

## **GÜVENLİK AMAÇLI DİJİTAL GÖRÜNTÜ KAYIT CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ (BULLWARK BLW-2004E-960H)**

- 1.Cihaz, 4 (Dört) kanal video girişi ile 960H yüksek çözünürlüklü kameralardan gelen görüntüyü işleyip, yüksek çözünürlükte kayıt yapabilen bir dijital görüntü kayıt (DVR) cihazı olmalıdır.
- 2.Cihaz, Embedded Linux işletim sistemine sahip olmalıdır.
- 3.Cihaz, görüntülerin bir ekranda izlenebilmesi için 1 adet yüksek çözünürlüklü HDMI, 1 adet VGA, 1 adet kompozit video (BNC) çıkışına sahip olmalıdır.
- 4.Cihazın, kullanılacak monitöre göre ayar yapılabilmesi için VGA görüntü çıkışı 800x600, 1024x768 ve 1280x1024 piksel çözünürlüklerini destekler yapıda olmalıdır.
- 5.Cihazın, monitör çıkışında scan(tarama) özelliği olmalıdır. Aynı zamanda boş kanalları veya istenilmeyen kanalların taranmasını engelleyebilmelidir.
6. Cihaz, ortamdaki herhangi bir harici üniteden (pır dedektör, manyetik kontak gibi) tetik alıp sinyal vermesini sağlayan alarm giriş ve çıkışlarına sahip olmalıdır.
- 7.Cihazın en az 4 adet alarm girişi ile 1 adet alarm çıkışı olmalıdır.
- 8.Cihaz en az 4 adet ses girişi ile 1 adet ses çıkışına sahip olmalıdır.
- 9.Cihaz, kameralardan gelen görüntüyü kendi üzerindeki işlemci ile işleyip, H264 formatında yüksek sıkıştırma işlemi ile içine takılacak en az 1 adet SATA HDD' ye kayıt yapabilmelidir.
- 10.Cihaz, 960H yüksek çözünürlüklü kameralardan gelen görüntüyü, 960H yüksek çözünürlükte ve kanal başına 25 fps hızında gerçek zamanlı kayıt yapabilmelidir.
- 11.Cihaz, Takvime Göre, Manual Tetikleme İle Alarm Tetiklemesi ve Harekete Duyarlı olacak şekilde farklı modlarda kayıt yapabilmelidir.
- 12.Cihazın, Kayıt çözünürlüğü 960H (960x576) @25fps olmalıdır.
- 13.Cihazın, Toplam Kayıt hızı 100 FPS olmalıdır.
- 14.Cihaz, video çıkışından kameraları tek kare ve 4' e bölünmüş karelerde görüntüleme yapabilmelidir.
- 15.Cihazın monitör çıkışına takılacak ekranda geçmiş kayıtlar izlenebilmelidir.
- 16.Cihazın monitör çıkışında kayıt izlerken istendiği anda görüntü duraklatılabilmeli, geri ya da ileri sarılabilmelidir. İstenen görüntü tam ekran yapılabilmelidir.
- 17.Cihazda, istenen zamana ait görüntü USB bellek ile avi formatında yedek alınabilmelidir.
- 18.Cihaz, her bir kamera görüntüsünü hareket algılayarak kayda başlatabilmelidir.
- 19.Cihaz, hareket algılama için her bir görüntüde 396 (22x18)bölge hareket algılama alanı seçimine olanak tanır yapıda olmalıdır.
- 20.Cihazda, görüntüde görülmesi istenmeyen alanın görülmemesi ve kayıt yapılmaması için her bir kamera görüntüsünde en az 1 adet maskeleyme alanı yapılandırılabilir olmalıdır.
- 21.Cihaza, max. 12 kullanıcı tanımlanabilmelidir.
- 22.Cihazda, tanımlı kullanıcılara yetkilendirme yapılabilmelidir.
- 23.Cihaz, istenilen alarm durumunda olay anını resimli mail gönderebilir yapıda olmalıdır.
- 24.Cihazın video çıkışından ekran ayarı olarak, kamera başlıkları, renk ayarları ve kamera görüntülerinin tek tek sıralı geçiş ayarları yapılabilmelidir.
- 25.Cihaz, 10/100 MB RJ-45 konektörü Ethernet bağlantı ara yüzüne sahip olmalıdır.
- 26.Cihaz, Ethernet ara yüzü üzerinden HTTP, IPV4, TCP/IP, UPNP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filtreleme ve Alarm Server erişimlerini desteklemelidir.

- 27.Cihaza, bir bilgisayarda, uzak erişim ara yüz programı ile Chrome, Safari, Firefox ve İnternet Explorer' dan IP adresi aracılığı ile erişim sağlanabilir yapıda olmalıdır.
- 28.Cihaza, network ara yüz üzerinden erişim sağlandığında, canlı izleme, geçmiş kayıt görüntüsü izleme ve cihazın ayarlarında değişiklik işlemleri yapılabilmelidir.
- 29.Cihazda yapılmış bir kayıt zamana, kayıt yapılan kanalına ve kayıt türüne göre aranabilmelidir.
- 30.Cihaz, Mouse ile tüm fonksiyonları kontrol edilebilir bir yapıda olmalıdır.
- 31.Cihaz Mouse ve yedek almak için USB bellek bağlantısı için en az 2 adet USB arayüz portuna sahip olmalıdır.
- 32.Cihazın görüntü kayıtları USB arayüz portuna takılacak Harici HDD ye yedek alınabilmelidir.
- 33.Cihaz, IOS, Android, Windows, Symbian işletim sistemli mobile cihazlardan uzak erişim sağlanabilir bir yapıda olmalıdır.
- 34.Cihaz , iPhone, iPad ve android işletim sistemli mobile cihazlardan ücretsiz yazılımı ile ses transferi yapabilmelidir.
- 35.Cihaz, kendi üzerine takılacak USB 3G modem ile internet bağlantısını destekler yapıda olmalıdır.
- 36.Cihaz, bir bilgisayardan, birden fazla cihaza bağlanıp tek ekranda max.64 kanal görüntü izletebilecek CMS yazılımına sahip olmalıdır.
- 37.Bilgisayara kurulacak program aracılığı ile cihazın tüm geçmiş görüntü kayıtları izlenebilmeli ve istenen zaman aralığı yedek alınabilmelidir.
- 38.Cihaz en az 2 yıl üretici ya da ithalatçı firma garantisine sahip olmalıdır.
- 39.Cihaz Avrupa birliği standartlarına uygun olduğunu gösterir CE belgesine sahip olmalıdır.
- 40.Cihazın çalışma ısı Aralığı -10 – 55 C arasında olmalıdır.
- 41.Cihaz, üretimi sırasında insan sağlığını tehdit edici materyallerin kullanılmadığını gösterir Rohs ibaresine sahip olmalıdır.