

## ZAPYTANIE OFERTOWE

**Zamawiający – Gmina Słupno z siedzibą przy ul. Miszewska 8a, 09-472 Słupno zaprasza do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego (o wartości poniżej 170.000 zł), prowadzonym w trybie zapytania ofertowego zgodnie z §7 Regulaminu Zamówień Publicznych, na:**

**1. Przedmiot zamówienia: Zakup, instalacja i konfiguracja monitoringu wizyjnego dla Gminy Słupno (rozbudowa).**

**2. Opis przedmiotu zamówienia:**

Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania polegającego na rozbudowie gminnego systemu monitoringu wizyjnego na terenie Gminy Słupno. W ramach zadania Wykonawca musi zrealizować część 1 i 2 całości zadania. Montaż kamer musi zostać zrealizowana z użyciem hermetycznych elementów. Wykonawca musi dokonać pełnej konfiguracji kamer i połączyć je do rejestratora. Do kosztów inwestycji należy doliczyć wszystkie elementy wchodzące w skład poprawnej instalacji na przygotowanym słupie.

W realizacji przedsięwzięcia budowy systemu przewiduje się montaż 16 kamer w następujących lokalizacjach:

- Lokalizacja 1: Liszyno - okolice ronda  
(Współrzędne: 52.491204, 19.816436),
- Lokalizacja 2: Słupno - okolice przejścia dla pieszych,  
(Współrzędne: 52.500682, 19.841609),
- Lokalizacja 3: Słupno - skrzyżowanie ulic Krzelewo/Kasztanowa  
(Współrzędne: 52.499749, 19.860129),
- Lokalizacja 4: Słupno - Park Nad Słupianką  
(Współrzędne: 52.505320395361224, 19.847715614673128),
- Lokalizacja 5: Świącieniec  
(Współrzędne: 52.524810, 19.914573),
- Lokalizacja 6: Świącieniec (światlica)  
(Współrzędne: 52.524810, 19.914573),
- Lokalizacja 7: Cekanowo - skrzyżowanie ulic Miszewska/Królewska  
(Współrzędne: 52.518472, 19.846700),
- Lokalizacja 8: Cekanowo - skrzyżowanie ulic Królewska/Mazowiecka  
(Współrzędne: 52.523820, 19.818166),
- Lokalizacja 9: Nowe Gulczewo - skrzyżowanie ulic Senatorska / Rogozińska  
(Współrzędne: 52.540376, 19.783925),
- Lokalizacja 10: Nowe Gulczewo - skrzyżowanie ulic Senatorka / Szlachecka  
(Współrzędne: 52.541516, 19.779240),
- Lokalizacja 11: Nowe Gulczewo - skrzyżowanie ulic Rogozińska / Ketlinga  
(Współrzędne: 52.544897, 19.787566),
- Lokalizacja 12: Słupno – budynek Urzędu Gminy w Słupnie  
(Współrzędne: 52.506237249356246, 19.83965348478428),

