

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot zamówienia

Zakup i montaż monitoringu dla sali judo oraz zewnętrznego wokół sali judo, siłowni na hali podnoszenia ciężarów oraz budynku krytej pływalni.

2. Wymagania ogólne:

Kamery, switchy, szafy serwerowe oraz wszystkie elementy instalacji fabrycznie nowe, wyprodukowane nie wcześniej niż w roku poprzedzającym ich dostawę. Gwarancja min. 48 miesięcy na cały system monitoringu tj. sprzęt, montaż i konfigurację. Gwarantowane wsparcie techniczne 24 godziny na dobę, przez cały okres gwarancyjny.

3. Wymagania (parametry) szczegółowe w wersji tabelarycznej:

Lp.	Asortyment	J.m.	Ilość	Nazwa wymagania	Opis wymagań	Czy dopuszcza się rozwiązanie równoważne (określenie wymogu minimalnego)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Kamera	szt.	33	Typ kamery	Kopułkowa	NIE
				Rozdzielczość	Min. 5 megapikseli 2560x1920	NIE
				Obiektyw	Stało-ogniskowy 2,8 mm	NIE
				Metoda kompresji	Min. kompresja H.265	NIE
				Pole widzenia	103° (Horizontal) 76° (Vertical) 134° (Diagonal)	NIE
				Czas migawki	Min. 1/5 sec. to 1/30,000 sec.	NIE
				Pamięć RAM	Min. 500 MB	NIE
				Pamięć FLASH	Min. 128 MB	NIE

				Praca w nocy	Min. technologie WDR Pro i SNV	NIE
				Diody IR	Min. IR LED 2 Doświetlenie w nocy gwarantujące widoczność min. na 30 metrów	NIE
				Obudowa kamery	Min. IP66/IK10	NIE
				Protokoły	Min. 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMPv3, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2, UDP, UPnP	NIE
				Interfejsy	10 Base-T/100 Base-TX Ethernet (RJ-45)	NIE
				Waga	Max. 550g	NIE
				Zasilanie kamery	IEEE 802.3af PoE Class 2	NIE
				Puszka montażowa	Natynkowa dedykowana pod daną kamerę , z możliwością ukrycia okablowania kamery	NIE
				Pobór mocy	Max 6,5 W	NIE
				Aktywność na zdarzenia	Wykrywanie sabotażu kamery, zdarzenia cyberbezpieczeństwa (atak brute-force, zdarzenie cyberataku, zdarzenie kwarantanny), wyzwalanie ręczne, wykrywanie ruchu, wyzwalanie okresowe, powiadomienie o nagraniu, przewidywana długość życia karty SD, uruchamianie systemu	NIE
				Minimalne oświetlenie	0.03 lux @ F2.00 (Color) <0.005 lux @ F2.00 (B/W.) 0 lux with IR. illumination on	NIE

				Pan/Tilt/Zoom Functionalities	ePTZ: 48x cyfrowy zoom opt (4x on IE plug-in, 12x built-in)	NIE
				Ustawienia obrazu	Lista dostępu ACL, logowanie user log, Zaplanowane ustawienia profilu, Regulacja prędkości AE, kontrola ekspozycji, 3DNR,	NIE
				Gwarancja	Min. 48 miesięcy	NIE

Lp.	Asortyment	J.m.	Ilość	Nazwa wymagania	Opis wymagań	Czy dopuszcza się rozwiązanie równoważne (określenie wymogu minimalnego)
1	2	3	4	5	6	7
2.	Switch Poe+ 24 porty	szt.	4	Procesor	Min. 800 Mhz	NIE
				Pamięć wewnętrzna	Min. 512 MB	NIE
				Pamięć flash	Min. 256 MB	NIE
				Czy zarządzalny	TAK	NIE
				Przełącznik wielowarstwowy	Min. L2/L3	NIE
				Zarządzanie przez WWW	TAK	NIE
				Zarządzanie w chmurze	TAK	NIE
				Inspekcja ARP	TAK	NIE
				Ilość portów Ethernet, rodzaj portów	Min. 24, Gigabit Ethernet	NIE
				Liczba modułów SFP	Min. 4	NIE
				Liczba portów USB	Min. 1	NIE

