

NAZWA ZAMAWIAJACEGO

**Komenda Wojewódzka Policji w Łodzi
91-048 Łódź, ul. Lutomiarska 108/112**

NAZWA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonanie remontu systemu monitoringu wizyjnego na terenie Policyjnej Izby Dziecka KWP w Łodzi

ADRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

92-588 Łódź, ul. Skrzywana 14

KLASYFIKACJA WG CPV:

45000000-7 Roboty budowlane
32260000-3 Urządzenia do przesyłu danych
32323500-8 Urządzenia do nadzoru wideo
32333100-7 Rejestratory obrazu wideo
32333200-8 Kamery wideo
34971000-4 Urządzenia bezpośredniego monitorowania
35120000-1 Systemy i urządzenia nadzoru i bezpieczeństwa
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
51310000-8 Usługi instalowania urządzeń telewizyjnych, radiowych, dźwiękowych i wideo
51612000-5 Usługi instalowania urządzeń do przetwarzania informacji

STADIUM

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Zakres zamówienia obejmuje wykonanie remontu systemu monitoringu wizyjnego na terenie Policyjnej Izby Dziecka (dalej PID) KWP w Łodzi.
2. Obiekt jest wpisany do rejestru zabytków i pod opieką Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Łodzi.
3. Stan faktyczny wraz z przewidywanym zakresem robót budowlanych:
 - obecnie jest okablowanie przewodem koncentrycznym 75 Ohm 0,8/3,7mm + OMY 2x0,75mm pomiędzy kamerami, a szafą systemu monitoringu na Stanowisku Kierowania na podwyższonym parterze. W dalszej części opisu (dla uproszczenia opisu) będzie nazywany parterem. Należy wykorzystać istniejące okablowanie.
 - obecnie są zainstalowane kamery kopułkowe w poszczególnych pomieszczeniach w piwnicy, na parterze, I piętrze oraz II piętrze. Ilość kamer – 8szt. Należy wymienić na kamery np. DS-2CE5AH0T-VPIT3ZE(2.7-13.5mm) tj. kamery kopułkowe wandaloodporne IK10 IP65 standardu 4w1 AHD/TVI/CVI/CVBS o jakości 5Mpx wraz z dedykowanymi hermetycznymi min. IP65 puszkami metalowymi, złączkami nakręcanymi F i gniazdo F-BNC (lub zacisnąć złącza F-BNC na przewodzie koncentrycznym), wtyki zasilające przy kamerach. W przypadku gdy kamera posiada wbudowany mikrofon musi on mieć możliwość wyłączenia przy kamerze (przełącznik) lub wyłączana zdalnie z menu rejestratora, który zostanie zastosowany na obiekcie. Należy zastosować puszki o dużej średnicy celem zasłonięcia miejsca po puszcze od starej kamery. W przypadku wystąpienia sytuacji, w której nie uda się zasłonić miejsca (widoczne będą ślady po starej kamerze) należy pomalować okolice kamery zbieżne z istniejącym kolorem ściany/sufitu.

- obecnie są zainstalowane kamery typu bullet na ścianie zewnętrznej budynku na wysokości ok. 4-6m. Ilość kamer – 3szt. Należy wymienić na kamery bullet np. DS-2CE19H0T-AIT3ZF(2.7-13.5mm) lub DS-2CE19H8T-AIT3ZF(2.7-13.5mm) tj. Kamery typu bullet standardu 4w1 AHD/TVI/CVI/CVBS o jakości 5Mpx z wbudowanym obiektywem motozoom min. 2,8-10mm min. IP65 wraz z dedykowanymi hermetycznymi min. IP65 puszkami metalowymi, złączkami nakręcanymi F i gniazdo F-BNC (lub zacisnąć złącza F-BNC na przewodzie koncentrycznym), wtyki zasilające przy kamerach. W przypadku gdy kamera posiada wbudowany mikrofon musi on mieć możliwość wyłączenia przy kamerze (przełącznik) lub wyłączana zdalnie z menu rejestratora, który zostanie zastosowany na obiekcie. Należy zastosować puszki o dużej średnicy celem zasłonięcia miejsca po puszcze od starej kamery. W przypadku wystąpienia sytuacji, w której nie uda się zasłonić miejsca (widoczne będą ślady po starej kamerze) należy pomalować okolice kamery zbieżne z istniejącym kolorem ściany/sufitu.

