**Załącznik 1**

**Opis przedmiotu zamówienia: „Modernizacja systemu CCTV obiektów ujęcia „Sokule” w Żyrardowie”**

Modernizacja systemu CCTV opiera się na wymianie istniejących kamer, zamianie istniejącej 1 sztuki kamery obrotowej na 2 szt. kierunkowe oraz dołożenienie 1 szt kamery na słupie oświetleniowym, (wraz z przeciągnięciem przewodów na linie) obok zbiornika wody czystej SUW ul. Mokra 18-20 a także wymianie kamer monitorujących ujęcia wody w lesie „Sokóle” (W sumie 22 szt kamer). Należy zapewnić wizualizację podglądu z kamer na 2 ekranach minimum 43”, rejestrację obrazu w dwóch różnych lokalizacjach, połączonych ze sobą istniejącym światłowodem. System musi mieć możliwość wyznaczenia stref w celu monitoringu obszaru pod kątem „przekroczenia wirtualnej bariery”, ze wszystkimi konsekwencjami (powiększenie danej kamery na cały ekran, zgłoszenie do centrali alarmowej itd.) a także analitykę obrazu.

Do modernizacji należy wykorzystać istniejącą infrastrukturę w tym słupy, światłowody, skrzynki itp.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania Zamawiającego/Opis Produktu** | **Ilość** | **Komentarz** | **Oferta Wykonawcy** |
|  | Kamera IP PIXELPRO bullet 5MP (30fps) |  2.8-12mm MFZ P-IRIS | 1/2.8" CMOS, 3  strumienie (H.265/H.264/MJPEG),  technologia "VBR+", WDR>120dB,  mechaniczny filtr IR-cut; SMART-IR do 50  metrów, Alarm 1x IN / 1x OUT, Audio 1x IN  / 1x OUT, ONVIF S, obsługa kart SD do  128GB, 3D-DNR, HLC, BLC, Auto-ROI, Defog.  Obudowa metalowa, IP67, IK09,  12VDC/24VAC/PoE(802.11af), DC12V OUT.  Wbudowane funkcje analityki obrazu  PixelPRO AI z możliwością aktywacji do 2  licencji AI (ograniczenie do procesowania 1  funkcji AI w czasie rzeczywistym). [szt] | 21 | lub równoważne |  |
|  | Puszka natynkowa do kamer typu bullet z serii  PixelPRO (ZN / ZNC / ZNP) [szt] | 21 | lub równoważne |  |
|  | Adapter do instalacji na słupie puszki ZA8-  JBMP-2 [szt] | 21 | lub równoważne |  |
|  | Kamera IP GENSTAR PTZ 4MP (25/30fps) |  6.8 - 251mm (37x) | 1/1.8" CMOS, 3  strumienie (H.265/H.264/MJPEG). Z  wycieraczką. WDR>120dB,mechaniczny filtr  IR-cut, SMART-IR do 400 metrów, czułość:  dzień 0.01 lux/noc 0 lux IR LED wł., Alarm 7x  IN / 2x OUT, Audio 1x IN / 1x OUT, wyjście  BNC, ONVIF S, obsługa kart microSD do 1TB,  3D-DNR, HLC, BLC, ROI, Defog,  pozycjonowanie 3D PTZ, wyświetlanie  koordynatów PTZ w OSD, Obudowa  metalowa, IP66, TVS4000V 24VAC/2.5A/HI-  PoE. Wysoka prędkość obrotu 300°/s  Zasiłacz 36VDC (Hi-PoE++) oraz uchwyt  naścienny w komplecie. Wbudowane funkcje  analityki obrazu GenSTAR IVS + Auto-  Tracking. RS-485. Anti-shake. Kamera  zgodna z NDAA. [szt] | 1 | lub równoważne |  |
|  | Obejma do mocowania na słupie dla  adaptera ZA8-CBK349 (w zestawie), zakres  montażu opasek na uchwytach 46.3-205mm [szt] | 1 | lub równoważne |  |
|  | Zasilacz buforowy PoE do zabudowy,  52V/2,3A/2xBAT, PULSAR [szt] | 15 | lub równoważne |  |
