|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis Przedmiotu Zapytania** | **Ilość** |
| 1 | Rejestrator + 8x Dyski twarde 8TB | 1 |
| 2 | Kamera IP tubowa 2.8-12mm, IR 50m | 4 |
| 3 | Kamera IP tubowa 4mm, IR 30m | 10 |
| 4 | Kamera IP tubowa 2.8mm, IR 30m | 24 |
| 5 | Switch PoE do 5 kamer IP, w obudowie zewnętrznej z zasilaczem buforowym | 4 |
| 6 | Switch PoE rack, 24 porty | 2 |
| 7 | Media konwertery (dla kamer na stacjach autobusowych) | 6 |
| 8 | Materiały instalacyjne (okablowanie, listwy, uchwyty i rury do elektromontażów) | 1 |
| 9 | Montaż wraz z konfiguracją | 1 |
| 10 | KAMERA IP 2.8~12mm z możliwością rozpoznawania tablic rejestracyjnych | 2 |

**Specyfikacje:**

**Pozycja 1 – Rejestrator**Ilość kanałów wideo: 64  
Przepustowość wejściowa/wyjściowa: 320 Mbps / 320 Mbps  
Wersja kodeka wideo: H.265/H.264  
Wyjście Video: VGA x1, HDMI x2 (4k, 2k, FHD)  
Ilość strumieni danych 2

Możliwość podłączenia do 8 dysków o pojemności do 8TB każdy  
Interfejs Ethernet: 2x RJ-45 10/100/1000 Mbps

Porty USB: minimum 1x USB 3.0  
Rozdzielczość nagrywania: 12 Mpx / 8 Mpx / 6 Mpx / 5 Mpx / 4 Mpx / 3 Mpx / 1080p / 960p / 720p

Obsługa nadmiarowych macierzy dyskowych: RAID 0 / RAID 1 / RAID 5 / RAID 6 / RAID 10 

Dyski dedykowane do monitoringu CCTV, 8x 8TB.

**Pozycja 2 – Kamery**Sensor: 1/2.7" Progressive Scan CMOS  
WDR (Wide Dynamic Range): 120dB  
Redukcja szumów obrazu: 3D DNR  
Kompresja Wideo: H.265  
Jakość obrazu: 2688 ×1520@30fps  
Rozdzielczość: 4MP  
Interfejs: 10M/100M Ethernet  
Obiektyw: Zmienna ogniskowa od 2.8 mm do 12 mm  
Slot na kartę pamięci  
Zasięg IR: do 50m  
Norma odporności IP67, IK10  
Zasilanie PoE

**Pozycje 3 i 4 – Specyfikacja kamer dla obiektywów 2.8mm, 4mm i innych.**Sensor: 1/3" Progressive Scan CMOS  
WDR (Wide Dynamic Range): 120dB  
Redukcja szumów obrazu: 3D DNR  
Kompresja Wideo: H.265  
Jakość obrazu: 2688 ×1520@30fps  
Rozdzielczość: 4MP  
Interfejs: 10M/100M Ethernet  
Slot na kartę pamięci  
Zasięg IR: do 30m  
Norma odporności IP67

**Pozycja 5 – Switch PoE do 5 kamer IP, w obudowie zewnętrznej z zasilaczem buforowym**

6 portów RJ45 10/100Mbps (5xLAN+PoE, 1xUplink)   
Możliwość buforowego zasilania 5 odbiorników PoE 802.3at/af lub PASSIVE  
Bezpiecznik elektroniczny niezależnie dla każdego kanału PoE (auto powrót)  
Wyraźna optyczna sygnalizacja stanu zasilania oraz transmisji danych  
Do 40W mocy na portach PoE  
Łatwe i szybkie uruchomienie bez koniczności konfiguracji parametrów  
Wysoka sprawność modułu zasilacza (90%)  
Akumulator 7Ah

**Pozycja 6 – Switch PoE**

Switch z możliwością zasilenia kamer. Możliwość montażu w szafie RACK.  
24 porty 10/100 z PoE / PoE+  
2 porty UPLINK 1000M, SFP COMBO PORT, port zarządzania PoE  
Moc pojedynczego portu PoE: 30W  
  
  
**Pozycja 7 – Media konwertery**

Standardy i protokoły: IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x  
Podstawowe funkcje: Zwiększenie zasięgu transmisji światłowodowej do 15km  
Porty: 1 port SC/UPC 1000M, 1 port RJ45 10/100/1000M (Auto MDI/MDIX)  
Długość fali: 1310nm  
Network Media 1000BASE-LX: Światłowód jednomodowy  
Kabel sieciowy 1000BASE-T: Kabel UTP kat. 5, lub 5e (do 100m). Kabel STP EIA/TIA-568 100Ω (do 100m)  
Wskaźniki diod PWR, Link/Act

**Pozycja 10 – Kamery z możliwością rozpoznawania tablic rejestracyjnych**Sensor: 1/2.8" Progressive Scan CMOS  
WDR (Wide Dynamic Range): 140dB  
Kompresja Wideo: H.264+/H.264  
Jakość obrazu: minimum 1920 x 1080  
Rozdzielczość: minimum 2MP  
Interfejs: 1 RJ45 10M/100M/1000M Ethernet  
Obiektyw: 2.8-12mm @ F1.4, angle of view: 113-33.8°; 8-32mm @ F1.4, angle of view: 31.2-10.2°  
Slot na kartę pamięci  
Zasięg IR: minimum 50m  
Norma odporności IP66, IK10  
Zasilanie PoE