

Część I: Monitoring wizyjny w Szkole Podstawowej nr 11 im. Fryderyka Chopina, ul. Moniuszki 9, 58-506 Jelenia Góra

- I. W ramach przedmiotowego zamówienia należy m. in.:
1. W budynku A w pomieszczeniu portierni wykonać główny punkt dystrybucyjny monitoringu (GPD), składający się z:
 - 1) szafy rack 18U o głębokości 600 mm,
 - 2) patchpanela dla okablowania miedzianego od kamer 2 szt.,
 - 3) przełącznicy światłowodowej dla okablowania łączącego GPD z PPD1 i GPD z PPD2,
 - 4) zarządzalnego switcha POE 26 portowego,
 - 5) rejestratora 32 kanałowego IP - 2 sztuki,
 - 6) listwy zasilającej rack.
 2. W budynku A na I piętrze wykonać pośredni punkt dystrybucyjny systemu monitoringu (PPD1), składający się z:
 - 1) szafy rack 9U o głębokości 600 mm,
 - 2) patchpanela dla okablowania miedzianego od kamer zlokalizowanych na I i II piętrze,
 - 3) przełącznicy światłowodowej dla okablowania łączącego PPD1 z GPD,
 - 4) zarządzalnego switcha POE 26 portowego,
 - 5) listwy zasilającej rack.
 3. W budynku B wykonać pośredni punkt dystrybucyjny systemu monitoringu (PPD2), składający się z:
 - 1) szafy rack 9U o głębokości 600 mm,
 - 2) patchpanela dla okablowania miedzianego od kamer zlokalizowanych na I i II piętrze,
 - 3) przełącznicy światłowodowej dla okablowania łączącego PPD2 z GPD,
 - 4) zarządzalnego switcha POE 26 portowego,
 - 5) listwy zasilającej rack.
 4. Wykonać połączenia światłowodowe 6J jednomodowe GPD z PPD1 i GPD z PPD2.
 5. Wykonać 44 punkty kamerowe wewnętrzne i 20 punktów kamerowych zewnętrznych.
 6. Trasy kablowe wykonać natynkowo w korytach PCV.
 7. W portierni na ścianie zamontować dwa monitory LCD, do których należy podłączyć rejestratory.
 8. Wykonać konfigurację podglądu do nagrań poprzez dedykowane oprogramowanie producenta systemu w dwóch lokalizacjach na istniejących komputerach.
 9. Dostarczyć, zamontować/uruchomić nowy system monitoringu i przeprowadzić instruktaż z jego obsługi.
 10. Wykonać dokumentację powykonawczą, zawierającą:
 - 1) opis techniczny wykonanego systemu monitoringu,
 - 2) logiczny schemat połączeń,
 - 3) widoki punktów dystrybucyjnych,
 - 4) dokumentację rysunkową zawierającą trasy kablowe, lokalizacje i numery kamer,
 - 5) dane dostępowe do systemu,
 - 6) certyfikaty i deklaracje zgodności na zastosowane urządzenia i materiały.
 11. Przed złożeniem oferty Zamawiający zaleca odbycie wizji lokalnej na obiekcie – zgodnie z pkt 6 Tomu I SWZ.
 12. Wykonawca w terminie do 7 dni od dnia zawarcia umowy wykona i przedstawi do akceptacji Zamawiającemu projekt systemu monitoringu, zawierający plan rozmieszczenia elementów systemu (kamery, punkty dystrybucyjne), trasy kablowe, widoki punktów dystrybucyjnych.
- II. Oferowane elementy przedmiotu zamówienia (oprócz wskazanych w pkt I) muszą spełniać minimalne wymagane parametry określone w poniższej tabeli. Dla potwierdzenia spełnienia wymagań minimalnych Zamawiający wymaga podania producentów i modeli oferowanych urządzeń oraz przedstawienia kart katalogowych, opisów itp. wraz z ofertą – Załącznik nr 3 do Tomu I SWZ „Przedmiotowe środki dowodowe”

Lp.	Elementy przedmiotu zamówienia	Opis elementów przedmiotu zamówienia (Parametry minimalne)
1.	Rejestrator - 2 szt.	<ul style="list-style-type: none"> - obsługujący 32 kanały IP; - obsługa kamer o rozdzielczości 32 megapikseli; - obsługa 8 dysków twardych SATA o pojemności 12 TB każdy; - możliwość zbudowania macierzy RAID 0, 1, 5, 10; - dwa interfejsy sieciowe RJ45 - 10/100/1000 Mbps; - pasmo dla kamer 390 Mbps; - wyjście HDMI1 obsługujące rozdzielczość 8K i HDMI2 - 4K; - dwa wyjścia VGA obsługujące rozdzielczość FHD; - wejścia/wyjścia alarmowe: 16/9; - certyfikat CE; - wyposażony w dysk - 8 TB dedykowany do rejestratorów NVR.

2.	Monitor LCD - 2 szt.	<ul style="list-style-type: none"> - przekątna matrycy 30"; - rozdzielczość FHD; - gniazda VGA, HDMI, USB; - wbudowane głośniki; - maksymalny pobór prądu 60 W; - uchwyt ścienny do monitora; - dedykowany do pracy ciągłej 24/7.
3.	Kamera wewnętrzna kulista - 44 szt.	<ul style="list-style-type: none"> - rozdzielczość - 2560 x 1440; - obiektyw 2,8 mm; - funkcja WDR – 120 dB szeroki zakres dynamiki oświetlenia; - funkcja 3D-DNR cyfrowa redukcja szumu w obrazie; - obrót obrazu i odbicie lustrzane; - prędkość transmisji strumienia głównego 20 kl/s dla 2560 x 1440; - oświetlacz światła białego (LED) o zasięgu 25 m; - oświetlacz IR o zasięgu 25m; - metoda kompresji obrazu H.265+, H.265, H.264+, H.264; - możliwość ustawienia stref prywatności; - 3 osiowa regulacja położenia; - inteligentna detekcja ruchu z rozróżnieniem ludzi oraz pojazdów; - dedykowany uchwyt ścienny (puszka) producenta kamery.
4.	Kamera zewnętrzna tubowa - 20 szt.	<ul style="list-style-type: none"> - rozdzielczość - 2560 x 1440; - obiektyw 2,8 mm; - funkcja WDR – 120 dB szeroki zakres dynamiki oświetlenia; - funkcja 3D-DNR cyfrowa redukcja szumu w obrazie; - obrót obrazu i odbicie lustrzane; - prędkość transmisji strumienia głównego 20 kl/s dla 2560 x 1440; - oświetlacz światła białego (LED) o zasięgu 25 m; - oświetlacz IR o zasięgu 25 m; - metoda kompresji obrazu H.265+, H.265, H.264+, H.264; - możliwość ustawienia stref prywatności; - 3 osiowa regulacja położenia; - inteligentna detekcja ruchu z rozróżnieniem ludzi oraz pojazdów; - dedykowany uchwyt ścienny (puszka) producenta kamery.
5.	Switch zarządzalny do GPD, PPD1, PPD2 - 4 szt.	<ul style="list-style-type: none"> - dedykowany dla dużych strumieni danych wideo w sieciach monitoringu CCTV IP; - 24 Porty LAN & PoE; - 2 Porty Uplink - 10 / 100 / 1000 Mb/s; - 2 Porty SFP - 1000 Mb/s; - sumaryczna moc POE - 360W; - wbudowane zabezpieczenie przed wyładowaniami atmosferycznymi i różnicami potencjałów pomiędzy urządzeniami.