



M J M s.c.

Małgorzata Józwiak - Michał Józwiak

62-020 SWARZĘDZ, OS.CEGIELSKIEGO 5/14

TEL./FAX (0-61) 8175-988 e-mail : mjmsc@mjmsc.pol.pl

REGON:630400720

NIP:777-19-98-112

PROJEKT BUDOWLANY

Temat: Budowa ciągu pieszo-jezdnego
na ul. Włociańskiej
w Ostrowie Wielkopolskim (ślepy odcinek od ul. Rataja)

Adres: Ostrów Wielkopolski
Zamawiający : Miejski Zarząd Dróg
w Ostrowie Wielkopolskim
ul. Zamenhofska 2b
63-400 Ostrów Wielkopolski

PROJEKT TELETECHNICZNY **Przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej** **operatora Telekomunikacja Polska S.A.**

Powiat: ostrowski , Obręb: 0138 Ostrów Wielkopolski-miasto,
Działki nr: 12 , 8/3 , 5/3 , 3/1 , 1/3 , 93/1 , 11/1

Projektant:	mgr inż. Bożena Urbańska	upr.0152/96/U	
--------------------	--------------------------	---------------	--

egzemplarz nr
TOM
Swarzędz dnia

1
III
30.04.2011

Zawartość teczki

- I. Karta tytułowa
- II. Zawartość teczki
- III. Oświadczenie projektanta
- IV. Uprawnienia projektanta
- V. Warunki techniczne wydane przez Telekomunikację Polską Pion Technicznej Obsługi Klienta, Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług we Wrocławiu, Wydział Zarządzania Zasobami Sieci na usunięcie kolizji telekomunikacyjnej
- VI. Uzgodnienie opracowanego projektu przez Telekomunikację Polską S.A.
- VII. Opinia ZUDP
- VIII. Opis techniczny
- IX. Wykaz podstawowych materiałów
- X. Rysunki :
 - Oznaczenia do rysunków i schematów
 - 1 Plan sytuacyjny przebudowy i zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej operatora Telekomunikacja Polska S.A.
 - 2 Schemat istniejącej kanalizacji teletechnicznej operatora TP S.A.
 - 3 Schemat przebudowy kanalizacji teletechnicznej operatora TP S.A.
 - 4 Schemat istniejącego kabla rozdzielczego operatora TP S.A.
 - 5 Schemat przebudowy kabla rozdzielczego operatora TP S.A.
 - 6 Schemat istniejących przyłączy na kolizyjnym odcinku
 - 7 Schemat przebudowy przyłączy na kolizyjnym odcinku
 - 8 ark.1 Przekrój projektowanej kanalizacji teletechnicznej (przejście pod ul. Włociańską)
 - ark.2 Przekrój projektowanego kabla doziemnego
- XI. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – bioz

VIII. Opis techniczny

1. Dane ogólne

Projekt budowlany usunięcia kolizji telekomunikacyjnej urządzeń Telekomunikacji Polskiej powstałej przy budowie ciągu pieszo-jezdnego na ul. Włociańskiej w Ostrowie Wlkp. (ślepy odcinek od ul. Rataja)

2. Podstawa opracowania projektu

- Zlecenie inwestora

- Wizja w terenie

- Warunki techniczne wydane przez: Telekomunikację Polską Pion Technicznej Obsługi Klienta, Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług we Wrocławiu, Dział Ewidencji i Zarządzania Zasobami Sieci na usunięcie kolizji telekomunikacyjnej

- obowiązujące przepisy i normy Telekomunikacji Polskiej

ZN-96/TP S.A.- 004 Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego
ZN-96/TP S.A. – 011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.

ZN-96/TP S.A. – 012 Kanalizacja kablowa pierwotna. Wymagania i badania

ZN-96/TP S.A.– 014 Rury z polichloroku winylu (RPCW). Wymagania i badania

ZN-96/TP S.A.–015 Rury polipropylenowe (RPP) i polietylenowe (RPE) kanalizacji pierwotnej. Wymagania i badania

ZN-96/TP S.A.–018 Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania

ZN-96/TP S.A.-021 Uszczelki końców rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania

ZN-96/TP S.A.-022 Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania techniczne

ZN-96/TP S.A.-023 Studnie kablowe. Wymagania i badania

ZN-96/TP S.A.-025 Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania

ZN-96/TP S.A.-027 Linie kablowe o żyłach metalowych. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-028 Tory kablowe abonenckie i międzycentralowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TP S.A.-029 Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej. Wypełnione. Wymagania i badania.