- obecnie w istniejącej szafie systemu monitoringu (na Stanowisku Kierowania na parterze) jest rejestrator DS-7216HQHI-K2 z dyskami 4TB w ilości 2szt. Należy wymienić na rejestrator hybrydowy np. iDS-7216HQHI-M2/S z możliwością obsługi min. 16 kamer analogowych i min. 8 kamer IP wraz z min. dwoma dyskami do pracy 24/7 o wymaganej pojemności. Przy uwzględnianiu wyliczeń minimalnej ilości i pojemność dysków twardej rejestratora systemu (wymagana rejestracja ciągła ze wszystkich kamer, kompresja – H.264 (lub H.265), wymagany czas archiwizacji 24h x 30 dni, wymagane parametry rejestracji – co najmniej 6 kl/s dla każdej z kamer 5Mpx, jakość zapisu / kompresja – średnia).

- obecnie jest (na Stanowisku Kierowania na parterze) monitor o wym. ok. 40-43” wraz z przewodem HDMI-HDMI 1kpl na uchwycie VESA. Elementy te nie podlegają wymianie.

- obecnie jest (na Stanowisku Kierowania na parterze) zasilacz UPS EATON 9SX2000IR wraz z modułem bateryjnym 9SXEBM. Należy wymienić je na nowy UPS wraz z modułem bateryjnym o parametrach nie gorszych niż obecnie zastosowany. Zasilacz i moduł bateryjny musi być do montażu w szafie rackowej 19” wraz z uchwytami rackowymi przykręcanymi w 4 punktach .

- obecnie są rozdzielacze zasilania zasilane z lokalnych zasilaczy. Należy te elementy wymienić na rozdzielacze zasilania z możliwością zasilania dla 4 kamer, wraz z zasilaczami 12V 5A (o charakterystyce zasilacza i konstrukcji podobnej do zasilacza PSD12050 tj. długości kabla DC min. 1m + wtyk DC5,5/2,1 żeński oraz o długości kabla AC 0,8m + wtyk sieciowy). Zastosowanie tego rozwiązania ułatwi szybkie usunięcie awarii w przypadku awarii zasilacza do kamer.

- należy zamontować półkę 19” przykręcaną w 4 punktach dla potrzeb rozdzielaczy zasilania oraz zasilaczy.

- należy uporządkować okablowania do kamer w szafie systemu monitoringu oraz w istniejących listwach elektroinstalacyjnych np. taśmy rzepowe, trytytki.

- elementy 19” muszą być zamontowane na śruby montażowe M6 do szafy RACK 19” (na wszystkie otwory montażowe w elementach 19”).

- należy zamontować patchpanel 19” gniazdo BNC- gniazdo BNC standardu AHD, HD-CVI, HD-TVI, CVBS z możliwością przesyłu sygnału wideo do 5Mpx. Do połączenia patchpanela z rejestratorem należy dostarczyć (lub wykonać) przewody krosowe o długości min. 1m w ilości 11 szt.

- Elementy systemu (rejestrator, kamery) muszą pochodzić od jednego producenta z polskiego kanału dystrybucji.

- Zastosowany rejestrator i kamery powinny obsługiwać formaty kompresji H.264 i H.265.

- Zastosowane kamery powinny być zgodne ze standardami ONVIF. Rejestrator musi posiadać możliwość podłączenia i wymiany kamer (w przyszłości) na kamery innych producentów zgodnie z protokołem ONVIF. W celu zastosowania kamer innych producentów system nie może warunkować możliwości podłączenia, wyświetlania i rejestracji obrazu koniecznością zakupu licencji.

