**ZAŁACZNIK NR 1**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:**

1. **Przedmiotem  zamówienia jest opracowanie programu funkcjonalno – użytkowego rozbudowy systemu monitoringu wizyjnego Miasta Jastrzębie – Zdrój.**
2. **Położenie nowych punktów kamerowych ( załącznik nr 2 )**
3. **Opracowanie PFU będzie stanowić podstawę do wykonania zadania w formule „projektuj – wybuduj”**
4. **Wykonawca uwzględni w PFU dla każdego punktu kamerowego następujące elementy:**
5. **Ogólny opis wymagań dla systemu monitoringu wizyjnego**
6. **Analizę miejsc montażu kamer, obszarów  i szczegółowości obserwacji ( zdjęcia, mapy itp.)**
7. **Urządzenia niezbędne dla budowy nowego punktu kamerowego: kamery – stacjonarne, obrotowe, rodzaje, parametry, inne urządzenia, dostępność na rynku itp.**
8. **Wprowadzenie oczekiwanych rozwiązań technicznych – np. wtargnięcie w strefę zdefiniowaną, parkowanie w strefie niedozwolonej, alert dotyczący wzrostu temperatury, detekcja nieszczelności gazowych, identyfikacja tablic rejestracyjnych pojazdów.**
9. **Wymagania dotyczące sieci i urządzeń transmisji danych poprzez sieć światłowodową między kamerami a platformą do obsługi kamer znajdująca się w siedzibie Straży Miejskie przy Al. Piłsudskiego 60.  Weryfikacja możliwości zasilania sieci światłowodowej punktu kamerowego**
10. **Wymagania dotyczące modernizacji platformy obsługującej monitoring wizyjny znajdujący się w centrum MW umieszczonego w Ośrodku Dyżurnym Straży Miejskiej przy Al. Piłsudskiego 60 i integrację funkcjonującego obecnie systemu MW a planową rozbudową.**
11. **Wymagania dotyczące umieszczenia w siedzibie Komendy Miejskiej Policji stanowiska komputerowego umożliwiającego bieżący wgląd do systemu MW.**
12. **Wymagania dotyczące konstrukcji  nośnych kamer i miejsc montażu**
13. **Wymagania dotyczące infrastruktury zasilania elektrycznego urządzeń, weryfikacja możliwości zasilania elektrycznego**
14. **Zestawienie parametrów wszystkich urządzeń ( opis parametrów technicznych zgodnie z przepisami PZP)**
15. **Wstępne uzyskanie zgód i zezwoleń związanych z przyszłą inwestycją: podłączenie elektryczne, wstępna korespondencja z właścicielami gruntów, firm światłowodowych itp.**
16. **Oszacowanie kosztów realizacji  projektu w formie kosztorysu inwestorskiego dla każdego punktu kamerowego**
17. **W ramach przygotowywanej dokumentacji Wykonawca jest zobowiązany do:**
18. **Uszczegółowienia z Zamawiającym wymagań technicznych i funkcjonalnych dotyczących rozbudowy nowych punktów kamerowych**
19. **Określenia zakresu,  niezbędnego dla realizacji rozbudowy nowych punktów  kamerowych systemu monitoringu, prac projektowych, robót budowlanych, instalacyjnych i specjalistycznych**
20. **PFU powinien mieć formę i zawartość zgodną obowiązującymi, na dzień jej przekazania Zamawiającemu, przepisami prawa a w szczególności obowiązującymi normami technicznymi i technologicznymi. Dokumentacja ta będzie podstawą do przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia  publicznego dla w/w zadania inwestycyjnego zgodnie z art. w trybie podstawowym zgodnie z art. 275 pkt 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1320)**
21. **Dokumentacja powinna  zostać przygotowana i przekazana dla każdego punktu kamerowego oddzielnie  w 2 egzemplarzach w formie papierowej i 1 egz., w formie elektronicznej na płycie CD/DVD. Kosztorys inwestorski ma być odrębnym dokument em ( 2 egz. W formie papierowej i 1 egz.  w formie elektronicznej na płycie CD/DVD).**
22. **przedmiot zamówienia można opisać przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez Wykonawcę, jeżeli zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia w wystarczający precyzyjny i zrozumiały sposób, a wskazanie takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.**

Uwaga!

1. Wszystkie przełączniki sieciowe muszą być zarządzalne
2. W węzłach sieci gdzie następuje agregacja połączeń od kamer należy umieścić nowe /wymienić obecnie stosowane przełączniki CRS212-1G-10S-1S+ na nowe o większej liczbie portów światłowodowych (min po dwa porty SFP/SFP+ 1G/10G, pozostałe min. 20 porty SFP 1G) - chodzi o węzły sieci MOSIR,PP16, SP12, SP20, 1 LO, ZS2, MBP, ZSS9, oaz nowy węzeł w podziemnym przejściu dla pieszych
3. Nowe przełączniki musza współpracować z obecnie posiadanymi modułami światłowodowymi Mikrotik (S-53LC20D, S-35LC20D)
4. Moduły światłowodowe muszą wykorzystywać do transmisji w obu kierunkach tylko jedno włókno
5. Należy uwzględnić wymianę przełącznika w serwerowni Urzędu Miasta (podłączenie istniejących kamer , nowych kamer , innych urządzeń monitoringu ) , obecnie zamontowany przełącznik posiada poniższe moduły :

Stack member 1

Board ID Bay Board Name Rev Serial number

--------------------------------------------------------------------------------

Base 281 SwitchBlade x908 D-2 A1JBG200W

Expansion 358 Bay1 XEM-12Sv2 B-1 A22NF202Z

Expansion 358 Bay2 XEM-12Sv2 B-1 A22NF200E

Expansion 357 Bay3 XEM-12Tv2 B-1 A22PG301D

Expansion 357 Bay4 XEM-12Tv2 B-1 A22PG300D

Expansion 305 Bay5 XEM-2XP A-2 A20UC701E

Expansion 305 Bay6 XEM-2XP A-2 A20UC701G

PSU 298 PSU1 AT-PWR05-AC B-8 151475-006JR

PSU 298 PSU2 AT-PWR05-AC B-8 151475-006HA