olmalıdır.
5. Teklif edilecek kamera H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG video sıkıştırma teknolojilerine sahip olmalıdır.
6. Teklif edilecek kamera ONVIF ve ISAPI haberleşme protokollerine uygun olmalıdır.
7. Teklif edilecek kameranın en yüksek çözünürlüğü 1920x1080 olmalıdır.
8. Teklif edilecek kamera, 1920x1080, 1280x960 ve 1280x720 çözünürlükte 25 fps görüntü aktarımı yapabilmelidir.
9. Teklif edilecek kamera, G.711ulaw/G.711alaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/AAC ses sıkıştırma özelliğine sahip olacaktır.
10. Teklif edilecek kameranın ses bit hızı 64 Kbps (G.711ulaw/G.711alaw)/16 Kbps (G.722.1)/16 Kbps (G.726)/32 - 160 Kbps (MP2L2)/16 - 64 Kbps (AAC) olacaktır.
11. Teklif edilecek kameranın ortam gürültü filtrelemesi olacaktır ve 8 kHz/16 kHz ses örnekleme oranı olacaktır.
12. Teklif edilecek kameranın Dual streaming (çift akış) desteği bulunmalıdır.
13. Teklif edilecek kameranın ışık hassasiyeti renklide en az 0.01 lüks @F1.6 olmalıdır.
14. Teklif edilecek kameranın IR hassasiyeti 0 lux olmalıdır.
15. Teklif edilecek kamera üzerinde bütünleşik olarak 2.8mm sabit lens olmalıdır.
16. Teklif edilecek kameranın elektronik shutter değeri 1/3s ile 1/100.000s aralığında olmalıdır.
17. Teklif edilecek kamerada hareket algılama, sabotaj alarmı ve illegal giriş yapılması durumlarında alarm durumu oluşturulabilmelidir.
18. Teklif edilecek kamera motorlu IR kesme filtresine (ICR) sahip olmalıdır.
19. Teklif edilecek kameranın daha kaliteli ve net görüntü almasını sağlayacak 3D DNR (Üç boyutlu gürültü azaltma) ve BLC (Arka ışık telafisi) özellikleri olmalıdır.



20. Teklif edilecek IP kamera da dijital geniş dinamik aralık (DWDR- Digital Wide Dynamic Range) fonksiyonu olmalıdır.

21. Teklif edilecek kameranın dahili Infrared (IR) aydınlatma mesafesi 30 metreden az olmamalıdır. İnfraredler bütünleşik yapıda olmalıdır.

22. Teklif edilecek kamera TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, IGMP, Qos, UDP network protokollerini desteklemelidir.

23. Teklif edilecek kamera üzerinde resim kaydı yapılabilmesi ve log bilgilerinin tutulabilmesi için SD/SDHC/SDXC slotu olmalı ve en az 256GB destekler yapıda olmalıdır

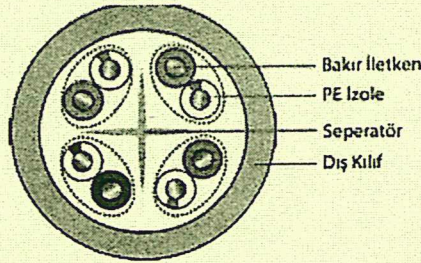
24. Teklif edilecek kameraya kullanıcı adı ve şifre ile erişim sağlanmalı, IP adres filtreleme, HTTPS şifreleme ile ilave güvenlik özellikleri olmalıdır. Kameralar watermark olmalıdır.

25. Teklif edilecek kamerada 12V DC veya Power over Ethernet (POE802.3af) besleme desteği olmalıdır.

26. Teklif edilecek kamera herhangi bir ilave ısıtıcı veya soğutucu üniteye gerek kalmadan -30 derece ile +60 derece sıcaklık aralığında çalışabilmelidir.

27. Teklif edilecek kamera koruma sınıfı en az IP67 yapıda olmalıdır.

6.CAT6 UTP KABLO/KABLOLAMA



1. Kabloda 4 adet sarmal çift olmalıdır. Kablo içerisinde sarmal çiftler arasındaki sinyal etkileşimini en aza indirmek amacıyla, her bir çift kendi arasında yapışık olmalıdır ve sarmal çiftlerin açısının bozulmaması için arasından bir seperatör veya izolatör geçmelidir.
2. Kablo çalışma sıcaklığı -20 & +60C olacaktır.
3. İletken çapı 23AWG olacaktır.
4. Kablo empedans karakteristiği 100±6 Ohm @ 1-250 MHz, DC direnci 76 Ohm/Km max. değerlerinde olacaktır.
5. Voltaj 72 Vdc max., sinyal hızı 67-69% olacaktır.
6. Kablo dış kılıf halojen free, alev geciktirici olmalıdır.
7. Kablo 100 metre mesafede Cat6 UTP standartlarına uygun iletişimi desteklemelidir.
8. UTP Kablolar patch panellerde sonlandırılacak daha sonra ara kablolar ile kenar switchlere girilecektir.
9. Kablolar switchden bir cihaza çekildiğinde yekpare olmalıdır. (ek kabul edilemez)



10. Yalıtkan renkleri: Birinci çift için Beyaz/Mavi x Mavi - İkinci çift için Beyaz/Turuncu x Turuncu - Üçüncü çift için Beyaz/Yeşil x Yeşil - Dördüncü çift için Beyaz/Kahve x Kahve olmalıdır.

7 .Yüklenici firmamın İhale konusu ile alakalı HYB sahibi olması gerekmektedir.
TS 12540 (09.01.2017) (YETKİLİ SERVİSLER – GÜVENLİK SİSTEMLERİNDE KULLANILAN CİHAZLAR – KURALLAR STANDARDINA UYGUN HİZMET VEREN)

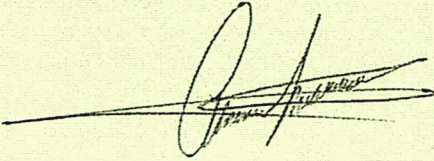
Teklif veren firma **yer gördü belgesi** alacaktır.Elimizde bulunan**10** adet ip kamera kablolarıyla beraber isetenilen bölüme montajı yapıp çalışır durumda teslim edilecektir. Ayrıca birimin belirlenen noktalara (Bölgede **7/24** ses ve görüntü kaydı alınmaktadır.- Bölgede **7/24** görüntü kaydı alınmaktadır. Uyarı levhası takılacaktır.

8.GARANTİ;

Bu şartnamede anılan tüm yazılım ve donanımlar **2 (iki)** yıl boyunca bütün arızaları garanti kapsamında olmalıdır. Garanti süresince bakım ve onarımın Firma tarafından ya da yetkilendireceği firma tarafından sağlanacaktır. Sistemin 7 gün 24 saat kesintisiz çalışması amaçlanmaktadır.

İbrahim LİVANA

Elektronik TEKNİSYENİ



Hüseyin DEMİR

Elektronik TEKNİKER

