Elementy do realizacji monitoringu wizyjnego

Kamery:

1. Monitoring zewnętrzny – 8 kamer:
   - K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8
   - Kamery K1-K8 kamery IP o parametrach tożsamych lub równoważnych z Dahua model IPC-HFW2849S-S-IL-0280B-Black, standard pracy TCP/IP, rozdzielczość nie mniejsza niż 8MPx, obiektyw nie większy niż 2,8mm, kąt widzenia nie mniejszy niż 111°, funkcje: szeroki zakres dynamiki oświetlenia WDR nie mniejszy niż 120dB; cyfrowa redukcja szumu w obrazie 3D-DNR; poprawianie jakości wybranych fragmentów obrazu ROI; obsługa NAS – możliwe podłączenie zasobów pamięci bezpośrednio do sieci komputerowej; wyszukiwanie obiektu sklasyfikowanego jako: człowiek, pojazd silnikowy - SMD Plus; kompensacja światła tła/silnego światła BLC/HLC; detekcja ruchu; możliwa konfiguracja strefy prywatności; analiza IVS: wtargnięcie, przekroczenie linii – klasyfikacja ludzi i pojazdów, sabotaż. Podstawowe parametry: klasa szczelności: nie gorsza niż IP67; temperatura pracy w zakresie nie mniejszym niż: -40 do 60 st. C; obsługiwany język: preferowany: polski, angielski; zasięg oświetlaczy: nie mniejszy niż - od 10 do 30 m; zasilanie: PoE (802.3af), 12 V DC / 420 mA; pozostałe parametry tożsame lub równoważne jak dla kamery IP IPC-HFW2849S-S-IL-0280B-Black WizSense - 8.3 Mpx 4K UHD 2.8 mm DAHUA
2. Monitoring wewnętrzny:
   a. Parter – 17 kamer:
   - K9, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K16, K17, K18, K19, K20, K21, K22, K23, K24, K32
   - Kamery K9-K24, K32 (17 kamer), kamery IP o parametrach tożsamych lub równoważnych z Dahua model IPC-HDBW2841E-S-0280B, standard pracy TCP/IP, rozdzielczość nie mniejsza niż 8MPx, obiektyw nie większy niż 2,8mm, kąt widzenia nie mniejszy niż 106°, funkcje: szeroki zakres dynamiki oświetlenia WDR nie mniejszy niż 120dB; cyfrowa redukcja szumu w obrazie 3D-DNR; poprawianie jakości wybranych fragmentów obrazu ROI; wyszukiwanie obiektu sklasyfikowanego jako: człowiek, pojazd silnikowy/bezsilnikowy - SMD Plus; obsługa NAS – możliwe podłączenie zasobów pamięci bezpośrednio do sieci

komputerowej; BLC - kompensacja światła wstecznego (tła); HLC - Kompensacja silnego światła (punktowego); ICR - Mechaniczny filtr podczerwieni; tryb dzień/noc (color/b&w/auto); automatyczny balans bieli; AGC - Automatyczna regulacja wzmocnienia obrazu; Mirror - Odbicie lustrzane obrazu; detekcja ruchu; strefy prywatności; inteligentna detekcja ruchu (z rozróżnieniem ludzi oraz pojazdów); analiza IVS : przekroczenie linii, wtargnięcie - klasyfikacja ludzi i pojazdów, zmiana sceny. Podstawowe parametry: klasa szczelności: nie gorsza niż IP67; temperatura pracy w zakresie nie mniejszym niż: -40 do 60 st. C; obsługiwany język: preferowany: polski, angielski; zasięg oświetlaczy: nie mniejszy niż - od 10 do 30 m; zasilanie: PoE (802.3af), 12 V DC / 450 mA; wandaloodporna nie niższa niż IK10; Pozostałe parametry tożsame lub równoważne jak dla kamery WANDALOODPORNEJ IP IPC-HDBW2841E-S-0280B WizSense - 8.3 Mpx, 4K UHD 2.8 mm DAHUA.

