**DCODE DEN302-32E NVR TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Network Kayıt Cihazı, tüm program ayarları ile her türlü kullanımla ilgili fonksiyonun, yardımcı başka ekipmanlar veya yazılımlar olmaksızın cihaz üzerinden de gerçekleştirilebildiği endüstriyel tip ve bu iş için üretilmiş, “Standalone” bir dijital kayıt cihazı olacaktır. Windows tabanlı, PC Bazlı kayıt cihazı tipinde olmayacaktır.
2. Cihazın ana işlemcisi yüksek performanslı ve çift çekirdekli mikro işlemci olmalıdır.
3. Cihazın işletim sistemi emdedded (Gömülü) LINUX desteklemelidir.
4. Cihazın sistem kaynakları Pentaplex işlevi Canlı izleme, Kayıt, Kayıt izleme, Yedekleme & Uzaktan erişim sağlamalıdır.
5. Cihazda önemli noktalardaki görüş alanı mesafesini arttırmak için 9:16 KORİDOR MODU olmalıdır.
6. Cihaz güncellemelerini otomatik olarak serverdan çekebilmelidir.
7. Cihazın ön tuş paneli dokunmatik olmalıdır.
8. Cihazda otomatik ip tarama özelliği olmalıdır.Bu sayede Ağa bağlı IP kameraları NVR otomatik olarak bulup IP değişimi yapılmadan cihaza ekleyebilmelidir.
9. Cihazda P2P özelliği olmalıdır.
10. Cihaz NAS depolama arabirimleri bağlanabilmeli ve böylece kayıt kapasitesi artırılabilmelidir.
11. Cihazda USB aygıta yedek alınan kayıtları herhangi bir PC veya yazılıma gerek duymadan , USB aygıtın içindeki kayıtları cihaz kendi üzerinde oynatabilmelidir.
12. Cihazın kontrolünü ön panel, USB fare IR uzaktan kumanda, klavye ve network olmalıdır.
13. Cihazda Mouse(fare) tık hızı ayarlanabilmelidir.
14. Cihaz herhangi bir alarm gözlem merkezine bağlanabilmelidir.
15. Cihaz üzerinden, VGA monitöre ve HDMI’a görüntü çıkışı verirken ilave olarak bir dönüştürücüye ihtiyaç duymamalıdır.
16. Cihazda en az 2 usb girişi olmalıdır.
17. Cihaz, besleme ve kayıt işlemlerini cihazın önünde bulunan Led ışıklı gösterge ile belirtir yapıda olmalıdır.
18. Cihaz, USB Flash disk, USB HDD (Hard Disk), Uzak PC’ ye (Local Network’ ten ya da Internet’ ten) yedekleme yapabilecek yapıda olmalıdır ve bu alınan yedek görüntüyü izlemek için herhangi bir programa ihtiyaç duymamalıdır.
19. Cihaza ait uzaktan kumanda ile aynı anda 255 DVR Cihazı kontrol edilebilmelidir
20. Cihaz, kontrol klavyesi ile cihazın üzerinden ve uzaktan kumandası ile sistem ayarlarında, yapılandırmada yapılan tüm işlemler aynı şekilde yapılabilmelidir.
21. Cihaza bağlanan kontrol klavyesi 255 adet DVR' ı ve aynı zamanda cihaza takılan Speed Dome kameralar ile PTZ ünitelerini kontrol edebilmelidir.
22. Her cihazın kendine ait bir seri numarası olmalı ve uzak kullanıcılar DDNS desteği sayesinde bu seri numarası ile internet Explorer üzerinden cihaza bağlanabilmelidir.
23. Cihaza Local Network ya da internet üzerinden en az 10 kullanıcı aynı anda bağlanabilmelidir. Ve kullanıcılara istenilen yetkiler verilebilmelidir.