3. Zakres rzeczowy

Przebudowa kanalizacji teletechnicznej

Przebudowa linii kablowych miedzianych

Zabezpieczenie istniejącej sieci rurą dwudzielną AROT A 120PS

Regulacja wysokościowa studni

4. Zagospodarowanie terenu

Niniejszy projekt nie narusza praw własności i uprawnień osób trzecich

5. Ochrona środowiska

Projekt budowlany usunięcia kolizji telekomunikacyjnej nie ma wpływu na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, wód i gleby.

6. Opis szczegółowy :

6.1. Stan istniejący:

W obrębie przebudowywanej drogi istnieje sieć telekomunikacyjna należąca do operatora Telekomunikacja Polska S.A. i operatora Telewizji Kablowej „PROMAX”. Jest to sieć doziemna.

W wyniku przebudowy ulicy wystąpiła kolizja z istniejącymi urządzeniami telekomunikacyjnymi. Kolizyjne odcinki należy przebudować zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Telekomunikację Polską Pion Technicznej Obsługi Klienta Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług we Wrocławiu, Dział Ewidencji i Zarządzania Zasobami Sieci na usunięcie kolizji telekomunikacyjnej.

W przypadku sieci PROMAX " wykonawca przed przystąpieniem do prac zobowiązany jest powiadomić przedstawiciela firmy PROMAX tel. 603-864-494".

6.2. Stan projektowany

Zgodnie z rys.1-8 należy przebudować kolizyjny odcinek.

Roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie. Celem lokalizacji istniejącego uzbrojenia wykonać próbne przekopy poprzeczne.

Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z uzbrojeniem podziemnym zachować odległości określone w ZN-96 TPSA-004 i ZN-96 TPSA-012.

- przebudowa kanalizacji teletechnicznej

Zgodnie z rys.1 i 3 istniejące studnie oznaczone na rys.3 numerem 4 i 3 przebudować na typ SKR-1. Studnię nr 4 pobudować z bloczków natomiast studnię nr 3 pobudować z prefabrykatu. Następnie pomiędzy przebudowanymi studniami kablowymi należy ułożyć rurę RHDPEp110/6,3. Istniejące przejście przez ulicę pomiędzy studniami 1 i 2 (skrzyżowanie z ul. Rataja) zgodnie z warunkami technicznymi zabezpieczyć rurą osłonową dwudzielną AROT A 120 PS.

Po wykonaniu przebudowy kanalizacji, wykop zasypać kolejno warstwami piasku a później ziemi i ubić mechanicznie. Wprowadzone do studni kablowych rury powinny być uszczelnione po obu końcach uszczelkami – zatyczkami dystansowymi i pianką poliuretanową, aby zapobiec zamuleni przepustów w czasie eksploatacji oraz przenikania gazu.

Po wybudowaniu kanalizacji i przełożeniu kabla należy zlikwidować kolizyjne odcinki.

Dla zapewnienia długotrwałej sprawności i funkcjonalności kanalizacja kablowa powinna być szczelna w każdym punkcie, niedostępna dla zanieczyszczeń stałych i płynnych w czasie budowy jak i eksploatacji.

Górne płaszczyzny studni powinny nawiązywać do poziomu docelowych nawierzchni. Po zakończeniu robót należy studnie wypoziomować do nowoprojektowanego poziomu nawierzchni.

Na wjazdach do posesji i przy przejściach pod ulicami projektowane kable ułożyć w rurze RHDPEp 110/6,3.

- przebudowa linii kablowych

Po przebudowaniu kanalizacji teletechnicznej należy przebudować kolizyjne odcinki linii kablowych miedzianych zgodnie z rys.1,5-8 . Do przebudowy jest kabel rozdzielczy i przyłączy do posesji ul. Włociańska 76.

Przebudowę linii rozdzielczej należy wykonać kablem XzTKMXpw 5x4x0,5.

Projektowany kabel rozdzielczy należy pobudować w projektowanej kanalizacji i doziemnie do wysokości istniejącej studni położonej na skrzyżowaniu ul. Włociańskiej i Rataja (oznaczonej nr 1).

