

do zapytania ofertowego nr ZSpT.261.8.2022 po zmianie wprowadzonej pismem  
ZSpT.261.8.1.2022 z dnia 17 maja 2022 r.

### **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zakup i instalacja systemu monitoringu w Zespole Szkół przy Teatralnej w Pile.

1. Monitoring wizyjny CCTV wraz z infrastrukturą techniczną należy zamontować na poszczególnych piętrach budynku Zespołu Szkół przy Teatralnej w Pile oraz przyległej sali gimnastycznej (10 kamer wewnętrznych i 3 kamery zewnętrzne systemu IP) wraz z montażem urządzeń aktywnych w serwerowni szkolnej na 1 piętrze - ul. Teatralna 1, 64-920 Piła.
2. Instalacja nowego systemu monitoringu obejmuje następujący zakres :
  - a/ instalacja rejestratora centralnego o następujących parametrach:
    - wyświetlanie i nagrywanie do 16 kamer IP w rozdzielczości maksymalnej 12Mpx, kompresja H.265+/H265/H.264+/H.264,
    - o paśmie przychodzące 320Mbps i wychodzące 320Mbps
    - zgodność ONVIF,
    - wyposażony w wyjście wideo HDMI 4K oraz VGA 1080P,
    - umożliwiający zaawansowana wideo-detekcje tj.: detekcja ruchu, zasłonięcie, zanik obrazu, detekcja twarzy, liczenie osób, wtargnięcie w obszar, przekroczenie linii, detekcja audio, tryb fisheye dewrapping,
    - obsługa 2 dysków SATA do 6TB każdy,
    - wyposażony w porty komunikacji: 3×USB, RS485, 2×RJ45, 1 wejście i 1 wyjście audio, 8 wejść i 2 wyjścia alarmowe,
    - wbudowany web serwer umożliwiający obsługę przez CMS, aplikacja mobilna (iOS, android), P2P, Onvif,
    - zasilanie 12V DC , pobór mocy max 12W
    - obudowa typu rack – 1U
  - b/ montaż 10 szt. kamer wewnętrznych kopułkowych 2 Mpx z promiennikiem podczerwieni o następujących parametrach
    - Przetwornik 1/3" 2Mpx PS CMOS

- Kodowanie H.264 & MJPEG
- Obsługa dwóch strumieni kodowania - 25 kl/sek@2Mpx(1920×1080)
- Cyfrowa redukcja szumów 3DNR
- Funkcja BLC, HLC, DWDR, AWB, AGC
- Mechaniczny filtr podczerwieni ICR
- Promiennik podczerwieni o zasięgu do 30m
- Wbudowany WEB Server, zgodność z NVR, CMS, DMSS, aplikacja mobilna (iOS, android)
- Obudowa zewnętrzna wandaloodporna IK10, IP66, z uchwytem 3D modułu kamery
- Obiektyw stały 2.8mm F2.0
- Dostępne dodatkowe adaptory montażowe
- Zasilanie DC12V i PoE
- Adapter ścienny – do kamer kopułkowych, montaż kątny, kolor obudowy kamery, stop aluminium

c/ montaż 3 sztuk kamer zewnętrznych tubowych 2 Mpx ze obiektywem Motozoom i WDR o parametrach:

- Przetwornik 1/2.8" 2Mpx PS CMOS - Kodowanie H.265 / H.2.64 / MJPEG - Obsługa trzech strumieni kodowania
- Mechaniczny filtr podczerwieni
- Cyfrowa redukcja szumów 3DNR
- Wbudowany WEB Server, CMS, P2P
- Funkcja Poszerzonej dynamiki WDR 120dB
- Funkcja korytarza - zmiana proporcji obrazu dla poszerzenia kąta widzenia kamery
- Funkcja ROI – obszar zainteresowania w obrazie
- Funkcja Defog
- Obiektyw motozoom 2.8-12mm F1.6 o kącie widzenia 97° (wide)~35° (tele),
- Promiennik podczerwieni o zasięgu do 100m z możliwością regulacji zasięgu - Szyba dzielona z kołnierzem oddzielającym promiennik od obiektywu w technologii Black Glass
- Inteligentne funkcje: przekroczenie linii, wtargnięcie w obszar, detekcja audio, detekcja twarzy, liczenie osób
- Wbudowane gniazdo kart microSD (do 128GB)

