**4 KANAL NETWORK KAYIT CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ**

* NVR’ın işletim sistemi anakart üzerinde gömülü bir chip’de bulunmalıdır. Video ve sesin kaydedildiği HDD’lerde işletim sistemi bulunmamalıdır. HDD’lerde oluşan fiziksel bir sorun işletim sistemine zarar vermemelidir.
* NVR, 4 Kanal IP Kamera Kaydı yapabilmelidir.
* NVR’da özel geliştirilmiş güçlü (H.265/H.264/H.264+) sıkıştırma Platformu olmalıdır
* NVR’ın bant genişliği en az 40 mbit olmalı ve 8MP’ e kadar kayıt çözünürlüğünü desteklemelidir.
* NVR’da her kanal için, birbirinden bağımsız ayarlanabilen çözünürlük, frame, kalite ve ses ayarı olmalıdır.
* NVR’da Türkçe dil desteği bulunmalıdır.
* NVR’ın ağ üzerindeki transfer hızı, 1/16 Fps ~ 25 Fps arasında ayarlanabilir özellikte olmalıdır.
* NVR’ın çoklu stream desteği olmalıdır. Ana monitörden yüksek çözünürlük ile gerçek zamanlı izlenebilen görüntü, network üzerinden istenilen çözünürlükte yayın yapabilmelidir.
* NVR’da kayıt kilitleme özellikleri olmalıdır.
* NVR’a dahili olarak 4 kanal için, 1 adet SATA arabirime sahip HDD takılabilmelidir.
* NVR’ın maksimum kapasitesi 6TB olmalıdır.
* NVR’da yedek alabilmek veya firmware güncellemeleri için en az 2 adet USB girişi bulunmalıdır.
* NVR ile sürekli, manuel, alarm göre, harekete göre ve alıcıdan gelen sinyale göre kayıt seçeneklerini desteklemelidir.
* NVR, kameralardan gelen sinyalde bir sorun olduğunda kayıt cihazı video loss uyarısını sesli ve görsel olarak yapabilmelidir.
* NVR’da 10/100 Mbps ethernet arabirimi bulunmalıdır. Bu arabirim üzerinden cihazın tüm fonksiyonları ve izleme uzak bir PC üzerine kurulacak yazılım ile yapılabilmelidir. Yazılım olmayan PC’lerden web tarayıcı üzerinden kayıt cihazına ait IP adresi girilerek gerekli kullanıcı adı ve şifreler ile izleme yapılabilmelidir.
* NVR, en az 4 Port Switch içermelidir.
* NVR’ da en az 128 kanal video transferi mümkün olmalıdır. Kullanıcılara farklı yetki seviyesi sistem tarafından desteklenmelidir.
* NVR’ın tüm kontrolleri, Network (IE/CMS Yazılımı) / Kumanda / Mouse ile yapılabilmelidir.
* NVR; alarm durumunda önceden tanımlanan kişileri, e-mail / sesli uyarı / ekran uyarısı seçenekleri ile uyarabilmelidir.
* NVR’da yapılan tüm işlemler kayıt altında tutulabilmelidir. Uzaktan bağlanan tüm kullanıcıların IP kayıtları kayıt cihazının veritabanında saklanılabilmelidir.
* NVR’ın kaydettiği görüntülerde oynama yapıldığında anlaşılmasını sağlayacak “watermark” özelliği bulunmalıdır.
* NVR’da HDMI 4K (3840 x 2160 ) (1920 x 1080) / VGA (1920 x 1080) çıkışlar olmalıdır.
* NVR’ın 1 kanal ses girişi / 1 kanal ses çıkışı olmalıdır.
* NVR, ONVIF destekli olmalıdır. ONVIF desteği olan farklı marka kameralar ONVIF protokolü üzerinden cihaza bağlanabilmelidir.
* NVR’ın Iphone, Blackberry, Windows Mobile, Symbian üzerinden görüntülenmesi mümkün olmalıdır.
* NVR; TCP/IP, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPSgibi protokolleri desteklemelidir.
* NVR’nın çalışma sıcaklığı -10° ~ 55° değerleri arasında olmalıdır.
* NVR 12VDC adaptör ile çalışmaşıdır.