LP	Lokalizacja	Zakres prac	Preferowane połączenie internetowe	Status przyłącza energetycznego
1	Liszyno (Okolice ronda)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słup – TAK</li> <li>• Podłączenie do przyłącza elektrycznego – TAK</li> <li>• Internet – TAK</li> <li>• Kamera – TAK (Typ 3) – 1szt.</li> <li>• Konfiguracja - TAK</li> </ul>	Światłowód	Gotowe
2	Słupno (Przejście dla pieszych przy CUS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słup – NIE</li> <li>• Podłączenie do przyłącza elektrycznego – NIE</li> <li>• Internet – NIE</li> <li>• Kamera – TAK (Typ 1) – 1szt.</li> <li>• Konfiguracja - TAK</li> </ul>	Nie dotyczy	Nie dotyczy
3	Słupno (Skrzyżowanie ulic Krzelewo/Kasztanowa)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słup – TAK</li> <li>• Podłączenie do przyłącza elektrycznego – TAK</li> <li>• Internet – TAK</li> <li>• Kamera – TAK (Typ 3) – 1szt.</li> <li>• Konfiguracja - TAK</li> </ul>	Światłowód	Gotowe
4	Słupno (Park nad Słupianką)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słup – TAK</li> <li>• Podłączenie do przyłącza elektrycznego – TAK</li> <li>• Internet – TAK</li> <li>• Kamera – TAK (Typ 2) – 1szt.</li> <li>• Konfiguracja - TAK</li> </ul>	Światłowód	W realizacji
5	Święcieniec	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słup – TAK</li> <li>• Podłączenie do przyłącza elektrycznego – TAK</li> <li>• Internet – TAK</li> <li>• Kamera – TAK (Typ 3) – 1szt.</li> <li>• Konfiguracja - TAK</li> </ul>	Internet radiowy lub GSM	Gotowe (Instalacja energetyczna z OSP lub świetlicy)
6	Święcieniec – świetlica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słup – NIE</li> <li>• Podłączenie do przyłącza elektrycznego – TAK</li> <li>• Internet – TAK</li> <li>• Rejestrator – TAK (Typ 1) – 1szt.</li> <li>• Kamera – TAK (Typ 5) – 4 szt.</li> <li>• Switch – TAK (Typ 1) – 1 szt.</li> <li>• Dysk twardy – TAK (Typ 1) – 1 szt.</li> <li>• Uchwyty do kamer – TAK (Typ 1) – 4 szt.</li> <li>• Konfiguracja - TAK</li> </ul>	Internet radiowy lub GSM	Gotowe
7	Cekanowo (Skrzyżowanie ulic Miszewska / Królewska)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słup – TAK</li> <li>• Podłączenie do przyłącza elektrycznego – TAK</li> <li>• Internet – TAK</li> <li>• Kamera – TAK (Typ 3) – 1szt.</li> <li>• Konfiguracja - TAK</li> </ul>	GSM	Gotowe
8	Cekanowo (Skrzyżowanie ulic Królewska / Mazowiecka)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słup – TAK</li> <li>• Podłączenie do przyłącza elektrycznego – TAK</li> <li>• Internet – TAK</li> <li>• Kamera – TAK (Typ 3) – 1szt.</li> <li>• Konfiguracja - TAK</li> </ul>	Światłowód	W realizacji
9	Nowe Gulczewo (Skrzyżowanie ulic Senatorska / Rogozińska)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słup – TAK</li> <li>• Podłączenie do przyłącza elektrycznego – TAK</li> <li>• Internet – TAK</li> <li>• Kamera – TAK (Typ 3) – 1szt.</li> <li>• Konfiguracja - TAK</li> </ul>	Internet radiowy lub GSM	W realizacji
10	Nowe Gulczewo (Skrzyżowanie ulic Senatorka / Szlachecka)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słup – TAK</li> <li>• Podłączenie do przyłącza elektrycznego – TAK</li> <li>• Internet – TAK</li> <li>• Kamera – TAK (Typ 3) – 1szt.</li> <li>• Konfiguracja - TAK</li> </ul>	Internet radiowy lub GSM	W realizacji
11	Nowe Gulczewo (Skrzyżowanie ulic Rogozińska / Ketiinga)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słup – TAK</li> <li>• Podłączenie do przyłącza elektrycznego – TAK</li> <li>• Internet – TAK</li> <li>• Kamera – Nie (Przeniesienie istniejącej kamery)</li> <li>• Konfiguracja - TAK</li> </ul>	Światłowód	Gotowe (przedłużenie istniejącej instalacji)
12	Wymiana kamery w Urzędzie Gminy Słupno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Słup – NIE</li> <li>• Podłączenie do przyłącza elektrycznego – NIE</li> <li>• Internet – NIE</li> <li>• Kamera – TAK (Typ 4) – 3 szt.</li> <li>• Konfiguracja - TAK</li> </ul>	Nie dotyczy	Nie dotyczy

UWAGA! Zamówienie jest podzielone na dwie części, jednak Wykonawca musi zrealizować obydwie części realizowanego zadania.

### CZĘŚĆ 1 OBEJMUJE NASTĘPUJĄCE USŁUGI:

- Dostarczenie i zainstalowanie we wskazanych miejscach stalowego, ocynkowanego słupa o wysokości 6m wraz z fundamentem,
- Poprowadzenie instalacji elektrycznej od wcześniej przygotowanych skrzynek energetycznych do wierzchołków słupów, w celu zapewnienia zasilania dla kamer. Instalacja powinna uwzględniać wszelkie elementy takie jak: wyłączniki prądowe, skrzynki elektryczne, listwy zasilające, patchcordy, gniazda, zasilacze, przekaźniki, przewody zasilania,
- Konfiguracja kamer do rejestratora głównego,
- Każde z wymienionych miejsc powinno być wyposażone w łącze internetowe światłowodowe, a w przypadku braku takiej możliwości — w łącze radiowe lub GSM.

