

Mareckie Inwestycje Miejskie

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

siedziba:
Al. Piłsudskiego 96 lok. 2
05-270 Marki

NIP: 125-16-16-259
Regon: 146071277
Tel. +48 22 676 79 68

TOM 7

Inwestor:	Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądzyńskiego 3, 05-200 Wołomin
Zadanie:	<i>Rozbudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki</i>
Obiekt:	<u>Przebudowa kanalizacji, kabli oraz sieci napowietrznej Orange, UPC, Netia, JMDI, ATM, VirtuaOperator</u>
Stadium:	PROJEKT WYKONAWCZY
Branża:	teletechniczna
Kategoria obiektu	XXVI
Adres inwestycji:	Jednostka ewidencyjna: 143402_1, Miasto Marki, powiat wołomiński Obręb 0051 (5-08), działki ewidencyjne nr: 200/1, 200/2, 56/1, 113, 214/1, 191, 190/2, 56/2, 96, 166, 95, 81/3, 82, 81/2, 81/1, 160/1, 149, 134, 65, 62, 59, 58, 57/3, 55, 114, 12/2, 17, 13, 11, 10/12, 10/11, 9/1, 1; Obręb 0052 (5-09), działki ewidencyjne nr: 39/3, 42/1, 42/2, 42/3, 43/1, 41, 43/2, 38/6, 38/11, 40; Obręb 0045 (5-02), działki ewidencyjne nr: 193/2 i 1/2; Obręb 0044 (5-01), działki ewidencyjne nr: 122/2, 120/2, 55, 54/5, 54/18, 54/19, 123, 54/14, 54/15, 54/10, 45, 44/1, 136, 41, 40, 39/6, 38/5, 38/1, 37/4, 37/5, 35/5, 32/6, 32/5, 2; Obręb 0049 (5-06), działki ewidencyjne nr: 32, 125, 124/1, 103/23, 33, 103/17, 103/16, 19/4, 103/30, 98, 97, 96, 95/1, 94/1, 93/1, 13/1, 12/1, 11/4, 10/2, 10/1, 8/3, 89/4, 89/2, 89/11, 88, 52/8, 52/6, 52/3, 52/4, 51

Autorzy opracowania:

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektował	mgr inż. Robert Chmielewski	DTT-T/2127/01/U	
Opracował			
Sprawdzający			

Egz.

Marki, kwiecień 2016 r.

1 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej pn. Przebudowa sieci telekomunikacyjnej dla zadania „Rozbudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki”

1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren inwestycji to teren miejski o zabudowie mieszkalno-usługowej. Wzdłuż ulic ułożona jest kanalizacja teletechniczna oraz napowietrzna sieć telekomunikacyjna, która koliduje z planowaną przebudową drogi

1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu

Zgodnie z założeniami oraz warunkami technicznymi przeprojektowano fragmenty kanalizacji (studnie kablowe oraz ciągi kanalizacyjne) oraz przesunięto słupy telekomunikacyjne poza obszar kolizji. Uzbrojenie teletechniczne podlegające oraz nie podlegające przebudowie należy dostosować do nowej niwelety projektowanej drogi. Układ pozostałego uzbrojenia na terenie inwestycji zostanie przebudowany w ramach innych opracowań.

1.4 Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

Projektowana sieć to rury HDPE 110 (110 m sieć Orange) i HDPE 40 (211m sieć UPC). Sieć ułożona będzie na głębokości ok. 0-6-0,8m, w miejscach skrzyżowań lub przejść pod drogami zgodnie z uzgodnieniami branżowymi. Dodatkowo należy przesunąć 17 słupów

1.5 Dane o zagospodarowaniu terenu w kontekście rejestru zabytków

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

1.6 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren

Działki nie znajdują się w granicach wpływu eksploatacji górniczej

1.7 Zagrożenia ze strony inwestycji dla środowiska

Planowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

1.8 Inne konieczne dane

Brak

2 OPIS TECHNICZNY

2.1 Podstawa opracowania

- projekt drogowy
- warunki przebudowy wydane przez operatorów.
- inwentaryzacja sieci telekomunikacyjnej.
- projekty przebudowy sieci kanalizacyjnej i deszczowej
- aktualne mapy do celów projektowych;
- wizji lokalnej
- obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia

2.2 Zakres opracowania

- | | |
|-------------------------------------------|----------------------------------|
| - Budowa nowych studni SKR2 | - 1 szt. |
| - Budowa nowych studni SK2 | - 1 szt. |
| - Budowa nowych studni SKR1 | - 1 szt. |
| - Budowa kanalizacji 4 otw. | - 39 m |
| - Budowa kanalizacji 2 otw. | - 63 m |
| - Budowa kanalizacji 1 otw. | - 12 m (kanalizacja monitoringu) |
| - Przesunięcie słupów | - 17 szt. |
| - Przesunięcie słupka rozdzielczego | - 1 szt. |
| - Przebudowa kabli | 25,4 km/p |
| - Przesunięcie starych/nowe studnie (UPC) | - 2/4 szt. |
| - Budowa rurociągu HDPE 40 (4 otw. UPC) | - 211 m |

2.3 Przebudowa kanalizacji i rurociągów teletechnicznych

W celu przebudowy kolidującej kanalizacji należy wykonać następujące prace:

Miejsce Współrzędna	Opis prac	Materiały
Orange Kościszki wsp. 15-13	Wybudować dwuotworowy ciąg kanalizacji pomiędzy istniejącymi studniami 13 i 15 ze studzienkami 14 i 14/1 63m	Studnia SKR2 - 1 szt Studnia SK2 – 1 szt. Rura HDPE 110/6,3 126m
Monitoring Kościszki wsp. 13-13a	Wybudować jednootworowy ciąg kanalizacji dla miejskiego monitoringu pomiędzy studniami 13 (istniejąca) 13a 12m	Studnia SKR1-1 szt. Rura 110/6,3 12 m
Orange Kościszki wsp. 14-12	Wybudować cztero-otworowy ciąg kanalizacji pomiędzy studniami 14 i 12 39m	Rura 110/6,3 156 m
Rurociąg UPC/Aster Kościszki 33a/ Sosnowa 26	Wybudować nowy rurociąg z 4 rur HDPE 40 pomiędzy Kościszki 31 a Sosnową 26. Wykonać przecisk/odkrywkę pod ul. Kościszki 12m i pod projektowaną ul. Czarneckiego. Przenieść istniejące studnie do nowych lokalizacji, Przy ul. Rzemieślniczej nastawić studnie na istniejącym rurociągu . Przedłużenie kanalizacji wykonać rurami dwudzielnymi \varnothing 160 187 m	SKR-2 szt Rura HDPE 40-756m 4x187m (rury z oznacznikami zgodnymi z istniejącymi tzn. niebieski, żółty, zielony i bez oznacznika) Rura HDPE 160 34m. Rura dwudzielna 160 60m
Rurociąg UPC/Aster Okólna/Mickiewicza Wsp. 15	Przenieść istniejącą studnię poza obszar kolizji. Przedłużenie kanalizacji wykonać rurami dwudzielnymi \varnothing 160 1 m	Rura dwudzielna 160 2 m
Kościszki 50/ UPC/Aster Nauczycielska	Pod projektowaną zatoką autobusową rurociąg z rur HDPE 40 osłonić rurą dwudzielną \varnothing 160 50 m	Rura dwudzielna 160 50 m
Kościszki 59a UPC/Aster	Wybudować 2 studnie po obu stronach Kościszki, połączyć je rurą \varnothing 160 , dobudować fragment rurociągu 4xHDPE40 24 m	2xSKR2 Rura 160-8 m HDPE 40 4x23m(rury z oznacznikami zgodnymi z istniejącymi tzn. niebieski, żółty, zielony i bez oznacznika)
Rurociąg UPC/Aster Kościszki/Skrzetuskiego	Pod projektowaną zjazdem na ul. Skrzetuskiego rurociąg z rur HDPE 40 osłonić rurą dwudzielną \varnothing 160 19 m	Rura dwudzielna 160 19m

Pod drogami i wjazdami kanalizację wykonać odpowiednio z rur RHDPE 110/6,3 lub rur dwudzielnych AROT A160 PS. Całość wykonać zgodnie z projektem budowlanym i załączonymi rysunkami oraz schematem, wszystkie prace zsynchronizować z innymi robotami, głębokość posadowienia projektowanych i istniejących studni dostosować do nowych rzędnych terenu.

2.4 Przebudowa słupów.

Przebudowa sieci napowietrznej będzie polegała na przesunięciu istniejących słupów w miejsca niekolidujące z projektowanym chodnikiem. Z uwagi na stan słupów (dobra, niektóre nowe) oraz znikomą odległość przesunięcia przewiduje się stopniową przebudowę sieci z zastosowaniem tych samych żerdzi słupowych . Przy przesunięciu słupów należy zwracać uwagę, aby słupy były ustawione pionowo i w ten sposób, aby ewentualne krzywizny znalazły się w kierunku linii, a daszek słupa, w miarę możliwości, prostopadle do kierunku linii. Słupy należy ustawić w wykopie za pomocą dźwigu

samojezdnego i wykonać jego posadowienie, wykop należy zagęszczać warstwami co 20 cm do uzyskania wskaźnika zagęszczenia 0.85. Całość wykonać zgodnie z projektem budowlanym i załączonymi rysunkami. W przypadku wystąpienia konieczności przerwania przewodów linii napowietrznej należy wykonać wstawki, zakończone mufami termokurczliwymi typu XAGA. Przewody powinny mieć naciągi i zwisy zgodne z BN-80/8984-16. Dopuszczalne odchyłki zwisów przewodów od obliczonych lub przyjętych z tablic nie powinny przekraczać + 3 cm. Wysokość zawieszenia przewodów powinna być taka, aby przy największym zwisie normalnym odległość pionowa najniżej zawieszonego przewodu nie była mniejsza niż:

- 5 m od powierzchni drogi przy skrzyżowaniu z drogami publicznymi kołowymi,
- 4 m od powierzchni wjazdów do posesji,
- 3 m od powierzchni ziemi dla linii biegnących wzdłuż dróg kołowych w okręgach gęsto zaludnionych w miejscach niedostępnych dla pojazdów. Słupy kablowe zbliżniaczyć, wszystkie słupy z zamontowanymi skrzynkami rozdzielczymi uziemić.

2.5 Przebudowa kabli miedzianych ORANGE w kanalizacji.

Po przebudowie kanalizacji należy przebudować bezprzerwowo istniejące w kanalizacji kable sieci miejscowej poprzez wykonanie złączy równoległych bądź też wykorzystanie istniejących złączy. Po wykonaniu przełączenia należy wyciągnąć odcinki zrównoleglonych kabli. Złącza zamykać odpowiednimi osłonami termokurczliwymi firmy RAYCHEM, żyły łączyć za pomocą łączników 3M. Stosować kable typu XzTKMXpw. Nowe kable oznaczyć stosując przywieszki identyfikacyjne. Sieć kablową należy wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, normami, zarządzeniami branżowymi. Całość wykonać zgodnie z załączonym schematem. Rodzaj i ilość kabli do przebudowy ujęto w tabeli. Z uwagi na nieoznakowane kable występujące w kanalizacji a nie występujące w danych paszportyzacyjnych, dodano rezerwę ich przebudowę (na czerwono). Wszystkie kable w studniach należy traktować jako czynne

złącza	3	1	2	4	14
Pary	100	70	50	20	10
odległości	86	65	86		86
					86
					86
					86
					65
					65
				65	
				65	
					65
					65
Razem	86	65	86	130	539
SUMA					m
km/pary	8,6	4,55	4,3	2,6	5,39
Długości kabli:	906				
km/pary	25,4				

2.6 Przebudowa kabli światłowodowych.

Po wybudowaniu nowej kanalizacji należy przebudować istniejące kable światłowodowe zgodnie z warunkami operatorów. Kable przebudować według załączonych dokumentacji (na końcu opracowania) zwracając uwagę na wymagania zawarte w wydanych warunkach technicznych.

Operatorzy JMDI i Virtua Operator wykonają przebudowę własnymi ekipami (płatnie), firmy te określiły koszt robocizny w uzgodnieniach. Przebudowę kabli Netii musi wykonać firma zaakceptowana przez Netię

2.7 Wytyczne wykonania i odbioru

- Prace związane z przebudową urządzeń telekomunikacyjnych należy prowadzić pod nadzorem służb technicznych gestora kabla. Powinny być one prowadzone przez firmę specjalistyczną w zakresie robót telekomunikacyjnych. Przed planowanymi pracami należy wystąpić z pisemnym wnioskiem o zgodę na

przeprowadzenie robót do operatorów (adresy w warunkach technicznych). Prace będzie można rozpocząć dopiero po potwierdzeniu terminu.

- Trasę wykopu winien wytyczyć uprawniony geodeta na podstawie projektu budowlanego. Wszelkie problemy związane z przesunięciem pierwotnej trasy (nie zainwentaryzowane uzbrojenie oraz obiekty podziemne) należy odnotowywać i nanieść na projekt powykonawczy.

- W trakcie prowadzenia inwestycji wszystkie roboty ulegające zakryciu podlegają geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przed ich zakryciem a po jej wykonaniu obiekty należy zgłosić do zasobu geodezyjnego

- Kanalizację teletechniczną i kable doziemne należy budować zgodnie z załączonymi rysunkami oraz wymaganiami norm ZN-96/TPSA-004, ZN-96/TPSA-027, ZN-96/TPSA-011, ZN-96/TPSA-021.

- W miejscach skrzyżowania oraz zbliżenia projektowanej kanalizacji i kabli z uzbrojeniem podziemnym, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.

- Wszelkie prace ziemne należy poprzedzić poprzecznymi przekopami kontrolnymi w celu szczegółowego ustalenia przebiegu uzbrojenia podziemnego.

- Na całej długości wykopu otwartego, umieścić w wykopie taśmę ostrzegawczą

- Wykonawca powinien stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach branżowych oraz ZUDP. Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi, przepisami p.poż. i przepisami BHP.

- Po zakończeniu robót należy sporządzić dokumentację powykonawczą i przekazać Inwestorowi i gestorowi sieci.

- Teren po zakończeniu prac uporządkować.

- Odzyskane materiały należy przekazać gestorowi

2.8 Wykaz Norm

ZN-96/TPSA-002 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne LINIE OPTOTELEKOMUNIKACYJNE Wymagania i badania

ZN-96/TPSA-004 Telekomunikacyjne linie przewodowe. Zbliżenia i skrzyżowania linii telekomunikacyjnych z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.

ZN-11/TP S.A.-005-1 Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 1. Włókna światłowodowe. Wymagania i badania.

ZN-11 TP S.A.-005-2 Optotelekomunikacyjne linie kablowe Część 2 Kable światłowodowe

ZN-96/TPSA-006 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Złącza spajane światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-007 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Złączki światłowodowe i kable stacyjne. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-008 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Osłony złączy kabli optotelekomunikacyjnych. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-009 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-010 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Osprzęt do zawieszania kabli optotelekomunikacyjnych na podbudowie telekomunikacyjnej i energetycznej do 1 kV. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-012 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-013 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-017 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-018 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-019 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury trudnopalne(RHDPEt) Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-020 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Złączki rur. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-021 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Uszczelki końców rur. Wymagania i badania.

ZN-10/22 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-023 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-024 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Zasobniki złączowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-025 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania. ZN-96/TPSA-026 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania.

INSTRUKCJA T-01 Odbiór i utrzymanie kablowych linii optotelekomunikacyjnych.

Inne normy i dokumenty polskie

PN-87/E-90054 Przewody elektroenergetyczne ogólnego przeznaczenia do układania na stałe. Przewody jednożyłowe o izolacji polwinitowej.

PN-91/M-34501 Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania.

PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.

PN-91/T-06700 Bezpieczeństwo pracy przy promieniowaniu emitowanym przez urządzenia laserowe. Klasyfikacja sprzętu. Wymagania i wytyczne dla użytkownika.

PN/T-01002 Słownictwo telekomunikacyjne. Teletransmisja przewodowa. Nazwy i określenia.

PN/T-01003 Słownictwo telekomunikacyjne. Telefonia. Nazwy i określenia. BN-72/3233-12 Telekomunikacyjne linie kablowe. Prefabrykowana przykrywa żelbetowa.

BN-74/3233-17 Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe.

BN-80/6775-03.00 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wymagania i badania.

BN-80/6775-03.01 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty drogowe.

BN-75/8846-01 Roboty ziemne w podtorzu kolejowym do układania przewodów rurowych. Wymagania i badania.

