

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

KAYSERİ
03.10.2022

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

Üniversitemiz Tıp Fakültesi GÜVENLİK BİRİMİ ihtiyacı olan aşağıda cins ve miktarları belirtilen malzemelere ihtiyaç vardır.
Müesseseniz tarafından ilgili malzemelerin temini mümkün ise birim fiyatı üzerinden teklif verilmesini rica ederim.

Selma ÖZLÜ
Hastane Müd. Yrd.

S.no	MALZEMENİN CİNSİ	Miktarı	Birim fiyatı
1	2MP (IR) SABİT LENSİLİ DOME TİPİ İP KAMERA	110 Adet	
2	64 KANAL NVR (NETWORK VIDEO RECORDER) CİHAZI	2 Adet	
3	2 MO (IR) SABİT LENSİLİ BULLETTİPİ İP KAMERA	25 Adet	
4	8 KANAL NVR KAYIT CİHAZI	1 Adet	
5	(HDD) HARDDİSK 8 TB	8 Adet	
6	CAT 6 DATA KABLO	6000 Metre	
	NOT : İŞÇİLİK DAHİL FİAT VERİLMESİ RİCA OLUNUR.		
	TEKNİK ŞARTNAME İKİNCİ SAYFADA		
	Bilgi İçin : ELEKTRONİK ATÖLYESİ (Hüseyin DEMİR)		
	Tel : (0352) 207 66 66 – Dahili : 20087		
NOT	TEKLİFLE BİRLİKTE FİRMA SAHİBİ VEYA ORTAKLARINDAN BİRİNİNADLI SİCİL KAYDI VERİLECEKTİR		
	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 EDİLMEMEYECİKTİR		
	NOT: Yukarıda cins ve miktarları yazılı ürünlerin teklifleri değerlendirme sonucu hangi firmada kalır ise sipariş tarihinden itibaren 15 gün içinde hastaneler ayniyat deposuna teslim edilecektir.		
	NUMUNESİ OLMAYAN FİRMALARIN,TEKLİFLERİ DEĞERLENDİRİLMEMEYECİKTİR		
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,MARKASI VE AMBALAJ ŞEKLİ YAZILMALI		
F	TEKLİF EDİLEN ÜRÜNLERİN,BİRİM FİYATI RAKAM VE YAZI İLE YAZILMALI		
G	TEKLİF EDİLEN ÜRÜNLERDEN,TEKLİF MEKTUPU İLE BİRLİKTE NUMUNE GETİRİLECEK.NUMUNESİ GETİRİLEMEYECİK CİHAZLAR İÇİN KATALOG GÖNDERİLECEKTİR.		
H	ÖDEME SİRASININ VE GÜNÜNÜN BELİRLENMESİNDE; DÖNER SERMAYELİ İŞLETMELER BÜTÇE VE MUHASEBE YÖNETMELİĞİNİN 22. MADDESİ HÜKÜMLERİ UYGULANACAKTIR		
I	FATURA TARİHİNDEN ÖDEMEEYE KADAR GEÇEN SÜRE İÇERİSİNDE FİRMALAR VADE FARKI VEYA FAİZ TALEP ETMEYECİKLERDİR		
J	FİRMANIN İŞ UHDESİNDE KALMASI HALİNDE, İŞ SAĞLIĞI GÜVENLİĞİNİ GEREKTİREN HALLERDE GEREKLİ TEDBİRLER FİRMA TARAFINDAN ALINACAKTIR		

NOT : Teklif mektuplarının en geç 11/10/2022 günü mesai bitimine kadar E.Ü.Döner İşletmesi'ne bırakılmasını rica ederiz.

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

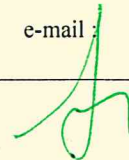
1. Konu: Bu şartname E.Ü. Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Hastanesi Gevher Nesibe Hastanesi 1. Kat Eczane,Ayniyat depo,Ayaktan Tedavi,Merkez Labaratuvar ve dış alanlar NETWORK(IP) TABANLI GÜVENLİK KAMERA alım işidir.