b. I piętro – 5 kamer,

– K25, K26, K27, K33, K34

– Kamery K25-K27, K33-K34 (5 kamer) kamery IP o parametrach tożsamych lub równoważnych z Dahua model IPC-HDBW2841E-S-0280B, standard pracy TCP/IP, rozdzielczość nie mniejsza niż 8MPx, obiektyw nie większy niż 2,8mm, kąt widzenia nie mniejszy niż 106°, funkcje: szeroki zakres dynamiki oświetlenia WDR nie mniejszy niż 120dB; cyfrowa redukcja szumu w obrazie 3D-DNR; poprawianie jakości wybranych fragmentów obrazu ROI; wyszukiwanie obiektu sklasyfikowanego jako: człowiek, pojazd silnikowy/bezsilnikowy - SMD Plus; obsługa NAS – możliwe podłączenie zasobów pamięci bezpośrednio do sieci komputerowej; BLC - kompensacja światła wstecznego (tła); HLC - Kompensacja silnego światła (punktowego); ICR - Mechaniczny filtr podczerwieni; tryb dzień/noc (color/b&w/auto); automatyczny balans bieli; AGC - Automatyczna regulacja wzmocnienia obrazu; Mirror - Odbicie lustrzane obrazu; detekcja ruchu; strefy prywatności; inteligentna detekcja ruchu (z rozróżnieniem ludzi oraz pojazdów); analiza IVS : przekroczenie linii, wtargnięcie - klasyfikacja ludzi i pojazdów, zmiana sceny. Podstawowe parametry: klasa szczelności: nie gorsza niż IP67; temperatura pracy w zakresie nie mniejszym niż: -40 do 60 st. C;

obsługiwany język: preferowany: polski, angielski; zasięg oświetlaczy: nie mniejszy niż - od 10 do 30 m; zasilanie: PoE (802.3af), 12 V DC / 450 mA; wandaloodporna nie niższa niż IK10; Pozostałe parametry tożsame lub równoważne jak dla kamery WANDALOODPORNEJ IP IPC-HDBW2841E-S-0280B WizSense - 8.3 Mpx, 4K UHD 2.8 mm DAHUA.

c. II piętro – 6 kamer,

– K28, K29, K30, K31, K35, K36

– Kamery K28-K31, K35-K36 (6 kamer) kamery IP o parametrach tożsamych lub równoważnych z Dahua model IPC-HDBW2841E-S-0280B, standard pracy TCP/IP, rozdzielczość nie mniejsza niż 8MPx, obiektyw nie większy niż 2,8mm, kąt widzenia nie mniejszy niż 106°, funkcje: szeroki zakres dynamiki oświetlenia WDR nie mniejszy niż 120dB; cyfrowa redukcja szumu w obrazie 3D-DNR; poprawianie jakości wybranych fragmentów obrazu ROI; wyszukiwanie obiektu sklasyfikowanego jako: człowiek, pojazd silnikowy/bezsilnikowy - SMD Plus; obsługa NAS – możliwe podłączenie zasobów pamięci bezpośrednio do sieci komputerowej; BLC - kompensacja światła wstecznego (tła); HLC - Kompensacja silnego światła (punktowego); ICR - Mechaniczny filtr podczerwieni; tryb dzień/noc (color/b&w/auto); automatyczny balans bieli; AGC - Automatyczna regulacja wzmocnienia obrazu; Mirror - Odbicie lustrzane obrazu; detekcja ruchu; strefy prywatności; inteligentna detekcja ruchu (z rozróżnieniem ludzi oraz pojazdów); analiza IVS : przekroczenie linii, wtargnięcie - klasyfikacja ludzi i pojazdów, zmiana sceny. Podstawowe parametry: klasa szczelności: nie gorsza niż IP67; temperatura pracy w zakresie nie mniejszym niż: -40 do 60 st. C; obsługiwany język: preferowany: polski, angielski; zasięg oświetlaczy: nie mniejszy niż - od 10 do 30 m; zasilanie: PoE (802.3af), 12 V DC / 450 mA; wandaloodporna nie niższa niż IK10; Pozostałe parametry tożsame lub równoważne jak dla kamery WANDALOODPORNEJ IP IPC-HDBW2841E-S-0280B WizSense - 8.3 Mpx, 4K UHD 2.8 mm DAHUA.