- Obudowa zewnętrzna IP66 - Temperatura pracy  $-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$  - Uchwyt 3D z przepustem kablowym z systemem Easy Adjustment
- Wejścia/ Wyjścia: alarmowe 2/1, audio 1/1
- Zasilanie DC12V, AC24V i PoE(IEEE802.3 at)
- Tolerancja zasilania  $\pm 25\%$
- Wyjście BNC wideo
- Adapter naścienny – puszką do kamer, kolor obudowy kamery , stop aluminium

d/ montaż 2 sztuk dysków o pojemności min 4TB przeznaczonych do montażu systemów monitoringu HD i pracy ciągłej 24/7, przystosowane do obciążenia do 180 TB rocznie i obsługujące do 16 kamery, Disk Speed (RPM), 3 lata gwarancji

e/ montaż 2 zasilaczy centralnych buforowych w obudowie RACK (max) 5U

- obsługa kamer 4K Ultra HD
- możliwość zasilania buforowego 16 odbiorników PoE 802.3at/af lub PoE PASSIVE
- wyposażony w 2 akumulatory 18 Ah
- miejsce na rejestrator wideo (NVR)
- do 40W mocy na pozostałych portach PoE (LAN\_1 do LAN\_8)
- możliwość wyłączenia zasilania na wybranych portach PoE
- niezależne bezpieczniki elektroniczne dla każdego kanału PoE (auto powrót)
- niskie nagrzewanie wewnątrz obudowy dzięki wysokiej sprawności zasilacza ( $> 90\%$ )
- uruchomienie bez konieczności konfiguracji parametrów
- rozbudowa systemu przez dołączenie dodatkowych switchy
- bez narzędziowy montaż / demontaż pokryw maskujących

f/ instalacja okablowania sygnałowego w nowoprojektowanych korytach kablowych do poszczególnych kamer – ok. 450,00 mb , instalacja kabli komputerowych kat.6A pełnia wymagania klasy Ea, transmisja danych do 10Gb/s., grubość żył 0,57mm23 AWG, ekranowany U/FTP w powłoce LSOH/LSZH. Montaż okablowania wg wskazań Inwestora .

g/ montaż urządzeń aktywnych w istniejącej szafie 19'' w serwerowni szkolnej – 1 piętro.  
(10 wewnętrznych i 3 zewnętrzne)



h/ konfiguracja wszystkich elementów systemu,

i/ gwarancja na instalację, urządzenia i system – 36 miesięcy

3. Warunki gwarancji i serwisu gwarancyjnego:

1) wykonawca gwarantuje bezawaryjne funkcjonowanie dostarczonych urządzeń przez okres min. 36 miesięcy (okres gwarancji),

2) wszelkie naprawy w okresie gwarancyjnym wykonuje wyłącznie Wykonawca lub zakład (osoba) przez niego upoważniony,

3) wykonawca w załączniku nr 1 do zapytania ofertowego złoży oświadczenie, że zobowiązuje się wykonywać przeglądy gwarancyjne oraz naprawy w okresie gwarancji z należytą starannością, przy przestrzeganiu obowiązujących przepisów, w tym przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów przeciwpożarowych oraz zaleceń producentów klimatyzatorów,

4) wykonawca zapewni, aby naprawa lub wymiana urządzeń lub ich części na części nowe i oryginalne odbywała się zgodnie z metodyką i zaleceniami producenta.

5) usługi gwarancyjne i serwisowe będą świadczone według następujących zasad:

a) serwis świadczony będzie w siedzibie Zamawiającego,

b) czas reakcji na zgłoszenie (rozumiany jako podjęcie działań diagnostycznych i kontakt ze zgłaszającym) nie może przekroczyć końca następnego dnia roboczego od dnia zgłoszenia,

c) usunięcie usterki (skuteczna naprawa lub wymiana wadliwego podzespołu lub urządzenia) ma zostać wykonane w przeciągu 48 godzin od momentu zgłoszenia usterki, z zastrzeżeniem, iż w przypadku napraw wymagających np. zamówienia nowych części, podzespołów itp. ich termin wykonania zostanie skonsultowany z Zamawiającym,

6) w przypadku niewykonania przez Wykonawcę skutecznej naprawy w terminie wymienionym w ust. 3 pkt 5 Zamawiający ma prawo zlecić wykonanie naprawy innemu podmiotowi, a kosztami naprawy obciążyć Wykonawcę,

7) gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym przechowywaniem, konserwacją lub eksploatacją.

Dodatkowe wymagania:

1) dostarczenie instrukcji obsługi i dokumentacji technicznej urządzeń w języku polskim wraz z dostawą przedmiotu zamówienia,

2) przeszkolenie osób wskazanych przez Zamawiającego z zakresu obsługi urządzeń,