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 yüzlü 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	110 Adet
2	64 KANAL NVR(NETWORK VIDEO RECOEDER) Cihazı	2 Adet
3	2MP (IR) SABİT LENSİLİ BULLET TİPİ IP KAMERA	25 Adet
4	(HDD) HARDDİSK 8 TB	8 Adet
5	8 KANAL NVR KAYIT CİHAZI	1 Adet
6	Cat 6 data kablo	6000 metre



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

1. Teklif edilecek IP kamera üreticinin seri üretimi olacaktır, belirli bir projeye özel üretilmiş ürün olmayacaktır.
2. Teklif edilecek IP kamera markası, üreticinin kendi ismi veya patentli markası olacaktır. OEM olarak üretilmiş ürünler kabul edilmeyecektir.
3. Teklif edilecek IP kamera dome tipi, Infrared (IR) ledli megapiksel IP kamera olacaktır.
4. Teklif edilecek IP kamera 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 IP kamera H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG video sıkıştırma teknolojilerine sahip olmalıdır.
6. Teklif edilecek IP kamera ONVIF ve ISAPI haberleşme protokollerine uygun olmalıdır.
7. Teklif edilecek IP kameranın en yüksek çözünürlüğü 1920x1080 olmalıdır.
8. Teklif edilecek IP kamera, 1920x1080, 1280x960 ve 1280x720 çözünürlükte 25 fps görüntü aktarımı yapabilmelidir.
9. Teklif edilecek IP kameranın Dual streaming (çift akış) desteği bulunmalıdır.
10. Teklif edilecek IP kameranın ışık hassasiyeti renklide en az 0.01 lüks @F2.0 olmalıdır.
11. Teklif edilecek IP kameranın IR hassasiyeti 0 lux olmalıdır.
12. Teklif edilecek IP kamera üzerinde bütünleşik olarak 2.8mm sabit lens olmalıdır.
13. Teklif edilecek IP kameranın elektronik shutter değeri 1/3s ile 1/100.000s aralığında olmalıdır.
14. Teklif edilecek IP kamerada hareket algılama, sabotaj alarmı ve illegal giriş yapılması durumlarında alarm durumu oluşturulabilmelidir.
15. Teklif edilecek IP kamera motorlu IR kesme filtresine (ICR) sahip olmalıdır.
16. Teklif edilecek IP 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 olmalı, bu sayede görüntüdeki yüksek ışık karşılığı taşıyan farklı sahneler düzenlenerek optimum seçicilikte görüntüler elde edilebilmelidir.
18. Teklif edilecek IP kameranın dahili Infrared (IR) aydınlatma mesafesi 30 metreden az olmamalıdır. Infraredler bütünleşik yapıda olmalıdır.
19. Teklif edilecek IP kamera TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, IGMP, SMTP, 802.1X, Qos, Bonjour, UDP network protokollerini desteklemelidir.
20. Teklif edilecek IP kameranın üzerinde dahili mikrofon olmalıdır.
21. Teklif edilecek IP kamera G.711ulaw/G.711alaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/AAC ses sıkıştırma formatlarını desteklemelidir.
22. Teklif edilecek IP kamerada 256GB boyutu destekleyen micro SD/ SDHC /SDXC girişi olmalıdır
23. Teklif edilecek IP kameraya kullanıcı adı ve şifre ile erişim sağlanmalı, IP adres filtreleme, HTTPS şifreleme ile ilave güvenlik özellikleri olmalıdır. Kameralar watermark olmalıdır.
24. Teklif edilecek IP kamerada 12V DC veya Power over Ethernet (POE802.3af) besleme desteği olmalıdır.
25. Teklif edilecek IP kamera güç tüketimi 6,5 watt'ı geçmemelidir.
26. Teklif edilecek IP kamera herhangi bir ilave ısıtıcı veya soğutucu üniteye gerek kalmadan -30°C ile +60°C derece sıcaklık aralığında çalışabilmelidir.

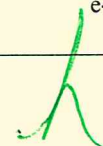
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri, 38039 – KAYSERİ

Tel : (0) 352 437 92 03 / 20094

Fax : (0) 352 437 52 88

tth@erciyes.edu.tr

e-mail :



