**5 MP IR Dome KAMERA**

1. IP Dome kameranın, görüntü sensörü “1/2.7” 5 Megapiksel” Kademeli tarama özelliğine sahip “CMOS” olacaktır.
2. IP Dome kameranın, efektif piksel sayısı “2960(Y)x1688(D) (5 Megapiksel)” değerinde olacaktır.
3. IP Dome kameranın, diyafram açıklığından geçen ışığın ne kadar sürede sensöre iletileceğini belirleyen böylece hızlı hareket eden nesneleri yakalamayı ve düşük ışık ortamlarında daha aydınlık görüntü almayı sağlayan “Shutter Hızı” 1/3s~1/100000s değerlerinde olacaktır.
4. IP Dome kameranın, minimum aydınlatma değeri; 0.005 Lux F1.5 Odak değerinde olacaktır.
5. IP Dome kamera, zifiri karanlıkta 40m’ye kadar aydınlatma sağlayan, manuel veya otomatik olarak kontrol edilebilen IR LED aydınlatma teknolojisine sahip olacaktır.
6. IP Dome kamera, odak uzunluğu en az “2.7mm – 13.5mm” değerlerini kapsayacak şekilde motorize özellikli lense sahip olacaktır.
7. IP Dome kameranın, diyafram açıklığı F1.5 değerinde veya minimum aydınlatma değerini karşılamak koşuluyla daha büyük açıklıkta olacaktır.
8. IP Dome kameranın, görüş açısı yatayda en az “114°–32°” ve dikeyde en az “58° –17°” değerlerini kapsayacak şekilde olacaktır.
9. IP Dome kamera, Akıllı Analiz fonksiyonları olarak yapay zeka ile güçlendirilmiş olmalıdır.Bu yapay zeka analiz fonksiyonları, en az aşağıdaki özellikleri destekleyecektir.
10. Sanal Sınır ve Sanal Alan ihlali analizini destekleyecektir. Kamera, bu analizleri gerçekleştirirken odaklanılan nesneye göre ayrım yapıp, sınıflandırma yapabilecektir. Odaklanılan hedefler İnsan ve Araç olacaktır. Bu analizi sadece İnsan tetiklesin veya sadece Araç tetiklesin veya hem İnsan hem de Araç tetiklesin şeklinde ayarlama yapılabilmelidir. Bu sayede kameranın yanlış alarm verme riski en aza indirgenmiş olacaktır. Aynı zamanda bu analizler için, kameranın görüntüsü üzerinde birden fazla çizgi/alan ihlali oluşturulabilecek ve o çizgi/alan üzerinden soldan-sağa/içeriden-dışarıya, sağdan-sola/dışarıdan-içeriye ve iki yönlü olarak gerçekleşecek ihlallerde alarm verme durumu özelleştirilebilecektir.
11. Akıllı Hareket Algılama analizini destekleyecektir. Bu analizde, standart hareket algılama analizlerinden farklı olarak “a” maddesinde anlatıldığı gibi İnsan&Araç şeklinde sınıflandırma yapılabilecek ve yanlış alarmları en aza indirmeye yönelik yapay zeka algoritmaları ile geliştirilmiş olacaktır.
12. IP Dome kamera, H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG sıkıştırma formatlarını destekler yapıda olacaktır.
13. IP Dome kamera, 3 adet stream (Akış) kapasitesine sahip olacaktır. Bu akışlar en az aşağıdaki değerleri destekler yapıda olacaktır.
14. Main Stream (Ana Akış): 2880 × 1620 @ (1–20) fps/ 2960 × 1668 @ (1–20) fps
15. Sub Stream (Alt Akış): 704 × 576 @ (1–25 fps)/ 704 × 480 @ (1–30 fps)
16. Third Stream (Üçüncü Akış): 1920 × 1080 @ (1–25/30 fps)
17. IP Dome kamera, 5M (2880 × 1620/2960 × 1668); 4M (2688 × 1520); 3.6M (2560 × 1440); 3M (2048 × 1536); 3M (2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 1.3M(1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240); VGA (640 × 480); çözünürlüklerini destekler yapıda olacaktır.
