

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

## TECHNICZNO FUNKCJONALNY

*(budowa systemu IP CCTV WUW w lokalizacji WUW przy ul. Wiśniowej 13a w Poznaniu)*

### 1. Przedmiot zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest zakup systemu monitoringu wizyjnego dla Wielkopolskiego Urzędu Wojewódzkiego w Poznaniu (WUW) wyposażony w fizyczny serwer z systemem monitoringu video Qognify CAYUGA .

### 2. Zasada działania, zakres prac, wymagana funkcjonalność i algorytm pracy systemu.

Lokalizacja, w której będą prowadzone prace związane z przedmiotem zamówienia: **Wielkopolski Urząd Wojewódzki w Poznaniu, budynki Centrum Powiadamiania Ratunkowego i Dyspozytorni Medycznej w Poznaniu. (ul. Wiśniowa 13a, 61-477 Poznań).**

Budowa systemu będzie polegała na wyposażeniu wskazanych budynków w lokalny podsystem IP CCTV w oparciu o istniejącą infrastrukturę okablowania i częściowo istniejące kamery IP CCTV. Uruchomiony i dostosowany zostanie nowy, fizyczny serwer, dostarczony przez Zamawiającego. Serwer tworzonego systemu musi być skomunikowany z systemem centralnym znajdującym się w Wielkopolskim Urzędzie Wojewódzkim w Poznaniu na Alejach Niepodległości 16/18 jako kolejny podsystem z możliwością zarządzania z konsoli centralnej. Konfiguracja i dostosowanie instalacji musi umożliwiać zarządzanie nowo budowanym systemem zarówno z poziomu lokalnego jak i centralnego.

W wymienionej lokalizacji (ul. Wiśniowa 13a, 61-477 Poznań) prace będą polegały na dostarczeniu [systemu monitoringu wizyjnego składającego się z i dostosowaniu](#) serwera lokalnego

z systemem operacyjnym MS Windows Server 2019 Standard (English) oraz stacji wizualizacji monitoringu wizyjnego (SMW) wraz z oprogramowaniem systemowym oraz platformą kliencką Cayuga Client. Serwer dostarczony przez wykonawcę należy zainstalować i dostosować w lokalnym oraz centralnym środowisku. Zarządzanie z poziomu systemu centralnego odbywać się będzie z wykorzystaniem

łączy transmisji danych (ŁTD), które na potrzeby budowy systemu przygotowuje i udostępni Zamawiający. W celu zapewnienia kompatybilności i możliwości zarządzania oraz monitorowania pracy urządzeń z poziomu centralnego budowa systemu zostanie wykonana z wykorzystaniem istniejącej platformy **Qognify Cayuga R15**, którą Zamawiający obecnie wykorzystuje w infrastrukturze IP CCTV WUW w Poznaniu na Alejach Niepodległości 16/18. Zapis i archiwizacja danych z budowanego systemu musi odbywać się na serwerze umieszczonym lokalnie w serwerowni budynku w Poznaniu ul. Wiśniowa 13a.

Zamawiający posiada już lokalną instalację sieci LAN CCTV, Instalację tą należy rozbudować w taki sposób aby istniała możliwość podłączenia dodatkowych 10 kamer. Kamery dostarczone przez Zamawiającego muszą zostać dodane do systemu, odpowiednio skonfigurowane z uwzględnieniem typu archiwizacji oraz okresu przechowywania nagrań oraz podłączone do posiadanych przez zamawiającego przełączników sieciowych.

Wszystkie instalacje sieci LAN należy wykonać przewodem UTP kat.6 LSOH. Okablowanie należy zakończyć w serwerowni na systemowym patch panelu 0.5U (np. CobiNet) we wskazanej przez zamawiającego szafie rack 19".. System musi być przystosowany do pracy w trybie 24/7 oraz realizować archiwizację danych do 30 dni wstecz w oparciu o detekcję ruchu i zapis ciągły dla każdej zdefiniowanej w systemie kamery. Realizacja zapisu oraz późniejsze odtwarzanie akcji alarmowej powinny odbywać się z najwyższymi możliwymi wartościami rozdzielczości, jakości i prędkości zapisu. Dostarczony podsystem musi być w pełni kompatybilny z obecnie działającym systemem IP CCTV WUW w siedzibie Zamawiającego w Poznaniu na Alejach Niepodległości 16/18. Zamawiający wymaga aby oprogramowanie zaktualizować do najnowszej dostępnej wersji **Qognify Cayuga** zarówno na serwerze jak i stacji monitoringu wizyjnego (SMW) .

#### **Jednostka serwerowa – 1 szt.**

Na potrzeby budowanego systemu lokalnego jednostka serwerowa z licencją na serwerowy system operacyjny zostanie zamontowana i uruchomiona w pomieszczeniach serwerowni znajdującej się w Centrum Powiadamiania Ratunkowego i Dyspozytorni Medycznej w Poznaniu przy ul. Wiśniowej 13a. Serwer musi być wyposażony w dwa interfejsy sieciowe w celu wydzielenia i odseparowania kanału wizji archiwizowanej i podglądu bieżącego realizowanego przez stację wizualizacji monitoringu wizyjnego umiejscowioną w wydzielonym obszarze przeznaczonej

dla pracowników ochrony budynku.

