

## Güvenlik Kamerası Teknik Şartnamesi

### **Amaç:**

Bu şartname, Bornova Halk Eğitimi Merkezi / Bornova - İZMİR tarafından kullanılmak üzere yüksek çözünürlüklü ve gece görüşlü güvenlik kamerası sistemlerinin tedarik edilmesini amaçlamaktadır.

### **1. Genel Özellikler:**

Derin öğrenme tabanlı insan ve araç hedefleri sınıflandırması hareket algılama 2.0 özelliği.

H.265 Pro+/H.265 Pro/H.265/H.264+/H.264 video sıkıştırma özelliği.

HDTVI/AHD/CVI/CVBS/IP video girişi.

Koaksiyel kablo aracılığıyla ses iletimi.

18 adet IP kamera girişi (en fazla 5 MP).

1080p Lite@15 fps kodlama kapasitesine kadar destek.

720p HDTVI sinyali için maksimum 1200 m menzil.

### **Akıllı Fonksiyonlar:**

Derin öğrenme tabanlı hareket algılama 2.0 özelliği.

Hareket türü veya nesne türüne göre hızlı arama desteği.

### **Sıkıştırma ve Kayıt:**

H.265 Pro+ video sıkıştırma, kodlama verimliliğini artırır ve veri depolama maliyetlerini azaltır.

Tüm kanallar için 1080p Lite desteği. 1080p Lite aktif olduğunda görüntü efekti 1080p ile benzerdir.

### **Depolama ve Oynatma:**

1 adet SATA arabirimi (her biri için en fazla 10 TB kapasite).

Verimli oynatma için akıllı arama özelliği.

Ağ ve Ethernet Erişimi:

Kolay ağ yönetimi için Hik-Connect ve DDNS (Dinamik Alan Adı Sistemi) desteği.

Ürün Modeli: DS-7216HGHI-K1 TURBO HD DVR

## **Teknik Özellikler:**

Hareket Algılama 2.0

İnsan/Araç Analizi

Video Sıkıştırma: H.265 Pro+/H.265 Pro/H.265/H.264+/H.264

Kodlama Çözünürlüğü:

1080p akış erişimi için: 1080p Lite/720p Lite/WD1/4CIF/VGA/CIF

720p akış erişimi için: 720p/WD1/4CIF/VGA/CIF

Standart çözünürlük akış erişimi için: WD1/4CIF/VGA/CIF

Frame Hızı:

Ana akış:

1080p akış erişimi için: 1080p Lite/720p Lite/WD1/4CIF/VGA/CIF@15 fps

720p akış erişimi için: 720p/WD1/4CIF/VGA/CIF@15 fps

SD akış erişimi için: WD1/4CIF/VGA/CIF@25 fps (P)/30 fps (N)

Alt akış:

1080p ve 720p akış erişimi için: CIF/QVGA@15 fps

SD akış erişimi için: CIF/QVGA@25 fps (P)/30 fps (N)

Video Bit Hızı: 32 Kbps ila 4 Mbps

Akış Türü: Video, Video & Ses

Ses Sıkıştırma: G.711u

Ses Bit Hızı: 64 Kbps

Video ve Ses Giriş/Çıkışları:

IP Video Girişi: 2 kanal (en fazla 18 kanala kadar)

Analog Video Girişi: 16 kanal (BNC arabirimi)

HDMI ve VGA Çıkışları:

HDMI: 1 adet, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz

VGA: 1 adet, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz

**Ses Giriş/Çıkışları:**

Giriş: 1 kanal RCA, 16 kanal koaksiyel kablo üzerinden

Çıkış: 1 kanal RCA

İki Yönlü Ses: İlk ses girişi tekrar kullanılır.

Eşzamanlı Oynatma: 16 kanal

**Ağ:**

Toplam Bant Genişliği: 96 Mbps

Ağ Protokolleri: TCP/IP, PPPoE, DHCP, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, NFS, iSCSI, UPnP™, HTTPS

Uzaktan Bağlantı: 128

Ağ Arayüzü: 1 adet RJ45 10/100 Mbps otomatik uyumlu Ethernet arabirimi

Yedekleme ve Genel:

SATA Arayüzü: 1 adet

Kapasite: Her disk için en fazla 10 TB

USB Arayüzü: 2 adet USB 2.0 (arka panel)

Güç Kaynağı: 12 VDC, 1.6 A

Güç Tüketimi: HDD olmadan ≤ 10 W

Çalışma Sıcaklığı: -10 °C ila 55 °C

Çalışma Nem Oranı: %10 ila %90

Boyutlar (G × D × Y): 260 × 222 × 45 mm

Ağırlık: HDD olmadan ≤ 1.1 kg

## **2. Kamera Özellikleri:**

Görüntü Sensörü: Yüksek çözünürlüklü CMOS sensör

Lens: Sabit odaklı lens, minimum 2.8mm

Görüş Açısı: Minimum 100 derece

IR LED: Gece görüş için minimum 12 adet IR LED

## **3. Kayıt ve Depolama:**

Kayıt Cihazı: Dahili depolama ile birlikte gelen ağ video kaydedici (NVR)

Depolama Kapasitesi: Minimum 1 ay sürekli kayıt yapabilecek kapasite

Video Sıkıştırma: H.264 veya daha üstü sıkıştırma teknolojisi

## **4. Ağ ve Bağlantı:**

Ağ Bağlantısı: Ethernet (RJ-45 portu)

Kablosuz Bağlantı: Opsiyonel Wi-Fi bağlantısı

Uzaktan Erişim: Mobil ve masaüstü uygulamalar üzerinden uzaktan izleme ve yönetim

## **5. Dayanıklılık ve Çevresel Koşullar:**

Hava Koşullarına Dayanıklılık: IP65 veya daha yüksek sertifikasyon

Çalışma Sıcaklığı: -10°C ile +50°C arası

## **6. Ek Özellikler:**

Hareket Algılama: Ayarlanabilir hareket algılama alanları

Uyarı Bildirimleri: E-posta veya mobil uygulama üzerinden anlık bildirim

Ses: İki yönlü ses iletişimi (Opsiyonel)

## **7. Güç Kaynağı:**

Güç Tüketimi: Kamera başına maksimum 5W

Güç Kaynağı: PoE (Power over Ethernet) desteği

## **8. Garanti ve Destek:**

Garanti Süresi: Minimum 2 yıl üretici garantisi

Teknik Destek: Üretici tarafından sağlanan yerel teknik destek

## **9. İhale ve Sözleşme Süreci:**

a. Tekliflerin değerlendirilmesi ve tedarikçinin seçimi ..... tarihinde yapılacaktır.

b. İhaleyi kazanan tedarikçi ile sözleşme imzalanacaktır. Sözleşme detayları ve ödeme koşulları, taraflar arasında mutabakat sağlandıktan sonra belirlenecektir.

**Not:** Bu şartname, Bornova Halk Eğitimi Merkezi tarafından değiştirilebilir veya revize edilebilir.