### CZĘŚĆ 2 OBEJMUJE ZAKUP NASTĘPUJĄCYCH URZĄDZEŃ:

#### **2.1. Kamera - Typ 1 - AI (rozpoznawanie tablic rejestracyjnych)**

---

- Przetwornik: 1/1.8" Progressive Scan CMOS
- rozdzielczość: 2688 x 1520 @ 25/s
- interfejs: 100/1000 Base-T (RJ-45)
- kompresja: H.265/ H.264 / MJPEG
- ilość pikseli: 4Mpx
- obiektyw regulowany: 8~32mm
- kąt widzenia: 40 ° ... 15 °
- czułość: 0.002lux/F1.8 (AGC ON), 0lux (IR LED ON)
- oświetlacz: IR (zasięg 60m)
- rozpoznawanie tablic rejestracyjnych: Tak, zasięg do 20m
- max. szybkość wykrywania tablic: 120 km/h
- funkcje poprawy obrazu: 3D DNR, WDR 140dB, ROI,
- mechaniczny filtr podczerwieni ICR
- analiza IVS: detekcja wtargnięcia i błąkania się w obszarach - obsługa 4 niezależnych obszarów detekcji.
- aktywne odstraszenie: 2x diody LED migające (niebieskie i czerwone), sygnał dźwiękowy (komunikat lub alarm)
- wejścia/wyjścia audio: 1/1
- wejścia/wyjścia alarmowe: 2/2
- obsługa kart microSD/SDHC/SDXC do 256GB
- podgląd obrazu: Smart PSS, DSS Express, DSS PRO, przeglądarka internetowa WEB, aplikacja mobilna iDMSS / gDMSS
- uchwyt i pilot w zestawie z kamerą

- zasilanie: 12V AC lub PoE
- obudowa: klasa szczelności (IP67), wandaloodporna (IK10)
- gwarancja: 36 miesięcy
- wymiary: 396 x 121 x 128 mm

## 2.2. Kamera - Typ 2 – OBROTOWA

---

- Rozdzielczość: 8Mpx
- Obiektyw i kąt widzenia: 2.8mm (180°) + 5-125mm (51.9°-3.0°)
- Oświetlacz: LED 50m + IR 100m
- Przetwornik: 1/2.7" + 1/2.8" CMOS
- Czułość: 0,005 lux @F1.4 / 0,005 lux @F1.6
- Klasa szczelności: IP66
- Główne funkcje: Auto-tracking, SMD4.0, IVS, Starlight
- Funkcje poprawy obrazu: WDR 120dB, Auto iris, Auto focus, AGC, BLC, HLC
- Wejścia i wyjścia audio: tak
- Wejścia i wyjścia alarmowe: tak
- Kompresja: Smart, H.265+, H.265, H.264+, H.264, MJPEG
- Rodzaj: obrotowa (PTZ, PT)
- Kanał stałopozycyjny 2x 4Mpx: generuje obraz panoramiczny 180° z funkcją łączenia obrazu
- Kanał PTZ: przetwornik STARVIS™ CMOS 1/2.8" 4Mpx
- Zoom optyczny: 25x
- Maksymalna liczba klatek: 25/30 kl/s przy 8Mpx
- Zasięg podczerwieni: do 100m
- Automatyczne śledzenie 3.0
- Inteligentne śledzenie
- Ochrona obwodowa
- Aktywne odstraszenie
- Inteligentne podwójne oświetlenie

## 2.3. Kamera - Typ 3 – MOTOZOOM

---

- Rozdzielczość: 8Mpx
- Obiektyw i kąt widzenia: 2.7-12mm (kąt widzenia: 113°-47°)
- Oświetlacz: IR 60m
- Przetwornik: 1/1.8" CMOS
- Czułość: 0.0008 Lux F1.8 kolor
- Klasa szczelności: IP67
- Główne funkcje: IVS, ochrona perymetryczna, detekcja twarzy, zliczanie ludzi, ePoE
- Funkcje poprawy obrazu: WDR 120dB, 3D DNR, HLC, BLC, ROI
- Mikrofon, głośnik: mikrofon
- Wejścia i wyjścia audio: tak
- Wejścia i wyjścia alarmowe: tak
- Wandaloodporność: IK10
- Przetwornik obrazu CMOS1/1,8"
- Maksymalna rozdzielczość 8Mpx (3840x2160) przy 25/30 kl/s
- Wbudowane diody IR o maksymalnej odległości oświetlenia 60m
- ROI, SVC, SMART H.264+/H.265+, AI H.264/H.265, elastyczne kodowanie
- Tryb rotacji, WDR120dB, 3D NR, HLC, BLC, cyfrowy znak wodny
- Algorytm głębokiego uczenia: metadane wideo, inteligentne wykrywanie dźwięku, IVS, wykrywanie twarzy, inteligentne wykrywanie obiektów, zliczanie osób
- Alarm: 2 wejścia, 1 wyjście
- Audio: 1 wejście, 1 wyjście
- Obsługa kart microSD do 512GB