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

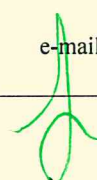
5. 2MP GECE GÖRÜŞLÜ (IR) SABİT LENSİLİ BULLET TİPİ IP KAMERA

1. Kamera Bullet tipi IP kamera olacaktır.
2. Kamera 1/2.8" Progressive tarama CMOS sensöre sahip olmalıdır.
3. Kameranın Video sıkıştırması H265/H264/MJPEG olmalıdır.
4. ONVIF açık haberleşme protokollerine uygun dizayn edilmiş olmalıdır. Herhangi bir ONVIF(Profil S/G) ve ISAPI projesinde kullanılabilir olmalıdır.
5. Kameranın en yüksek çözünürlüğü 1920 x 1080 olmalıdır.
6. Kamera en az 1920x1080, 1280 x 960 ve 1280x720 çözünürlükte 50Hz de 25 fps / 60Hz de 30fps görüntü aktarımı yapabilmelidir.
7. Kameranın ışık hassasiyeti renklide en az 0.01 lüx @F1.2 olmalıdır.
8. IR hassasiyeti 0 lux olmalıdır.
9. Kamera dahili 2.8 mm sabit lense sahip olmalıdır.
10. Kameranın elektronik auto exposure değeri 1/3 ile 1/100.000 aralığında olmalıdır.
11. Kamerada hareket algılama, ve tamper alarmı olmalıdır.
12. Kamera motorlu IR kesme filtresine sahip olmalıdır.
13. Kameranın daha kaliteli ve net görüntü almasını sağlayacak 3D DNR (Üç boyutlu gürültü azaltma) , BLC (Arka ışık dengeleme), DWDR (dijital geniş dinamik aralık) gibi yardımcı özellikleri olmalıdır.
14. Kameranın dahili Infrared (IR) aydınlatma mesafesi en az 30mt olmalıdır. Infraredler bütünleşik yapıda olmalıdır.
15. TCP/IP, ICMP, HTTP, DHCP, DNS, RTP, RTSP, RTCP NTP, SNMP, HTTPS, UDP network protokollerini desteklemelidir.
16. Kamera kullanıcı adı ve şifre ile erişim sağlanmalı, HTTPS şifreleme ile ilave güvenlik özellikleri olmalıdır. Kameralar watermark olmalıdır.
17. Kamera çalışma gerilimi 12 V DC olmalıdır.
18. Kameranın Power over (POE802.3af) Ethernet desteği olmalıdır.
19. Kamera güç tüketimi 12volt ile 3,5watt Poe ile 4,5 watt'ı geçmemelidir.
20. Kamera herhangi bir ilave ısıtıcı veya soğutucu üniteye gerek kalmadan -30 derece ile +60 derece sıcaklık aralığında çalışabilmelidir.
21. Kamera koruma sınıfı en az IP67 yapıda olmalıdır.

64 KANAL NVR (NETWORK VIDEO RECORDER) CİHAZI TEKNİK ÖZELLİKLERİ

1. NVR kasası endüstriyel tipte olacak ve rack kabin montaj aparatları cihaz ile beraber verilecektir.
2. NVR kayıt cihazı herhangi bir yazılıma ihtiyaç duymadan web browser (İnternet Explorer. Firefox. Crome) üzerinden cihaz kontrol edilebilmelidir.
3. NVR cihazında her kamera için çözünürlük, kayıt hızı ve ağ bant genişliği ayarı ayrı ayrı yapılabilinmelidir.
4. NVR H.265+, H.265, H.264+, H.264 ve MPEG4 görüntü sıkıştırma formatlarını desteklemelidir