				Standardy komunikacyjne	Min. IEEE 802.1D, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1ad, IEEE 802.1af, IEEE 802.1p, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3u	NIE
				Dublowanie portów	TAK	NIE
				Liczba VLANs	Min. 255	NIE
				Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN	Min. 1000 Mbit/s	NIE
				Podpora kontroli przepływu	TAK	NIE
				Kontrola wzrostu natężenia ruchu	TAK	NIE
				Automatyczne MDI/MDI-X	TAK	NIE
				Obsługa sieci VLAN	TAK	NIE
				Szyfrowanie / bezpieczeństwo	Min. HTTPS, SSH, SSL/TLS	NIE
				Filtrowanie adresów MAC	TAK	NIE
				obsługuje SSH/SSL	TAK	NIE
				Ochrona hasłem	TAK	NIE
				Protokoły zarządzające	Min. SNMP	NIE
				Możliwość montażu w szelaku	TAK	NIE
				Aktualizacje oprogramowania	TAK	NIE
				RJ-45 Liczba portów Ethernet	24	NIE
				Funkcje DHCP	DHCP relay, DHCPv6 client	NIE
				ACL	Tak	NIE
				Lista kontroli ACL	512	NIE
				Internet Group Management Protocol	Tak	NIE
				bezpieczeństwo	HTTPS, SSH, SSL/TLS	NIE
				Filtrowanie adresów MAC	Tak	NIE
				Przycisk reset	Tak	NIE
				Gwarancja	Min. 48 miesięcy	NIE

Lp.	Asortyment	J.m.	Ilość	Nazwa wymagania	Opis wymagań	Czy dopuszcza się rozwiązanie równoważne (określenie wymogu minimalnego)
1	2	3	4	5	6	7
3.	Szafa serwerowa wisząca 6U	szt.	2	Typ	wisząca, spawana	NIE
				Drzwi	szyba hartowana 4mm	NIE
				Otwory kablowe	góra + dół	NIE
				Belki montażowe	1 para (przód)	NIE
				Otwory na wentylator	nie	NIE
				Kolor	RAL 7035 (szary)	NIE
				Wentylacja	2 wiatraki boczne, 1 górny	NIE
				Klasa szczelności	IP 20	NIE
				Gwarancja	Min. 48 miesięcy	NIE

Lp.	Asortyment	J.m.	Ilość	Nazwa wymagania	Opis wymagań	Czy dopuszcza się rozwiązanie równoważne (określenie wymogu minimalnego)
1	2	3	4	5	6	7
4.	Szafa serwerowa wisząca 12U	szt.	1	Typ	wisząca, spawana	NIE
				Drzwi	szyba hartowana 4mm	NIE
				Otwory kablowe	góra + dół	NIE
				Belki montażowe	1 para (przód)	NIE

				Otworki na wentylator	tak	NIE
				Kolor	RAL 9005	NIE
				Klasa szczelności	IP 20	NIE
				Wymiary zewnętrzne	635 x 590 x 120 mm	NIE
				Grubość blachy	0,8 mm	NIE
				Waga	13,8 kg	NIE
				Wentylatory boczne	2 sztuki	NIE
				Gwarancja	Min. 48 miesięcy	NIE

OPIS PRAC INSTALACYJNYCH WCHODZĄCYCH W PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

1. Hala judo:

Montaż wraz z konfiguracją 4 kamer.

Kamery zamontowane na puszkach montażowych dedykowanych do danego producenta, konfiguracja każdej z kamer w istniejącej sieci COS Cetniewo poprzez nadanie adresacji oraz polis bezpieczeństwa na urządzeniu UTM Fortigate. Instalacja przetwornika, wyłączenie nieaktywnych portów oraz przypisanie adresu mac do aktywnych portów, konfiguracja 2 sieci VLAN. Kamery odpowiednio skonfigurować według ustaleń z działem IT Ośrodka (max 2h pracy na kamerę)

Rekonfiguracja istniejącego systemu monitoringu:

- dodanie nowej licencji powiększającej ilość kanałów o 4
- dodanie 4 kamer wraz z konfiguracją nowych grup
- konfiguracja na 3 wybranych komputerach klienckich podglądu
- wgranie licencji na dodatkowe 4 kamery IP

Konfiguracja mostu bezprzewodowego pomiędzy halą basenu a halą judo.

Instalacja okablowania od anteny do szafki 6U.

Montaż szafy serwerowej 6 U wiszącej, doprowadzenie instalacji elektrycznej max 20 metrów. Instalacja przetwornika, montaż oraz krosowanie patch panela.

Instalacja okablowania Cat6 do 4 kamer – max 300 metrów kabla Cat w białych korytach, część nad sufitem podwieszanym, przewidziane 10 przewiertów.

Wykonanie dokumentacji technicznej.

2. Monitoring zewnętrzny: hala judo, siłownia:

Montaż wraz z konfiguracją 12 kamer.

