**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie monitoringu wizyjnego na budynku Starostwa Powiatowego w Wołominie przy ul. Prądzyńskiego 3, który będzie obejmować 4 kamery wewnętrzne skierowane na wejścia oraz 8 kamer zewnętrznych skierowanych na 2 wejścia z każdej strony budynku oraz parking. System kontroli ma być zainstalowany w pomieszczeniu dozorców które znajduje się na I piętrze naprzeciwko wejścia głównego do budynku

1. Zamontowany system musi zawierać wszystkie elementy przedstawione poniżej
2. **Rejestrator - 1szt.**
* Wejścia wideo -16 kamer IP
* Rozdzielczość obsługiwanych kamer - 6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720P/VGA/ 4CIF/DCIF/ 2CIF / CIF / QCIF
* Wyjścia wideo - VGA/ HDMI 1920 × 1080P /60Hz, 1600 × 1200 /60Hz, 1280 × 1024 /60Hz, 1280 × 720 /60Hz, 1024 × 768 /60Hz
* Dwukierunkowe Audio - 1 port RCA (2.0Vp-p, 1kΩ)
* Prędkość zapisu -Strumień główny: 50kl/s (P) / 60kl/s (N)

 -Strumień pomocniczy: 50kl/s (P) / 60 kl/s (N)

* Rozdzielczość odtwarzania:

6MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF

* Sieć - Pasmo wejściowe 160Mbps

 - Pasmo wyjściowe 80 Mbps

 - Ilość połączeń zdalnych 128

* Dysk twardy HDD -Typ interfejsu: 2 porty SATA

 - Pojemność: Maks. 6TB

* Interfejsy zewnętrzne - Interfejs sieciowy 1x RJ45 10/100/1000Mb/s

 - USB 1x USB 2.0 i 1x USB 3.0

 - Wejście alarmowe: 4 wejścia

 - Wyjście alarmowe: 1 wyjście

* Napięcie zasilania: 12VDC (zasilacz 230VAC/12VDC w zestawie) + 8 niezależnych portów POE 100M
* Pobór mocy: ≤ 10 W (bez HDD)
* Temperatura pracy: -10 °C ~ +55 °C
* Wilgotność pracy: 10%~90%
1. **Kamery wewnętrzne w obudowie kopułowej + baza montażowa - 4szt.**
* Przetwornik 1/2,8" Progressive Scan CMOS
* Minimalne oświetlenie 0.01 lux @F1.2, AGC Wł., 0 lux przy wł. IR
* Migawka 1/3s (1/30s) ~ 1/100,000s
* Obiektyw 2.8mm
* Kąt widzenia minimum 100°
* Mechaniczny filtr IR
* Cyfrowa Redukcja Szumów 3D DNR
* Szeroki Zakres Dynamiki Cyfrowy WDR
* Kompresja obrazu H.264/ MJPEG
* Typ kompresji H.264 Main Profile
* Wielkość strumienia 32 Kbps – 8 Mbps
* Dwa strumienie
* Maksymalna rozdzielczość 1920x1080
* Ilość klatek 50Hz: 25kl/s @(1920 × 1080, 1280 × 720)

 60Hz: 30kl/s @(1920 × 1080, 1280 × 720)

* Ustawienia obrazu - obrót, nasycenie, jasność, kontrast
* BLC - Tak
* Protokoły TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP, PPPOE,NTP,
* Standard ONVIF, PSIA, CGI, ISAPI
* Interfejs LAN 1 x RJ45 10M/100M Ethernet
* Warunki środowiskowe -30 °C – 60 °C (-22 °F – 140 °F)
* Wilgotność 95% lub mniej (bez kondensacji)
* Klasa szczelności IP66
* Zasięg IR minimum 20 metrów
1. **Kamery zewnętrzne w obudowie tulejowej + baza montażowa - 8szt.**
* Przetwornik 1/3" Progressive Scan CMOS
* Minimalne oświetlenie 0.07 lux @F1.2, AGC Wł., 0 lux przy wł. IR
* Migawka 1/25s (1/30s) ~ 1/100,000s
* Obiektyw 2,8-12mm/F1.4
* Kąt widzenia: 91,2°-28,3°(4mm)
* Mechaniczny filtr IR
* Cyfrowa Redukcja Szumów 3D DNR
* Szeroki Zakres Dynamiki Cyfrowy WDR
* Kompresja obrazu H.264/ MJPEG
* Typ kompresji H.264 Main Profile
* Wielkość strumienia 32 Kbps – 16 Mbps
* Dwa strumienie
* Maksymalna rozdzielczość 1920x1080
* Ilość klatek 50Hz: 25kl/s @(1920 × 1080, 1280 × 720)