24. Internet Explorer üzerinde izlemede cihaz 2 alternatifli izleme seçeneği sunabilmelidir. Explorer’dan ya da Merkezi Yönetim Sisteminden cihaza erişerek canlı görüntü ile beraber cihazın geçmiş görüntü kayıtlarına da erişilebilmelidir
25. Cihazın, uzaktan erişim yazılımları ile yetkili kullanıcı tarafından menü ayarları kontrol edilebilmeli, yetkisiz kullanıcılar tarafından kontrol edilememelidir
26. Cihazın, uzaktan erişim yazılımları aracılığı ile aynı anda toplam 200 Kayıt cihazı ile bağlantı kurulabilmelidir.
27. Cihazın uzaktan erişim yazılımında, yazılım aracılığı ile bağlantı kurulan DVR cihazları içinden istenilen cihazın istenilen toplam 64 kamerasını ekrana toplama özelliği olmalıdır
28. Cihazda ve cihaza ait uzak bağlantı yazılımında hareket algılanan kamera görüntüsünü ayrı bir pencerede ekrana açma özelliği olmalıdır
29. Cihaz, manuel, programlı (haftanın belli günlerinde belli saatlerinde kayıt yapacak şekilde), alarm (cihazın alarm girişlerinden gelen tetik ile beraber) ve hareket anında olacak şekilde farklı kayıt yöntemlerine sahip olmalıdır
30. Cihaz da her kanala ait harekete duyarlı kayıtta hareket algılama alanı ayarlanabilmelidir
31. Cihazın menüsü kolay anlaşılır, grafik tabanlı, hızlı bir yapıya sahip olmalıdır
32. Cihazın grafik ekranlı menüsü kolay kayıttan oynatma, yedekleme ve sistem bilgisini gösterir yapıda olmalıdır
33. Cihaz, hafızadaki kayıt izlenirken ileri - geri oynatma, görüntü dondurma, resim resim ilerleme, normal oynatma, hızlı kayıt oynatma desteğine sahip olmalıdır
34. Cihazda, kayıttan ve canlı izleme de en az 4X dijital zoom yaparak görüntü içerindeki istenilen bölgeyi büyütme özelliği olmalıdır.Zoom yapılan bölgede Mouse (fare) ile ekran görüntüsü hareket ettirilebilmelidir.
35. Cihazın, menü işlemleri ve tüm kontrolleri şifre korumalı olmalıdır.
36. Cihazın görüntüsü üzerinde kayıt yapılan Hard diskin ne kadar boş alanı kaldığı ve daha ne kadar sürelik kayıt yapılabileceğini gösterir bir yazılımı olmalıdır
37. Cihaz menüsü üzerinden kaç kişinin bağlı olduğunu gösterebilen bir bölüm olmalıdır
38. Cihazın görüntüsü üzerinde sistemin tarih ve saatini gösterir bir yapısı olmalıdır.
39. Cihaz ONVIF IP kameraları desteklemelidir.
40. Cihazın görüntü bölmesi 1/ 3 / 4 / 5 / 7 /8/ 9/ 16/ 32 olmalı ve çözünürlük 1920x1080 / 1280x1024 / 1280x720 / 1024x768 olmalıdır.
41. Cihaz her bir kameranın gizlilik maskelemesi için kendinden tanımlı dört kenarlı 4 alan gizlilik maskelemesi olmalıdır.
42. Cihazda video ve ses sıkıştırma H.264 ve MJPEG / G.711 olmalı ve kayıt görüntü çözünürlüğü 4MP(2592×1520) / 3MP(2048×1536) / 1080P(1920×1080) / 720P(1280×720) / D1 ( 704×576 / 704×480 ) olmalıdır.
43. Cihazın en az 1 HDMI, 1 VGA) çıkış desteği olmalıdır.
44. Cihazda yapılan ayarların ve oluşabilecek arızaların kaydını tutabilmek için cihazın günlük (log) kaydı tutabilmesi gerekmektedir.
