

Opis przedmiotu zamówienia

Wymagania projektowe wymiany systemu monitoringu CCTV

dla Prokuratury Okręgowej w Rzeszowie, ul. Hetmańska 45D, 35-078 Rzeszów

1. SYSTEM

1.1. Cel systemu

Głównym celem systemu monitoringu wizyjnego jest nadzór mienia, zapewnienie możliwości podejmowania niezwłocznych działań prewencyjnych w przypadku sytuacji zagrożenia w obrębie monitorowanego obiektu – Budynku Prokuratury Okręgowej w Rzeszowie, przy ulicy Hetmańska 45D, 35-078 Rzeszów, przeciwdziałanie przestępstwom, a także zapis i przechowywanie danych w celach dowodowych i udostępnienia ich uprawnionym podmiotom.

2. WYMAGANIA

2.1. Wymagania systemu

Zgodnie z warunkami architektury oraz wymaganiami Użytkownika/Inwestora w zakresie bezpieczeństwa budynku, system dozorowy VSS musi zostać zaprojektowany działając w oparciu o protokół internetowy IP (ang. *Internet Protocol*), który ma spełniać następujące funkcje oraz założenia uzgodnione z Użytkownikiem:

- liczbę i rozmieszczenie kamer systemu dozorowego VSS ma zostać przyjęta na podstawie informacji podanych przez Użytkownika i przedstawiona na podkładach budowlanych budynku dołączonych do projektu;
- rozmieszczenie kamer gwarantuje pełną obserwację bez martwych stref:
 - wnętrza budynku
 - terenu zewnętrznego
- system dozoru wizyjnego VSS musi zostać zaprojektowany przy użyciu kamer 2, 5, 8 lub 12–megapikselowe w zależności od lokalizacji działających w oparciu o protokół internetowy IP;
- system ma zostać zaprojektowany w oparciu o sieć TCP/IP oraz rejestrator sieciowy NVR (ang. *Network Video Recorders*);
- kamery mają posiadać funkcję zasilania przy pomocy technologii PoE – zasilanie do kamer należy realizować z dedykowanych przełączników z wbudowaną funkcją PoE;
- okablowanie do kamer ma być realizowane zgodnie z normami okablowania strukturalnego, tj. w konfiguracji gwiazdy i przy rygorze, że łącza stałe nie mogą przekroczyć długości 90 m dla połączeń w oparciu o medium miedziane;
- kamery wchodzące w skład systemu mają posiadać funkcje analizy obrazu wideo (w tym: detekcja ruchu oraz strefy prywatności);
- system musi posiadać funkcję do rozpoznawania tablic rejestracyjnych (LPR), która będzie wykorzystana do rozpoznawania tablic rejestracyjnych pojazdów wjeżdżających i wyjeżdżających na teren – do tego celu należy zaprojektować cztery kamery (dwie bramy wjazdowo-wyjazdowe) (jedna skierowana na pojazdy wjeżdżające, a druga skierowana na pojazdy wyjeżdżające);
- rejestrator sieciowy ma być umieszczony w pomieszczeniu serwerowni, a komunikacja pomiędzy kamerami umieszczonymi w różnych lokalizacjach (wskazanych na rzutach

dołączonych do projektu) a rejestratorem ma odbywać się za pomocą okablowania strukturalnego