18. IP Dome kameranın, bit oranı, Constant Bit Rate (Sabit Bit Oranı) olarak ayarlanabildiği gibi Variable Bit Rate (Değişken Bit Oranı) olarak da ayarlanabilecektir.
19. IP Dome kamera, gündüz/gece geçişlerini “Otomatik (IR-Cut Filtre ile) veya Manuel(Renkli/Siyah-Beyaz)” olarak yapabilecektir.
20. IP Dome kamera, Işığın yetersiz ya da yoğun olduğu ortamlarda, ortalama bir aydınlık düzeyi belirleyen böylece konstrast bozukluğu, kötü ışıklandırma koşulları ve ışık yansıması gibi kötü etkenlerden etkilenmesini engelleyerek görüntünün net ve kaliteli görüntülenmesini sağlayan “120dB” değerinde gerçek “Geniş Dinamik Aralık” yani “WDR (Wide Dynamic Range)” teknolojisine sahip olacaktır.
21. IP Dome kamera, Işığın tersten ve parlak geldiği ortamlarda bu ışığın dengelenerek, ışığın önünde bulunan kişi ya da nesnenin görüntüsünün net ve kaliteli görüntülenmesini sağlayan “Arka Işık Telafisi” yani “BLC (Backlight Compensation)” teknolojisine sahip olacaktır.
22. IP Dome kamera, Yoğun ışıklı bölgelerde parlak bölgeleri dengeleyerek ışıktan daha az etkilenilmesini ve ışık kaynağının çevresindeki detayların daha net ve kaliteli görüntülenmesini sağlayan özellikle araç plaka okumalarında etkili olan, “Yüksek Işık Telafisi” yani “HLC (Highlight Compensation)” teknolojisine sahip olacaktır.
23. IP Dome kameranın, “White Balance (Beyaz Dengeleme)” özelliği bulunacaktır. Bu özellik otomatik olarak ayarlanabildiği gibi manuel de ayarlanabilecektir.
24. IP Dome kameranın, “Gain Control (Kazanç Kontrolü)” özelliği olacaktır. Bu özellik otomatik olarak ayarlanabildiği gibi manuel de ayarlanabilecektir.
25. IP Dome kameranın, “3 Dimension Noise Reduction (3 Boyutta Gürültü Azaltma)” özelliği olacaktır.
26. IP Dome kamera, 4 farklı bölge seçimi desteği olan ve görüntülenen alanda önemli olmayan bölgelerin seçilebilir ve seçilen bu bölgelerin görüntü kalitesini düşürebilen böylece bant-genişliği ve depolama alanında tasarruf sağlayan “ROI” yani “Region of Interest” teknolojisine sahip olacaktır.
27. IP Dome kamera, hareket halindeki objenin yakınlık mesafesi değiştiği zaman otomatik olarak Led ışık seviyesini ayarlayan, görüntüyü ne çok parlak, ne de çok karanlık olarak gösterebilen “Akıllı IR Led” yani “Smart IR Led” teknolojisine sahip olacaktır.
28. IP Dome kamera, en az 4 farklı bölgeye kadar seçilebilecek “Görüntü Maskeleme (Privacy Masking)” özelliğini destekler yapıda olacaktır.
29. IP Dome kamera, görüntüyü 0°/90°/180°/270° dönderme özelliğine sahip olacaktır.
30. IP Dome kamera, “G.711a; G.711Mu; PCM; G.726; G.723” ses sıkıştırma formatlarını destekler yapıda olacaktır.
31. IP Dome kamerada,dahili mikrofon olacaktır.
32. IP Dome kamera, sisli havalarda oluşan zor ortam şartlarında daha net görüntü üretilmesini sağlayan “DEFOG” teknolojisine sahip olacaktır.