BN-73/8939-04 Konstrukcje odciążające pod czynnymi torami kolejowymi. Wymagania i badania przy odbiorze zmontowanych konstrukcji.

BN-80/8939-17 Przeprowadzanie rurociągów i kabli pod torami kolejowymi. Wymagania i badania.

BN-73/8984-05 Kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania i badania.

BN-89/8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe.

Instalacje wewnętrzne. Ogólne wymagania.

BN-76/8984-16 Telekomunikacyjne linie przewodowe. Skrzyżowania z liniami kolejowymi. Ogólne wymagania.

BN-89/8984-17/03 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.

BN-89/8984-18 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Ogólne wymagania i badania.

BN-88/8984-19 Telekomunikacyjne sieci wewnątrzzakładowe przewodowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.

WT-94/K-449 Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania i badania. FK Ożarów Maz.

WT-94/K-450 Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne. Metody badań. FK Ożarów Maz.

WT-94/K-451 Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne. Nazwy i określenia. FK Ożarów Maz.

WT-94/K-452 Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne. Rodzaje kabli. FK Ożarów Maz.

WT-94/K-454 Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne z ośrodkiem tubowym nieopancerzone i opancerzone. FK Ożarów Maz. WT-94/K-455 Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne samonośne. FK. Ożarów Maz. WT-94/K-456 W

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany zgodnie z art.20 Prawa Budowlanego zgodnie oświadczam, że niniejszy projekt:

„Rozbudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki – przebudowa sieci telekomunikacyjnej

,sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Z uwagi na stopień skomplikowania, zastosowanie typowych rozwiązań i elementów prefabrykowanych oraz uprawnienia projektowe bez ograniczeń - projekt nie wymaga sprawdzania.

Projektant :
mgr inż. Robert Chmielewski

3 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZY BUDOWIE KANALIZACJI KABLOWEJ TELETECHNICZNEJ

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi , przepisami PPOŻ i BHP.

3.1 Zakres prac budowlanych

W skład projektowanej budowy wchodzi :

- budowa kanalizacji/ rurociągu teletechnicznego.
- budowa studni kablowych.
- przekładka czynnych kabli teletechnicznych

3.2 Istniejące obiekty budowlane

Teren inwestycji to teren miejski o luźnej zabudowie jednorodzinnej i przemysłowej, Wzdłuż ulic ułożona jest kanalizacja teletechniczna należąca od Orange oraz rurociąg z 4 rur HDPE40 należący do UPC (Aster). które kolidują z planowaną przebudową układu drogowego. Istniejące uzbrojenie terenu (wodociąg, kanalizacja, kable energetyczne oraz gaz) .

3.3 Elementy zagospodarowania działki i terenu mogące stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa dla ludzi

W razie prowadzenia robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie wykonanego wcześniej uzbrojenia terenu, kierownik budowy w porozumieniu z właściwymi jednostkami w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się instalacje , winien określić bezpieczną odległość w jakiej mogą być wykonywane te roboty i zapewnić nad nimi fachowy nadzór techniczny. W przypadku odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek urządzeń uzbrojenia terenu nie zaewidencjonowanych na mapach geodezyjnych należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia , czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót. W razie ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszystkie roboty przerwać ,a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować znakami ostrzegawczymi. O znalezieniu niewypału lub przedmiotu trudnego do identyfikacji należy powiadomić właściwy organ.

3.4 Zapobieganie zagrożeniom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

W trakcie realizacji budowy kanalizacji kablowej kierownik budowy i wykonawca zobowiązani są do przestrzegania przepisów związanych z zachowaniem bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w następujących aktach prawnych:

- Uchwała nr 44 Rady Ministrów z dnia 27 marca 1990r. w sprawie zasad przydzielania pracownikom środków ochrony indywidualnej oraz dostarczania odzieży roboczej.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 1 kwietnia 1953r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych przy ręcznym dźwiganiu i przenoszeniu ciężarów.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 2 listopada 1954r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy spawaniu i cięciu metali (pkt.3. Butle z gazami sprężonymi ; pkt.4. Węże do gazów).
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i

rozbiórkowych (Rozdział 2 – Zagospodarowanie placu budowy ; Rozdział 5 – Roboty ziemne, zwracając szczególną uwagę na właściwe zabezpieczenie wykopów).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Rozdział 6; Prace szczególnie niebezpieczne pkt. C . Prace w zbiornikach, kanałach wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych;.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych , stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób nie zatrudnionych przy robotach należy wokół wykopu ustawić poręcz ochronny i zaopatrzyć je w napis : „Osobom postronnym wstęp wzbroniony” , a w nocy w czerwone światło ostrzegawcze . Poręcze powinny być umieszczone na wysokości 1,1m ponad terenem i ustawione w odległości nie mniej niż 1m od krawędzi wykopu. Dla wykopów o głębokości większej niż 1m ścianki wykopu należy zabezpieczyć (przez rozparcie lub podparcie). Należy również wykonać bezpieczne wyjścia (zejścia) dla pracowników . Zabroniony jest ruch środków transportu , a także składowanie urobku i materiałów w granicach klinu odłamu gruntu , jeżeli ściany wykopu nie są umocowane lub obudowa wykopu nie jest obliczona na przenoszenie dodatkowych obciążeń. Przy wykonywaniu robót ziemnych koparka powinna być ustawiona w odległości co najmniej 0,6m poza klinem odłamu dla danej kategorii gruntu. Przebywanie osób między ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie jej postoju jest zabronione.

3.5 Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W oparciu o Prawo Budowlane i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 roku (Dz. U. nr 120 – poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia stwierdza się, że prace objęte niniejszym projektem wymagają sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia , zwany dalej „planem bioz” sporządza kierownik budowy (Art. 21a –Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane).

3.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywanych

Należy zapewnić na budowie :

- sprzęt BHP i p.poż. wynikający ze specyfiki robót
- odzież ochronną
- taśmę ostrzegawczą i tablice ostrzegawcze, „Uwaga wykopy”, „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”
- środki łączności (telefon bezprzewodowy)
- środek transportu (samochód osobowy)
- środek transportu (samochód dostawczy)



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze
ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa
tel.: 22 664-60-89

Mareckie Inwestycje Miejskie
Spółka z o. o.
Al. Piłsudskiego 96 lok. 2
05-270 Marki

Warszawa, 19 listopad 2015 r.

Numer pisma: 74593/TODDRA/P/2015

Temat: techniczne warunki na przebudowę sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną przebudową ulicy Kościuszki w Markach na odcinku od ul. Mickiewicza do ul. Skrzetuskiego. Prolongata warunków technicznych 16221/TODDRA/P/2015.

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na pismo MIM/118/2015, informujemy że warunki techniczne nr 16221/TODDRA/P/2015 z dnia 24.04.2015 roku, pozostają aktualne pod względem technicznym, a ich treść brzmi następująco:

Projektowana inwestycja przebudowy ulicy Kościuszki w Markach na odcinku od ul. Mickiewicza do ul. Skrzetuskiego, koliduje z istniejącą doziemną oraz napowietrzną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu. Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Przebudować urządzenia podziemne i nadziemne (istniejąca kanalizacja kablowa wraz z kablami, kable ziemne oraz linie słupowe) będące własnością OPL poza obszar kolidujący z nowym układem drogowym tak, aby studnie kablowe i słupy telekomunikacyjne znalazły się poza obszarem projektowanych jezdni. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864);
2. Przełożenie doziemnych oraz napowietrznych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji;
3. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
4. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi publicznej. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz Orange Polska. Zobowiązany jest

- również do pokrycia kosztów takiej zgody. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
5. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z ORANGE POLSKA S.A. a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do ORANGE POLSKA S.A., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
 6. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety;
 7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez BNK dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez ORANGE POLSKA S.A. projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Warszawa, ul. Brzeska 24.
 8. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego;
 9. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w Ustawie Prawo Budowlane, art. 20, pkt 4.;
 10. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3 - Warszawa przy ul. Brzeskiej 24, 03-737 Warszawa – Andrzej Kietzmann tel. 22 664-60-89 - we wtorki i czwartki w godzinach 9.00 – 15.00. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
 11. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z ORANGE POLSKA S.A. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych ORANGE POLSKA S.A.
 12. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. W przypadku uzyskania informacji o rezerwacjach miejsca w kanalizacji ORANGE POLSKA S.A. pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji.
 13. W związku z tym, że zajętość kanalizacji teletechnicznej może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury ORANGE POLSKA S.A., Inwestor zobowiązany jest do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w kanalizacji teletechnicznej objętej niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania Inwestorowi placu budowy.
 14. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych oraz napowietrznych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący;
 15. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:

- Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o. (ul. Bartłomieja 2, 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A. posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;

ORANGE POLSKA S.A. zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla ORANGE POLSKA S.A. szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci ORANGE POLSKA S.A. lub z którym w tym okresie ORANGE POLSKA S.A. rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;

16. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych przewodowych i radiowych - dalekosiężnych (międzynarodowych, międzymiastowych i wewnątrzstrefowych) oraz linii pomiędzy centralami wymagane jest powołanie Inspektora Nadzoru inwestorskiego zgodnie z § 2.1 pkt 12 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz.U. z 2001r., nr 138, poz.1554) oraz prowadzenie procesu budowy zgodnie z § 18 ust.1 pkt.1-5 ustawy Prawo Budowlane;
17. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 8 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). ORANGE POLSKA S.A. wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Warunkiem podpisania protokołu odbioru robót przez przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. jest między innymi przekazanie do ORANGE POLSKA S.A. jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do ORANGE POLSKA S.A.. prace min. na 5 dni roboczych przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania;
18. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:

Orange Polska S.A.

Obsługa Techniczna Klienta

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1- Warszawa

ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa

W przypadku rozpoczęcia prac na sieci optotelekomunikacyjnej o terminie rozpoczęcia prac należy powiadomić z 30 dniowym wyprzedzeniem, wniosek kierować na adres:

Orange Polska S.A.

Dostarczanie i Serwis Usług

Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3 - Warszawa

ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

- informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót
- certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych;

- uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
- harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac,
- jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez ORANGE POLSKA S.A. oraz kopią pozwolenia na budowę),
- inne dokumenty określone na etapie projektowania.

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki Orange Polska, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Opłaty za świadczony nadzór nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele ORANGE POLSKA S.A. i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego ORANGE POLSKA S.A. zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel ORANGE POLSKA S.A. wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. należy zgłosić do odbioru zgodnie z ustawą Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r. art. 3, pkt 14, co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem;

19. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu ORANGE POLSKA S.A. należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A.:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania placu budowy lub,
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku, gdy realizowane prace nie wymagają przekazania placu budowy,
 - b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek na wskazany w punkcie 17 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury lub Wydziału Monitorowania Interwencji Operacyjnych uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac,
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,
 - c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki ORANGE POLSKA S.A., do której kierowany był wniosek (Wydziału Utrzymania Usług i Infrastruktury lub Wydziału Monitorowania Interwencji Operacyjnych numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z określonym standardem tj: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane:
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,

f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do ORANGE POLSKA S.A.. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem ORANGE POLSKA S.A. w momencie przekazania tablicy.

20. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury ORANGE POLSKA S.A. należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 18 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem
21. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres sześciu miesięcy od dnia ich wydania.

UWAGA:

Wykonawca przystępując do prac na infrastrukturze ORANGE POLSKA S.A., zobowiązany jest do przestrzegania i stosowania standardów w zakresie bezpieczeństwa i kontroli dostępu w zakresie:

- uzgodnienia terminu rozpoczęcia prac,
- prowadzenia prac wyłącznie pod nadzorem właścicielskim ze strony ORANGE POLSKA S.A.,
- oznaczania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną.

Szczegółowy sposób postępowania dla powyższych wymagań został zapisany:

- w punkcie 18, 19, 20 niniejszych Warunków Technicznych,
- na stronie www.orange.pl/wniosek nadzor.

Z poważaniem



Andrzej Kietzmann

Starszy Specjalista ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

Wołomin dnia 13.01.2016

Starosta Wołomiński
ul. Prądyńskiego 3
05-200 Wołomin

Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Znak Sprawy: **PODK.6630.6 .2016**

Data wpływu wniosku: 04.01.2016

Sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej : SPOTKANIE (posiedzenie)
Miejsce przeprowadzenia narady koordynacyjnej : Wołomin ul. Powstańców 8/10

Lokalizacja obiektu: Marki ul. Kościuszki ul. 54/18, 54/19, 55, 120/2, 122/2 obr. 5-01;
dz. 14 obr. 5-08

Przedmiot narady: sieć teletechniczna

Wnioskodawca: INVESTGEO s.c. Mariusz Boruc, Adam Kowalczyk
Inwestor: Starostwo Powiatowe w Wołominie

Przewodniczący Narady: Bożena Kowalewska - Główny Specjalista
w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Uwagi i zalecenia uczestników narady koordynacyjnej:

2) PSG - w miejscu (miejscach)
skrzyżowania (skrzyżowań) z siecią gazową
prace ziemne wykonywać ręcznie
z zachowaniem szczególnej ostrożności.
Przed przystąpieniem do robót zgłosić
nadzór techniczny do
Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział w Warszawie
ul. Równoległa 4a 02-235 Warszawa

PGE
3) w miejscu umieszczenia projektowanego
umywalki z umyciem rąk (obektu)
sol-15kw nie należy robić w 100%
uależy wykonać inny zakres
pod bezpośrednim nadzorem
RE lepiouso tel. ~~767-50-17~~ 767-50-17

VID

• Należy uzyskać decyzję na
umieszczenie urządzenia
w pasie drogowym od
zarządzającego ulicą (drogą).

• Przed przystąpieniem do robót
należy uzyskać decyzję na
zajęcie pasa drogowego od
zarządzającego (zarządzających)
ulicą (ulicami)

• Przed przystąpieniem do robót
w pasie drogowym należy
opracować projekt organizacji
ruchu na czas budowy.
Projekt uzgodnić z Powiatowym
Inspektorem Ruchu Drogowego.

• Przejście przez
jezdnie ulicy (drogi)
wykonać bez naruszania
jej konstrukcji.

Starosta Wołomiński
ul. Prądyńskiego 3
05-200 Wołomin

**Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanych
sieci uzbrojenia terenu.**

Znak Sprawy: **PODK.6630.691 .2015**

Data wpływu wniosku: 19.08.2015

Sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej : SPOTKANIE (posiedzenie)
Miejsce przeprowadzenia narady koordynacyjnej : Wołomin ul. Powstańców 8/10

Lokalizacja obiektu: Marki ul. Kościuszki, Sosnowa, dz. 123, 32/6, 32/5, 37/5, 37/4, 45, 54/10, 54/15, 54/18, 55, 122/2 obr. 5-01; dz. 1/2, 193/2 obr. 5-02; dz. 33, 52/3, 52/6, 88, 89/4, 89/11, 89/2, 93/1, 94/1, 95/1, 96, 97, 103/30, 103/23, 124/1, 125 obr.5-06; dz. 33, 52/3, 12/2, 216, 10/12, 11, 13, 17, 55, 56/2, 114, 58, 65, 81/1, 95, 96, 112, 113, 149, 166, 191, 56/1, 200/2 obr.5-08; dz. 43/2, 43/1, 39/3 obr. 5-09

Przedmiot narady: sieć kanalizacji deszczowej i sanitarnej, sieć energetyczna podziemna i nadziemna średniego napięcia, sieć oświetleniowa, przyłącza energetyczne, sieć gazowa, sieć teletechniczna

Wnioskodawca: INVESTGEO s.c. Mariusz Boruc, Adam Kowalczyk

Inwestor: Wodociąg Marecki Sp. z o.o.

Przewodniczący Narady: Bożena Kowalewska - Główny Specjalista
w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Uwagi i zalecenia uczestników narady koordynacyjnej:

1.Przewodniczący Narady

Przy punktach osnowy geodezyjnej prace ziemne wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności nie naruszając ich posadowienia. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia po zakończonej inwestycji punkt należy wznowić lub odtworzyć przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

2.WID

- należy przeprojektować odcinek kanalizacji deszczowej od pkt. 1 do pkt.38 (Ark. 1-2).
 - przeprojektować odcinek kanalizacji sanitarnej od pkt. 152 do pkt. 160.
 - pozostałe odcinki uzgodniono bez uwag.
 - należy uzyskać decyzję na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym od zarządzającego ulicą (drogą).
 - przed przystąpieniem do robót należy uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego od zarządzającego (zarządzających) ulicą (ulicami).
 - przed przystąpieniem do robót w pasie drogowym należy opracować projekt organizacji ruchu na czas budowy. Projekt uzgodnić z Powiatowym Inspektorem Ruchu Drogowego.
- 3.PSG - w miejscu (miejscach) skrzyżowania (skrzyżowań) z siecią gazową prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót zgłosić nadzór techniczny do Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Warszawie, ul. Równoległa 4A, 02-235 Warszawa, tel: (22) 667-33-51.

