

## **Montaż światłowodu na relacji Przepompownia ul. Wojska Polskiego – studnia teletechniczna SK1 przy ul. Budowlanych, oraz rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego budynku Przepompowni PEC Sp. z o.o. w Tychach przy ul Wojska Polskiego**

### **WSTĘP**

Niniejszy dokument stanowi wytyczne do rozbudowy systemu monitoringu wizyjnego budynku Przepompowni zlokalizowanej przy ul. Wojska Polskiego w Tychach, oraz podłączenie przepompowni do systemu telemetrii poprzez rozbudowę infrastruktury światłowodowej na relacji Przepompownia Wojska Polskiego – Studnia SKO1 ul. Budowlanych - PEC Sp. z o.o. w Tychach.

### **STAN ISTNIEJĄCY**

Budynek Przepompowni zlokalizowany jest w Tychach przy ul. Wojska Polskiego. Jest to nowo wybudowany budynek. Od budynku w kierunku studni teletechnicznej zlokalizowanej przy ul. Budowlanych poprowadzono wtórnik RHDPE 2xfi40.



Zdj. Budynek Przepompowni

## **Zadanie 1 – Rozbudowa infrastruktury światłowodowej poprzez zabudowę kabla światłowodowego na relacji Przepompownia – studnia teletechniczna SKO1 przy ul. Budowlanych.**

### **Materiały:**

- Mikrokabel 12J C&C Partners 450mb
- Mufa C&C owalna 1 szt
- Krzyżak zapasu kabla 2 szt
- Przełącznica 12 portów 1 szt
- Mini Gibic WDM 1 kpl
- Patchcord LC-S.C./APC 2m 2 szt
- Pigtail S.C./APC 24 szt
- Adapter S.C./APC 24 szt

### **Zakres prac do wykonania:**

- Kontrolne zaspawanie wolnej tuby (12J) na relacji serwerownia B2 przy ul. Budowlanych 43 w kierunku do PKP i wykonanie pomiaru ciągłości włókna
- Wciągnięcie kabla światłowodowego na relacji Przepompownia – studnia teletechniczna przy ul. Budowlanych.
- Rozszycie kabla relacji B2-PKP w studni teletechnicznej SKO1 przy ul. Budowlanych (oznaczona na rys ST) i ściągnięcie zapasów z sąsiednich studnie oraz zaspawanie 12J z kablem światłowodowym w stronę Przepompowni
- Pomiary światłowodowe
- Konfiguracja urządzeń aktywnych - podłączenie transmisji monitoringu i telemetrii
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej.

Poniżej kolorem czerwonym oznaczono trasę światłowodu oraz punkty początku i końca relacji światłowodowej.



Budynek Przepompowni przy ul. Wojska Polskiego w Tychach



Studnia teletechniczna

## Zadanie 2 – Rozbudowa systemu monitoringu wizyjnego – montaż 5 szt. kamer plus rejestrator z dyskami 2x8T.

### Materiały

Dostawa i montaż

DS-2CD2726G2-IZS(2.8-12mm)	5
Kamera kopułkowa IP 2MP DarkFighter, AcuSense, 2,8..12mm moto-zoom, WDR, IR40m, audio, IP66, IK10, PoE	
Uchwyt ścienny DS-1273ZJ-140-DM45 (do kamer Hikvision)	1
Puszki montażowe	5
DS-3E0310HP-E Przełącznik sieciowy 1xFE(PoE+) + 7xFE(hPoE)	1
WD84PURZ Dysk twardey WD PURPLE 8TB SATA III, 3.5", 5640 rpm	2
Rejestrator DS-7616NXI-I2/S(C) sieciowy IP AcuSense 2.0, 16 x IP maks. 12 MP, 4 x SATA	1