5. NVR kayıt cihazı 12MP çözünürlüğe kadar kayıt yapabilmelidir.
6. NVR kayıt cihazı 64 adet ip kamerayı kayıt edebilmelidir.
7. NVR kayıt cihazı 3. Parti network kameralarla bağlantı kurabilmelidir.
8. NVR kayıt cihazı ONVIF protokolünü desteklemelidir.
9. Cihazın kameralar için kullanılabilir kayıt bant genişliği en az 320Mbps olmalıdır.
10. Cihaz üzerinde 2 adet VGA, 2 adet HDMI video monitör çıkışı olmalı bu çıkışlar ayrı ayrı yönetile bilinmelidir.
11. NVR cihazının HDMI1 monitör çıkışlarından 4K (3840x2160), 2K (2560x1440), 1920x1080p, 1600x1200, 1280x1024, 1280x720, 1024x768 ekran çözünürlüğünü desteklemelidir.
12. NVR cihazının VGA1 monitör çıkışlarında 2K (2560x1440), 1920x1080p, 1600x1200, 1280x1024, 1280x720, 1024x768 ekran çözünürlüğünü desteklemelidir.
13. NVR cihazının HDMI2 ve VGA2 monitör çıkışlarından 1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768 ekran çözünürlüğünü desteklemelidir.
14. Cihazın HDMI, VGA monitör çıkışları 1920x1080 çözünürlüğü desteklemelidir.
15. Ağ video kayıt cihazında kayıtlı olan görüntüler üzerinde herhangi bir müdahaleye karşı Watermark özelliği ile korunmuş olmalıdır.
16. Kayıt cihazında en az bir adet eSATA portu olmalıdır.
17. NVR kayıt cihazı RAID0, RAID1, RAID5, RAID6 ve RAID10 HDD yapılandırma mimarisini desteklemelidir.
18. NVR cihazının her kanal için birbirinden bağımsız tanımlanabilen ve hassasiyeti ayarlanabilen hareket algılama özelliği olmalıdır.
19. NVR cihazının 16 alarm (sensör) girişi ve 4 alarm (role) çıkışı olmalıdır.
20. NVR cihazının en az 2 adet USB 2.0, 1 adet USB 3.0 girişi olmalıdır.
21. NVR kayıt cihazı en az 8 adet SATA portuna sahip olmalı ve her bir port en az 6TB HDD kapasitesini desteklemelidir.
22. NVR cihazına bağlı olan kameraların belirli bir kayıt kotasında ve istenilen hdd'ye kayıt yapılabilmesini sağlayan kayıt kotası ve HDD grup yönetimi özelliği olmalıdır.
23. NVR cihazında mutlaka Dual Streaming özelliğini bulunacaktır.
24. Enerji kesilmesi durumunda enerjinin tekrar gelmesi ile birlikte kayıt cihazı kendiliğinden açılarak, kayıt yapmaya başlayacaktır.
25. NVR cihazı 4 kanalı 4K (3840X2160) çözünürlüğünde, 16 kanalı 1080P çözünürlüğünde izletebilmelidir.
26. NVR cihazı 16 kamerayı senkronize olarak playback oynatabilmelidir.
27. NVR cihazı üzerinde en az iki (2) adet 10/ 100/ 1000 Mbit ethernet portu olmalıdır.
28. NVR cihazındaki kayıt dosyalarının silinmesini önlemek için kayıt kilitleme özelliği olmalıdır.
29. NVR cihazı canlı ve kayıt görüntülerini izlerken dijital zoom özelliğini desteklemelidir.
30. NVR cihazına bağlı olan kameraların her biri için ayrı ayrı düzenlenebilecek mahremiyet maskesi özelliği olmalıdır.
31. NVR kayıt cihazı, kayıt izlemede alan seçimi yapılarak seçili alanda hareketleri izleme özelliği olan akıllı arama özelliği olmalıdır.
32. NVR cihazının log'larına uzaktan erişilebilmelidir. Ve dosyalar uzaktan indirilebilmelidir.
33. NVR cihazı görüntü kaybı özelliğini desteklemelidir. Görüntü kaybı özelliği programlanabilir olmalıdır.

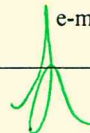


34. NVR cihazı üzerinde RS232, RS485 ve keyboard bağlantı portları olmalıdır.
35. NVR cihazının çift yönlü ses iletişimini destekleyecek donanım ve yazılım desteği olmalıdır.
36. NVR yapılandırma dosyaları yedeklenebilmeli ve bu dosyalar herhangi bir sorun durumunda tekrar cihaza yüklenebilmelidir.
37. NVR cihazı TCP/IP, HTTPS, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, UPnP, iSCSI ve NFS protokollerini desteklemelidir.
38. NVR cihazında belirlenmiş kayıt görüntülerinin daha sonra kolay bulunabilmesi için etiketleme yapabilmelidir. Bu etiketlemeye göre kayıtlar aranabilmelidir.
39. Sistemdeki her hangi bir sebepten dolayı kayıt ünitesi devre dışı kalırsa, devre dışı kalan cihaz üzerinde kaydedilen kameralar “otomatik olarak” network üzerinde bulunan yedek cihaz üzerinde kaydedilmeye devam edilecek herhangi bir kayıt kaybı yaşanmayacağı NVR yedekleme özelliğine sahip olmalıdır.
40. NVR cihazında bağlı olan kameraların NVR ile bağlantısı kesildiğinde kameralar üzerlerinde bulunan SD kartlara kayıt yapması ve NVR cihazı ile network bağlantısı geldiğinde SD kartların üzerinde bulunan kayıtlar otomatik olarak NVR cihazına aktarabilen ANR özelliği olmalıdır.
41. Kayıt cihazın -10 ile +55 derece sıcaklıkta sorunsuz çalışabilmelidir.
42. Kayıt cihazı 100-240VAC voltaj değerleri arasında çalışabilmelidir.

