**2 MEGAPİKSEL HAREKETLİ KAMERA**

1. Kamera yıldız ışığı (Starlight) sensöre sahip olmalı, düşük ışık seviyelerinde renkli görüntü sinyali üretebilmelidir.
2. Kamera sensör boyutu 1/2,8'' büyüklüğünde Progressive Scan CMOS olmalıdır.
3. Kamera, minimum 1080p(1920x1080) görüntü çözünürlüğünde 2 mega piksel olmalıdır.
4. Kamera, renkli modda 0,006 Lux@F2.8, S/B (Siyah-Beyaz) modda 0,0005 Lux @F2.8, 0 Lux IR ledler açık iken görüntü akışı sağlayabilmelidir.
5. Kamera, dış ortam hareketli ve gece görüş özelliğine sahip olmalıdır.
6. Kameranın shutter (pozlama) değeri 1 ~ 1/30,000s değerleri arasında olmalıdır.
7. Kamera üzerinde mekanik IR kesici filtre (IR-Cut) bulunmalı ve gece/gündüz kullanım özelliğine sahip olmalıdır. Gece ve gündüz modu geçişlerinde görüntü kaybı olmamalı, geçişler otomatik veya manuel olarak ayarlanabilmelidir.
8. Kamerada ortamdaki ışık yoğunluğunu maksimum seviyede dengeleyen 120 db Ultra WDR fonksiyonu bulunmalıdır.
9. Kamera, sinyal gürültü oranı minimum 57dB olmalıdır.
10. Kamera, arka ışık karşılamasını BLC, AGC ve UltraWDR fonksiyonları ile sağlamalı, bu fonksiyonlar otomatik veya manuel olarak ayarlanabilmelidir.
11. Kamera, 4,7-141 mm arasında 30x yakınlaştırma kabiliyetine sahip olmalıdır. 60,8°ile 2,77° arası görüntü açısı sağlamalıdır.
12. Kamerada üzerinde minimum 6 adet IR led olmalı, gece görüş aydınlatma mesafesi minimum 120~180 metre arasında olmalıdır.
13. Kamerada gece görüş ledleri, mesafeye göre kullanım yoğunluğunu ayarlayabilen özellikte olmalı, bu sayede görüntüde gereğinden fazla parlak göstermemelidir.
14. Kamera 360° yatay, 105° dikey yönde dönüş sağlayabilmelidir.
15. Kamera Pan dönüş hızı minimum manuel ve preset turunda 0.1˚~160˚/s; Tilt dönüş hızı manuel ve preset turunda 120°/s olacaktır.
16. Kamera yapılan zoom (yakınlık/uzaklık) mesafesine göre dönüş hızını otomatik olarak ayarlayabilmeli, bu sayede objelerin takibi kolaylıkla yapılabilmelidir.
17. Kameraya toplam 256 ön tanımlı nokta ayarlanabilmeli, ayarlanan bu ön tanımlı noktalar 8 devriye turunda 32 adet olarak otomatik olarak gezebilmelidir.
18. Kameraya 4 adet pattern (desen) tanımı yapılabilmeli, istenilen desen otomatik olarak belirli periyotlarda otomatik olarak başlayabilmelidir.
19. Kamerada güç kesinti kaybını önleme (power off memory) özelliği bulunacaktır. Bu sayede ani elektrik kesintisi ya da kapanmada 30~360 saniye değerlerinde otomatik olarak kaldığı aksiyondan devam edecektir.
20. Kamera otomatik bekçi turu senaryosu olarak ön tanımlı nokta turu, yatay tarama turu, desen turu, dikey tarama turu, çerçeve turu, rastgele tarama ve panorama tur senaryolarını desteklemelidir.
21. Kamera 3 (üç) boyutlu akıllı konumlandırma özelliğini destekmeli, bu sayede maus ile sürükle-seç yöntemiyle rahatça kontrol edilebilmelidir.
