Załącznik nr 1

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA  
TECHNICZNO-FUNKCJONALNY**(Modernizacja i rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego CCTV IP WUW)

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest modernizacja i rozbudowa Sieciowego Systemu Monitoringu Wizyjnego CCTV IP w Wielkopolskim Urzędzie Wojewódzkim w Poznaniu.

1. Zakres modernizacji, wymagane zmiany i funkcjonalności

Rozbudowa systemu obejmuje m.in. montaż 4 kamer IP PTZ na elewacji budynku i słupach metalowych w otoczeniu szlabanów parkingowych Zamawiającego. Zakres prac modernizacyjnych obejmuje również wymianę głównych stacji wizyjnych/zarządzających oraz migrację oprogramowania SeeTec Cayuga S50 na platformę S100.

Rozbudowa systemu powinna zostać wykonana z wykorzystaniem istniejącej platformy SeeTec Cayuga, którą Zamawiający wykorzystuje już w kilku obiektach w Poznaniu, w celu zapewnienia kompatybilności systemu, możliwości zarządzania oraz monitorowania pracy urządzeń z Głównej Stacji Zarządzającej (G-MGMT).

Z wykorzystaniem przewodów UTP kat.6 LSOH w kolorze zielonym należy częściowo rozbudować okablowanie strukturalne dla dedykowanej sieci LAN CCTV IP. Zamawiający udostępni w możliwym zakresie część instalacji kablowych na potrzeby 2 kamer montowanych na metalowych słupach.

Rozbudowany fragment systemu powinien być przystosowany do pracy w trybie 24/7 oraz realizować archiwizację w oparciu o detekcję ruchu 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. Zamawiający udostępni przestrzeń dyskową dla przewidzianych kamer.

1. Szczegółowy opis modernizacji
2. Dostarczenie 4 kamer IP PTZ zgodnie z poniższą specyfikacją:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kamera | Ilość | Uwagi |
| Dahua  DH-PTZ19245U-IRB-N(-B) + Zasilacz Hi-PoE | 4 szt. | Kamery muszą być dostarczone wraz z licencją na uruchomienie w systemie SeeTec Cayuga S100 oraz najnowszym stabilnym oprogramowaniem układowym.  Kamery muszą posiadać elementy montażowe do mocowania pionowego na metalowym słupie (2 sztuki) oraz zestaw montażowy do montażu pod sufitem na elewacji zewnętrznej. Kamery będą montowane na zewnątrz budynku. Każda dostarczona kamera musi być wyposażona w zasilacz Hi-PoE. |

1. Wymiana Głównej Stacji Monitoringu Wizyjnego (G-STM) na portierni głównej bud. A umożliwiającej podłączenie obecnie funkcjonującej ściany wizyjnej złożonej z 4 monitorów 42”.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| G-STM | Ilość | Uwagi |
| **DELL Precision T3630 MT** | 1 szt. | * Obudowa Mini Tower, * Procesor i7-8700, * HDD SSD 256GB, * RAM 16GB DDR4, 2666 MHz, * Dodatkowa karta GeForce GTX 1060, * Interfejs sieciowy 1 Gbit/s, * Napęd DVD, * Windows 10 Pro, * 3 YNBD, * Praca w trybie 24h, * 4 kable HDMI 3m każdy, * Stacja do całodobowej obsługi 80 kamer IP. |

1. Wymiana Głównej Wizyjnej Stacji Zarządzającej (G-MGMT) do zarządzania systemem SeeTec Cayuga:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| G-MGMT | Ilość | Uwagi |
| DELL Precision T3430 SFF + Dual Monitor Stand - MDS19 + 2 x Dell UltaSharp U2417H 24” | 1 szt. | * Obudowa SFF, * Procesor i5-8600, * HDD SSD 256GB, * HDD SATA 1TB, * RAM 8GB, * GTX 1050 Low Profile, * Dodatkowe interfejsy sieciowe 2 x 1Gbit/s, * Napęd DVD, * Windows 10 Pro, * 3 YNBD, * 2 kable HDMI 1m każdy, * Dual HDMI KVM Switches. |

1. Dostarczenie i wykonanie migracji oprogramowania SeeTec Cayuga S50 do wersji S100:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Oprogramowanie | licencje | Uwagi |
| SeeTec Cayuga S100 | 1 szt. | * umożliwienie uruchomienia w systemie do 100 kompatybilnych kamer IP w jednym systemie z wykorzystaniem 2 serwerów, * zwiększenie liczby jednoczesnych połączeń klienckich z 5 do 10. |

1. Zamawiający wymaga instalacji i dostosowania nowej dostarczonej przez Wykonawcę wersji S100 oprogramowania na serwerze Zamawiającego oraz na 5 stacjach klienckich STM w poszczególnych obiektach WUW.
2. Zamawiający wymaga instalacji, uruchomienia i dostosowania dostarczonych kamer IP w systemie, zgodnie z obowiązującymi schematami.
3. Zamawiający wymaga podłączenia pod nową konsolę drugiego serwera SeeTec Cayuga ulokowanego w innej lokalizacji Zamawiającego.
4. Zamawiający wymaga zmiany położenia stacji G-STM na portierni głównej, tym samym definiuje krótszą odległość pomiędzy stacją a ścianą monitorów, ograniczoną do około 2m.
5. Zamawiający wymaga aby dostosowane okablowanie strukturalne było zakończone w odpowiednich punktach dystrybucyjnych we wskazanych szafach informatycznych na Patch Panelu CCTV wykorzystując moduły systemowe RJ-45 CobiNet.
6. Informacje dodatkowe:
7. Zamawiający dysponuje fizyczną jednostką serwerową z systemem operacyjnym MS Windows Serwer 2012 R2 64Bit, na której funkcjonuje obsługa 50. kamer Full HD oraz pięciu stacji realizujących podgląd na żywo z wykorzystaniem aplikacji SeeTec Client. Na potrzeby realizacji migracji oprogramowania jednostka serwerowa z serwerem SeeTec Cayuga zostanie udostępniona w asyście administratorów systemu do instalacji, konfiguracji i dostosowania przez Wykonawcę.
8. Wykonawca powinien zainstalować i skonfigurować kamery w systemie, zgodnie z obowiązującymi już schematami oraz dostarczyć zarejestrowaną u producenta licencję na odpowiednią ilość zainstalowanych kamer wykorzystywanych w systemie.
9. Adresację nowych urządzeń oraz inne niezbędne elementy dostępowe zostaną przekazane na etapie realizacji.
10. Dwie z dostarczonych kamer będą zainstalowane na istniejących metalowych słupach przy szlabanach wjazdowych na parking. Zamawiający wymaga przedłużenia wysokości słupów na wysokość około 1m, odpowiedniego do panujących warunków umocowania i instalacji kamer.
11. Zamawiający zaleca uczestnictwo w wizji lokalnej na obiekcie WUW przed złożeniem oferty w celu dobrania odpowiednich wariantów instalacji kamer i okablowania oraz doboru odpowiednich mocowań do panujących warunków w miejscu instalacji.