4.WOŚ - prace ziemne w zasięgu koron drzew należy wykonywać ręcznie lub metodą bezwykopową, bez uszkodzania korzeni.

Lista obecności uczestników narady koordynacyjnej z dn. 19.08.2015

<i>Lp</i>	<i>Nazwa jednostki organizacyjnej lub zarządzającego siecią</i>	<i>Stanowisko Uczestnika narady</i>	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Podpis</i>
1.	Wydział Budownictwa	-	nb	-
2.	Wydział Ochrony Środowiska	Uwaga na odwrocie	Tomasz Gumkowski	Podpis nieczytelny
3.	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa	Bez uwag	Stanisław Bieliński	Podpis nieczytelny
4.	Wodociąg Marecki Sp. z o.o.	Bez uwag	Piotr Chmielewski	Podpis nieczytelny
5.	PSG sp.zo.o Oddział Warszawa	Uwaga na odwrocie	Jacek Bukało	Podpis nieczytelny
6.	GDDKiA	-	nb	-
7.	Urząd Miasta Marki	Bez uwag	Ewelina Kuzioła	Podpis nieczytelny
8.	Wydział Inwestycji i Drogownictwa	Uwagi na odwrocie	Waldemar Jeznach	Podpis nieczytelny
9.	Projektant	-	nb	-
	Orange Polska S.A.	-	nb	-

Z up. Starosty
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej
Bożena Kowalewska
Podpis nieczytelny

Za zgodność z oryginałem

INSPEKTOR
Jolanta Zakrzewska



Orange Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze-3 Warszawa
ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa
tel.: 22 665 44 64

Mareckie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o.
al. Piłsudskiego 96 lok. 2
05-270 Marki

Warszawa, 08 marca 2016r

Numer pisma: 15214/TODDRA/P/2016
Temat: Opinia do projektu

Szanowni Państwo,

Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze-3 Warszawa przesyła w załączeniu zaopiniowaną bez uwag dokumentację projektową pt.:

PW – 1 egz. ; 1 egz. a/a

Zadanie: Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki .

Inwestycja: Przebudowa ulic w mieście Marki

Obiekt: Przebudowa kanalizacji, kabli oraz sieci napowietrznej Orange Polska S.A.

Z poważaniem

Zbigniew Bieńkowski
Starszy Specjalista ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze



P R E Z E S
URZĘDU REGULACJI TELEKOMUNIKACJI

DECYZJA Nr DTT-TU/2127/01/U

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r.- Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071) oraz § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr120, poz 581z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Roberta Chmielewskiego z dnia 10.11.2000 r. r , w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu
urodzonemu

mgr inż. Robertowi Chmielewskiemu
28.03.1968 r. w Nowym Mieście

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do

Projektowania
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

bez ograniczeń

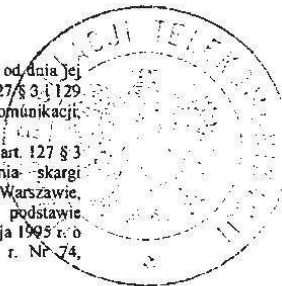
UZASADNIENIE

Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie

Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

Pouczenie

Stronie niezadowolonej z decyzji służy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy (art.127 § 3 i 129 § 2 Kpa) do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji, ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa
Po wydaniu decyzji na skutek wniosku, o którym mowa w art. 127 § 3 Kpa, stronie przysługiwać będzie prawo wniesienia skargi bezpośrednio do Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie, w terminie 30 dni od daty doręczenia tej decyzji na podstawie art. 35 ust.1 w związku z art. 34 ust.1 ustawy z dnia 11 maja 1995 r. o Naczelnym Sądzie Administracyjnym - Dz.U. z 1995 r. Nr 74, poz.368 z późn. zm.).





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-GRF-2C2-MPE *

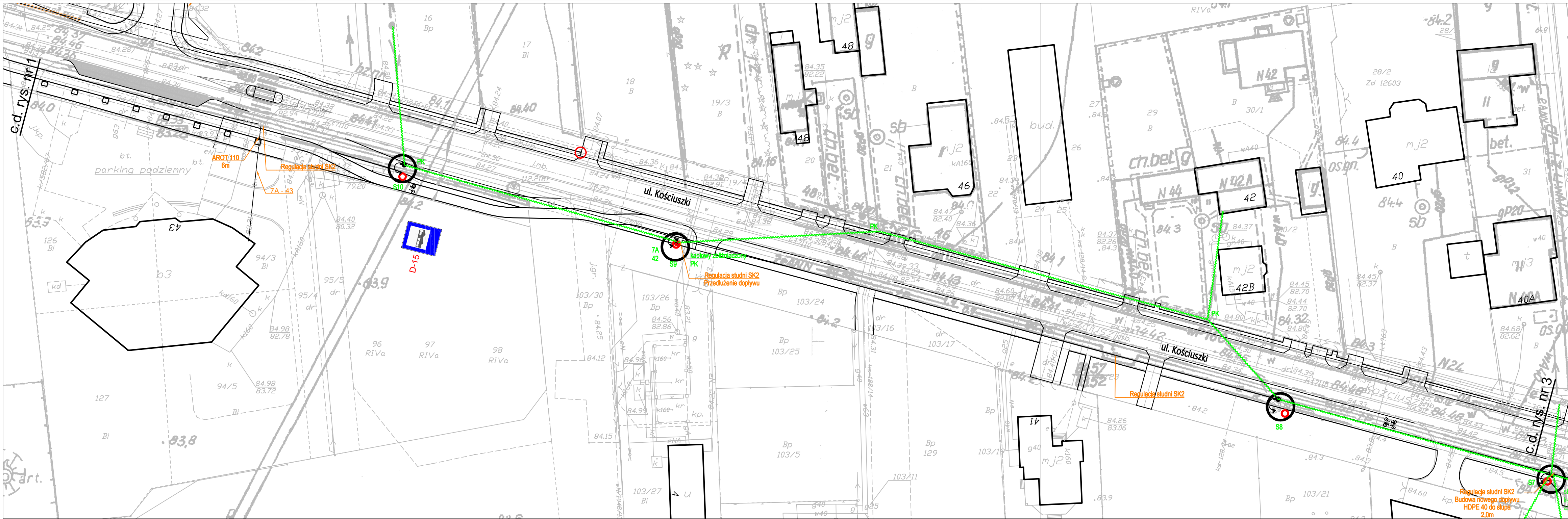
Pan Robert CHMIELEWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BT/6615/04
adres zamieszkania ul. Świerkowa 8A, 98-100 Łask
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-15 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)




* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pliib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.




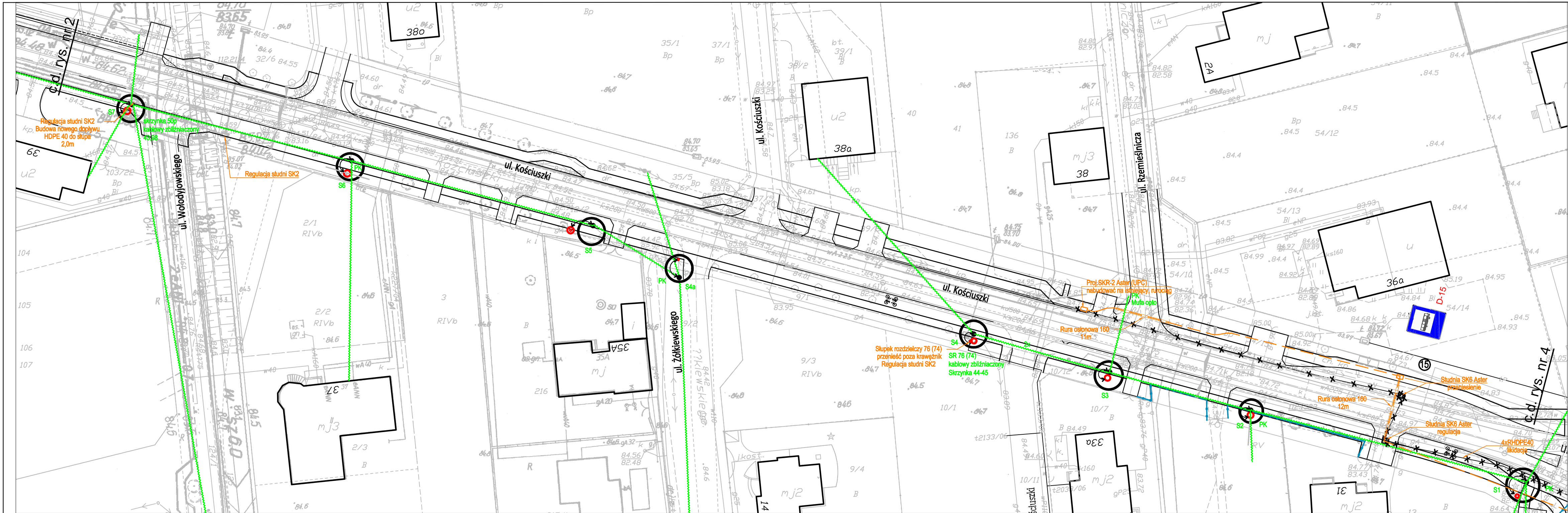
Uwagi:

1. Linie telefoniczną przebudować poza chodnik, zachowując odległość ok. 0.2 m od jego krawędzi.
2. Wszystkie przebudowane słupy umieszczone będą w pasie drogowym.
3. Przebudowę napowietrznej linii telefonicznej wykonać wykorzystując jej obecny osprzęt i układ podłączeń. W przypadku konieczności przedłużenia kabla należy wymienić cały kabel między przelotami oraz zainstalować puszkę rozdzielczą

Oznaczenia:

-  słupy telekom.do przebudowy
nowa lokalizacja
- PK** Puszka rozdzielcza PK
- S1** Numer słupa
-  Linia napowietrzna
-  Linia ziemna




Inwestor:  Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądzynskiego 3 05-200 Wołomin		Jednostka Projektowa: Mareckie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o. Al. Marsz. J. Piłsudskiego 96 lok. 2 05-270 Marki	
Zadanie:	Rozbudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki		
Obiekt:	Ulica Sosnowa i Tadeusza Kościuszki		
Nazwa rysunku:	Plan instalacji telekomunikacyjnej - część I		
	Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	Robert Chmielewski	DTT-TU/2127/01/U	
Opracował:			
Sprawdził:			
Stadium:	Branża: Telekomunikacyjna	Data: 04.2016	Skala: % Nr rys.: 2




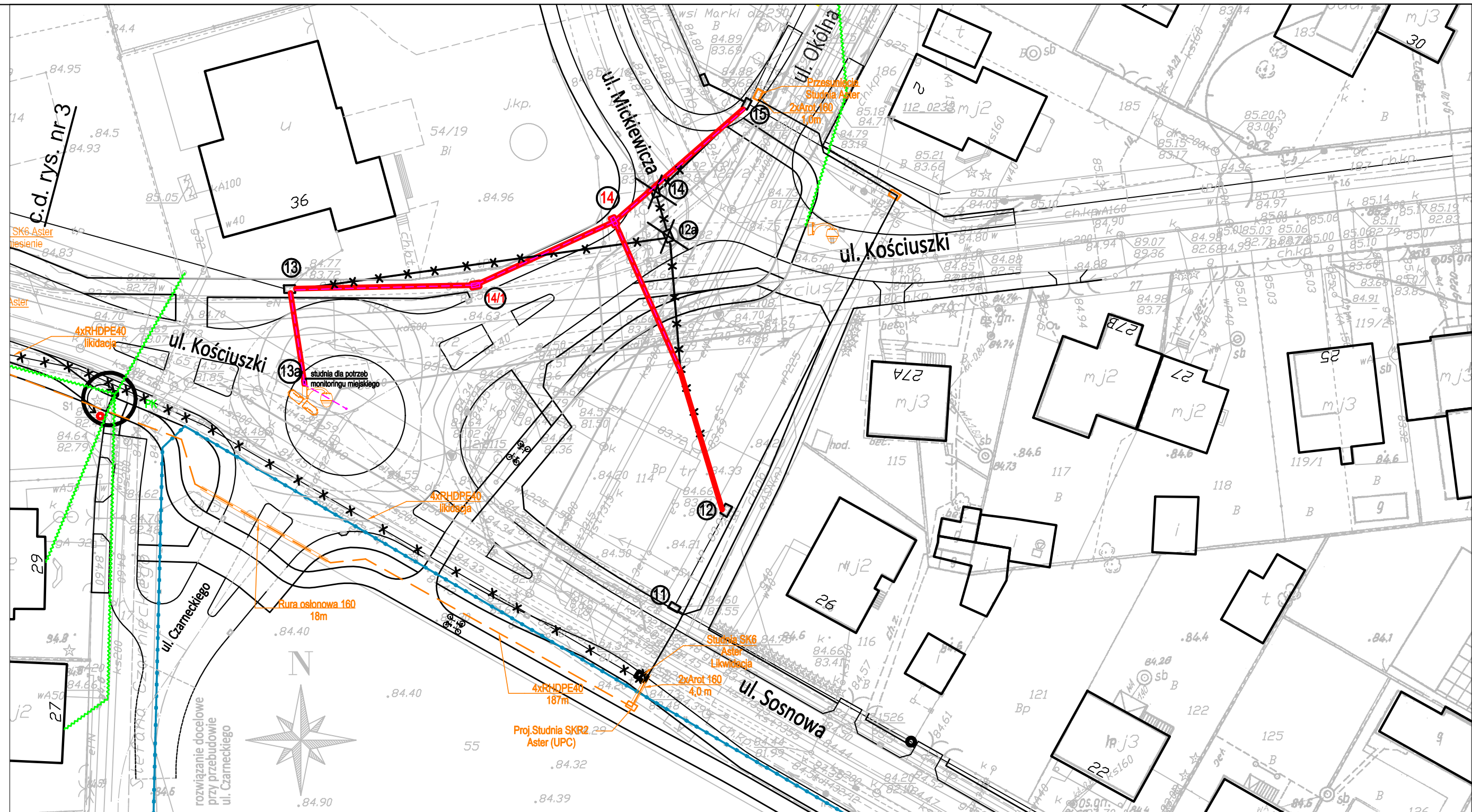
Uwagi:

- Linie telefoniczną przebudować poza chodnik, zachowując odległość ok. 0.2 m od jego krawędzi.
- Wszystkie przebudowane słupy umieszczone będą w pasie drogowym.
- Przebudowę napowietrznej linii telefonicznej wykonać wykorzystując jej obecny osprzęt i układ podłączeń. W przypadku konieczności przedłużenia kabla należy wymienić cały kabel między przelotami oraz zainstalować puszkę rozdzielczą

Oznaczenia:

-  słupy telekom.do przebudowy
nowa lokalizacja
- PK** Puszka rozdzielcza PK
- S1** Numer słupa
-  Linia napowietrzna
-  Projektowana linia ziemna




Inwestor:		Jednostka Projektowa:	
	Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin	Mareckie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o. Al. Marsz. J. Piłsudskiego 96 lok. 2 05-270 Marki	
Zadanie:	Rozbudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki		
Obiekt:	Ulica Sosnowa i Tadeusza Kościuszki		
Nazwa rysunku:	Plan instalacji telekomunikacyjnej - część I		
	Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	Robert Chmielewski	DTT-TU/2127/01/U	
Opracował:			
Sprawdził:			
Stadium:	Branża:	Data:	Skala:
-	Telekomunikacyjna	04.2016	1:500
			Nr rys.: 3