W jednostce serwerowej należy zainstalować w dyski systemowe oraz 5 dysków SSD z przeznaczeniem na archiwum zabezpieczające nagrania do 30 dni wstecz uwzględniając zapis ciągły z oznaczaniem zdarzeń alarmowych. Zabezpieczenia danych oraz systemu wykonać należy z wykorzystaniem macierzy w konfiguracji RAID 1 dla przestrzeni systemowej oraz RAID 5 dla przestrzeni archiwum (zapis nagrań). Jednostkę serwerową należy podłączyć do systemu centralnego serwera jako podsystem w celu umożliwienia zarządzania i licencjonowania centralnego. Wykonawca musi dostarczyć licencję na oprogramowanie rejestrujące odpowiednio do ilości już istniejących oraz nowo zainstalowanych kamer wraz z uwzględnieniem aktualizacji systemu do najnowszej wersji na serwerze centralnym w Poznaniu aleje Niepodległości 16/18.

**Tabela 1. Parametry wymagane.**

<b>Serwer 1U Rack mount – 1 szt.</b>			<b>Uwagi.</b>
Typ:		Serwer RACK 2U	
Typ obudowy:		Montowany w stojaku Rack - 2U	
Ilość obsługiwanych dysków „hot-swap” 2,5/3,5”		8	
Procesor		Min. 12-rdzeniowy dedykowany do pracy serwerowej	
Częstotliwość zegara procesora:		Min. 2,0 GHz	
Pamięć podręczna procesora:		Min. 18 MB	
Pamięć RAM:		Min. 32 GB DDR4 3200 MHz	
Dyski systemowe		2 x SSD min 240GB	Macierz RAID 1

	HDD Archiwum	10TB – <b>6 szt.</b> , przeznaczony do zapisu ciągłego CCTV	(Przestrzeń zapewniająca 30 dni nagrań) Macierz RAID 5
	Kontroler RAID	SATA 6Gb/s / SAS 12Gb/s; Obsługa RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50; Pamięć kontrolera min. 6 GB	
	Porty Ethernet:	2 x 10/1 Gigabit Ethernet	
Kontroler zdalnego zarządzania poprzez sieć LAN			
	Interfejsy:	2 x LAN (1Gigabit Ethernet) 2 x USB 2.0 (1 z przodu, 1 z tyłu) 2 x VGA 1 x zarządzanie - micro-USB (1 z przodu) (złącze iDRAC Direct) 1 x USB 3.0	
Zasilacz nadmiarowy z funkcją hot-swap			
	Ilość zainstalowanych zasilaczy:	2	
	Moc wyjściowa:	Min. 500 wat	
	Napęd DVD	zewnętrzny	Do nagrywania materiałów z archiwum
	MGMT	Konsola zdalnego zarządzania z dedykowaną kartą sieciową	
	Dołączony system operacyjny:	MS Windows Server 2019 standard lub równoważny	System operacyjny klasy serwerowej zgodny z wymogami producenta oprogramowania, z możliwością przyłączenia do domeny AD
Gwarancja 36 miesięcy w miejscu instalacji			

### 3. Lokalna stacja monitoringu wizyjnego (SMW).

Komputer pełniący funkcję stacji wizualizacji (SMW – Stacja Monitoringu Wizyjnego) należy zainstalować w miejscu pracy pracowników ochrony we wskazanym przez zamawiającego miejscu. Stacja powinna być zasilana energetycznie z zasilacza UPS, który zostanie dostarczony przez Zamawiającego. Należy przyjąć, że system (w tym stacja wizualizacji) będzie pracować w trybie 24/7 jednocześnie zapewniając obsługę strumieni o rozdzielczości FULL HD (1920x1080). Restart lub ponowne uruchomienie stacji powinno umożliwić automatyczne zalogowanie się do systemu operacyjnego oraz uruchomienie aplikacji klienta **Cayuga** z zapamiętanymi ustawieniami tak, aby ograniczyć konieczną ingerencję obsługi. Stacja powinna posiadać konto administratora lokalnego oraz użytkownika, na profilu którego będzie pracowała aplikacja. Zamawiający przekaze odpowiednie dane konfiguracyjne na późniejszym etapie postępowania.

Tabela 2. Stacja wizualizacji - parametry wymagane – 1 szt.

<b>Stacja wizualizacji: typ Tower – 1 szt.</b>			<b>Uwagi</b>
1	Procesor	i5 8 Gen.	
2	HDD	512 GB SSD	
3	RAM	8 GB	
4	Sieć	1 x 1Gbit Ethernet	
5	Grafika	Intel HD Graphics 630	
6	Grafikazew.	GTX 1050 Ti GAMING X 4G	
7	OS	Windows 10 Pro lub równoważny	

#### 4. Oprogramowanie.

Zamawiający wymaga zainstalowania najnowszej wersji **Qognify Cayuga**.