Kamery zamontowane na puszkach montażowych dedykowanych do danego producenta, montaż kamer na elewacji z płyt metalowych. Konfiguracja każdej z kamer w istniejącej sieci COS Cetniewo poprzez nadanie adresacji oraz polis bezpieczeństwa na urządzeniu UTM Fortigate. Instalacja przetwornika, wyłączenie nieaktywnych portów oraz przypisanie adresu mac do aktywnych portów, konfiguracja 2 sieci VLAN. Kamery odpowiednio skonfigurować według ustaleń z działem IT Ośrodka (max 2h pracy na kamerę).

Rekonfiguracja istniejącego systemu monitoringu:

- dodanie nowej licencji powiększającej ilość kanałów o 12
- dodanie 12 kamer wraz z konfiguracją nowych grup
- konfiguracja na 3 wybranych komputerach klienckich podglądu
- wgranie licencji na dodatkowe 12 kamer IP

Konfiguracja mostu bezprzewodowego pomiędzy halą basenu a halą judo.

Instalacja okablowania od anteny do szafki 6U.

Montaż szafy serwerowej 6 U wiszącej, doprowadzenie instalacji elektrycznej max 20 metrów. Instalacja przetwornika, montaż oraz krosowanie patch panela.

Instalacja okablowania Cat6 do 12 kamer – max 1000 metrów kabla Cat 6 w białych korytach, część nad sufitem podwieszanym, przewidziane 20 przewiertów, dodatkowo 12 przewiertów przez blachę budynku.

Wykonanie dokumentacji technicznej.

3. Siłownia:

Montaż wraz z konfiguracją 12 kamer.

Kamery zamontowane na puszkach montażowych dedykowanych do danego producenta, konfiguracja każdej z kamer w istniejącej sieci COS Cetniewo poprzez nadanie adresacji oraz polis bezpieczeństwa na urządzeniu UTM Fortigate. Instalacja przetwornika, wyłączenie nieaktywnych portów oraz przypisanie adresu mac do aktywnych portów, konfiguracja 2 sieci VLAN. Kamery odpowiednio skonfigurować według ustaleń z działem IT Ośrodka (max 2h pracy na kamerę)

Rekonfiguracja istniejącego systemu monitoringu:

- dodanie nowej licencji powiększającej ilość kanałów o 12
- dodanie 12 kamer wraz z konfiguracją nowych grup
- konfiguracja na 3 wybranych komputerach klienckich podglądu
- wgranie licencji na dodatkowe 12 kamer IP

Konfiguracja mostu bezprzewodowego pomiędzy halą basenu a halą judo.
Instalacja okablowania od anteny do szafki 6U.

Montaż szafy serwerowej 6 U wiszącej, doprowadzenie instalacji elektrycznej max 20 metrów. Instalacja przełącznika, montaż oraz krosowanie patch panela.

Instalacja okablowania Cat6 do 12 kamer – max 700 metrów kabla Cat w białych korytach, część nad sufitem podwieszanym, przewidziane 20 przewiertów.

Wykonanie dokumentacji technicznej.

4. Pływanie – Rehabilitacja:

Montaż wraz z konfiguracją 5 kamer.

Kamery zamontowane na puszkach montażowych dedykowanych do danego producenta, konfiguracja każdej z kamer w istniejącej sieci COS Cetniewo poprzez nadanie adresacji oraz polis bezpieczeństwa na urządzeniu UTM Fortigate. Instalacja przełącznika, wyłączenie nieaktywnych portów oraz przypisanie adresu mac do aktywnych portów, konfiguracja 2 sieci VLAN. Kamery odpowiednio skonfigurować według ustaleń z działem IT Ośrodka (max 2h pracy na kamerę)

Rekonfiguracja istniejącego systemu monitoringu:

- dodanie nowej licencji powiększającej ilość kanałów o 5
- dodanie 5 kamer wraz z konfiguracją nowych grup
- konfiguracja na 3 wybranych komputerach klienckich podglądu
- wgranie licencji na dodatkowe 5 kamer IP

Instalacja okablowania

Instalacja okablowania UTP Cat 6 na obiekcie baseny z biura kierownika działu sportu do biura kierownika pływalni. Instalacja w korytach instalacyjnych 40 metrów. Przewidziane dwa przewierty około 40 cm. Okablowanie CAT 6 max długość 100 metrów.

Montaż szafy serwerowej 12U wiszącej, doprowadzenie instalacji elektrycznej max 20 metrów. Instalacja przełącznika, montaż oraz krosowanie patch panela.

Instalacja okablowania do 5 kamer w centrum SPA – max 200 metrów kabla Cat w białych korytach, przewidziane 10 przewierć.

Wykonanie dokumentacji technicznej.

5. Gwarancja:

Gwarancja min. 48 miesięcy na całe zadanie tj. system monitoringu - kamery, switchy, szafy serwerowe, montaż i konfigurację.