8 KANAL NVR (NETWORK VIDEO RECORDER) CİHAZI TEKNİK ÖZELLİKLERİ

.Network kayıt CCTV sistemleri için üretilmiş profesyonel bir cihaz olmalıdır.

1. Bilgisayar yardımı ile Network üzerinden sisteme özel bir yazılıma ihtiyaç duyulmadan İnternet Explorer, Firefox, Crome vb. Web browser yazılımlar vasıtası ile ulaşmak ve sistemi kontrol etmek mümkün olacaktır.
2. NVR cihazı her bir kameranın görüntülerini ayrı ayrı kayıt edecektir. Kayıt işleminin yapılması esnasında her kamera için çözünürlük kalitesi, saniyede kayıt edeceği kare sayısı, kullanacağı bant genişliği ayarları ayrı ayrı yapılabilmelidir.
3. NVR kayıt cihazı 5MP çözünürlüğe kadar kayıt yapabilmelidir.
4. NVR kayıt cihazı ONVIF protokolünü destekleyen en az beş farklı marka üçüncü parti network IP kameralarının kaydını desteklemelidir.
5. NVR kayıt cihazı 8 kanal olup cihazın toplam kayıt kapasitesi en az 50Mbps olmalıdır.
6. Cihaz üzerinde en az 1920X1080P çözünürlüğü destekleyen 1 adet VGA, 1 adet HDMI monitör çıkışı olmalıdır.
7. Kayıt cihazı TCP/IPv4 ve TCP/IPv6 internet protokol versiyonlarının her ikisini de desteklemelidir.
8. NVR cihazının her kanal için birbirinden bağımsız tanımlanabilen ve hassasiyeti ayarlanabilen hareket algılama özelliği olmalıdır. (Motion Dedection)
9. NVR cihazının 1adet USB 2.0 girişi ve 1 adet USB 3.0 girişi olmalıdır.
10. NVR kayıt cihazı en az 2 adet SATA portuna sahip olmalı ve her bir port 4TB HDD kapasitesini desteklemelidir.
11. NVR cihazında mutlaka Dual Streaming özelliğini bulunacaktır.
12. Enerji kesilmesi durumunda enerjinin tekrar gelmesi ile birlikte kayıt cihazı kendiliğinden açılarak, kayıt yapmaya başlayacaktır.



13. NVR cihazı üzerinde network bağlantısı için bir adet 10/100/1000 Mbps, ayrıca kameraları direk bağlamak için sekiz(8) adet de 10/100Mbps POE Ethernet portu olmalıdır.
14. NVR cihazı canlı ve kayıt görüntülerini izlerken dijital zoom özelliğini desteklemelidir.
15. NVR cihazının log'larına uzaktan erişile bilinmeli ve download edile bilinmelidir.
16. NVR cihazı video lost özelliğini desteklemelidir.
17. NVR cihazının 1 kanal ses girişi, 1 kanal ses çıkışı olmalıdır.
18. NVR konfigürasyonu lokalden veya uzaktan import/export edile bilinmelidir.
19. NVR cihazı TCP/IP, PPPoP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, UPnP, iSCSI ve NFS protokollerini desteklemelidir.
20. NVR cihazı istenilen kameranın istenilen kotada ve istenilen HDD'ye kayıt yapmasını sağlan kota ve HDD grup yönetimi olmalıdır.
21. NVR cihazının HDD kapasitesi dolduğunda yeniden kayıt devam edecek, döngüsel bir kayıt mekanizması olmalı bu mekanizma ilk giren ilk çıkar mantığı ile çalışmalıdır.
22. NVR kayıt cihazında bulunan kayıt dosyalarını korumak için kayıt dosyası kilitleme yapılabilirdir.
23. Belirlenmiş kayıt görüntülerin daha sonra kolay bulunabilmesi için kayıt etiketleme yapılabilirdir ve bu etiketleme ile kayıtlar aranabilirdir.
24. NVR cihazının Iphone, İpad ve Android işletim sistemli telefon ve tablet desteği olmalıdır. NVR cihazı ile birlikte verilecek ücretsiz yazılım vasıtasıyla canlı görüntülerle birlikte ses dinlenebilmeli ve geçmiş kayıtlar izlenebilmelidir.
25. Kayıt cihazı 220V AC ile çalışmalıdır.
26.
 6. 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.

7. 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 TEKNİKERİ