45. Cihazda kayıtlar oynatma çizelgesi ve oynatma tablosu olarak iki şekilde izlenebilmelidir.
46. Cihazın en az 1 Mikrofon girişi ve 1 Ses çıkış desteği olmalıdır.
47. Cihazın bir merkezi izleme ve birden fazla yeri birleştirme programına sahip olmalıdır.
48. Cihazda PTZ Dome kamera ile 3D akıllı konumlandırma olmalıdır.
49. Cihazın bit hızı En az 200 Mbps olmalıdır.
50. Cihazda bit hızı 128~16384Kb/s, olmalıdır.
51. Cihazın 1~120dk (varsayılan:60dk) Kayıt öncesi: 1~30sn, Kayıt sonrası:10~300sn Kayıt aralığı olmalıdır.
52. Cihazda video algılama kayıt, PTZ hareketi, Tur, Alarm, E-posta, FTP, Sesli uyarıcı ve Ekran ipuçlarıolmalıdır.
53. Cihazın hareket algılama alanları 396(22x18), hassasiyet: 1~6, 6 yüksek kalitede olmalıdır.
54. Cihazda kayıt kilitleme,smart search,kayıt etiketleme,kayıt izlerken Başlat, Beklet, Durdur, Geri sar, Hızlı ve Yavaş oynat, Sonraki dosya, Önceki dosya, Sonraki kamera, Önceki kamera, Tam ekran, Tekrarla, Yer değiştir, Yedekleme seçimi, Dijital zoom (Her boyutta) , Tek ekranda bir kanal canlı izlerken bir ekrar kayıt izleyebilme özellikleri olmalıdır.
55. Cihazın fast playback özelliği ile anında kayıt izleme desteği olmalıdır.
56. Cihazda en az 2 adet RJ-45 bağlantı noktası (10/100M/1000M) ağ girişine sahip olmalıdır.
57. Cihazın network özelliği HTTP,TCP/IP,UPNP,RTSP,UDP,SMTP,NTP,DHCP,DNS,IP Filtre, PPPOE DDNS,FTP,ONVIF protokolleri desteklemelidir.
58. Cihaz 2 SATA bağlantı noktası ve 2 HDD ( 16 TB ) kadar desteklemelidir.
59. Cihazın kullanıcı yardımcı ara yüzü fare kontrolü, yedekleme için 4 bağlantı noktası klavye, PC iletişim desteklemelidir.
60. Cihaza harici USB 2.0 ve 3.0 bağlanabilmeli yedekleme yapılabilmeli, içerisinde videoları oynatabilmeli ve dosyaları görüntüleyebilmelidir.
61. Cihazın yerel yada geniş ağ ortamı üzerinden bağlanacak olan bilgisayarların IP adresleri önceden cihaza tanıtılarak yetkisiz erişimler engellenebilmelidir.
62. Cihazda tutulan kayıtlar üzerinde herhangi bir değişiklik yapılması ihtimalini önlemek üzere (watermark) dijital imzalama tekniğini kullanmalıdır.
63. Cihazının üzerinden yapılabilecek tüm ayarları yerel ya da geniş ağ ortamından da yapabilmeli ya da güncelleyebilmelidir.
64. Cihaz üzerindeki kayıtlar bilgisayara görüntüleyici yazılımıyla beraber indirilebilmelidir.
65. Cihaz Harddisk’de belli bir kayıt aralığını üzerine yaz (Overwrite) seçeneği aktif olsa bile saklayabilmelidir.
66. Cihaz kayıt yaparken ve kayıtları izlerken fotoğraf çekme özelliğine sahip olmalıdır.
67. Cihaz bir client (Merkezi izleme yazılımı) program ile veya bir programa ihtiyaç duymadan internet üzerinden izlenebilmelidir
68. Cihaz Mobil telefon ve Tabletlerde bir mobil uygulama ile izlenebilmelidir.
69. Cihaz elektrik kesintilerinden sonra elektriğin gelmesi ile birlikte herhangi bir müdahaleye gerek olmaksızın kayıt tutmaya devam edecektir.
70. Cihazın USB 4G - 3G modem desteği olmalı ve Kablosuz internet için USB Dongle desteklemelidir.
71. Sistemin daha verimli çalışabilmesi için kullanılan kamera ve nvr cihazlarının aynı marka olması gerekmektedir.
72. Cihazın menüsü Türkçe olmalıdır.
73. Cihaz herhangi bir sabotaj anında ( enerji kesilmesi, HDD arızası vs.) en az 6 farklı adrese e-mail atabilmelidir.
74. Cihazda CE, ROHS, FCC, IC, ISO9000, ISO14000, ISO18000, TUV, UL, LVD, EAC, GS, KC, BSMI, CB, NTRA belgeleri olmalıdır.
75. Kamera üreticisinin CMMI5 Development Maturity Level 3 sertifikası bulunmalıdır.
76. Güç kaynağı AC 100~240V, 50/60 Hz olmalıdır.
77. Güç tüketimi 8W ile 64W arasında olmalıdır.
78. Cihaz - 10~+55°C/%10~90 RH/86~106kpa ortam şartlarında çalışabilmelidir.