- Wbudowany mikrofon
- Zasilanie 12 VDC/PoE, ePoE
- Stopień ochrony IK10
- Klasa szczelności IP67
- SMD 3.0

#### 2.4. Kamera - Typ 4 – Wewnętrzne

- Technologia: IP
- Rozdzielczość: 8Mpx
- Obudowa: Kopułkowa
- Widoczność w nocy: do 30m
- Łączność: Przewód
- Kolor obudowy: Biały
- Standard: IP
- Przetwornik: 1/2.7" Progressive Scan CMOS
- Obiektyw / kąt widzenia: 2.8 mm / ~110°
- Rozdzielczości: (8 Mpx)
- Oświetlacz: IR: do 30m, Światło białe (LED): do 30 m
- Audio: Wbudowany mikrofon, przesył audio po sieci, detekcja dźwięku
- Detekcja człowieka
- Smart Dual Light (auto włączanie światła białego po wykryciu)
- Detekcja ruchu (4 konfigurowalne strefy)
- Strefy prywatności (maks. 4)
- D-WDR (szeroki zakres dynamiki)
- 3D-DNR (redukcja szumów)
- ROI (priorytetyzacja wybranych obszarów)
- BLC/HLC (kompensacja światła tła/silnego)
- Zasilanie: PoE (802.3af) lub 12 V DC

#### 2.5. Rejestrator - Typ 1

Złącze HDMI	Tak
Złącze D-Sub/VGA	Tak
Złącze e-SATA	Nie
Gwarancja dla firm	36 miesięcy
Gwarancja	36 miesięcy
Onvif	Tak
Interfejs sieciowy	RJ45(10/100/1000Mbps)
RS485 (PTZ)	Tak
Ilość obsługiwanych dysków	1.00 szt.
Ilość wejść audio	8.00 szt.
Wejścia/wyjścia alarmowe	nie dotyczy
Ilość obsługiwanych kamer	8.00 szt.
Odtwarzanie kanałów	8
Waga	3.12 kg
Wymiary w mm (sz. x wys. x gł.)	320 × 240 × 48

Maksymalna obsługiwana pojemność dysków twardech	12.00 TB
Nagrywanie	7(8)kl/s @ 8Mpx (4K)
Zawansowana analityka obrazu (AI)	Tak
Ilość kanałów rejestratora	8

## 2.6. Kamera - Typ 5

---

- 5 Mp/4 mm
- Rozdzielczość do 2880 × 1620 px
- Liczba klatek na sekundę do 25 FPS
- Kąt widzenia od 75° do 85°
- Storage NVR
- Dysk twarde o pojemności do 16 TB (złącze SATA, rozmiar 3,5"). Urządzenie pamięci masowej nie wchodzi w skład zestawu.
- microSD do 256 GB. Karta pamięci musi być klasy V30 lub szybsza. Urządzenie pamięci masowej nie wchodzi w skład zestawu.
- Kodek wide - H.265, H.264
- Zakres dynamiczny - True WDR
- Kanał komunikacji - Ethernet do 100 Mb/s
- Wykrywanie ruchu
- Kamera ma oprogramowaniu do wykrywania ruchu w obrazie.
- Wykrywanie obiektów przy użyciu sztucznej inteligencji
- Inteligentne podświetlenie IR do 50 m
- Automatyczna regulacja intensywności w czasie rzeczywistym w celu zapobiegania efektowi prześwietlenia. Pozwala to zobaczyć obiekty znajdujące się daleko lub zbyt blisko kamery w warunkach słabego oświetlenia.
- Fotograficzna weryfikacja alarmów
- System umożliwia skonfigurowanie scenariusza, w którym czujniki inicjują uruchomienie wybranych kamer w celu rozpoczęcia nagrywania. Wynik jest natychmiast przesyłany do aplikacji monitorującej na urządzeniu mobilnym lub stacjonarnym.
- Zasilanie - Moduł zasilający - 12 V $\pm$  20%, 1 A
- Pobór mocy z sieci elektrycznej do 15 W.
- Port Ethernet
- Standard PoE 802.3at/af