Po wybudowaniu kabla wykonać przełączenie kabla wykonując z jednej strony złącze przelotowe w studni nr 1. Z drugiej strony kabel należy wprowadzić na istniejący słupek i zakończyć na istniejącej głowicy kablowej.

Złącza na kablach wykonać w osłonach RAYCHEM XAGA.

Po przełączeniu kabli należy wykonać pomiary końcowe kabla.

Po wybudowaniu kanalizacji i przełożeniu kabla należy zlikwidować kolizyjny odcinek.

Przed przystąpieniem do przebudowy przyłączy należy sprawdzić zajętość słupka rozdzielczego OSJ1(01E) R4(1-10) położonego przy posesji ul. Włociańskiej 63.

Kabel XzTKMXpw 3x2x0,5 wyprowadzić ze słupka wciągnąć w kanalizację i dalej doziemnie doprowadzić do wysokości posesji ul. Włociańska 76 gdzie wykonać złącza przelotowe z istniejącym kablem ułożonym do abonenta.

Kable doziemne układać na głębokości 0,7m.

Kable ułożyć w wykopie bez naprężeń z falowaniem w płaszczyźnie poziomej.

Na połowie głębokości układania kabla ułożyć taśmę ostrzegawczą.

Projektowane kable doziemne na projektowanych wjazdach do posesji należy zabezpieczyć rurą osłonową RHDPEp 110/6,3.

Dopuszcza się istnienie urządzeń telekomunikacyjnych nienaniesionych na planie sytuacyjnym. W przypadku odkrycia, w trakcie robót ziemnych, takich urządzeń należy je zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić upoważnionego przedstawiciela TP SA nadzorującego prace.

Całość robót związanych z przebudową sieci telekomunikacyjnej należy zlecić firmie posiadającej doświadczenie oraz uprawnienia budowlane do prowadzenia robót o specjalności telekomunikacyjnej.

6.3. Uwagi końcowe

a/ Prace prowadzić pod nadzorem pracownika Telekomunikacji Polskiej S.A.

b/ Prace związane z przebudową sieci koordynować na bieżącą z realizacją robót drogowych i realizacją sieci pozostałych branż .

c/ Przed rozpoczęciem robót zapoznać się z projektami branżowymi

d/ Po wybudowaniu sieci należy wykonać inwentaryzację geodezyjną

Niezbędne jest wykreślenie lub usunięcie z podkładu geodezyjnego likwidowanych odcinków sieci telekomunikacyjnej.

IX. Zestawienie podstawowych materiałów

1. Kabel XzTKMXpw 5x4x0,5	115,0 m
2. Kabel XzTKMXpw 3x2x0,5	59,0 m
3. Rura RHDPEp 110/6,3	24,0 m
4. Osłona Raychem XAGA 43/8 - 150	1 szt
5. Osłona złączy parowych	1 szt
6. Studnia SKR-1 z bloczków	1 szt
7. Studnia SKR-1 prefabrykowana	1 szt
8. Rura AROT A 120 PS	6,0 m

**XI. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA – BIOZ**

**Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r
(Dz.U. Nr 120, poz. 1126)**

**USUNIĘCIE KOLIZJI TELEKOMUNIKACYJNEJ
POWSTAŁEJ PRZY BUDOWIE CIĄGU PIESZO-JEZDNEGO
NA UL. WŁOŚCIAŃSKIEJ W OSTROWIE WLKP.
(ŚLEPY ODCINEK OD UL.RATAJA)**

**Przebudowa i zabezpieczenie sieci telekomunikacyjnej
operatora Telekomunikacja Polska S.A.**

Opracowanie zawiera :

1. Strona tytułowa

2. Część opisowa

- 2.1 Określenie zakresu robót oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów robót.
 - 2.1.1. Określenie zakresu robót.
 - 2.1.2. Kolejność realizacji poszczególnych elementów robót.
- 2.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
- 2.3. Wykaz elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- 2.4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
 - 2.4.1. Obowiązki i odpowiedzialność Wykonawcy
- 2.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

3. Postanowienia końcowe

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Zakres robót oraz kolejność realizacji poszczególnych elementów obiektu

2.1.1. Określenie zakresu robót:

- Przebudowa kanalizacji teletechnicznej
- Przebudowa linii kablowych miedzianych
- Zabezpieczenie istniejącej sieci rurą dwudzielną AROT A 120PS
- Regulacja wysokościowa studni

