

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest likwidacja połączenia radiowego i uzyskanie łączności światłowodowej dla kamer monitoringu wizyjnego Straży Miejskiej w ciągu ulicy Kościuszki.

1. Zaprojektować w kanalizacji Orange, Miejskiej Sieci Szerokopasmowej (MSS) oraz kanale technologicznym Urzędu Miejskiego przebieg kabla światłowodowego 24J na odcinku od kamery w punkcie **K1** poprzez punkt **A, K2, K3, B i C** wg szkicu załączonego do niniejszego opisu i zrealizować szczegółowo opisy w poniższych punktach.
2. Zaprojektować i wykonać nawiązanie do kanalizacji (studni) OPL przy ul. Górniczej do istniejącego słupa (**K1**) w zieleńcu na rondzie w ciągu ul. Kościuszki.
3. Wykonać przyłącze do kamery **K1** zgodnie z wytycznymi.
4. Nabudować w pkt **K1** studnię SK-1 lub inną o zbliżonych rozmiarach i właściwościach przy słupie, umieścić zapas kablowy.
5. Zaprojektować i wciągnąć w kanalizacji OPL kabel 24J od studni (A) do skrzyżowania z ulicą Dąbrowskiego (okolice budynku ZUS) pkt **K2**. Zaprojektować i wykonać odpowiednie zapasy kablowe oraz mufy kablowe typu FOSC.
6. Dokonać przyłącza do kamery **K2** zgodnie z wytycznymi niżej.
7. Doprowadzić kabel 24J pomiędzy punktem **K2 i B** (poprzez **K3**) (kamera przy ul Kościuszki od strony parku).
 - a. Punkt B stanowi studnię teletechniczną Urzędu Miejskiego.
 - b. Zaprojektować i zrealizować nawiązanie z kanalizacji OPL do punktu **B**.
 - c. Zaprojektować zapas kablowy i mufę FOSC w punkcie **B**.
 - d. Dokonać przyłącza do kamery typu FOSC zgodnie z wytycznymi niżej.
8. Zaprojektować i wykonać nawiązanie kanału technologicznego do MSS w najdogodniejszej studni MSS.
 - a. Uzgodnić miejsce i sposób realizacji przyłącza z Wydziałem Informatyki Urzędu Miejskiego w Dąbrowie Górniczej,
 - b. Zaprojektować i wprowadzić kabel 24 J poprzez nawiązanie do MSS pomiędzy punktem **B i C** (do punktu **węzłowego CORE-8**).
9. Uzgodnić z Wydziałem Informatyki sposób montażu urządzeń w szafie punktu CORE8.
 - a. Zamontować przełącznice SC-APC 24 porty simplex.
 - b. Dostarczyć przełącznik 8 portowy SFP, dostarczyć niezbędną dla punktów kamerowych i połączenia z MSS liczbę wkładek, skonfigurować zgodnie z wytycznymi Wydziału Informatyki Urzędu Miejskiego.
10. Zaprojektować właściwy rozptyw włókien dla projektowanego odcinka kablowego oraz tabelę krosowań dla przełącznicy w punkcie C.

Prace w obrębie punktów Kamerowych K1-K3.

1. Zaprojektować i wykonać nawiązania do najbliższych zaprojektowanych muf kablem FO 4J.
2. Dokonać odpowiedniego połączenia włókien zgodnie z rozptywem.
3. Zmodernizować przyłącze nastupowe, w szczególności wymienić skrzynkę przyłączeniową wraz z wyposażeniem elektrycznym i teletechnicznym:
 - a. Gniazdo elektryczne.
 - b. Wyłącznik różnicowo-prądowy.
 - c. Wyłącznik nadprądowy 6A.
 - d. Dostarczyć zamontować i uruchomić odpowiedni mediakonwerter bądź switch.
4. Wykonać odpowiednio zapasy kablowe.
5. W razie potrzeby wymienić rury, bądź kanały w których przebiegają przewody elektryczne i transmisyjne.
6. Zdemontować urządzenia i osprzęt do połączenia bezprzewodowego.

Warunki realizacji i odbioru prac

1. Karty materiałowe dla użytych elementów i podzespołów należy zatwierdzić w Straży Miejskiej w Dąbrowie Górniczej na 7 dni przed rozpoczęciem prac.
2. Należy zaprojektować i zatwierdzić w OPL zmianę tras lub nowe odcinki dla dzierżawy kanalizacji kablowej. Inwestorem projektu jest Straż Miejska w Dąbrowie Górniczej.
3. Prace w obrębie Miejskiej Sieci Szerokopasmowej należy prowadzić w uzgodnieniu i pod nadzorem:
 - a. Straży Miejskiej w Dąbrowie Górniczej.
 - b. Wydziału Informatyki Urzędu Miejskiego w Dąbrowie Górniczej.
 - c. Wydziału bądź Wydziałów właściwych ds. infrastruktury i kanalizacji teletechnicznej.
 - d. Gwarantem Miejskiej Sieci Szerokopasmowej jest przedsiębiorstwo Miejskie MZUM.SA.
4. Prace w obrębie kanalizacji Orange należy prowadzić pod nadzorem, wymagany jest dokument odbioru prac.
5. Prace ziemne w ciągu przedmiotowych ulic należy uzgodnić z właściwym Wydziałem ds. infrastruktury Urzędu Miejskiego w Dąbrowie Górniczej, dokonać właściwych zgłoszeń i odbiorów.
6. Wszelkie prace związane z funkcjonowaniem kamer należy prowadzić w uzgodnieniu z osobami lub podmiotami wskazanymi przez Straż Miejską w Dąbrowie Górniczej i Wydział Informatyki Urzędu Miejskiego w Dąbrowie Górniczej.
7. W razie potrzeby rozebrania nawierzchni należy ją przywrócić do stanu sprzed wykonania prac.
8. Po wykonaniu prac należy potwierdzić prawidłowość funkcjonowania wszystkich przedmiotowych kamer.
9. Właściwie oznakować elementy infrastruktury w kanalizacji OPL oraz MSS.
10. Prace w obrębie budynków należy odebrać z ich gestorami.
11. Należy wykonać dokumentację powykonawczą prac, obejmującą właściwe przebiegi kabla, lokalizacje nawiązań, zapasów, złączy kablowych, pomiary światłowodowe oraz dokumentacją fotograficzną:
 - a. Prac zanikowych.
 - b. Nawiązań pomiędzy kanalizacjami.
 - c. Połączeń w mufach światłowodowych.
12. Wszelkie odpady stają się własnością Wykonawcy.