 60Hz: 30kl/s @(1920 × 1080, 1280 × 720)

* Ustawienia obrazu brót, nasycenie, jasność, kontrast
* BLC
* Protokoły TCP/IP,ICMP,HTTP,HTTPS,FTP,DHCP,DNS,DDNS,RTP,RTSP,RTCP, PPPOE,NTP,
* Standard ONVIF, PSIA, CGI, ISAPI
* Interfejs LAN 1 x RJ45 10M/100M Ethernet
* Warunki środowiskowe -30 °C – 60 °C (-22 °F – 140 °F)
* Wilgotność 95% lub mniej (bez kondensacji)
* Klasa szczelności IP66
* Zasięg IR minimum 30 metrów
1. **Dysk twardy 4TB - 1szt.**
2. **Switch 5 portów RJ45, Gigabit 1000 Mb/s, zarządzalny - 1szt.**
3. **Switch 9-portowy dla 8 kamer IP; Ilość portów: 9 portów 10/100 Mb/s (8xPoE + 1xUPLINK) + obudowa - 1szt.**
4. **Moduł zabezpieczeń przepięciowych 4 kanałowy - 4szt.**
5. **Szafa RACK - 1 zestaw**
* Szafa RACK wisząca złożona 9U/600x600
* Listwa zasilająca 230VAC – 8 gniazd
* Wentylator 2/230 do szaf wiszących Wymiary montażowe: W=105 H=105
* Termostat do wentylatora szaf RACK
* Półka stała 485x440 do szafy RACK typu RW - 2szt
1. **Przewód teleinformacyjny żelowany UTP 5 kat. 4x2x0,5 - 150m.**
2. **Przewód teleinformacyjny UTP 5 kat. 4x2x0,5 - 500m.**
3. **Przewód zasilający OMY 3 x1,5 - 100m.**
4. **Rurka instalacyjna 16mm z uchwytami i złączkami - 100m.**
5. **Listwa instalacyjna 20x14 - 100m.**
6. **Materiały instalacyjne - 1szt.**
7. **Poprowadzenie okablowania - 1szt.**
8. **Montaż i uruchomienie systemu - 1szt.**
9. Sprzęt wchodzący w skład zamontowanego systemu musi być fabrycznie nowy i nie może zawierać śladów użytkowania.
10. Wykonawca udzieli gwarancji na zakupiony i zamontowany sprzęt oraz wykonane prace na okres co najmniej 36 miesięcy. Bieg okresu gwarancji liczy się od daty odbioru zamontowanego systemu, zatwierdzonego protokołem zdawczo-odbiorczym.
11. Wykonawca wykona projekt powykonawczy wykonanego systemu monitorującego.
12. Wykonawca zapewnia przez cały okres trwania robót, do momentu odbioru, skuteczne zabezpieczenie wszystkich robót i urządzeń przez siebie wykonywanych lub instalowanych. Elementy narażone na uszkodzenie powinny zostać osłonięte aż do chwili odbioru robót. Wykonanie zabezpieczeń należy do zadań Wykonawcy,
w przypadku uszkodzeń spowodowanych brakiem lub niedostateczną jakością zabezpieczenia koszt naprawy ponosi Wykonawca.
13. Przed złożeniem oferty wykonawca zobowiązany jest dokonać wizji budynku
14. Poprzez złożenie oferty Wykonawca akceptuje w całości i bez zastrzeżeń termin realizacji zamówienia oraz warunki Umowy stanowiące Załącznik do niniejszego Zapytania oraz oświadcza że dokonał wizji lokalnej budynku i terenu przyległego na którym ma zostać zamontowany monitoring wizyjny.