- wszystkie kamery mają posiadać ochronę wandaloodporną na poziomie IK10;
- wszystkie kamery muszą być wyposażone w oświetlacz świecący falami podczerwieni IR. zapewniający podgląd w nocy lub w słabych warunkach oświetleniowych;
- system musi zapewniać zdalny dostęp z dowolnego miejsca oraz urządzenia korzystającego z sieci za pomocą dedykowanych, wieloplatformowych aplikacji na urządzenia mobilne (iOS, Windows, Linux, Kindle Fire);
- system ma mieć możliwość rozbudowy o rejestratory hybrydowe, tzn. połączenie systemu VSS analogowego wraz z systemem VSS cyfrowym wykorzystującym protokół internetowy (IP) do transmisji obrazu oraz zapewniać ich płynne i szybkie działanie;
- system ma mieć dodatkowo możliwość rozbudowy o integrację systemu dozoru wizyjnego VSS z innymi systemami bezpieczeństwa budynku (w tym np. SKD, SSWIN, SSP)
- ponadto ma zapewnić:
 - automatyczne wykrywanie podłączonych urządzeń systemu dozoru VSS;
 - grupową konfigurację oraz dodawanie kamer do systemu;
 - możliwość tworzenia konkretnych zdarzeń w systemie dozoru VSS oraz łączenia ich z innymi systemami;
- ma posiadać funkcję wtrącenia ważnego wydarzenia podczas obserwacji obrazu z wielu kamer w momencie pojawienia się nietypowego zachowania;
- wydarzenia/alarmy/powiadomienia systemu dozoru VSS muszą być widoczne z poziomu jednego oprogramowania;
- przeszukiwanie nagranych zdarzeń ma odbywać się na podstawie szczególnych wydarzeń w celu skrócenia czasu analizy. Do tego celu system musi posiadać wbudowane mechanizmy inteligentnego przeszukiwania zdarzeń, np. wyszukiwanie ruchu w wyznaczonym przez operatora polu na obszarze widzianym przez daną kamerę;
- system ma mieć możliwość podłączenia dedykowanej matrycy wideo sterującej obrazem z kamer;
- system dozoru ma mieć możliwość pełnej wizualizacji na interaktywnych mapach wraz z innymi systemami bezpieczeństwa;
- system musi posiadać wbudowane funkcje pozwalające na śledzenie podejrzanych osób przez Operatora w czasie rzeczywistym;
- sugeruje się szybkość zapisu na dysku rejestratora sieciowego 15 kl/s (dla takiej wartości przeliczono ilość potrzebnej pamięci), natomiast kamery mają posiadać możliwość rejestracji obrazu z szybkością do 30 kl/s.
- z poziomu stacji operatorskich systemu dozoru wizyjnego VSS ma być realizowany podgląd obrazu z kamer w czasie rzeczywistym, przy użyciu cyfrowych, megapikselowych kamer IP. Strumienie wideo z kamer mają być zapisywane na dyskach rejestratora;
- operatorzy powinni być informowani o wykryciu zdarzenia odpowiadającego wcześniej zdefiniowanym kryteriom poprzez inteligentne analizyki obrazu dostępne w oprogramowaniu urządzenia rejestrującego;
- zdarzenia powinny być wyświetlane w przejrzysty sposób na stanowiskach operatorskich.
- w systemie należy uwzględnić 2 dodatkowe rejestratory obsługujące kancelarie tajne. Rejestratory muszą posiadać wbudowaną pamięć zapewniającą zapis nagrań w 15kl/s

na okres co najmniej 45 dni. W rejestratorze należy zastosować dyski o zwiększonej wytrzymałości.

- Oprogramowanie rejestratora systemu dozoru wizyjnego CCTV ma być zainstalowane na dostarczonym sprzęcie spełniającym wymagania do jego uruchomienia i prawidłowego działania.
- Sumaryczna obliczona pamięć potrzebna do rejestracji wizji z kamery przez okres 30 dni wynosi 1.8 TB, należy zaprojektować rejestrator sieciowy NVR o pamięci 6 TB. Jako opcja redundantna należy zaprojektować rejestrator o takiej samej specyfikacji w celu zapewnienia nieprzerwanego działania systemu monitoringu.
- Część 1-1: Wymagania systemowe – Postanowienia ogólne.
 - PN-EN 62676-1-2:2014-06 – Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach Część 1-2: Wymagania systemowe – Wymagania eksploatacyjne dotyczące transmisji wizji.
 - PN-EN 62676-2-1:2014-06 – Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach Część 2-1: Protokoły transmisji wizji – Wymagania ogólne.
 - PN-EN 62676-2-2:2014-06 – Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach Część 2-2: Protokoły transmisji wizji – Zastosowanie międzyoperacyjności IP oparte na usługach HTTP i REST.
 - PN-EN 62676-2-3:2014-06 – Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach Część 2-3: Protokoły transmisji wizji – Zastosowanie międzyoperacyjności IP oparte na usługach Web.
 - PN-EN 62676-3:2015-06 – Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach – Część 3: Analogowe i cyfrowe interfejsy wizyjne.
 - PN-EN 62676-3:2015-11 – Systemy dozoru wizyjnego stosowane w zabezpieczeniach - Część 3: Analogowe i cyfrowe interfejsy wizyjne.
 - PN-EN 62676-4:2015-06 – Systemy dozoru CCTV stosowane w zabezpieczeniach – Część 4: Wytyczne stosowania.

Normy dotyczące projektowania instalacji ochrony odgromowej:

- PN-EN 50130-4:2012 – Systemy alarmowe – Część 4: Kompatybilność elektromagnetyczna – Norma dla grupy wyrobów. Wymagania dotyczące odporności urządzeń systemów sygnalizacji pożarowej, sygnalizacji włamania, sygnalizacji napadu, CCTV, kontroli dostępu i osobistych.
- PN-EN 62305-3:2011 – Ochrona odgromowa – Część 3: Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia.

Uwaga: W przypadku powołań normatywnych niedatowanych obowiązuje zawsze najnowsze wydanie cytowanej normy.