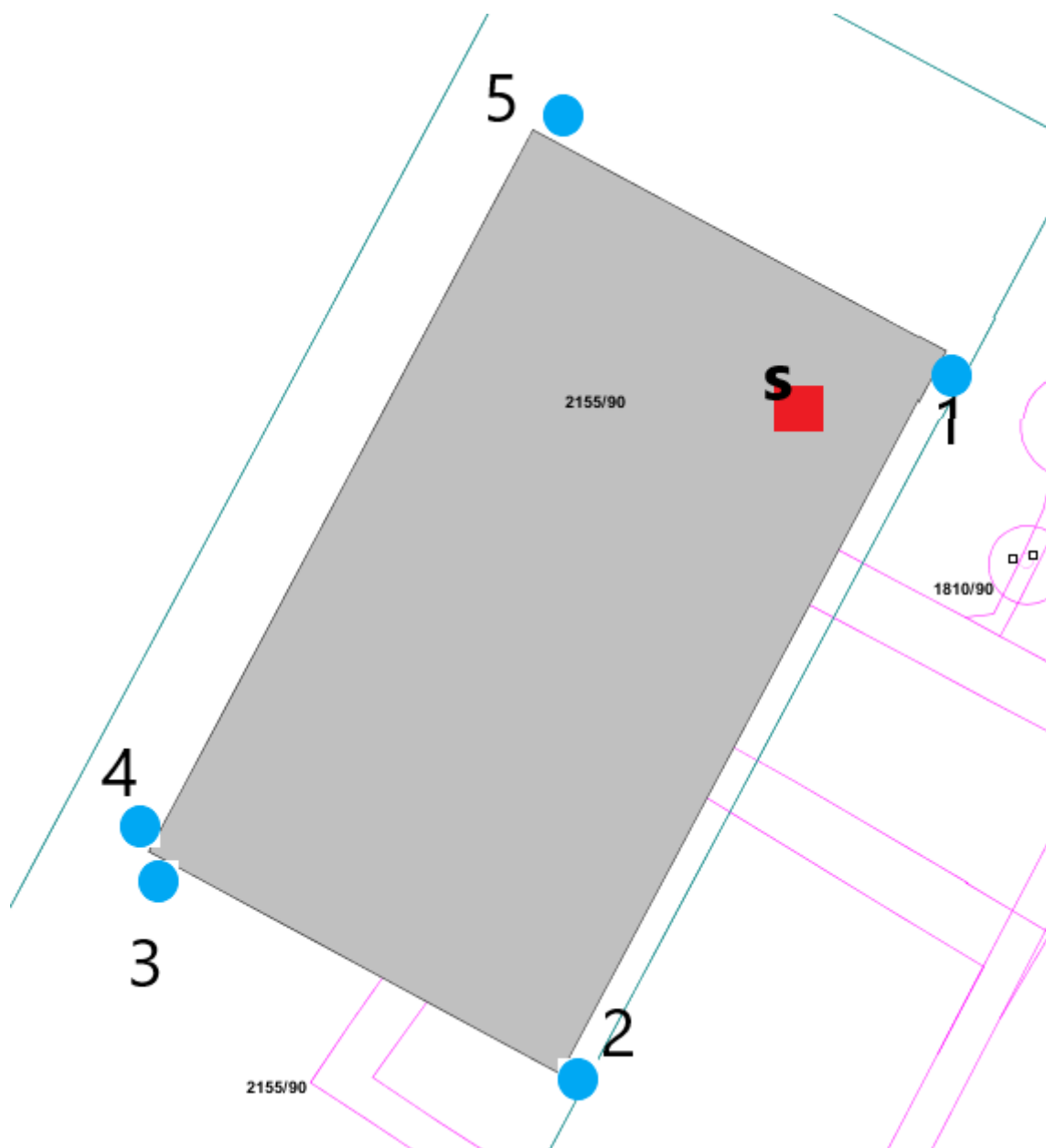
### Zakres prac do wykonania:

Kamery należy zamontować na elewacji budynku na wysokości około 3 m z wykorzystaniem uchwytów montażowych i puszek.

Z każdej kamery z należy wykonać połączenie do miejsca montażu switcha POE. Połączenia wykonać z wykorzystaniem skrętki KAT 5 ułożonej w korytach plastikowych. Należy wykonać przewiertki przez ściany zewnętrzne a następnie wewnętrzne budynku.

Po podłączeniu kamer do switcha, całość należy wpiąć poprzez relację światłowodową do istniejącego systemu monitoringu PEC i dokonać konfiguracji.

Poniższy plan sytuacyjny przedstawia miejsca montażu kamer zewnętrznych na elewacji budynku oraz miejsce doprowadzenia kabli sygnałowych od kamer i montaż switcha.



Rys Schemat przedstawiający miejsca montażu kamer na elewacji, oraz miejsce montażu Switcha.



Niebieskim kołem i numerem oznaczono miejsca montażu kamer zewnętrznych na elewacji budynku.



Czerwonym kwadratem i literą s oznaczono miejsce montażu switcha- spięcie wszystkich kamer.

## PRZEBIEG PRAC

Wszelkie prace wykonywać pod nadzorem Inspektora Nadzoru PEC, oraz pod nadzorem pracowników Wydziału Informatyki.

Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz przepisami wewnętrznymi obowiązującymi na terenie PEC Sp. z o.o. Tychy. Przed przystąpieniem do prac należy uczestniczyć w szkoleniu BHP przeprowadzonym przez PEC sp. z o.o. Tychy.

Wykonać dokumentację (schematy, połączenia, konfiguracja sprzętowa) dostarczyć do PEC Sp. z o.o. Tychy.

Przed złożeniem oferty należy obowiązkowo wykonać wizję lokalną budynku, miejsca montażu kamer, miejsca poprowadzenia korytek z przewodem sygnałowym oraz miejsca montażu switcha.