## 2.7. Switch - Typ 1

---

- Liczba portów: 4 ~ 8
- Liczba portów UpLink:: do 2
- Sposób montażu: Biurkowe
- W zewnętrznej obudowie: Nie
- Zarządzany: Nie
- Typ portów: PoE
- Zasilanie: 230 V
- Port PoE do 60 W: Tak
- Odległości komunikacji: Do 100 m

- Port Uplink: RJ45
- Prędkość portu PoE: 100 Mbps
- Maks. budżet PoE: Do 150 W

## 2.8. Dysk twardy – Typ 1

---

- Pojemność nominalna: 4 TB (4000 GB)
- Gwarantowana liczba sektorów: 7 814 037 168
- Interfejs: SATA III 6 Gb/s
- Metoda zapisu: CMR (Conventional Magnetic Recording)
- Bufor (cache): 256 MB
- Prędkość transmisji danych: do 180 MB/s
- Mechaniczne i fizyczne cechy:
- Liczba talerzy (disks): 2
- Liczba głowic (heads): 4
- Wymiary:
- Wysokość: 20,2 mm
- Szerokość: 101,6 mm
- Długość: 146,99 mm
- Waga: 490 g (typowo)
- Zużycie energii:
- Prąd rozruchowy (12V): 1.8 A
- Tryb pracy: 3.7 W
- Tryb spoczynku (idle): 2.5 W
- Tryb uśpienia/standby: 0.25 W

## 2.9. Uchwyty do kamer – Typ 1

---

- Uchwyty kompatybilne do „Kamera - Typ 5”

### 2.10. Zakup 3 sztuk kamer o następujących parametrach:

- ✓ przetwornik: 1/1,8" 8MP image sensor, low luminance, HD CMOS
- ✓ rozdzielczość: **3840x2160 (8Mpx) @ 25/30kl/s**
- ✓ interfejs: 1x RJ45 Ethernet 10/100Mbps PoE 802.3af / ePoE
- ✓ kompresja: **AI H.265/ AI H.264/ H.265+/ H.265/ H.264+/ MJPEG**
- ✓ czułość: 0,0008lux/F1,8, 0lux (diody IR wł.)
- ✓ obiektyw: **2,7~12mm (motozoom z autofocusem)**
- ✓ oświetlacz: 4 diody IR LED (zasięg 60m)
- ✓ Technologia AI wyraźnego obrazu w środowiskach o słabym oświetleniu lub w nocy
- ✓ wbudowany mikrofon
- ✓ wejścia/wyjścia audio: 1/1
- ✓ wejścia/wyjścia alarmowe: 2/1
- ✓ 4 strumienie wideo
- ✓ obsługa kart microSD / microSDHC / microSDXC do 512GB
- ✓ obsługa: ONVIF, CGI, RTSP, RTMP, P2P

- ✓ **funkcje AI:** ochrona perymetryczna, E-PTZ, zliczanie osób, wykrywanie twarzy (6 atrybutów twarzy), monitorowanie przedmiotu, wykrywanie dźwięku, AI SSA, mapa ciepła, metadane wideo, klasyfikacja obiektu (człowiek/pojazd)
- ✓ **SMD 3,0** - klasyfikacja z filtrowaniem fałszywych alarmów
- ✓ prędkość i rozdzielczość przetwarzania: 25/30 kl/s dla 3840x2160 (8Mpx)
- ✓ bitrate: 32Kbps ~ 16384Kbps (H.264), 12Kbps ~ 13568Kbps (H.265)
- ✓ obudowa: klasa szczelności (IP67), wandaloodporna (IK10)
- ✓ zasilanie: 12V DC lub PoE 48V (802.3af) / ePoE
- ✓ gwarancja: 36 miesięcy

3. Termin realizacji zamówienia: **30 dni od dnia podpisania umowy.**

4. Kryterium oceny: cena 100%

5. Miejsce i termin złożenia ofert:

Wypełnioną i podpisaną ofertę należy wysłać na adres: Urząd Gminy w Słupnie, ul. Miszewska 8A, 09-472 Słupno z dopiskiem „**Zakup, instalacja i konfiguracja monitoringu wizyjnego dla Gminy Słupno (rozbudowa)**”

do dnia 13 maja 2026 r. do godz. 12:00

6. Osoba upoważniona do kontaktu z wykonawcami:

**Bartłomiej Wasiak, tel.: 512-625-355**

Załączniki:

1. Formularz ofert



WÓJT  
Marcin Zawadzka