Tabela 3. Parametry wymagane.

Wersja oprogramowania w posiadaniu Zamawiającego SeeTec Cayuga R15			Uwagi
1	Numer instalacji	6006317	

#### 5. Eksport materiału wideo:

System monitoringu musi umożliwiać wyeksportowanie materiału wideo i umożliwiać:

- eksport materiału wideo w formacie oryginalnym lub w formacie AVI,
- eksport oraz wydruk klatki wideo z materiału archiwalnego oraz w trybie „na żywo”,
- eksport materiału do stacji klienckiej lub na serwer rejestrujący,
- eksport materiału zawierający maski prywatności,
- zdefiniowanie automatycznego podziału plików do pojemności umożliwiającej zapis na nośnikach zewnętrznych np. płyty DVD.

#### 6. Zgodność systemu VMS video z RODO

Zgodnie z przepisami o ochronie danych osobowych system monitoringu musi spełniać następujące wymagania:

- system musi zapewniać szyfrowane połączenia pomiędzy serwerem a aplikacjami klienckimi,
- system musi umożliwiać eksport materiału audio-wideo z poziomu aplikacji klienckiej bezpośrednio na serwerze,
- system musi rejestrować zmiany w bazie danych, w tym: informacje o wyświetleniu obrazu z kamery, archiwizację materiału audio-wideo na stacji klienckiej, wydruk klatki, zapis klatki na stacji klienckiej,
- system musi umożliwiać anonimizację osób zarejestrowanych przez system monitoringu oraz umożliwiać przeglądanie materiału wideo bez funkcji anonimizacji przez użytkowników o właściwych uprawnieniach.

## **7. Bezpieczeństwo energetyczne.**

W przypadku wystąpienia lokalnej awarii zasilania energetycznego, Zamawiający wymaga, aby system został automatycznie podtrzymany do czasu, który pozwoli na prawidłowe zamknięcie wszystkich elementów systemu oraz umożliwi automatyczny start tych elementów, uwzględniając prawidłową kolejność uruchamiania urządzeń i usług po powrocie zasilania. Serwer znajdujący się w pomieszczeniu serwerowni zostanie podłączony do zasilania gwarantowanego udostępnionego przez zamawiającego. Dla lokalnej stacji monitoringu wizyjnego umiejscowionej w pomieszczeniu ochrony zamawiający dostarczy na potrzeby projektu zasilacz awaryjny UPS wraz z kartą zarządzającą przystosowaną do montażu w szafie rack 19”.

## **8. Szkolenie użytkowników systemu.**

Wykonawca przeprowadzi szkolenie techniczne z zakresu administrowania i użytkowania systemu monitoringu video.

Szkolenie będzie miało miejsce w siedzibie zamawiającego w terminie wskazanym przez zamawiającego.

## **9. Główne elementy jednego podsystemu.**

W skład systemu wchodzi:

1. Serwer archiwizacji wizji oparty o platformę MS Windows Server 2019 standard OEM – **1 szt.**,
2. Oprogramowanie i licencje najnowsza wersja **Qognify Cayuga** – dla 40 kamer,
3. Stacja monitoringu wizyjnego (SMW) wraz z oprogramowaniem systemowym oraz platformą kliencką Cayuga Client – **1 szt.**,
4. Przełącznik sieciowy zarządzany 24G, wyposażony w zasilanie PoE – **3 szt.** (zapewnia Zamawiający),
5. Zasilacze awaryjne UPS – **1 szt.** (zapewnia Zamawiający),
6. Elementy instalacji kablowej niezbędne do prawidłowego działania systemu, w tym patch panele i patchcordy, gniazda itp.

## **10. Ogólne warunki gwarancji na system CCTV IP.**

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca udzielił 36 miesięcznej gwarancji na wykonany przedmiot umowy, w tym na dostarczony sprzęt.

### **11. Testy odbiorcze.**

Zamawiający w ramach odbioru systemu przeprowadzi testy odbiorcze podsystemów wraz symulacją logowania przy zaniku i powrocie zasilania energetycznego.

### **12. Wizja lokalna na obiektach Zamawiającego.**

Zamawiający zaleca dokonanie wizji lokalnej na obiektach przed przedstawieniem oferty na wykonanie usługi. Wszystkie szczegóły dotyczące dokładnego ulokowania elementów systemu zostaną ustalone na wizji lokalnej z wyznaczoną osobą do kontaktu po stronie Zamawiającego.

Termin wizji lokalnej należy uzgodnić telefonicznie.

### **13. Kontakt techniczny po stronie zamawiającego.**

- Robert Błoszyk, [rbloszyk@poznan.uw.gov.pl](mailto:rbloszyk@poznan.uw.gov.pl), 61 854 99 05, kom. 722-323-013,