- wykluczone jest ustawienie obrazu z kamer w standardzie "fisheye".

4. Obowiązki Wykonawcy

- Do obowiązków Wykonawcy należy niedemolacyjny demontaż elementów systemu monitoringu wraz z ich utylizacją. W/w materiały przed utylizacją zostaną ocenione co do przydatności przez osoby upoważnione ze strony Zamawiającego.
- Wykonawca zobowiązuje się do utrzymania porządku w miejscu wykonywania robót oraz usuwania na bieżąco w ramach wynagrodzenia ofertowego elementów system monitoring niezdatnych, przeznaczonych do utylizacji wraz z powstałymi odpadami i zanieczyszczeniami powstałymi podczas robót. Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia protokołu ogólnego z utylizacji w/w materiałów.
- W przypadku uszkodzeń ścian lub podłoża w trakcie montażu systemu monitoringu, wszelkie usterki Wykonawca będzie usuwał na bieżąco np. poprzez zlikwidowanie ubytków/niwelacje odprysków i pomalowanie zbliżonym kolorem farby zaakceptowanym przez użytkownika obiektu.
- Wykonawca przedstawia dokumentację powykonawczą, która powinna być przejrzysta i czytelna, w wersji papierowej (2szt) oraz w wersji elektronicznej (płyta CD - 2szt) (pliki docx, pdf oraz ewentualnie dwg).
- Wszystkie elementy systemu powinny posiadać wymagane przepisami Prawa Budowlanego certyfikaty, aprobaty techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania w Polsce.
- Wykonawca musi wykonać wymagane przez obowiązujące normy i przepisy badania, sprawdzenia i pomiary systemu oraz dokonać jego konfiguracji i uruchomienia.
- Wykonawca dokona przeszkolenia personelu obsługi wyznaczonego przez Użytkownika obiektu wraz ze sporządzeniem protokołu z przeszkolenia. W okresie gwarancji wykona ewentualnie nieodpłatnie przeszkolenia w przypadku zmiany obsługi jednostki.

5. Gwarancja

Wykonawca udzieli pisemnej gwarancji jakości i rękojmi na zainstalowane urządzenia, materiały i wykonane roboty na okres nie mniej niż 36 miesięcy, a maksymalnie 60 miesięcy licząc od dnia bezusterkowego odbioru robót.

W okresie trwania gwarancji jakości i rękojmi Wykonawca wykona nieodpłatnie niezbędne przeglądy okresowe wykonanego systemu w terminach i na zasadach określonych przepisami oraz przez producentów w warunkach gwarancyjnych oraz w dokumentacji techniczno – ruchowej dla urządzeń. Przeglądy serwisowe będzie wykonywał bez wezwania ze strony Zamawiającego i w ustaleniu z Zamawiającym.

W związku z brakiem możliwości wystąpienia przestojów w rejestracji zdarzeń na terenie PID, w przypadku awarii urządzeń w okresie gwarancji, w tym np. zasilacza do rejestratora, zasilacza do kamer lub samego rejestratora, Zamawiający tymczasowo dokona naprawy. Obowiązkiem Wykonawcy jest dostarczenie i montaż nowych w/w elementów celem utrzymania ciągłości pracy systemu/urządzeń z jednoczesnym przekazaniem elementów zastosowanych do tymczasowej naprawy Zamawiającemu.