22. Kamera dahili O-Sensore sahip olmalı, bu sayede elektronik pusula ile yön tayini yapabilmelidir.
23. Kamera üçlü görüntü akışını desteklemeli, birincil video çözünürlüğü minimum 1920x1080 olmalı, ikincil yayın video çözünürlüğü 1280x720 @30fps, üçüncül yayın video çözünürlüğü 720x576@30fps olmalıdır.
24. Kamera, H.264, H265 ve MJPEG sıkıştırma formatını desteklemelidir.
25. Kamera değiştirilebilir bitrate değerine sahip olmalı, 32kbps~16mbps değerleri arasında ayarlanabilmelidir.
26. Kamera 64 karaktere kadar tanımlama metni desteklemeli, görüntüde tarih saat ve alarm olayını gösterebilmelidir.
27. Kamera, izleme ve güvenlik seviyesinin tam olarak sağlanması amacı ile hareket algılama, görüntü engelleme, sanal çit ihlali, sanal çit giriş, sanal çit çıkış, durumlarını algılayabilen on (5) adet akıllı video fonksiyonlarını içermelidir.
28. Kamera, özel hayatın gizliliğini esas alan privacy mask (gizlilik maskesi) özelliğini bulundurmalı, minimum 4 bölge seçilebilmelidir.
29. Kamerada hareketli nesnelerin algılanması amaçlı 4 bölgeli hareket algılama özelliği bulunmalıdır.
30. Kamera, 3 boyutlu görüntülerde dijital gürültü azaltıcı (3D Noise Reduction) özelliği bulunmalı ve yoğunluğu ayarlanabilmelidir.
31. Kamera G.711a/ G.711u/ADPCM/G.722/AAC-LC/G-722.1c/G726 ses kodeklerini desteklemeli temiz bir ses için 32kbps~64kbps arasındaki değerlerde ayarlanabilmelidir.
32. Kamera, TCP/IP, UDP, HTTP, HTTPS, SSH, DHCP, DNS/DDNS, RTP/RTCP, RTSP, PPPoE, FTP, UPnP, 802.1x, NAT, QoS, SMTP, IPv4, IPv6 ve ONVIF, IP Filter protokollerini desteklemelidir.
33. Kamera Bi-directional audio / AEC / Mixed audio recording / Dumb / Mute gibi ses fonksiyonları kullanabilmeyi desteklemeli ve sesli görüşmeye izin vermelidir.
34. Kamerada on (10) kullanıcı desteği olmalıdır.
35. Kameranın desteklediği uygulama altyapısı SDK/ONVIF/API desteği sağlayabilir olmalıdır.
36. Kameranın ilgili alarm durumlarında (Hareket algılama, Korunan alan, Ağ kesintisi, Disk hatası, Alarm girişi) kayıt sunucusuna tetik gönderebilmeli ve kayıt senaryoları uygulayabilmelidir.
37. Kamera üzerinde bir (1) adet RJ-45 10/100 BaseTx ethernet soketi, 24V AC giriş jakı olmalı ve kamera olarak çalışabilmelidir.
38. Kamerada bir (1) adet ses girişi bir (1) adet ses çıkışı bulunmalıdır.
39. Kamera SD kart slotu olmalı, 128 GB (gigabyte) desteği olmalıdır.
40. Kamera, -40C ~+70C sıcaklık değerleri arasında çalışabilmelidir.
41. Kamera, 10%~95% bağıl nem oranları arasında çalışabilmelidir.
42. Kamerada yüksek gerilim ve voltaj dalganlamalarına karşı TVS6000V koruma standardı olmalıdır.
43. Kamera, IP66 (Ingress Protection) global standardında olmalı,kötü hava koşullarından etkilenmemelidir.
44. Kamera 24V AC ve High PoE desteğine sahip olmalı, her iki bağlantı ile yedekli olarak çalışabilmelidir. Kamera maksimum 35W (Watt) enerji tüketmelidir.
45. Distribütör firma ilgili marka adına TSE (Türk Standartları Enstitüsü) Hizmet yeterlilik belgesine (HYB) sahip olmalıdır.