2.1.2. Kolejność realizacji poszczególnych elementów budowy:

- Zagospodarowanie placu budowy oraz zaplecza technicznego,
- Przebudowa kanalizacji teletechnicznej
- Przebudowa linii kablowych miedzianych
- Zabezpieczenie istniejącej sieci rurą dwudzielną AROT A 120PS
- Regulacja wysokościowa studni
- Likwidacja placu budowy

2.2 . Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Plac budowy znajduje się w całości w pasie drogowym przebudowywanej drogi gminnej.
W rejonie placu budowy znajduje się sieć telefoniczna, energetyczna, wodociągowa i gazowa.

2.3. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, wymienione w § 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz.U. Nr 120, poz. 1126) :

Zdefiniowane zagrożenia Czynnik pasywny	Zdefiniowane zagrożenia Czynnik aktywny
1.	2.
Drogi komunikacyjne stanowiskowe plac budowy	Potknięcie, poślizgnięcie, utrata równowagi, upadek pracownika podczas poruszania się po terenie budowy
Praca przy wykopach ziemnych	Potknięcie się i wpadnięcie do wykopu
Energia kinetyczna. Ruchome elementy, tnące , wystające, ostre krawędzie, ruchome i wirujące części maszyn i urządzeń – piła tarczowa, koparka ,	Okaleczenia , przygniecenia przez elementy będące w ruchu.

2.4. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

2.4.1. Obowiązki i odpowiedzialność Wykonawcy.

Wykonawca :

- a. jest odpowiedzialny za całość zagadnień bezpieczeństwa pod względem prowadzenia robót objętych projektem, zabezpieczenia tych robót, robotników, mienia własnego oraz stron trzecich,
- b. winien stosować się do wymagań Zlecającego odnośnie uznania spraw bezpieczeństwa podczas prowadzenia prac na budowie, jako najważniejszych, zgodnie z prawem i przepisami,
- c. winien przestrzegać i stosować się do wszystkich wymaganych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych i innych przepisów bezpieczeństwa
- d. zapewni, przeszkolenie pracowników zanim rozpoczną prace na budowie i będzie kontrolował ich przestrzeganie,

2.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

Przepisy ruchu drogowego na terenie budowy:

Na budowie mają zastosowanie przepisy Kodeksu Drogowego. Jeśli nie uzgodniono inaczej ograniczenie prędkości na budowie będzie wynosić 10km/h.

Drogi transportowe, dojazdowe :

Wszystkie drogi transportowe i dojazdowe muszą być wolne od wszelkich przeszkód. Stwarzanie jakichkolwiek przeszkód lub zagrożeń poprzez nagromadzenie materiałów jest surowo zabronione. Drogi muszą być wydzielone i oznakowane tablicami informującymi.

Wypadki drogowe będą zgłaszane natychmiast.

Ochrona i bezpieczeństwo przeciwpożarowe:

Wykonawca przejmuje odpowiedzialności za stosowanie się do wszystkich przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Ponadto jest odpowiedzialny za zapewnienie koordynacji swych prac w zakresie ochrony przeciwpożarowej z innymi uczestnikami na budowie.

Sposoby oznakowania miejsc prowadzonych robót budowlanych.

- Dostęp do miejsc pracy, zaplecza budowy, miejsc magazynowania.

Dostęp tylko wydzielonymi na terenie budowy drogami i przejściami, które będą używane do dojazdu, do dojścia do miejsc pracy, miejsc magazynowania, zaplecza socjalno – higienicznego itp.

- Wejście na teren budowy.

Wejście na teren budowy będzie możliwe tylko w odpowiednim ubraniu ochronnym, kasku, obuwiu itp.

Pracownicy uzyskają zezwolenie na wejście na teren budowy po zakończeniu wstępnego szkolenia w zakresie bezpieczeństwa podpisanego przez osobę szkolącą. Przed wejściem na teren placu budowy należy umieścić tablicę informującą o zakazie wejścia osób postronnych a także o obowiązku używania sprzętu ochronnego.

3. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

Nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na realizowanym obiekcie sprawuje kierownik budowy.

Koordynatorem w zakresie bezpiecznej pracy na wszystkich obiektach jest kierownik budowy.