|  | Uchwyt DIN do zasilaczy, Pulsar  PULSAR [szt] | 15 | lub równoważne |  |
|  | APT-4-11 Switch PoE 4 portowy  10/100Mbps, extender [szt] | 15 | lub równoważne |  |
|  | xFiber-2-70 Gigabitowy media konwerter  Ethernet -SFP xFiber-2-70 ATTE [szt] | 15 | lub równoważne |  |
|  | Serwer XEON, obsługa do 128 kanałów  wideo i audio, do 3840kl/s w rozdzielczości  8MP, 2x Ethernet 1Gbit, OS WIN 10 PRO na  dysku SSD. Obudowa RACK 1U, 4x HDD  3,5" SATA, Hot-Swap. Zasilacz 350W. [szt] | 1 | lub równoważne |  |
|  | Licencja elektroniczna na oprogramowanie  GANZ CORTROL VMS w edycji Premier.  Umożliwia podłączenie 24 kanałów wideo do  pojedynczego serwera. Zawiera pakiet  subskrypcji na usługę utrzymania oraz  aktualizacji oprogramowania w okresie 2 lat  od daty pierwotnej aktywacji. [szt] | 1 | lub równoważne |  |
|  | Stacja kliencka wysokiej wydajności i7, 16GB  RAM, 1x Ethernet 1Gbit, Karta graficzna  NVIDIA - wyjścia monitorowe - 4x mini-  DisplayPort. OS WIN 11 PRO na dysku SSD.  Obudowa MT, 3x HDD 3,5" SATA – 3 lata  gwarancji OnSite NBD [szt] | 1 | lub równoważne |  |
|  | WD121PURP Dysk twardy HDD do rejestratorów  12TB WD121PURP WD (po 2 w rejestratorach i 4  w serwerze) | 4 | lub równoważne |  |
|  | 16 Portowy Switch PoE Provision, 16 portów  Downlink/Uplink x 100/1000Mbps, 2 porty Uplink  SFP; moc zasilacza PoE 250W, zgodność z  IEEE802.3af/at Power Over Ethernet, wbudowany  moduł przeciwprzepięciowy, wyświetlacz LCD,  wewnętrzny zasilacz, tryb CCTV (Odległość do 250  metrów przy prędkości 10Mbps), w kpl. uchwyt  do montażu w szafie RACK [szt] | 2 | lub równoważne |  |
|  | Monitor VA 4K UltraHD 43", do pracy ciągłej,  HDMI, RS232, RJ45, USB, 2 głośniki 10W, NEOVO  NEOVO [szt] | 2 | lub równoważne |  |
|  | Ekranowany przewód U/FTP marki ALANTEC  przeznaczony do budowy sieci komputerowych  spełniających wymogi kategorii 6A oraz  pracujących w częstotliwości do 500MHz  (rozszerzona do 650MHz). Kabel charakteryzuje  się najwyższą jakością oraz doskonałymi  parametrami przewyższającymi standardy.  Pozwala na transmisję danych, dźwięku i obrazu  telewizyjnego o przepustowości binarnej do  10Gb/s (na długości do 100m), posiada  wytrzymalą powłokę PE (polietylen odporny na  promieniowanie UV) oraz żyły wykonane w 100%  z miedzi o średnicy 23AWG.  Przeznaczony do wykonywania instalacji  zewnętrznych poziomych i pionowych w sieciach  teleinformatycznych narażonych na  oddziaływanie zakłóceń elektromagnetycznych.  Najczęściej wykorzystywany w instalacjach  komputerowych, telefonicznych, alarmowych  oraz CCTV. [m] | 600 | lub równoważne |  |
|  | Przewód prądowy H03VV-F / OMY 300V 3x1,5 czarny linka Mercor [m] | 50 | lub równoważne |  |
|  | TL-SM321A - Moduł światłowodowy  dwukierunkowy SFP, WDM - TP-LINK | 24 | lub równoważne |  |
|  | Patchcordy, linki nośne itp. itp. [kpl] | 1 | lub równoważne |  |
|  | Montaż, konfiguracja, programowanie [kpl] | 1 | lub równoważne |  |