33. IP Dome kameranın, ethernet bağlantısı için bir adet “RJ-45 (10/100Base-T)” bağlantı noktasına sahip olmalıdır.
34. IP Dome kamera, “IPv4; IPv6; HTTP;TCP; UDP; ARP; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; QoS; UPnP; NTP; Multicast; ICMP; IGMP; NFS; SAMBA; PPPoE; SNMP” protokollerini destekler yapıda olacaktır.
35. IP Dome kamera, ONVIF Profil S&G, CGI, P2P, Milestone desteği olacaktır.
36. IP Dome kameranın, 20 kullanıcıya kadar desteği bulunmalıdır.
37. IP Dome kameranın, video veya anlık görüntü kaydı için 256GB’ye kadar Micro SD Kart desteği bulunmalıdır. Aynı zamanda NAS cihazlara, FTP’ye ve SFTP’ye kaydı destekleyecektir.
38. IP Dome kamera, “Web Tarayıcısı (IE, Chrome, Firefox)” üzerinden kontrol ve izleme desteğine sahip olacaktır.
39. IP Dome kamera, “IOS ve Android” akıllı telefon desteğine sahip olacaktır.
40. IP Dome kamera, “Çoklu Dil” desteğine sahip olacaktır.
41. IP Dome kameranın, en az 1 adet “Ses Giriş ve Çıkış” arayüzü bulunmalıdır.
42. IP Dome kameranın, en az 1 adet “Alarm Giriş ve Çıkış” arayüzü bulunmalıdır.
43. IP Dome kamera, “PoE(802.3af)” ile beslenebileceği gibi aynı zamanda 12V DC ile de beslenebilmelidir.
44. IP Dome kamera,IR Ledleri açık olduğu hali ile “8W” güç tüketimini geçmemelidir.
45. IP Dome kamera, “-30°C ile 60°C” ve “%95’ten daha az bağıl nem” hava koşullarında sorunsuz çalışabilir yapıda olacaktır.
46. IP Dome kamera, “IP67” ve “IK10” derecesinde koruma sertifikalarına sahip olacaktır.
47. IP Dome kamera, CE, FCC ve UL sertifikalarına sahip olacaktır.
48. Teklif edilen tüm ürünler üreticinin tüm uluslararası pazarlarda satışını yaptığı ürünler olacaktır. Sadece tek bir pazarda/ülkede satılan veya farklı marka ve model adları ile satılan ürünler kesinlikle kabul edilmeyecek ve teklif edilen ürün modelleri üreticinin resmi web sitesinde görülerek, ihale süreci esnasında teknik incelemesi yapılabilecektir.
49. Teklif edilecek ürünlerin markasının, ürünlerde oluşabilecek arızaların hızlıca giderilebilmesi amacı ile Türkiyede yerleşik olarak kurulmuş kendine ait Tamir Merkezi (RMA service) ofisi bulunacaktır ve bu servisin TS12540 standartları belgesi olmalıdır.
50. Firma, teklif ettiği ürünlerin, Üreticinin Türkiye Resmi Distribütörü tarafından ihale adına düzenlenmiş satış yapmaya ve servis vermeye yetkili olduğunu gösterir yetki belgesi alacaktır. Yetki belgeleri teklifle birlikte sunulacaktır.
51. Yetki belgesi veren Türkiye Resmi Distribütörünün TSE’den Hizmet Yeterlilik Belgesi (HYB) ve Satış Sonrası Hizmet Yeterlilik belgesi (SSHYB) olmalıdır. Bu belgeleri teklifle birlikte sunulacaktır.
52. Yetki belgesi veren Türkiye Resmi Distribütörünün ISO 9001,ISO14001,ISO27001,ISO20000 belgesi olmalıdır ve ISO 9001 belgesi TURKAK onaylı olmalıdır.Bu belgeleri teklifle birlikte sunulacaktır.
53. Teklif edilecek markanın ONVIF Full Member üye listesinde yer almalıdır.
54. Teklif edilecek markanın üreticisi Open Security Safety Alliance üyesi olmalıdır. Bu husus Open Security Safetty Alliance platformunun resmi web sitesinden teyit edilecektir.