**2 MEGAPIXEL BOX KAMERA TEKNİK ŞARTNAMESİ**

1. Kamera, IP adreslenebilir yüksek çözünürlüklü yapıda olacaktır.
2. IP Kamera üzerinde, 1/1.8” Progressive Scan CMOS görüntü sensörü olmalıdır.
3. IP Kameranın toplam çözünürlüğü, en az 1920 × 1080 piksel olmalıdır.
4. IP Kamera; H.265,H.264, MPEG4 ve MJPEG gibi video sıkıştırma formatlarını desteklemelidir.
5. IP Kameranın merceği, C/CS mount özelliklerini barındırmalıdır.
6. IP Kameranın 120dB WDR özelliği bulunmalıdır.
7. IP Kamera, 1920 × 1080 çözünürlükte en az 25fps ile çalışabilmelidir.
8. IP Kameranın kayıt yaptığı çözünürlük ile aktarım yaptığı çözünürlükler (Third Stream) özelliğine sahip olmalıdır.
9. IP Kamera, Ana Stream ve Alt Stream’de de 1920 × 1080 çözünürlüğünde en az 25 fps izletebilmelidir.
10. IP Kameranın imaj sensörü ile lensi arasında mekanik düzeneğe sahip IR-CUT Filter bulunmalı, bu sayede infrared ışınlar bloke edilerek kameradan görülen renkler insan gözünün gördüğü renklerle aynı olmalıdır.
11. IP Kamera, 0.002 Lux (F1.2, AGC Açık) ışıkta renkli, 0.0002 Lux (F1.2, AGC Açık) ışıkta ise siyah/beyaz görüntü vermelidir.
12. IP Kamera; ses sıkıştırma algoritmaları olarak, G.711/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM gibi formatları desteklemelidir.
13. IP Kameranın direkt erişimli TCP/IP konfigürasyon destek özelliği olmalıdır.
14. IP Kamerada hareket algılama ( Motion Detect ) özelliği olmalıdır.
15. IP Kameranın Watermark özelliği olmalıdır.
16. IP Kamera; BLC/3D DNR/Defog/EIS/HLC gibi özellikleri desteklemelidir.
17. IP Kamera, en az 4 yapılandırılabilir bölgeye (ROI) sahip olmalıdır.
18. IP Kamera üzerinde 1 adet ses girişi ve 1 adet ses çıkışı bulunmalıdır.
19. IP Kameranın; herhangi bir network kesintisi halinde lokalde de kayıt yapabilmesi için, SD (SDHC / SDXC) kart 128 GB desteği olmalıdır.
20. IP Kameranın doygunluk, parlaklık ve zıtlık (Saturation, Brightness, Contrast) gibi ayarlanabilir görüntü kalitesi özellikleri olmalıdır.
21. IP Kameranın Auto Back Focus (ABF) özelliği olmalıdır.
22. IP Kameranın cep telefonu ile izleme özelliğine sahip olmalıdır.
23. IP Kameranın canlı görüntüleri network ve web üzerinden paylaşımlı kullanıcılar ile çoklu eşzamanlı izlenebilmelidir.
24. IP Kamera, standart güvenlik monitörlerinden izlenebilmesi için video çıkışını desteklemelidir.
25. IP Kameranın elektronik shutter özelliğine sahip olmalıdır. Shutter hızı, 1/1 s ~ 1/100,000s aralığında olmalı ve ayarlanabilmelidir.
26. IP Kamera, uzak veya lokal network erişimleri için şifreleme ve güvenlik fonksiyonlarına sahip olmalıdır.
27. IP Kamera; CE, FCC veya RoHS belgelerinden en az birine sahip olmalıdır.
28. IP Kameranın yazılım geliştirme ve sistem entegrasyonu için SDK desteği bulunmalıdır.
29. IP Kameranın diğer açık platformlarda kullanılabilmesi için ONVIF desteği olmalıdır.
30. IP Kamera, ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), PSIA, CGI, ISAPI desteklerini de sağlayabilmelidir.
31. IP Kamera; TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour gibi protokolleri desteklemelidir.
32. IP Kamera ethernet portu, 10/100 Mbps, RJ-45 olmalıdır.
33. IP Kamera band genişliği sınırlandırması gereken durumlarda video akış kapasitesi ayarlanabilir değerler ile desteklemelidir. Değerler en az 32kbps – 16Mbps olmalıdır.
34. IP Kamera, şifre korumalı olmalıdır.
35. IP Kamera üzerinde en az 1 adet alarm girişi ve 1 adet alarm çıkışı bulunmalıdır.
36. IP Kamera; izinsiz giriş, bulanıklaştırma, hareket algılama, yüz algılama, dinamik analiz, sabotaj, ağ bağlantısının kesilmesi, IP adresi çakışması, depolama sorunu gibi durumlarda alarm tetiklemesi verilebilmelidir.
37. IP Kamera üzerinde reset butonu bulunmalıdır.
38. IP Kamera, -30° ~ 60°C aralıklarında sorunsuz çalışabilmelidir.
39. IP Kamera, 95% veya daha az ( yoğunlaşmayan ) nem aralığında sorunsuz çalışabilmelidir.
40. IP Kamerada, 802.3af standardında dahili Power Over Ethernet ( PoE ) desteği olmalıdır.