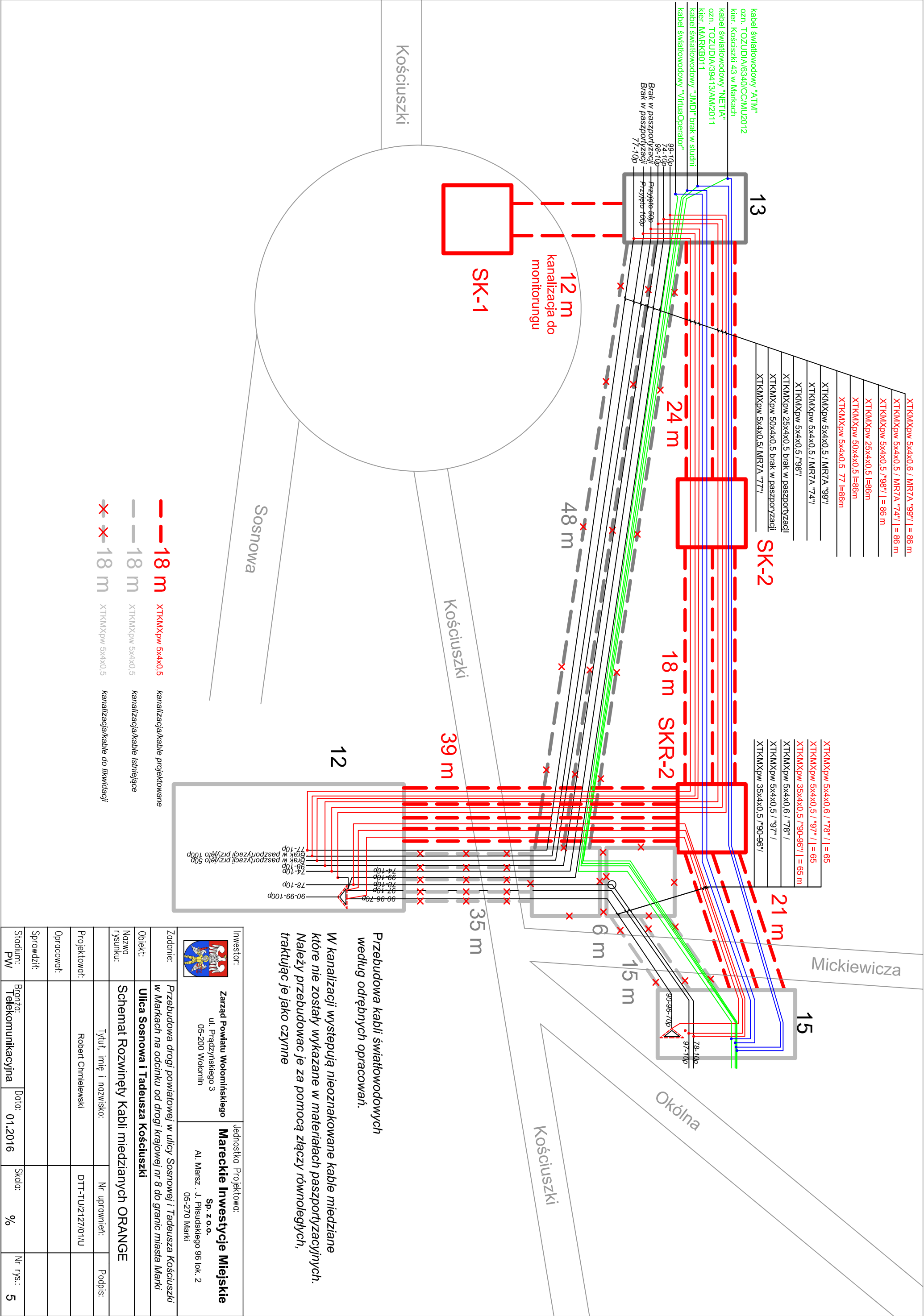
Uwagi:

- 1. Linie telefoniczną przebudować poza chodnik, zachowując odległość ok. 0.2 m od jego krawędzi.
- 2. Wszystkie przebudowane słupy umieszczone będą w pasie drogowym.
- 3. Przebudowę napowietrznej linii telefonicznej wykonać wykorzystując jej obecny osprzęt i układ połączeń. W przypadku konieczności przedłużenia kabla należy wymienić cały kabel między przelotami oraz zainstalować puszkę rozdzielczą

Oznaczenia:

-  słupy telekom.do przebudowy
nowa lokalizacja
- PK** Puszka rozdzielcza PK
- S1** Numer słupa
-  Projektowana linia ziemna
-  Projektowana kanalizacja ORANGE

Inwestor:  Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin		Jednostka Projektowa: Mareckie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o. Al. Marsz. J. Piłsudskiego 96 lok. 2 05-270 Marki	
Zadanie:	Rozbudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki		
Obiekt:	Ulica Sosnowa i Tadeusza Kościuszki		
Nazwa rysunku:	Plan instalacji telekomunikacyjnej - część I		
	Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	Robert Chmielewski	DTT-TU/2127/01/U	
Opracował:			
Sprawdził:			
Stadium:	Branża: Telekomunikacyjna	Data: 04.2016	Skala: 1:500
			Nr rys.: 4



Mareckie Inwestycje Miejskie
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

siedziba:
Al. Piłsudskiego 96 lok. 2
05-270 Marki

NIP: 125-16-16-259
Regon: 146071277
Tel. +48 22 676 79 68

TOM 7

Inwestor: Zarząd Powiatu Wołomińskiego
ul. Prądzyńskiego 3, 05-200 Wołomin

Inwestycja: PRZEBUDOWA ULIC W MIEŚCIE MARKI

Zadanie: *Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i
Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi
krajowej nr 8 do granic miasta Marki*

Obiekt: Przebudowa kabla światłowodowego


JMDI
Jacek Maleszko

Stadium: WYKONAWCZY

Branża: teletechniczna

Adres inwestycji: miasto Marki, ul. Sosnowa i Tadeusza Kościuszki

Autorzy opracowania:

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektował	mgr inż. Robert Chmielewski	DTT-T/2127/01/U	
Opracował			
Sprawdzający			

Egz. 1

Marki, styczeń 2015 r.

2 OPIS TECHNICZNY

2.1 Podstawa opracowania

- projekt drogowy
- warunki przebudowy wydane przez Orange S.A.
- inwentaryzacja sieci telekomunikacyjnej Orange S.A.
- projekty przebudowy sieci kanalizacyjnej i deszczowej
- aktualne mapy do celów projektowych;
- wizji lokalnej
- obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia

2.2 Zakres opracowania

- Przebudowa kanalizacji Orange (oddzielne opracowanie)
- Przebudowa kabli

2.3 Przebudowa kabli światłowodowych.

Po wybudowaniu nowej kanalizacji należy przebudować istniejące kable światłowodowe.

Kabel	Stan istniejący	Projekt	UWAGI
JMDI W trakcie wizji nie natrafiono na kabel Brak informacji o przebiegu kabla i ilości włókien. Właściciel kabla przebuduje go sam, określił koszt przebudowy	Kabel ma przebiegać kanalizacją Orange ul. Okólną do ul. Kościuszki 15-14-12a-13 W studni 15a (ul. Okólna – zaznaczona błękitnym kółkiem) zgodnie z opisem operatora znajduje się złącze	W studni 15a (ul. Okólna – zaznaczona błękitnym kółkiem) rozłączyć kabel, wycofać go do studni 13 i ponownie zaciągnąć do nowej kanalizacji, łącząc ponownie oba odcinki w studni 15a	Istniejące . złącze Pomiary kontrolne Miesiąc przed planowanym wyłączeniem kabla zawiadomić JMDI Przebudowę wykona JMDI Dokumentacja powykonawcza

2.4 Oznakowanie kabla.

Z uwagi na zwiększenie ilości studni po trasie należy wykonać nowe oznaczniki na przebudowywane kable. Kable oznakować w sposób trwały za pomocą przywieszek z tworzyw sztucznych z trwałym opisem. W studniach kablowych gdzie znajduje się duża ilość istniejących kabli projektowane kable dla lepszej identyfikacji należy oznaczyć podwójnymi przywieszkami (w studniach przelotowych a szczególnie w studniach narożnych i odgałęźnych) Z uwagi na przebieg kabla przez dzierżawiona od TP S.A. należy zgodnie z warunkami właściciela kanalizacji oznaczyć kabel przewieszkami z podanym niżej numerem nadanym przez TP S.A. (wzór niżej)

Wzór przywieszki identyfikacyjnej kabla światłowodowego i kanalizacji wtórnej

1. nazwa właściciela kabla (Czcionka ARIAL CE 10)
2. nazwa oraz adres firmy, która wykonywała prace inwestycyjne (Czcionka ARIAL CE 10),
3. typ kabla (Czcionka ARIAL CE 14),
4. rodzaj kabla (Czcionka ARIAL CE 14)
5. relacja - nr zlecenia TWP na dzierżawę z formularza 1K (czcionka ARIAL CE 24).
6. rok budowy kabla (Czcionka ARIAL CE 10).

Numer kabla należy przenieść z istniejących zawieszek

2.5 Pomiary linii.

Zgodnie z warunkami pomiary linii wykonane będą przez służby serwisowe operatora.

2.6 Wytyczne wykonania i odbioru

- Prace związane z przebudową urządzeń telekomunikacyjnych należy prowadzić pod nadzorem służb technicznych gestora kanalizacji. Powinny być one prowadzone przez firmę specjalistyczną w zakresie robót telekomunikacyjnych. Lista firm rekomendowanych jest podana w warunkach technicznych. Przed planowanymi pracami należy wystąpić z pisemnym wnioskiem o zgodę na przeprowadzenie robót do Telekomunikacji Polskiej (adresy jak w warunkach technicznych). Prace będzie można rozpocząć dopiero po potwierdzeniu terminu przez TP-S.A
- Trasę wykopu winien wytyczyć uprawniony geodeta na podstawie projektu budowlanego. Wszelkie problemy związane z przesunięciem pierwotnej trasy (nie zainwentaryzowane uzbrojenie oraz obiekty podziemne) należy odnotowywać i nanieść na projekt powykonawczy.
- W trakcie prowadzenia inwestycji wszystkie roboty ulegające zakryciu podlegają geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przed ich zakryciem a po jej wykonaniu obiekty należy zgłosić do zasobu geodezyjnego
- Kanalizację teletechniczną i kable doziemne należy budować zgodnie z załączonymi rysunkami oraz wymaganiami norm ZN-96/TPSA-004, ZN-96/TPSA-027, ZN-96/TPSA-011, ZN-96/TPSA-021.
- W miejscach skrzyżowania oraz zbliżenia projektowanej kanalizacji i kabli z uzbrojeniem podziemnym, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.
- Wszelkie prace ziemne należy poprzedzić poprzecznymi przekopami kontrolnymi w celu szczegółowego ustalenia przebiegu uzbrojenia podziemnego.
- Na całej długości wykopu otwartego, umieścić w wykopie taśmę ostrzegawczą
- Wykonawca powinien stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach branżowych oraz ZUDP.
- Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi, przepisami p. poz. i przepisami BHP.

- Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia gestorowi o terminie przystąpienia do robót. Procedura zgłaszania wykaz firm mogących wykonać ww. prace zawarta jest w warunkach .
- Po zakończeniu robót należy sporządzić dokumentację powykonawczą i przekazać Inwestorowi i gestorowi sieci.
- Teren po zakończeniu prac doprowadzić do stanu pierwotnego
- Odzyskane materiały należy przekazać gestorowi

2.7 Wykaz Norm

ZN-96/TPSA-002 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne LINIE OPTOTELEKOMUNIKACYJNE Wymagania i badania

ZN-96/TPSA-004 Telekomunikacyjne linie przewodowe. Zbliżenia i skrzyżowania linii telekomunikacyjnych z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.

ZN-11/TP S.A.-005-1 Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 1. Włókna światłowodowe. Wymagania i badania.

ZN-11 TP S.A.-005-2 Optotelekomunikacyjne linie kablowe Część 2 Kable światłowodowe

ZN-96/TPSA-006 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Złącza spajane światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-007 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Złączki światłowodowe i kable stacyjne. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-008 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Osłony złączy kabli optotelekomunikacyjnych. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-009 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-010 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Osprzęt do zawieszania kabli optotelekomunikacyjnych na podbudowie telekomunikacyjnej i energetycznej do 1 kV. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-012 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-013 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-017 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-018 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-019 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury trudnopalne(RHDPEt) Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-020 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Złączki rur. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-021 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Uszczelki końców rur. Wymagania i badania.

ZN-10/22 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-023 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-024 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Zasobniki złączowe. Wymagania i badania.

ZN-96/TPSA-025 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania. ZN-96/TPSA-026 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania.

INSTRUKCJA T-01 Odbiór i utrzymanie kablowych linii optotelekomunikacyjnych.

Inne normy i dokumenty polskie

PN-87/E-90054 Przewody elektroenergetyczne ogólnego przeznaczenia do układania na stałe. Przewody jednożyłowe o izolacji polwinitowej.

PN-91/M-34501 Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z

przeszkodami terenowymi. Wymagania.
PN-85/S-10030 Obiekty mostowe. Obciążenia.
PN-91/T-06700 Bezpieczeństwo pracy przy promieniowaniu emitowanym przez urządzenia laserowe. Klasyfikacja sprzętu. Wymagania i wytyczne dla użytkownika.
PN/T-01002 Słownictwo telekomunikacyjne. Teletransmisja przewodowa. Nazwy i określenia.
PN/T-01003 Słownictwo telekomunikacyjne. Telefonia. Nazwy i określenia. BN-72/3233-12
Telekomunikacyjne linie kablowe. Prefabrykowana przykrywa żelbetowa.
BN-74/3233-17 Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe.
BN-80/6775-03.00 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Wymagania i badania.
BN-80/6775-03.01 Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów i torowisk tramwajowych. Płyty drogowe.
BN-75/8846-01 Roboty ziemne w podtorzu kolejowym do układania przewodów rurowych. Wymagania i badania.
BN-73/8939-04 Konstrukcje odciążające pod czynnymi torami kolejowymi. Wymagania i badania przy odbiorze zmontowanych konstrukcji.
BN-80/8939-17 Przeprowadzanie rurociągów i kabli pod torami kolejowymi. Wymagania i badania.
BN-73/8984-05 Kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania i badania.
BN-89/8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe. Instalacje wewnętrzne. Ogólne wymagania.
BN-76/8984-16 Telekomunikacyjne linie przewodowe. Skrzyżowania z liniami kolejowymi. Ogólne wymagania.
BN-89/8984-17/03 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.
BN-89/8984-18 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Ogólne wymagania i badania.
BN-88/8984-19 Telekomunikacyjne sieci wewnątrzzakładowe przewodowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.
WT-94/K-449 Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania i badania. FK Ożarów Maz.
WT-94/K-450 Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne. Metody badań. FK Ożarów Maz.
WT-94/K-451 Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne. Nazwy i określenia. FK Ożarów Maz.
WT-94/K-452 Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne. Rodzaje kabli. FK Ożarów Maz.
WT-94/K-453 Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne z ośrodkiem rozetowym nieopancerzone i opancerzone. FK Ożarów Maz.
WT-94/K-454 Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne z ośrodkiem tubowym nieopancerzone i opancerzone. FK Ożarów Maz. WT-94/K-455 Warunki techniczne. Kable optotelekomunikacyjne samonośne. FK. Ożarów Maz. WT-94/K-456 W

Warszawa, 05.01.2016r.

Mareckie Inwestycje Miejskie Sp. z o. o.
Al. Piłsudskiego 96 lok. 2
05-270 Marki

Numer pisma: JMDI-P/Marki – ul.Okólna_ul.Kościuszki

Temat: Odpowiedź na prośbę dotyczącą wydania warunków technicznych na przebudowę infrastruktury JMDI w kanalizacji teletechnicznej należącej do Orange Polska przy ul. Okólnej / ul. Kościuszki w Markach.

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na Państwa wniosek, uprzejmie informujemy, iż w celu przebudowy kabla światłowodowego należącego do JMDI Jacek Maleszko, znajdującego się w kanalizacji teletechnicznej Orange Polska, na odcinkach (13-12a-14a-15-15a) wskazanych na załączniku mapowym do niniejszej odpowiedzi należy:

1. Przed rozpoczęciem prac przebudowy, celem zapewnienia nadzoru należy powiadomić z 30 dniowym wyprzedzeniem Kierownika Działu Instalacji JMDI – Gerard Wilczek pod numerem telefonu: 516-182-840, oraz e-mail: gwilczek@jmdi.pl.
2. Przebudowę wykonać wg załącznika mapowego (kolor czarny – istniejąca kanalizacja teletechniczna, kolor czerwony – planowany sposób przebudowy) zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
3. Prace wykonać w godzinach nocnych tj. 00:00 – 06:00.
4. Po zakończeniu prac dokonać należytych pomiarów okablowania oraz dostarczyć dokumentację powykonawczą, przedstawiającą prace wykonane na infrastrukturze JMDI.
5. Wszelkie prace na infrastrukturze JMDI wykona firma JMDI według poniższych:
 - W studni 15a, kabel idący w kierunku ul. Kościuszki należy zlokalizować w istniejącej mufie światłowodowej oraz wyciąć.
 - Kabel należy wycofać do studni 13.
 - Kabel wprowadzić do nowego ciągu oraz doprowadzić z powrotem do studni nr 15a.
 - W studni 15a kabel wprowadzić do mufy oraz odtworzyć pierwotne połączenia.
 - Wykonać pomiary końcowe kabla światłowodowego.
 - Wykonać dokumentację powykonawczą przebudowy.
 - Koszt ww. prac: 5450,00 PLN netto.

