

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. OPIS TECHNICZNY

II. RYSUNKI

- zagospodarowanie terenu sieć zasilająca i sygnałowa monitoringu ul. Zdrojowej rys. nr IT-01
- schemat monitoringu ul. Zdrojowej rys. nr IT-02

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO

Opracowanie stanowi projekt budowlany instalacji monitoringu ul. Zdrojowej w Świeradowie Zdroju realizowany w ramach zadania pn.: przebudowa ulicy Zdrojowej w celu poprawy funkcji uzdrowskiej miasta Świeradów - Zdrój.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt budowlany instalacji oświetlenia terenu wykonano w oparciu o:

- projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500,
- warunki przyłączenia znak RDE/2010/0185 z dnia 24.03.2010r
- uzgodnienia międzybranżowe,
- obowiązujące ustawy, rozporządzenia, normy i przepisy branżowe,

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt obejmuje następujące instalacje:

- zasilania instalacji monitoringu ul. Zdrojowej,
- instalacji monitoringu wraz z okablowaniem.

4. ZASILANIE INSTALACJI MONITORINGU

Zgodnie z warunkami technicznymi dla zasilania obwodu monitoringu należy z szafki pomiarowej dla potrzeb fontanny wyprowadzić linię kablową YKY(żo)5x4mm², 1kV do poszczególnych słupów z kamerami. W szafce jw. zabudować zabezpieczenie obwodu odbiorczego typu 3P C16A. W słupach zabudować zabezpieczenia zasilaczy mediakonwerterów i grzałek typu 1P B6A. Pobór mocy przez elementy systemu: zasilacz mediakonwertera: $P_i=10W$, grzałka antykondensacyjna: $P_i=60W$. Na słupach montować obudowy szczelne np.: typu RN65 4x12m f-my Legrand, lub podobne, malowane na czarno. W obudowach umieścić elementy systemu: grzałkę antykondensacyjną z termostatem, zasilacze mediakonwerterów (zamienniki na szynę TH35), mediakonwertery, kasety spawów.

W budynku przy ul. Zdrojowej 53 należy zabudować szafę 8x24m z wyposażeniem 6x kaseta spawów, 13x mediakonwerter, 13x zasilacz mediakonwertera (oryginał dostarczany z mediakonwerterem), 14x gniazdo wtykowe tablicowe (montaż na szynie TH35). Obwód zasilający zabezpieczyć w najbliższej rozdzielnicy lokalnej zabezpieczeniem 2P B6 30mA (A). z szafy jw. wyprowadzić 13x UTP kat. 5e do projektowanego rejestratora sieciowego (z dyskiem 1Tb). Projektowany rejestrator z jednostką istniejącą łączyć przewodem UTP kat.5e. Szczegóły lokalizacji urządzeń w budynku uzgadniać na roboczo z Inwestorem.

Kable w ziemi układać należy na głębokości 0,7m, na 10 cm warstwie piasku z przykryciem 10 cm warstwą piasku, 20 cm warstwą ziemi i oznaczeniem folią koloru niebieskiego.

Na skrzyżowaniach z innymi urządzeniami podziemnymi oraz na przejściach przez jezdnie kable układać w rurach ochronnych firmy AROT, typu SRS 110.

Trasy obwodów zasilania kamer pokazano na planie sytuacyjnym - rys. nr IT-01

5. INSTALACJA MONITORINGU

Instalację zaprojektowano w oparciu o następujące elementy systemu:

- kamery tubowe IP, 2 megapikselowe, z regulowanym obiektywem i oświetlaczem podczerwieni, z uchwytem mocującym,
 - mediakonwertery jedno i wielomodowe obsługujące standardy IEEE 802.3, IEEE 802.3u, 802.3z ze złączami optycznymi SC, szybkością transmisji 10 / 100 / 1000 Mb/s i zasilaczem AC 230V/DC 5V,2A w komplecie.
 - rejestrator sieciowy z dyskiem 1Tb kompatybilny z istniejącym systemem.
- Okablowanie systemu przewidziano dwójakiego typu:
- okablowanie kamera - mediakonwerter, mediakonwerter – rejestrator: UTP kat.5e,

- okablowanie mediakonwerter – mediakonwerter: światłowodem Z-XOTKtsd 4G50 TF-KABLE lub podobnym z odpowiednimi pigtailami końcowymi.

Kable światłowodowe w ziemi układać w rurach OPTO 40 z zasobnikami złączowymi. Rurociąg kablowy winien być ułożony na głębokości 0,7m, od p.t. Miejsca takie jak załamanie trasy kabla, zasobnik złączowy, oznaczyć za pomocą znaczników trasowych. Na skrzyżowaniach z innymi urządzeniami podziemnymi oraz na przejściach przez jezdnie kable układać w rurach ochronnych, typu SRS 140 Arot.

6. UWAGI KOŃCOWE

- Jako dodatkową ochronę przed porażeniem przewiduje się samoczynne wyłączanie zasilania.
- Wszelkie prace budowlane związane z wykonaniem zagospodarowania i uzbrojenia terenu należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej, z zachowaniem "Technicznych warunków wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych" Tom V oraz odpowiednich zezwoleń i wytycznych wydanych przez administratorów sieci i terenów sąsiednich.
- Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia bieżącej obsługi geodezyjnej oraz uzyskania odpowiednich zezwoleń, zgłoszeń i protokołów odbioru robót.
- W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych należy porozumieć się z autorem opracowania dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego.
- Wszelkie roboty ziemne z uwagi na duże nasycenie sieciami podziemnymi należy wykonywać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności (np. poprzez wykonywanie próbnych przekopów, wygrodzenie terenu taśmami PCV, ustawienie tablic ostrzegawczych, oświetlenie nocą).

OPRACOWAŁ
mgr inż. Jarosław Przybysz
nr ewid. upr. 105/DOS/05