

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**  
**„Rozbudowa i przebudowa monitoringu miejskiego w Suwałkach – etap V”**

1. Cel i przedmiot zamówienia

Celem przedmiotu zamówienia jest zaprojektowanie i wybudowanie monitoringu miejskiego na terenie Zalewu Arkadia w Suwałkach.

Przedmiotem zamówienia jest:

- **Zaprojektowanie i wykonanie monitoringu wizyjnego w oparciu o szkic lokalizacyjny nr 1 podłączając kamerę do istniejącej sieci światłowodowej i do centrum monitoringu KMP – Punkty kamerowe wyspy i pomostu nad Zalewem Arkadia.**

2. Stan istniejący

Teren obiektu opracowania znajduje się na działkach o numerach geodezyjnych: 31363/20. W miejscach wskazanych na szkicach lokalizacyjnych nr 1 zachodzi potrzeba większego monitorowania przestrzeni za pomocą kamer. Wybudowanie kamer w miejscach oznaczonych chmurką.

3. Stan projektowany

Zakłada się, wykonanie projektu, wybudowanie, podłączenie do miejskiego systemu monitoringu i uruchomienie punktów kamerowych zgodnie ze szkicami lokalizacyjnymi nr 1 oraz zgodnie z przedmiarem.

4. Zadanie obejmuje:

- Wykonanie wtórnika mapy zasadniczej i opracować dokumentację budowlaną – wykonawczą umożliwiającą zamawiającemu uzyskanie pozwolenia na budowę.
- Budowę tras kablowych – kanalizacji kablowej niezbędnej do zrealizowania zadania z uwzględnieniem przecisków, osłon z rur dwudzielnych na krzyżówkach z obcymi sieciami – nowo budowane punkty kamerowe.
- Wykonanie zasilania elektrycznego nowych punktów kamerowych na potrzeby monitoringu z najbliższych szaf oświetleniowych, sterowników sygnalizacji świetlnej, lub punktów kamerowych już istniejących.
- Wciągnięcie do kanalizacji kabli światłowodowych wraz z ich spawami, mufami, stelażami zapasów kabla, opisami i pomiarami zgodnie z przedmiarem.
- Wybudowanie słupów kamerowych oraz montaż na nich kompletnych kamer szybkoobrotowych.
- Wykonanie dokumentacji / inwentaryzacji powykonawczej wraz niezbędnymi pomiarami wykonanej instalacji.
- Uruchomienie, próby i testy wykonanej instalacji, wraz z konfiguracją kamer.
- Dostarczenie dokumentacji w trzech egzemplarzach.
- Wykorzystanie szkiców lokalizacyjnych z załącznika jako ustalenie lokalizacji urządzeń.
- Standard kamer CCTV:
  - Kamery zewnętrzne IP, szybkoobrotowe, podczerwień, co najmniej 2 Mpix, IP66,

Zasilanie 24V AC, minimum 25kl/s, rozdzielczość 1080p, 20x zoom optyczny, obiektyw zmiennoogniskowy, cyfrowa redukcja szumów 3D DNR, zgodna z systemem monitoringu miejskiego, umożliwiające podłączenie do centrum monitoringu w KMP w Suwałkach.

- Szafa wodoszczelna naścienna z niezbędnym wyposażeniem montaż na słupie.
- Zabezpieczenie przepięciowe kamery.
- Zabezpieczenie nadprądowe.
- Grzałka z termostatem,
- Mediakonwertery światłowodowe,
- Tacka światłowodowa wraz z patchcordami.
- Standard masztu oświetleniowego pod kamerę obrotową:
  - Słup aluminiowy malowany na czarno, elastomer, antygrafiti do 2,5m
  - Wysokość do 6m
  - Z fundamentem i elementami złącznymi, słup uziemiony.
  - Izolowane złącze kablowe,
  - Zabezpieczony elastomerem poliuretanowym.
  - Kolorystyka słupa zgodna z otoczeniem.
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej każdego z punktów kamerowych oddzielnie z uwzględnieniem dokumentacji fotograficznej, szczegółowych opisów lokalizacyjnych i konfiguracyjnych, z uwzględnieniem inwentaryzacji (mapa zasadnicza) dodatkowo szkic inwentaryzacji powykonawczej, jak i pomiary elektryczne i światłowodowe, schematy instalacji elektrycznej i światłowodowej z podaniem kierunków zasilania i rozptywu włókien, certyfikaty oraz deklaracje zgodności w 2 egzemplarzach w skoroszytach na każdy punkt kamerowy oddzielnie. Uzupełnienie rozptywu włókien światłowodowych (dostępny w pliku dwg).

Załączniki Nr 1 (szkic lokalizacyjny nr 1) oraz Przedmiar robót stanowią integralną część opisu zamówienia.