W przypadku pytań, proszę o kontakt telefoniczny, bądź mailowy:

Krzysztof Siemiątkowski
GSM: 516-020-644
e-mail: ksiemiatkowski@jmdi.pl

Załączniki:

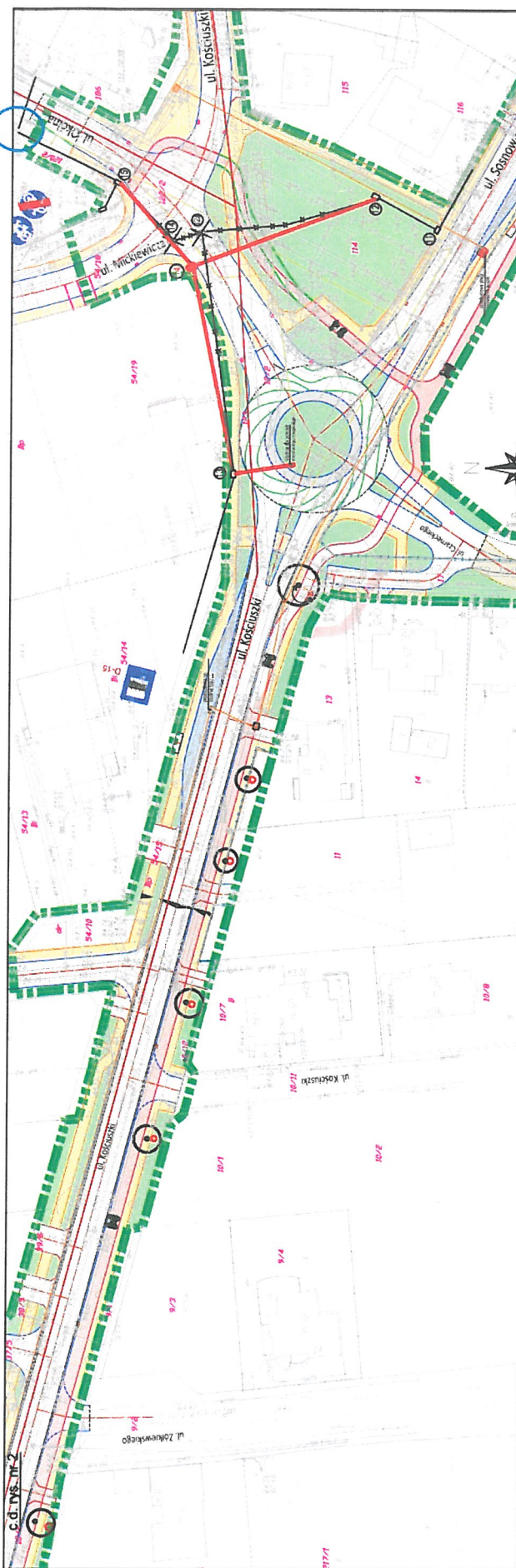
- plan sytuacyjny rejonu przebudowy.



Krzysztof Siemiątkowski
JMDI Jacek Maleszko
Starszy Specjalista ds. Planowania
i Modernizacji Sieci Teleinformatycznych
GSM: 516-020-644
e-mail: ksiemiatkowski@jmdi.pl

JMDI

istniejące złącze JMDI



Uwagi:

1. Linie telefoniczną przebudować poza chodnik, zachowując odległość ok. 0,2 m od jej krawędzi.
2. Wszystkie przebudowane słupy umieszczone będą w pasie drogowym.
3. Przebudowę napowietrznej linii telefonicznej wykonać wykorzystując jej obecny osprzęt, opróżnianie i układ podłaz.

Oznaczenia:

- studzienki telekom. istniejące bez zmian
- studzienki telekom. do demontażu
- studzienki telekom. nowa lokalizacja
- nowe odcinki kanalizacji po przebudowie
- odcinki kanalizacji do demontażu
- słupy telekom. do przebudowy
- nowa lokalizacja

 Gmina Miasto Marki Al. Wolności 1, 05-270 Marki 02-70 10 00	Instytut Projektów Marki Al. Wolności 1, 05-270 Marki 02-70 10 00	
	Plan instalacji telekomunikacyjnej - część III Tytuł, etap i numer: Nr 01/35/96/01 Projektant: mgr inż. Piotr Nowicki Opracował: inż. Bogdan Zgola Stadium: Projekt Data: 1.09.2015	
Zestawienie: Nazwa: Ulica Kosciuszki i Sosnowa Tytuł, etap i numer: Nr 01/35/96/01 Projektant: mgr inż. Piotr Nowicki Opracował: inż. Bogdan Zgola Stadium: Projekt Data: 1.09.2015	Nr rys.: 3	

Krzysztof Siemiatkowski
 JMDI Jacek Malczko
 Starszy Specjalista ds. Planowania i Modernizacji Sieci Teleinformatycznych
 GSM: 516-020-644
 e-mail: ksiemiatkowski@jmdi.pl

Mareckie Inwestycje Miejskie
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

siedziba:
Al. Piłsudskiego 96 lok. 2
05-270 Marki

NIP: 125-16-16-259
Regon: 146071277
Tel. +48 22 676 79 68

TOM 7

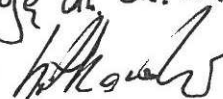
Inwestor: Zarząd Powiatu Wołomińskiego
ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin

Inwestycja: PRZEBUDOWA ULIC W MIEŚCIE MARKI

Zadanie: *Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i
Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi
krajowej nr 8 do granic miasta Marki*

Obiekt: Przebudowa kabla światłowodowego

JMDI
Jacek Maleszko

akceptuję d. 02.02.2016r.



Stadium: WYKONAWCZY

Branża: teletechniczna

Adres inwestycji: miasto Marki, ul. Sosnowa i Tadeusza Kościuszki

Krzysztof Siemiątkowski
JMDI Jacek Maleszko
Starszy Specjalista ds. Planowania
i Modernizacji Sieci Teleinformatycznych
GSM: 515-020-644
e-mail: ksiemiątkowski@jmdi.pl

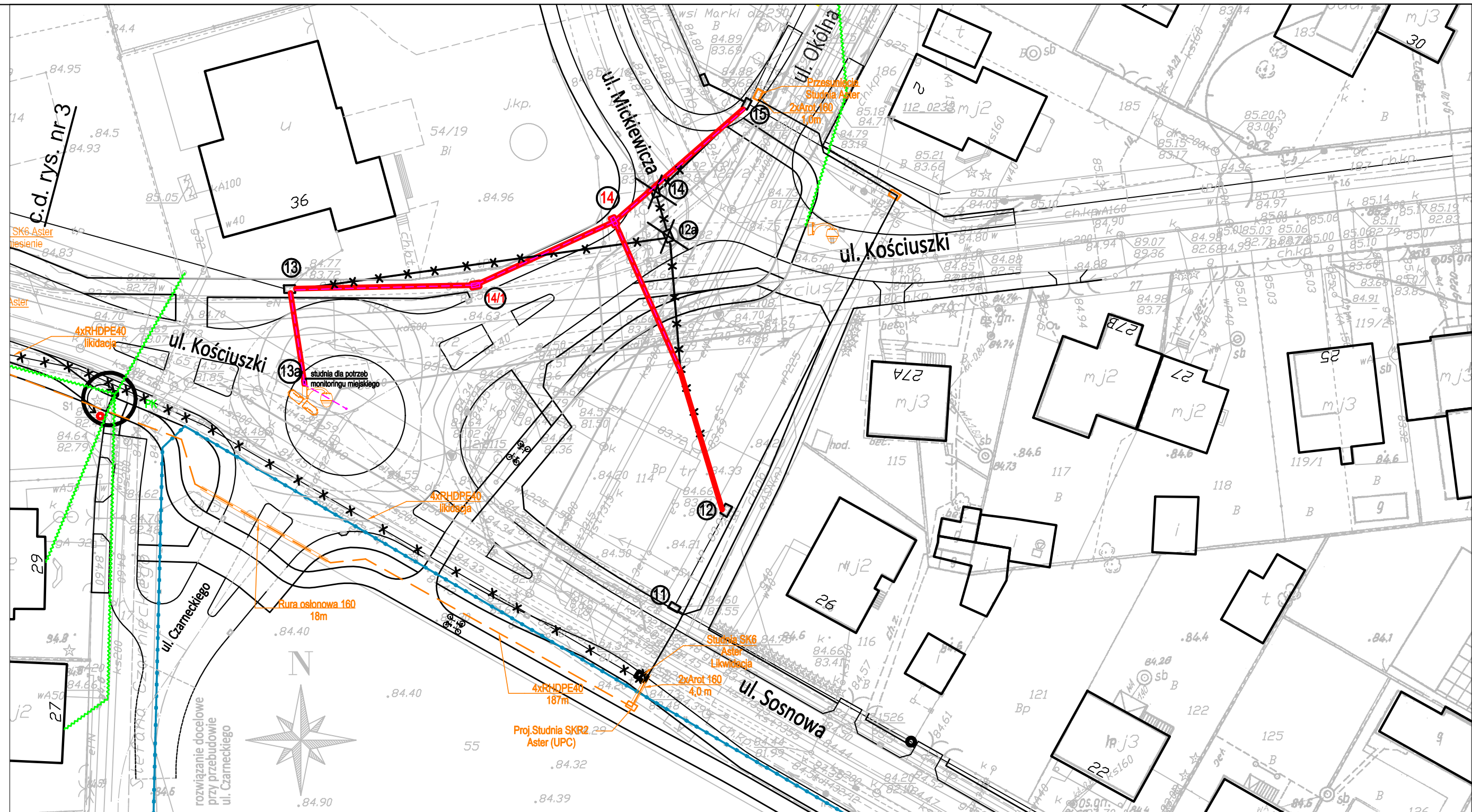
Autorzy opracowania:

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektował	mgr inż. Robert Chmielewski	DTT-T/2127/01/U	
Opracował			
Sprawdzający			

Egz. 1

Marki, styczeń 2015 r.









Uwagi:

1. Linie telefoniczną przebudować poza chodnik, zachowując odległość ok. 0.2 m od jego krawędzi.
2. Wszystkie przebudowane słupy umieszczone będą w pasie drogowym.
3. Przebudowę napowietrznej linii telefonicznej wykonać wykorzystując jej obecny osprzęt i układ połączeń. W przypadku konieczności przedłużenia kabla należy wymienić cały kabel między przelotami oraz zainstalować puszkę rozdzielczą

Oznaczenia:

-  słupy telekom.do przebudowy
nowa lokalizacja
- PK** Puszka rozdzielcza PK
- S1** Numer słupa
-  Projektowana linia ziemna
-  Projektowana kanalizacja ORANGE

Inwestor:  Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin		Jednostka Projektowa: Mareckie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o. Al. Marsz. J. Piłsudskiego 96 lok. 2 05-270 Marki	
Zadanie:	<i>Rozbudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki</i>		
Obiekt:	Ulica Sosnowa i Tadeusza Kościuszki		
Nazwa rysunku:	Plan instalacji telekomunikacyjnej - część I		
	Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	Robert Chmielewski	DTT-TU/2127/01/U	
Opracował:			
Sprawdził:			
Stadium:	Branża: Telekomunikacyjna	Data: 04.2016	Skala: 1:500
			Nr rys.: 4

Mareckie Inwestycje Miejskie
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

siedziba:
Al. Piłsudskiego 96 lok. 2
05-270 Marki

NIP: 125-16-16-259
Regon: 146071277
Tel. +48 22 676 79 68

TOM 7

Inwestor: Zarząd Powiatu Wołomińskiego
ul. Prądzyńskiego 3, 05-200 Wołomin

Inwestycja: PRZEBUDOWA ULIC W MIEŚCIE MARKI

Zadanie: *Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i
Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi
krajowej nr 8 do granic miasta Marki*

Obiekt: Przebudowa kabla światłowodowego

VirtuaOperator

TRRUIUA/54515/ES/2015

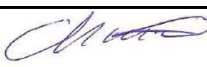
Z-XOTKtsd 48J

Stadium: WYKONAWCZY

Branża: teletechniczna

Adres inwestycji: miasto Marki, ul. Sosnowa i Tadeusza Kościuszki

Autorzy opracowania:

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektował	mgr inż. Robert Chmielewski	DTT-T/2127/01/U	
Opracował			
Sprawdzający			

Egz. 1

Marki, styczeń 2016 r.

2 OPIS TECHNICZNY

2.1 Podstawa opracowania

- projekt drogowy
- warunki przebudowy wydane przez Orange S.A.
- inwentaryzacja sieci telekomunikacyjnej Orange S.A.
- projekty przebudowy sieci kanalizacyjnej i deszczowej
- aktualne mapy do celów projektowych;
- wizji lokalnej
- obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia

2.2 Zakres opracowania

- Przebudowa kanalizacji Orange – oddzielne opracowanie
- Przebudowa kabli

2.3 Przebudowa kabli światłowodowych.

Po wybudowaniu nowej kanalizacji należy przebudować istniejące kable światłowodowe..

Kabel	Stan istniejący	Projekt	UWAGI
VirtuaOperator TRRUIUA/54515/ES/2 015 Z-XOTKtsd 48J	Kabel przebiega kanalizacją Orange ul. Okólną do ul. Kościuszki 15-14-12a-13. W studni 15 (24) znajduje się złącze i zapas kabla a w studni 14 zapas na stelażu (30m).kabel zakończony jest w złączu przy ul. Kościuszki 43, po trasie zlokalizowano zapasy kabla	Zgodnie z warunkami należy wymienić cały odcinek kabla między złączami umieszczonymi w studniach 24 (15) Okólna/Mickiewicza oraz 37 (Kościuszki 43) W studni 24 (15) należy wymienić mufę kablową. Wspawanie w mufy krańcowe odbędzie się jednocześnie (2 ekipy montażowe). Przebudowę wykona Operator	Przebudowę wykona VirtuaOperator Mufa FIST GCO-2 z wyposażeniem na 48J Kabel Z-XOTKtsd 48J – 770m Zaciąganie/Wyciąganie 2x635m Montaż 2 muf po 48J

Wykaz trasowy do zaciągania kabla

		635,5	115,0	769,6	suma			
Numer obiektu	Odległość od ostatniego obiektu	Domiar trasowy	Zapas kabla	Długość instalacyjna	Opis	Złącza kabla	Długość kabla od ostatniego złącza	Długość od ostatniego zapasu
15(24)	0	0,0	15	15,0	Złącze +2x15m	złącze	15,0	15,0
14	22	22,0	1	38,2	SK Obszar przebudowy		38,2	38,2
14/1	18	40,0	30	72,2	SK Obszar przebudowy zapas 30m		72,2	72,2
27	24	64,0	1	112,4	SK		112,4	40,2
28	57	121,0	1	172,1	SK		172,1	99,9
29	61	182,0	1	236,0	SK		236,0	163,8
30	25	207,0	1	262,7	SK		262,7	190,5
31	48,5	255,5	1	313,7	SK		313,7	241,5
32	89,5	345,0	30	421,4	SK zapas 30m		421,4	349,2
33	20	365,0	1	457,5	SK		457,5	36,1
34	20	385,0	1	479,1	SK		479,1	57,7
35	90	475,0	1	572,8	SK		572,8	151,4
36	89	564,0	1	665,4	SK		665,4	244,1
37	71,5	635,5	30	769,6	SK złącze + zapas 30m	złącze	769,6	333,2

2.4 Oznakowanie kabla.

Z uwagi na zwiększenie ilości studni po trasie należy wykonać nowe oznaczniki na przebudowywane kable. Kable oznakować w sposób trwały za pomocą przywieszek z tworzyw sztucznych z trwałym opisem. W studniach kablowych gdzie znajduje się duża ilość istniejących kabli projektowane kable dla lepszej identyfikacji należy oznaczyć podwójnymi przywieszkami (w studniach przelotowych a szczególnie w studniach narożnych i odgałęźnych) Z uwagi na przebieg kabla przez dzierżawiona od TP S.A. należy zgodnie z warunkami właściciela kanalizacji oznaczyć kabel przewieszkami z podanym niżej numerem nadanym przez TP S.A. (wzór niżej)

Wzór przywieszki identyfikacyjnej kabla światłowodowego i kanalizacji wtórnej

The diagram shows a rectangular identification tag with a light blue background. It contains the following text:

- Top left: Właściciel kabla VirtuaOperator
- Below it: Adres, Telefon
- Top right: Nazwa wykonawcy prac
- Center: Relacja
- Below center: TRRUIUA/54515/ES/2015
- Below that: TYP: Z-XOTKtsd 48J
- Bottom center: ROK BUD.2015

Numbered arrows point to the following fields:

- 1: Właściciel kabla VirtuaOperator
- 2: Nazwa wykonawcy prac
- 3: TYP: Z-XOTKtsd 48J
- 4: Właściciel kabla VirtuaOperator
- 5: Relacja TRRUIUA/54515/ES/2015
- 6: ROK BUD.2015

1. nazwa właściciela kabla (Czcionka ARIAL CE 10)
2. nazwa oraz adres firmy, która wykonywała prace inwestycyjne (Czcionka ARIAL CE 10),
3. typ kabla (Czcionka ARIAL CE 14),
4. rodzaj kabla (Czcionka ARIAL CE 14)
5. relacja - nr zlecenia TWP na dzierżawę z formularza 1K (czcionka ARIAL CE 24).
6. rok budowy kabla (Czcionka ARIAL CE 10).