6. Parametry osprzętu:

a/ kamera kopułkowa wandaloodporna IK10 min. IP65 standardu 4w1 AHD/TVI/CVI/CVBS o jakości 5Mpx (rozdzielczość: 2592x1944, przetwornik CMOS). Charakterystyka innych parametrów kamery:

- Ogniskowa obiektywu: o szerokim kącie min. 93stopni np. 2.8mm lub obiektyw regulowany o wymaganym kącie;
- Wbudowane diody IR: 30 m;
- kamera IK 10, IP65 z kloszem (w celu uniemożliwienia przekręcenie kamery);

- Obsługa dźwięku: Tak/NIE. W przypadku gdy kamera posiada wbudowany mikrofon musi on mieć możliwość wyłączenia przy kamerze (przełącznik) lub wyłączana zdalnie z menu rejestratora, który zostanie zastosowany na obiekcie;

Przeznaczona do transmisji na żywo: Tak;

- Funkcje: WDR, 3D DNR;

- Zasilanie 12VDC.

b/ kamera typu bullet andaloodporna IK10 min. IP65 standardu 4w1 AHD/TVI/CVI/CVBS o jakości 5Mpx (rozdzielczość: 2592x1944, przetwornik CMOS). Charakterystyka innych parametrów kamery:

- ogniskowa obiektywu: obiektyw regulowany min. 2,8-10mm z motozoomem;

- wbudowane diody IR: 40 m;

- obsługa dźwięku: Tak/NIE. W przypadku gdy kamera posiada wbudowany mikrofon musi on mieć możliwość wyłączenia przy kamerze (przełącznik) lub wyłączana zdalnie z menu rejestratora, który zostanie zastosowany na obiekcie.

Przeznaczona do transmisji na żywo: Tak

- Funkcje: WDR lub DWDR,

- Zasilanie 12VDC

c/ rejestrator hybrydowy z możliwością obsługi min. 16 kamer analogowych i min. 8 kamery IP wraz z min. dwoma dyskami do pracy 24/7 o wymaganej pojemności dla zapisu ciągłego (Jakość zapisu: średnia, ilość klatek na sekundę z każdej kamery: 6kl/sek, wymagany czas archiwizacji: min. 30 dni. Charakterystyka innych parametrów rejestratora:

- Ilość kanałów min. 16x TVI / AHD / CVI / CVBS / + min. 8x IP

- Kompresja wideo / audio H264(H.264+)/ H.265(H.265+) / G.711

- Wyjścia monitorowe - 1xBNC, 1xHDMI, 1xVGA

- Praca sieciowa / Oprogramowanie 1x RJ45 / WWW, iOS, Android, CMS

- Funkcje PTZ TAK

- Napięcie zasilania (V) 12VDC tj. Zasilacz o długości kabla DC min. 1m + wtyk DC5,5/2,1 żeński oraz o długości kabla AC 0,8m + wtyk sieciowy).

d/ Zasilacz 12V 5A o charakterystyce:

- długość kabla DC min. 1m + wtyk DC5,5/2,1 żeński .

- długość kabla AC 0,8m + wtyk sieciowy).

e/ rozdzielacze zasilania z bezpiecznikami topikowymi z możliwością zasilania dla min. 4 kamer o obciążalności 1A z pokrywą zabezpieczającą przed przypadkowym zwarcie. Charakterystyka rozdzielacza:

- dwa wejścia zasilania (gniazdo DC oraz zacisk śrubowy).

- Zasilanie: 10÷30VDC.

- Wyjście zasilania: min. 4szt 1A – z bezpiecznikami TOPIC.

- Zabezpieczenia: SCP, przepięciowe.

- sygnalizacja optyczna LED.

- obudowa zamykana.

f/ zasilacz UPS min. 2000VA min. 1800W o parametrach nie gorszych niż :

- Montaż w szafie rack 19”

- napięcie wejściowe 200-276V AC.

- wejście 1 IEC C14 (10A).

- Wyjścia 8 IEC C13 (10A) sockets

g/ moduł bateryjny 1xEBM min. 1200W do UPS 2000VA o charakterystyce:

- Montaż w szafie rack 19”

- moc. Min 1200W

h/ Dysk do pracy 24/7 serii np. WD Purple, WD RED, Seagate Skyhawk o wymaganej i obliczonej pojemności:

- Dysk HDD dedykowany do systemów monitoringu wideo
- Pamięć podręczna 256 MB