**4 MP Akıllı Box Network Kamerası Şartnamesi/ DS-2CD5085G0-AP**

1. Teklif edilecek kamera 30 fps'ye kadar kare hızıyla 1/1.8” aşamalı tarama(progressive scan) CMOS formatında 8 MP Yüksek Çözünürlük (3840 × 2160) sağlamalıdır.
2. Teklif edilecek kameranın Renkli görüntü için minimum aydınlatma değeri 0.007lüks@f/1,2, Siyah Beyaz görüntü için ise 0.0007 lüks@f/1,2 olmalıdır.
3. Teklif edilecek kamera oto back focus(ABF) ve P-iris hassas diyafram kontrolü özelliğine sahip olmalıdır.
4. Teklif edilecek kamera gerçek gündüz/gece (real day/night) özelliğine sahip olacaktır(IR Cut Filter).
5. Teklif edilecek kameranın shutter hızı 1s ile 1/100,000 s arasında ayarlanabilir olmalıdır.
6. Teklif edilecek kamera en az 120dB gerçek WDR desteğine sahip olmalıdır.
7. Teklif edilecek kamera en az 3840×2160 çözünürlüğünde, 30 fps görüntü verebilmelidir.
8. Görüntü parametreleri parlaklık, kontrast, doygunluk ve keskinliğe göre ayarlanabilir olmalıdır.
9. Teklif edilecek kamera H.265+, H.265, H264+, H264, MJPEG video sıkıştırma standartlarını destekleyecektir.
10. Teklif edilecek kameranın ONVIF (Profile S, Profile G) desteği olmalı, aynı zamanda ISAPI ve SDK üzerinden farklı sistemler ile de entergrasyona imkan tanımalıdır.
11. Teklif edilecek kameranın farklı kaynaklardan farklı çözünürlüklerde izlenebilmesi için 5 ön tanımlı, 5 de kullanıcı tanımlı olmak üzere en az 10 akış desteği bulunmalıdır.
12. Teklif edilecek kamera, düşük ışık koşullarında görüntüdeki gürültüyü asgari seviyeye indiren 3D DNR teknolojisine sahip olmalıdır.
13. Teklif edilecek kameranın HLC (Yüksek Işık Kompanzizasyonu) ve BLC (Arka Işık Kompanzizasyonu) özellikleri olmalıdır.
14. Teklif edilecek kameranın sarsıntı durumunda daha salıklı görüntü elde edebilmek için elektronik görüntü sabitleme (EIS) özelliği olmalıdır.
15. Teklif edilecek kameranın sisli havalarda daha iyi görüntü vermeye olanak sağlayan Defog özelliği olmalıdır.
16. Teklif edilecek kamera akıllı video analizi yeteneklerine sahip olmalıdır. En az sınır ihlali, alan ihlali, alana giriş, alandan çıkış, bırakılan nesne, alınan nesne, nesne sayma ve yüz algılama gibi 8 farklı analiz yeteneğine sahip olmalıdır. İlgili analizler ile tanımlanan ihlalller algılandığında kamera, merkez yazılıma bildirim mesajı gönderecek ve operatörü uyaracaktır.
17. Teklif edilecek kameranın olası sabotaj durumlarını tespit edebilmek için sahne değişim tespiti ve fokus bozukluğu algılama özellikleri bulunmalıdır.
18. Teklif edilecek kamera ROI (Region of Interest) özelliğine sahip olmalı ve her akış için 4 ayrı önceden tanımlı alanı desteklemelidir.
19. Teklif edilecek kamera unicast ve multicast protokollerini desteklemelidir. Unicast modunda aynı anda 20 farklı görüntü isteğine cevap verebilmelidir.
20. Teklif edilecek kamera TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS network protokollerini desteklemelidir.
21. Teklif edilecek kameranın NAS, SAN veya File Server depolama sistemlerine kayıt desteği bulunmalıdır.
22. Teklif edilecek kameranın 256GB’a kadar micro SD hafıza kartı desteği olmalı ve ağ bağlantısının kesilmesi durumunda üzerindeki SD karta video kaydı yapabilmelidir. Bağlantının yeniden sağlanması durumunda kameralar, üzerindeki SD kartta bulunan görüntüleri merkezi sunucuya aktarabilmelidir.
23. Teklif edilecek kamera en az 2’şer adet alarm giriş ve çıkış noktasına sahip olmalıdır.
24. Teklif edilecek kameranın Power over Ethernet (PoE) desteği olmalıdır.
25. Teklif edilecek kamera -30 C ile +60 C sıcaklık aralığında ve maksimum 95% bağıl nem altında çalışabilmelidir.
26. Teklif edilecek kamera UL ve CE uyumlulukları ve onayları mevcut olmalıdır.