Numer kabla należy przenieść z istniejących zawieszek

2.5 Pomiary linii.

Zgodnie z warunkami pomiary linii wykonane będą przez służby serwisowe Operatora.

2.6 Wytyczne wykonania i odbioru

- Kanalizację teletechniczną i kable doziemne należy budować zgodnie z załączonymi rysunkami oraz wymaganiami norm ZN-96/TPSA-004, ZN-96/TPSA-027, ZN-96/TPSA-011, ZN-96/TPSA-021.
- Wykonawca powinien stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach branżowych oraz ZUDP.
- Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi, przepisami p. poż. i przepisami BHP.
- Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia gestorowi o terminie przystąpienia do robót. Procedura zgłaszania wykaz firm mogących wykonać ww. prace zawarta jest w warunkach.
- Po zakończeniu robót należy sporządzić dokumentację powykonawczą i przekazać Inwestorowi i gestorowi sieci.
- Teren po zakończeniu prac doprowadzić do stanu pierwotnego
- Odzyskane materiały należy przekazać gestorowi

Warszawa dn. 06.11.2015r.

WARUNKI TECHNICZNE

Temat: Wydanie warunków technicznych przebudowy sieci światłowodowej VirtuaOperator Sp.z o. o. w rejonie przebudowy ul. Okólna/Adama Mickiewicza w Markach.

1. Kabel światłowodowy Z-XOTKtsd 48J nr TRRUIUAS/54515/ES/2015

- Kabel Z-XOTKtsd 48J - od proj. złącza dostępowego na skrzyżowaniu ul. Okólna/Mickiewicza (studnia nr 24 z proj. powykonawczego nr VO/PPW/16/2015) ułożyć nowy kabel Z-XOTKtsd 48J do istn. złącza na wysokości ul. Kościuszki 43 (od studni nr 24 do studni nr 37) dł. trasowa 622,0 m, dł. montażowa 742,0m.
- Pozostawić zapasy kabla w studniach z projektu powykonawczego nr 24, 25, 32, 37 o dł. 30,0 m.
- W studni nr 24 zamontować nowe złącze dostępowe FIST TYCO GCO-2 z wyposażeniem

Wszystkie prace związane z przebudową kabla światłowodowego wykonywać będzie firma VirtuaOperator Sp. z o. o.

Za wykonane prace VirtuaOperator Sp. z o. o. obciąży wykonawcę przebudowy wystawiając fakturę VAT zgodnie z opracowanym kosztorysem który sporządzony zostanie przed przystąpieniem do prac.

Załączniki:

1. Dokumentacja Powykonawcza nr VO/PPW/16/2015



Virtuaoperator Sp. z o.o.
ul. Obwodowa 17, 07-200 Wyszków
NIP: 7621929500, REGON: 140803785
KRS 0000271731

email: biuro@virtuaoperator.pl

www.virtuaoperator.pl

tel. 533 118 108, 22 10 22 222

fax. 29 6428010

Warszawa dn. 26.02.2016r.

Oświadczenie

Temat: Przebudowa kabla światłowodowego VirtuaOperator Sp. z o. o. w rejonie przebudowy ul. Okólna/Adama Mickiewicza w Markach.

Oświadczam, że akceptuję projekt wykonawczy dotyczący przebudowy kabla światłowodowego Z-XOTKtsd 48J VirtuaOperator Sp. z o. o. o nr TRRUIUA/54515/ES/2015 w Markach.

Virtuaoperator Sp. z o.o.
ul. Obwodowa 17, 07-200 Wyszków
NIP: 7621929500, REGON: 140803785
KRS 0000271731

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "K. K.". It is written over the KRS number in the stamp.

email: biuro@virtuaoperator.pl

www.virtuaoperator.pl

tel. 533 118 108, 22 10 22 222

fax. 29 6428010

Witam,

1. Spawanie kabli światłowodowych - 108 spawów x 35zł (spawanie tylko i wyłącznie w godzinach nocnych) = 3780zł
2. Układanie kabli światłowodowych - 742m x 3,50 = 2600zł
3. Złącza dostępne 1szt. = 1400zł
4. Stelaże zapasu 4 x 82zł = 328zł
5. Demontaż kabla światłowodowego 48J na odcinku 742m x 1,50 = 1113zł

Suma netto 9221zł (brutto 11341,83zł)

Przed przystąpieniem do prac konieczne będzie spisanie umowy na wykonanie prac pomiędzy Inwestorem, a firmą VirtuaOperator Sp. z o. o. obejmująca zakres prac oraz wynagrodzenie za jej wykonanie.

Pozdrawiam,
Marcin Jakubczak

kabel Z-XOTKtsd- 48J - TRRUIAS/54515/ES/2015
dl. trasowa w kanalizacji Orange S.A.: ~~1847,0 m~~ 1841,0 m
dl. montażowa w kanalizacji Orange S.A.: 2121,0 m

Całkowita dl. trasowa dzierżawionej kanalizacji 1847,0 m

łączy arkusz nr 3

łączy arkusz nr 5



Przenieść stelaż z 25 do 14

łączy arkusz nr 5

kabel Z-XOTKsd- 48J - TRRUJAS/54515/ES/2015
 dł. trasowa w kanalizacji Orange S.A.: ~~4947,0 m~~ **1841,0 m**
 dł. montażyowa w kanalizacji Orange S.A.: 2121,0 m
Całkowita dł. trasowa dzierzawionej kanalizacji 1847,0 m



kabel Z-XOTKtsd- 48J - TRRUIIAS/54515/ES/2015

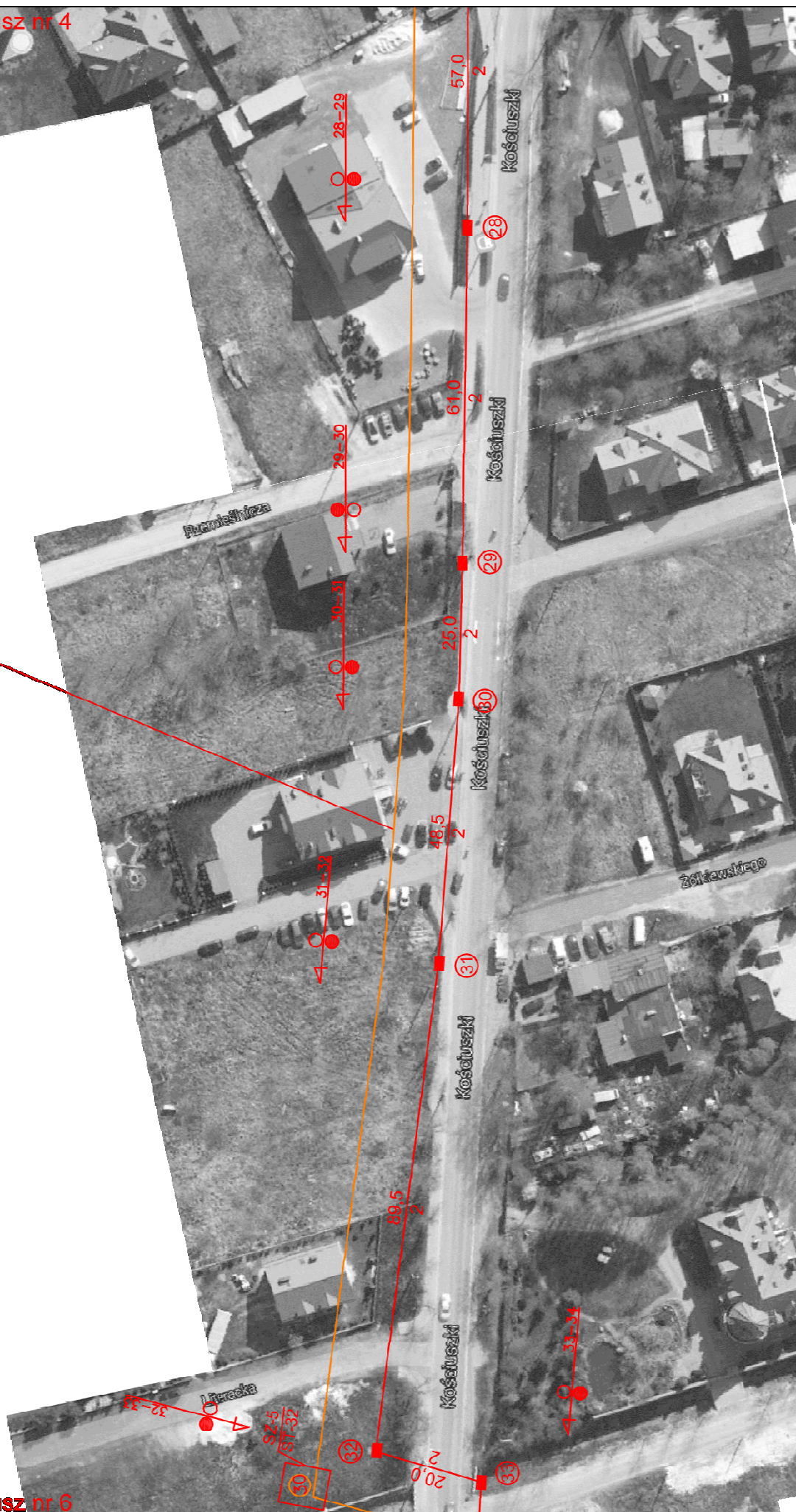
dl. trasowa w kanalizacji Orange S.A.: ~~1847,0 m~~ **1841,0 m**

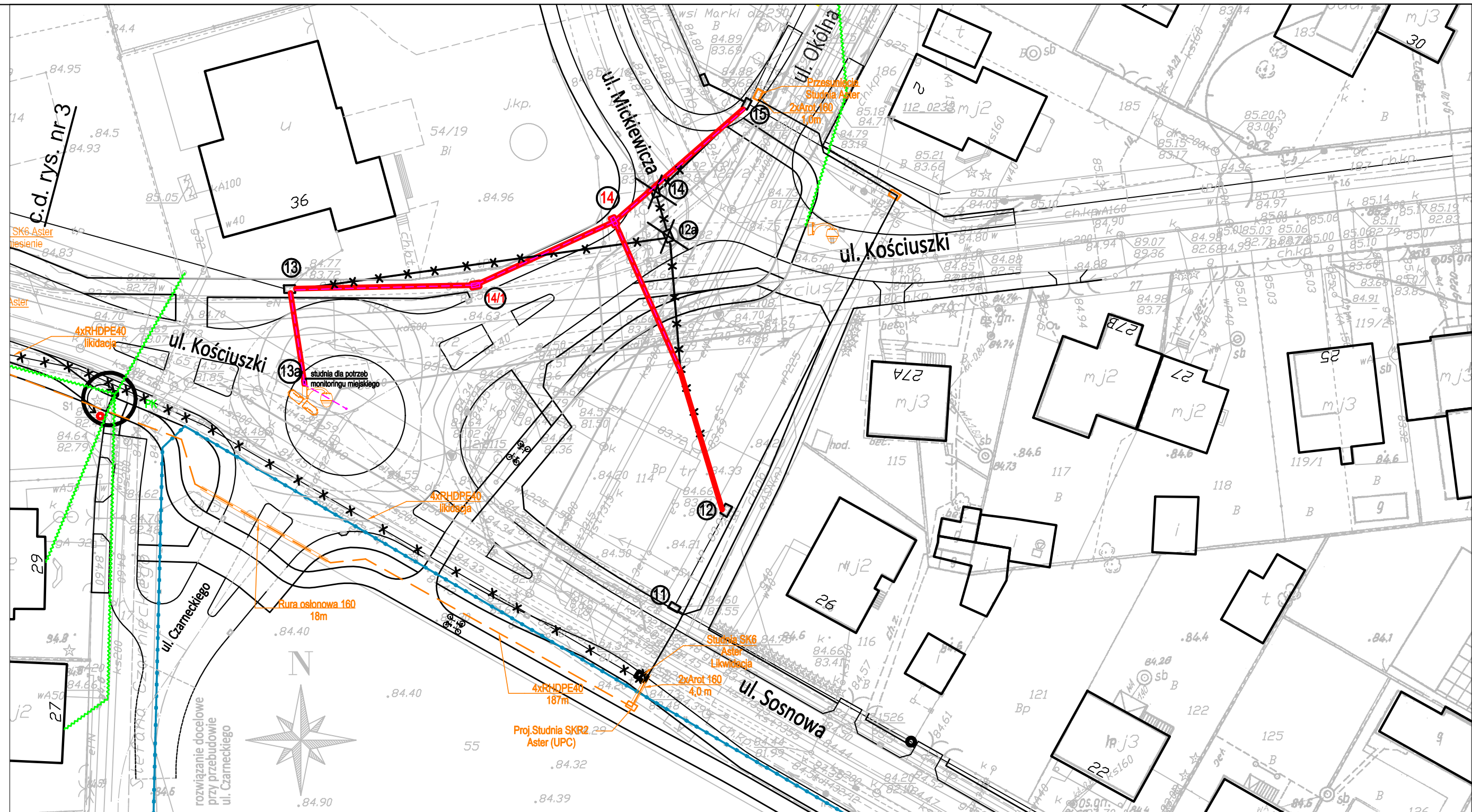
dl. montażowa w kanalizacji Orange S.A.: 2121,0 m

Całkowita dl. trasowa dzierzawionej kanalizacji 1847,0 m

łączy arkusz nr 4

łączy arkusz nr 6






Uwagi:

- 1. Linie telefoniczną przebudować poza chodnik, zachowując odległość ok. 0.2 m od jego krawędzi.
- 2. Wszystkie przebudowane słupy umieszczone będą w pasie drogowym.
- 3. Przebudowę napowietrznej linii telefonicznej wykonać wykorzystując jej obecny osprzęt i układ połączeń. W przypadku konieczności przedłużenia kabla należy wymienić cały kabel między przelotami oraz zainstalować puszkę rozdzielczą

Oznaczenia:

- słupy telekom.do przebudowy
nowa lokalizacja
- PK** Puszka rozdzielcza PK
- S1** Numer słupa
- Projektowana linia ziemna
- Projektowana kanalizacja ORANGE

Inwestor:  Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin		Jednostka Projektowa: Mareckie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o. Al. Marsz. J. Piłsudskiego 96 lok. 2 05-270 Marki	
Zadanie:	Rozbudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki		
Obiekt:	Ulica Sosnowa i Tadeusza Kościuszki		
Nazwa rysunku:	Plan instalacji telekomunikacyjnej - część I		
	Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	Robert Chmielewski	DTT-TU/2127/01/U	
Opracował:			
Sprawdził:			
Stadium:	Branża: Telekomunikacyjna	Data: 04.2016	Skala: 1:500
			Nr rys.: 4

Mareckie Inwestycje Miejskie
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

siedziba:
Al. Piłsudskiego 96 lok. 2
05-270 Marki

NIP: 125-16-16-259
Regon: 146071277
Tel. +48 22 676 79 68

TOM 7

Inwestor: Zarząd Powiatu Wołomińskiego
ul. Prądzyńskiego 3, 05-200 Wołomin

Inwestycja: PRZEBUDOWA ULIC W MIEŚCIE MARKI

Zadanie: *Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i
Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi
krajowej nr 8 do granic miasta Marki*

Obiekt: Przebudowa kabli światłowodowych

NETIA

MARKB011 K-01 Z-XXOTKtsdD 24J
Oznaczenie Orange TOZORA/39413/AM/2011

MARKB016K-01 A-DQ(ZN)B2Y 24J
Oznaczenie Orange TRRUIDS/29842/MU/2014

Stadium: WYKONAWCZY

Branża: teletechniczna

Adres inwestycji: miasto Marki, ul. Sosnowa i Tadeusza Kościuszki

Autorzy opracowania:

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektował	mgr inż. Robert Chmielewski	DTT-T/2127/01/U	
Opracował			
Sprawdzający			

Egz. 1

Marki, grudzień 2015 r.