3. Kamery K10 i K32; K25 i K33; K26 i K34; K28 i K35; K29 i K36 w punkcie instalacji będą montowane na 1 kablu UTP. Zamawiający przewiduje zastosowanie urządzenia switch o

parametrach tożsamych lub równoważnych jak switch ATTE XPOE-3-11, pozwalającego zasilić oraz przesłać dane za pomocą jednego kabla internetowego do maksymalnie dwóch kamer.

4. Kamera K1 zamawiający dopuszcza zastosowanie ramienia lub uchwytu kompatybilnego z montowaną kamerą. Preferowany kolor: jak kolor instalowanej kamery.

Rejestratory:

1. Rejestrator umieszczony w pomieszczeniu serwerowni w szafie rack:

Rejestrator 64-kanałowy o parametrach tożsamych lub równoważnych jak Dahua model IP NVR5464-EI. Wybrane funkcje: Inteligentna Analiza Obrazu : przekroczenie linii, wtargnięcie, detekcja twarzy; SMD PLUS - wyszukiwanie obiektu sklasyfikowanego jako: człowiek, pojazd silnikowy; Filtrowanie fałszywych alarmów w oparciu o rozpoznawanie osób oraz pojazdów; Rozpoznawanie twarzy. Pozostałe parametry tożsame lub równoważne jak dla Dahua model IP NVR5464-EI.

Dysk do rejestratora:

Dysk 16TB o parametrach tożsamych lub równoważnych jak Dysk HDD Seagate SkyHawk AI ST16000VE002 16TB – 3 szt.

Switch PoE:

1. Switch PoE - 2 szt - umieszczone w pomieszczeniu serwerowni w szafie rack:

Przemysłowy switch POE 24-portowy o parametrach tożsamych lub równoważnych jak PFS3228-24GT-360-V2 24-portowy DAHUA switch gigabitowy PoE 24-port + 2 RJ45 + 2 SFP.

Wybrane funkcje: interfejs:

nie mniej niż: 2x port RJ45 Hi-PoE/PoE 802.3af/at/bt (10/100/1000Mbps); 22x port RJ45 PoE 802.3af/at (10/100/1000Mbps); 2x port RJ45 UpLink (10/100/1000Mbps); 2x slot SFP (1000Mbps),

Pozostałe parametry tożsame lub równoważne jak dla PFS3228-24GT-360

Patch panel:

1. Patch panel – umieszczony w pomieszczeniu serwerowni w szafie rack:

Podstawowe cechy: 48 portów RJ-45 z ekranem, klasa E (kat. 6) o wysokości 1U, 19 cali

2. Panel do porządkowania kabli

Uwagi:

1) Wykonawca ma możliwość dokonania wizji lokalnej budynku w godzinach pracy urzędu po wcześniejszym umówieniu terminu z DAG. Oferowana cena przez kontrahenta powinna obejmować wszystkie koszty związane z instalacją monitoringu oraz zapewnieniem jego prawidłowego funkcjonowania, w tym m.in. niezbędne materiały instalacyjne, adaptery poe, puszki instalacyjne, itp. W przypadku zbyt krótkich kabli UTP należy zastosować łącznik LSA nieekranowany UTP o parametrach nie gorszych niż ALANTEC /kod producenta WTM08/ lub tożsame. Zamawiający przewiduje wykonanie integracji monitoringu z systemem InPro BMS wersja 4.1 (wymagany certyfikat);

Pomiary:

Protokół pomiarowy każdego toru transmisyjnego miedzianego poziomego ma zawierać:

- mapę połączeń,
- długość połączeń i rezystancje par,
- opóźnienie propagacji oraz różnicę opóźnień propagacji,
- tłumienie,
- przenik zbliżny NEXT i PS NEXT w dwóch kierunkach,
- stosunek tłumienności do NEXT ACR-F i PS ACR-F w dwóch kierunkach,
- ACR-N i PS ACR-N w dwóch kierunkach,
- tłumienność odbicia RL w dwóch kierunkach.