Kabel	Stan istniejący	Projekt	UWAGI
NETIA MARKB011 K-01 Z-XXOTKtsdD 24J Oznaczenie Orange TOZORA/39413/A M/2011	Kabel przebiega kanalizacją Orange ul. Sosnową do ul. Kościuszki 12-12a-13 W studni 14 wykonano na nim złącze MARK MF00004 i wyprowadzono kabel MARKB016K-01 Zapasy 2x20m	<p>Zgodnie z warunkami wydanymi przez Netia S.A należy przebudować kabel główny w całości od złącza przy ul. Piłsudskiego/Fabryczna (studnia 40), do złącza Kościuszki 43 (studnia 1) zgodnie tabelą przedstawiona niżej.</p> <p>Po zaciągnięciu kabla (w całości) należy go przeciąć w projektowanej studni złączowej wpinając kabel odgałęźny MARKB016K-01</p> <p>.</p>	<p>Zaciągnięcie/wyciąganie 1987m</p> <p>Spawanie 3 złącza x 24włókna</p> <p>Pomiary kontrolne</p> <p>21 dni przed planowanym wyłączeniem kabla zawiadomić Netię.</p> <p>Przebudowę wykonają firmy posiadające doświadczenie z przebudową kabli w Netii</p> <p>Odbiór z przedstawicielem Netii</p> <p>Dokumentacja powykonawcza</p>
NETIA MARKB016K-01 A-DQ(ZN)B2Y 24J Oznaczenie Orange TRRUIDS/29842/ MU/2014	<p>Odgałęzienie od kabla z poprzedniej pozycji.</p> <p>Kabel przebiega kanalizacją Orange od złącza w studni 14 (TP/01) MARK MF00004 do ul. Okólnej/11Listopada.</p> <p>W studni tej zlokalizowany jest zapas 30m</p>	<p>Z uwagi na brak zmiany długości trasowej kanalizacji w stosunku do pierwotnego przebiegu, zdecydowano nie przebudowywać całego odcinka między złączami a jedynie przepiąć kabel do nowej lokalizacji złącza na kablu głównym.</p>	<p>Pomiary kontrolne</p> <p>21 dni przed planowanym wyłączeniem kabla zawiadomić Netię.</p> <p>Przebudowę wykonają firmy posiadające doświadczenie z przebudową kabli w Netii</p> <p>Odbiór z przedstawicielem Netii</p> <p>Dokumentacja powykonawcza</p>

Przebudowa kabla MARKB011 K-01 Z-XXOTKtsdD 24J Oznaczenie Orange TOZORA/39413/AM/2011
Wykaz trasowy

Numer obiektu	Odległość od ostatniego obiektu	Domiar trasowy	Zapasy kabla	Długość instalacyjna	Opis	Złącza kabla	Długość kabla od ostatniego złącza	Długość od ostatniego zapasu
1	0	0,0	59	59,0	Złącze	złącze	59,0	59,0
2	84,5	84,5	1	146,5	SK		146,5	146,5
3	89	173,5	1	239,2	SK		239,2	239,2
4	90	263,5	1	332,9	SK		332,9	332,9
5	19	282,5	1	353,5	SK		353,5	353,5
6	21	303,5	1	376,1	SK		376,1	376,1
7	91	394,5	1	470,8	SK		470,8	470,8
8	63	457,5	1	536,7	SK		536,7	536,7
9	75	532,5	1	615,0	SK		615,0	615,0
10	55	587,5	1	672,6	SK		672,6	672,6
14/1	24	611,5	1	698,3	SK- projektowana		698,3	698,3
14	18	629,5	50	742,4	SK projektowana Złącze MARK MF00004	złącze	742,4	742,4
12	39	668,5	1	808,1	SK		65,7	65,7
13	21	689,5	1	830,7	SK		88,3	88,3
14	64	753,5	1	897,6	SK		155,2	155,2
15	58	811,5	1	958,3	SK		216,0	216,0
16	38,5	850,0	1	999,0	SK		256,6	256,6
17	33	883,0	1	1 034,0	SK		291,6	291,6
18	35	918,0	1	1 071,0	SK		328,7	328,7
19	27	945,0	1	1 099,9	SK		357,5	357,5
20	63	1 008,0	1	1 165,7	SK		423,4	423,4
21	20	1 028,0	1	1 187,3	SK		445,0	445,0
22	71	1 099,0	1	1 261,5	SK		519,1	519,1
23	32	1 131,0	1	1 295,4	SK		553,0	553,0
24	16	1 147,0	1	1 312,9	SK		570,5	570,5
25	14	1 161,0	1	1 328,3	SK		585,9	585,9
ogr	36	1 197,0	1	1 366,4			624,0	624,0
26	9	1 206,0	1	1 376,7	SK		634,3	634,3
27	48	1 254,0	1	1 427,1	SK		684,7	684,7
28	40	1 294,0	1	1 469,3	SK		726,9	726,9
29	18	1 312,0	1	1 488,9	SK		746,5	746,5
30	28,5	1 340,5	1	1 519,2	SK		776,8	776,8
31	2,5	1 343,0	1	1 522,8	SK		780,4	780,4
32	42,5	1 385,5	1	1 567,6	SK		825,2	825,2
33	14	1 399,5	1	1 583,0	SK		840,6	840,6
34	26	1 425,5	1	1 610,8	SK		868,4	868,4
35	56	1 481,5	1	1 669,4	SK		927,1	927,1
36	23	1 504,5	1	1 694,1	SK		951,8	951,8
37	16	1 520,5	1	1 711,6	SK		969,2	969,2
38	32	1 552,5	1	1 745,6	SK		1 003,2	1 003,2
39	86	1 638,5	1	1 835,2	SK		1 092,8	1 092,8
40	29	1 667,5	50	1 915,5	SK	złącze	1 173,1	1 148,1

Uwaga: ponieważ długość instalacyjna w powyższej tabeli odbiega od długości z projektów wykonawczych dostarczonych przez operatora (1987m), przewidziano większą długość instalacyjną kabla tj. 1987m, W związku z tym należy zaciągnąć cały odcinek kabla do kanalizacji i przeciąć go (w celu wykonania złącza) dopiero po upewnieniu się że zapasy są zgodne z powyższą tabelą.

2.5 Oznakowanie kabla.

Z uwagi na zwiększenie ilości studni po trasie należy wykonać nowe oznaczniki na przebudowywane kable. Kable oznakować w sposób trwały za pomocą przywieszek z tworzyw sztucznych z trwałym opisem. W studniach kablowych gdzie znajduje się duża ilość istniejących kabli projektowane kable dla lepszej identyfikacji należy oznaczyć podwójnymi przywieszkami (w studniach przelotowych a szczególnie w studniach narożnych i odgałęźnych) Z uwagi na przebieg kabla przez dzierżawioną od TP S.A. należy zgodnie z warunkami właściciela kanalizacji oznaczyć kabel przewieszkami z podanym niżej numerem nadanym przez TP S.A. (wzór niżej – dane do uzupełnienia)

Przewieszka dla kabli obcych operatorów:

Wzór przywieszki identyfikacyjnej kabla światłowodowego i kanalizacji wtórnej

The diagram shows a rectangular identification tag with a light blue background. It contains the following text and fields:

- Field 1: NETIA-S.A.
Adres
Tel
- Field 2: Nazwa wykonawcy prac
- Field 3: Relacja
- Field 4: -----
- Field 5: TYP:
- Field 6: ROK BUD.

Red arrows point from numbers 1 through 6 to their respective fields. The tag is flanked by two circles, representing mounting holes.

1. nazwa właściciela kabla (Czcionka ARIAL CE 10)
2. nazwa oraz adres firmy, która wykonywała prace inwestycyjne (Czcionka ARIAL CE 10),
3. typ kabla (Czcionka ARIAL CE 14),
4. rodzaj kabla (Czcionka ARIAL CE 14)
5. relacja - nr zlecenia TWP na dzierżawę z formularza 1K (czcionka ARIAL CE 24).
6. rok budowy kabla (Czcionka ARIAL CE 10).

Numer kabla należy przenieść z istniejących zawieszek

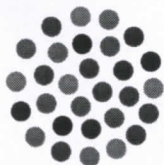
2.6 Pomiary linii.

Przy odbiorze linii;

Wykonanie pomiarów tłumienności metodą transmisyjną dla obu fal 1300nm i 1550nm, na wszystkich włóknach, zestawem do pomiaru mocy optycznej w dwóch wariantach;

- 1) między punktami styku na stojakach zakończeniowo - przełącznicowych (od półzłączki do półzłączki rozłącznej) co daje tłumienność samego kabla
- 2) między końcowymi urządzeniami odcinka regeneratorskiego tj, od wyjścia nadajnika do wejścia odbiornika, co pozwoli na sprawdzenie bilansu mocy

pomiary należy wykonać reflektometrem z obu stron każdego odcinka regeneratorskiego, w obu oknach transmisyjnych (1310 i 1550nm), na wszystkich włóknach dla uzyskania wykresów reflektometrycznych. Należy charakterystyki zarejestrować w postaci wykresów, Będą one stanowiły wzorcowe charakterystyki linii, powinny one być więc opatrzone opisem, zawierającym nazwę i numer linii, kierunek, rodzaj i numer przyrządu, którym wykonano pomiar oraz nazwisko i imię wykonującego pomiar.



NETIA S.A.
02-822 Warszawa ul. Poleczki 13

Adres do korespondencji:
NETIA S.A.
Dział Utrzymania Usług
Okręg Centralno - Wschodni
02-677 Warszawa ul. Taśmowa 7A
tel. +48 22 352 2000
fax +48 22 352 2849

MARECKIE INWESTYCJE MIEJSKIE
sp. z o.o.
Al. Piłsudskiego 96 lok. 2
05 - 270 MARKI
Tel. : 22 676 7968
kontakt: B. Zgoła tel. 694 433 672

Nasz znak: **DUU-E-C-15-152-LK**
Wasz znak: **MIM/93/2015**

09.10.2015

WARUNKI TECHNICZNE

Dotyczy: Przebudowa ulicy Kościuszki w MARKACH

W odpowiedzi na Państwa pismo firma TEL-GIS w imieniu Działu Utrzymania Usług NETII informuje, że projektowana inwestycja – koliduje z siecią NETII, w związku z tym konieczna jest przebudowa naszej sieci teletechnicznej w miejscach kolizji.

Szczegółowe warunki techniczne przebudowy sieci NETII:

W miejscu kolizji z planowanym układem drogowym należy przebudować kolidującą kanalizację teletechniczną (zgodnie z ustaleniami ORANGE) poza obszarem kolizji.

W kolidującej kanalizacji ułożone są następujące kable światłowodowe NETII, które należy przebudować:

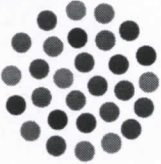
Kabel FO MARKB011K-01 24J typu Z-XXOTKtsdD [ozn. ORANGE TOZORA/39413/AM/2011]

- odcinek technologiczny kabla ~1200m relacji:
mufa MARK-MF00002 [st. ORANGE Piłsudskiego/Fabryczna] – mufa MARK-MF00004 [st. ORANGE Kościuszki/Mickiewicza];
- odcinek technologiczny kabla ~1000m relacji:
mufa MARK-MF00004 [st. ORANGE Kościuszki/Mickiewicza] – obiekt MARKB011 [Kościuszki 43];

Kabel FO MARKB016K-01 24J typu A-DQ(ZN)B2Y [ozn. ORANGE TRRUIDS/29842/MU/2014]

- odcinek technologiczny kabla ~800m relacji:
mufa MARK-MF00004 [st. ORANGE Kościuszki/Mickiewicza] – mufa MARK-MF00005 [st. ORANGE Okólna/11 Listopada];

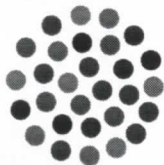
* podane długości odcinków FO podlegających wymianie odnoszą się do istniejących tras przed przebudową; biorąc pod uwagę nowo projektowane odcinki, docelowe długości tras kabli FO mogą ulec wydłużeniu;



1. Po przebudowie na kablach należy wykonać komplet pomiarów;
2. Kable należy przełączyć w sposób bezprzerwowy;
3. Przebudowane odcinki sieci podlegają odbiorowi technicznemu.
4. Przebudowane elementy sieci oznakować zgodnie z Normami NETII i ORANGE
5. Przebudowę kabli należy dokonać w sposób zapewniający bezprzerwową pracę urządzeń telekomunikacyjnych

Wymagania formalne:

1. W fazie związanej z przygotowaniem projektu, w razie konieczności udzielenia dodatkowych informacji, prosimy o kontakt z Panem Leszkiem Kubikiem tel. +48 506 041 188 lub z Działem Utrzymania Usług w Okręgu Centralno-Wschodnim tel. +48 22 352 2768, fax +48 22 352 2849.
2. Należy opracować dokumentację projektową spełniającą wszelkie wymogi formalno-prawne i branżowe (Normy NETII) w oparciu o przekazane przez NETIĘ Warunki Techniczne. Po wykonaniu dokumentacji projektowej należy uzyskać jej akceptację przez Dział Utrzymania Usług Okręg Centralno-Wschodni adres: 02-677 Warszawa, ul. Taśmowa 7A, a następnie uzgodnić branżowo.
3. Przed przystąpieniem do robót w celu uzyskania akceptacji Wykonawca zgłosi pisemnie /z minimum 21-dniowym wyprzedzeniem/ zamiar rozpoczęcia prac z podaniem terminów planowanego rozpoczęcia i zakończenia, lokalizacji, zakresu i harmonogramu prac na adres:
Dział Utrzymania Usług Okręg Centralno-Wschodni adres: 02-677 Warszawa, ul. Taśmowa 7A, tel. +48 22 352 2768, kom. +48 600 413 018, fax +48 22 352 2849.
4. Prace związane z bezpośrednią przebudową czynnej sieci NETII, należy zlecić firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym, między innymi w NETII. Wykonawca realizujący przebudowę naszej sieci musi posiadać odpowiednie kompetencje, zasoby oraz referencje w tym NETII do jej realizacji.
5. Przed realizacją Wykonawca powinien uzyskać akceptację Działu Utrzymania Usług Okręg Centralno-Wschodni.
6. Nie wyrażamy zgody na jakiegokolwiek prace związane z przebudową elementów naszej sieci podczas modernizacji przez firmy nie spełniające wymienionych wymogów z pkt. 3,4,5.
7. Prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej NETII /mniej niż 2m/ należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy udziale przedstawiciela NETII. Nie wyklucza się odstępstw trasowych i wypłyceń sieci.
8. W przypadku uszkodzenia w trakcie robót sieci telekomunikacyjnej NETII, Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Dział Utrzymania Usług Okręg Centralno-Wschodni oraz Telefoniczne Centrum Obsługi Klienta tel. +48 22 3522000 w celu formalnego zgłoszenia awarii.
9. Wszelkie prace związane z siecią teletechniczną należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami oraz normami NETII, a zastosowane materiały muszą być zgodne z listą materiałów dopuszczonych w NETII.
10. Wykonane prace podlegają odbiorowi technicznemu przez przedstawiciela NETII. Wykonawca na dzień odbioru dostarczy dokumentację powykonawczą zgodną z normą NETII, z inwentaryzacją geodezyjną włącznie.
11. Wszelkie koszty związane z przebudową, nadzorem (*nadzór techniczny przedstawiciela NETII płatny zgodnie z obowiązującym cennikiem w NETII*) i zabezpieczeniem istniejącej infrastruktury NETII ponosi Inwestor.
12. Koszty wszelkich robót i uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej NETII powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Wykonawca.



NETIA zastrzega możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej NETII.

13. Warunki techniczne są ważne przez 6 miesięcy.

W związku z możliwością rozbudowy infrastruktury teletechnicznej w okresie ważności wydanych warunków technicznych należy zaktualizować (potwierdzić stan sieci) przed przystąpieniem do prac ziemnych.

Wszelkich informacji na temat sieci NETII udzieli:

Paweł Rutkowski (firma NETIA):

tel. 600 413 018, (22) 352 2768, fax (22) 352 28 49; mail: pawel.rutkowski@netia.pl;

Leszek Kubik (firma 007pro):

tel. 506 041 188; mail: 007pro.info@gmail.com;

Netia SA
ul. Poleczki 13
02-822 Warszawa
NIP 526-02-05-575

Przedstawiciel NETII

Leszek Kubik


TEL-GIS
SERVICES S.C.



Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

15.02.2016

Adres do korespondencji:

Netia SA
Dział Utrzymania Infrastruktury Sieciowej
Okręg Centralno - Wschodni
02-677 Warszawa, ul. Taśmowa 7A
tel. +48 22 352 2000
fax +48 22 352 2849

Mareckie Inwestycje Miejskie
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
al. Piłsudskiego 96 lok. 2
05-270 Marki

Nasz znak: DUU-E-C-16-034-PT
Wasz znak:

UZGODNIENIE

Dotyczy: uzgodnieni projektu dla zadania: Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Marze odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki.

Firma Tel-Gis Services s.c. w imieniu Działu Utrzymania Infrastruktury Sieciowej Netii w Okręgu Centralno-Wschodnim pozytywnie uzgadnia :

PROJEKT WYKONAWCZY

ZADANIE - „Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Marze odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki”.

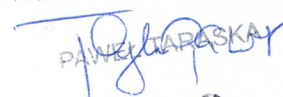
TOM 7 TELEKOMUNIKACJA
Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych NETIA SA.

Wykonany w zakresie wydanych przez Netię Warunków Technicznych o numerze pisma:
- DUU E-C-15-152-LK z dnia 2015-10-09 (Warunki Techniczne)

Wszelkich informacji na temat sieci Netii udzieli:

Paweł Rutkowski (firma Netia): tel. 600 413 018, 22 352 2768, fax 22 352 2849; mail
pawel.rutkowski@netia.pl
Paweł Taraska (firma Tel-Gis): tel. 504 231 288; mail pawel.taraska@netia.pl

Z poważaniem
Przedstawiciel Netia S.A.


PAWEŁ TARASKA

TEL-GIS SERVICES S.C.
43-602 Jaworzno, A. Cegorino 2/2
NIP: 638-638-638, REGON: 141924, KRS: 0000071924, Kapitał zakładowy: 391.042.968 PLN, Kapitał opłacony w całości.


TEL-GIS
SERVICES S.C.

MARKI

MARK-MF00002

istn. mufa FIST GC02

w studni TP

Piłsudskiego/ Fabryczna

MARKB011 K-01

Z-XXOTKtsdD 24J

ZIEKL001 K-01

Z-XOTKtsd 24J

Kabel światłowodowy

Z-XXOTKtsdD 24J ozn. MARKB011 K-01

w kanalizacji TP (ozn. TOZORA/39413/AM/2011)

w relacji: MARKB011 - MARK-MF00002

ZT-1

S/TP (nr 1)

59

Ark.1

ul. Kościuszki

ZT-2

S/TP (nr 1/1)

50

Ark.2

ul. Sosnowa

MARKB016K-01 A-DQ(ZN)B2Y 24J

Ark.4

ul. Fabryczna

Ark.3

35

MARKB011 K-01

Z-XXOTKtsdD 24J

MARKB011 K-01

Buchalter Skłodowsky sp.j.

ul. Kościuszki 43

(serwerownia poz. II piętra)

przełącznica FCA 1U

Miejsce przebudowy kanalizacji OPL

Przebieg trasowy kabla Z-XXOTKtsdD 24J w kanalizacji TP S.A.

DARK-POL

05-420 Józefów

ul. C. Godebskiego 77

tel. (22) 710-20-08

Stworzona kopia kabla światłowodowego Z-XXOTKtsdD 24J

MARKB011 K-01 w kanalizacji TP w relacji: MARKB011 (budynek Kosciuszki 43) - mufa MARK-MF00002 (studnia TP ul. Piłsudskiego/ Fabryczna) w Markach.

Opisane

E. Kiciński

Zatwierdził

E. Kiciński

Data

marzec 2012r

Temat

Plan sytuacyjny

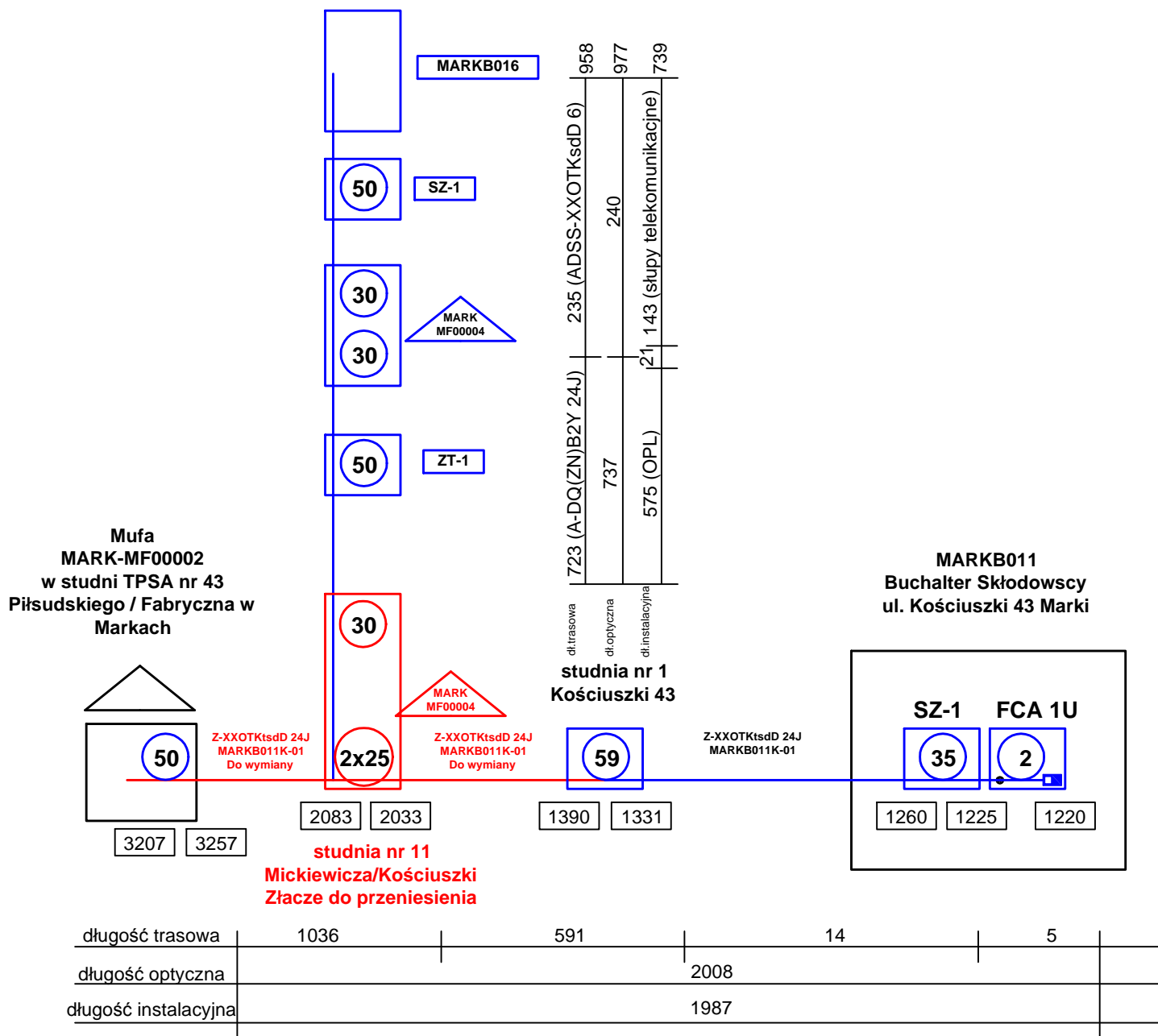
Skala

1

Łysina

1

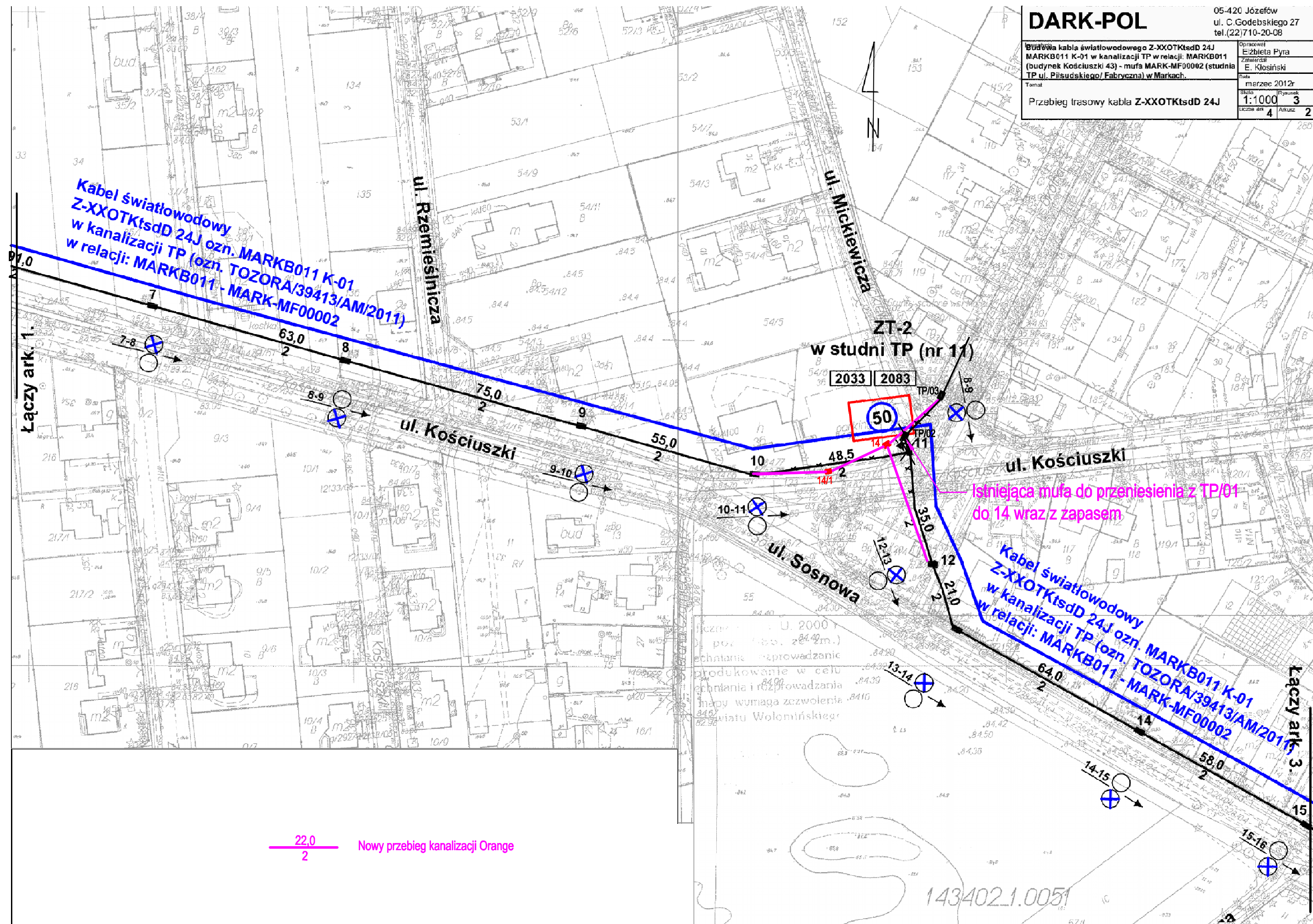
Archiwiz

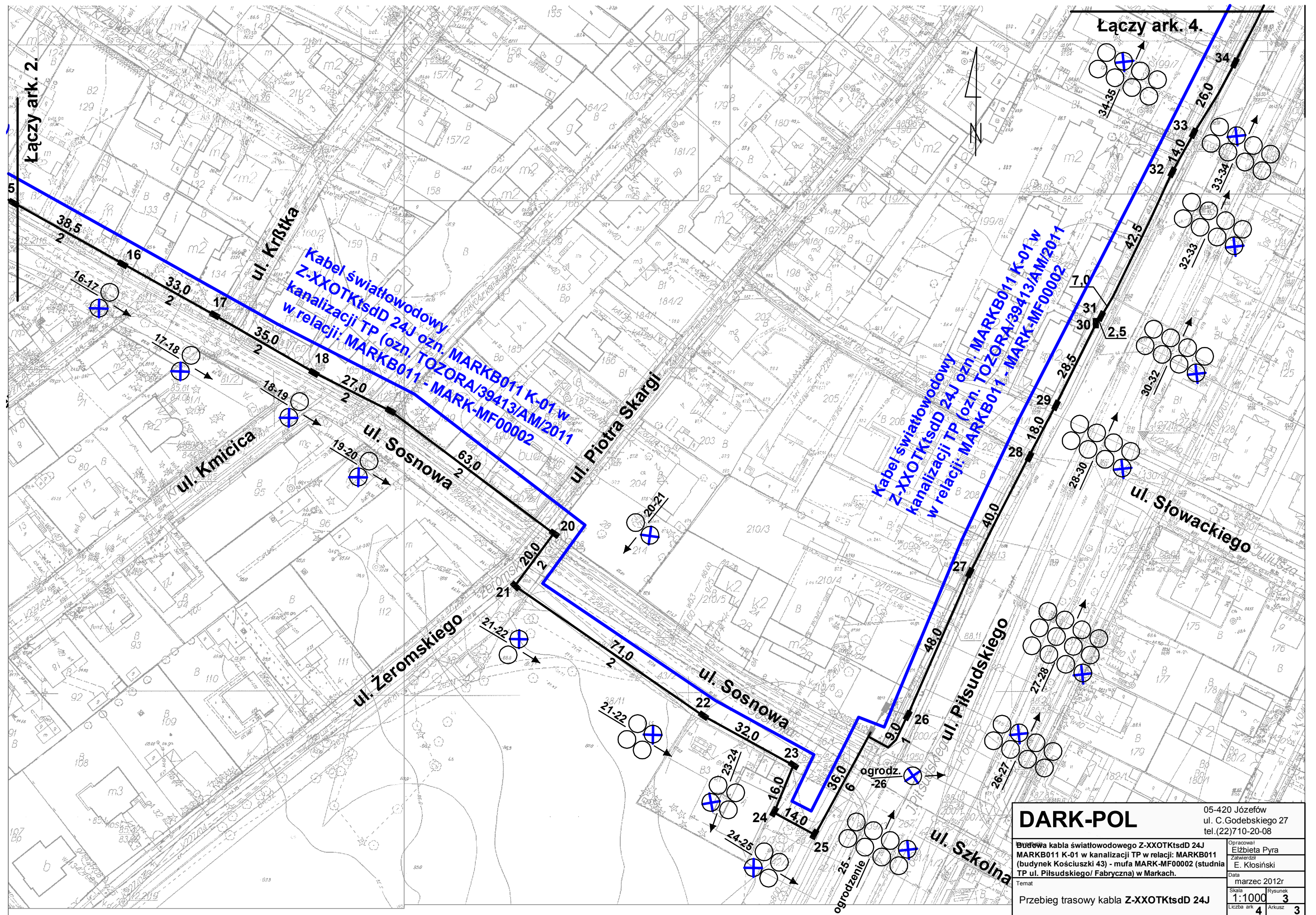


DARK-POL

05-420 Józefów
ul. C. Godebskiego 27
tel. (22) 710-20-08

Budowa kabla światłowodowego Z-XXOTKtsdD 24J MARKB011 K-01 w kanalizacji TP w relacji: MARKB011 (budynek Kościuszki 43) - mufa MARK-MF00002 (studnia TP ul. Piłsudskiego/ Fabryczna) w Markach.		Opracował E. Zielińska
Przebieg trasowy kabla Z-XXOTKtsdD 24J		Zawiercił E. Kosiński
		Data marzec 2012r
		Skala 1:1000
		Rysunek 3
		Liczba ark. 4
		Arkusz 2





DARK-POL

05-420 Józefów
ul. C. Godebskiego 27
tel. (22) 710-20-08

Wykonanie kabla światłowodowego Z-XXOTKtsdD 24J
MARKB011 K-01 w kanalizacji TP w relacji: MARKB011
(budynek Kościuszki 43) - mufa MARK-MF00002 (studnia
TP ul. Piłsudskiego/ Fabryczna) w Markach.

Opracował
Elżbieta Pyra

Zatwierdził
E. Kłosiński

Data
marzec 2012r

Przebieg trasowy kabla Z-XXOTKtsdD 24J

Skala
1:1000

Rysunek
3

Liczba ark.
4

Arkusz
3

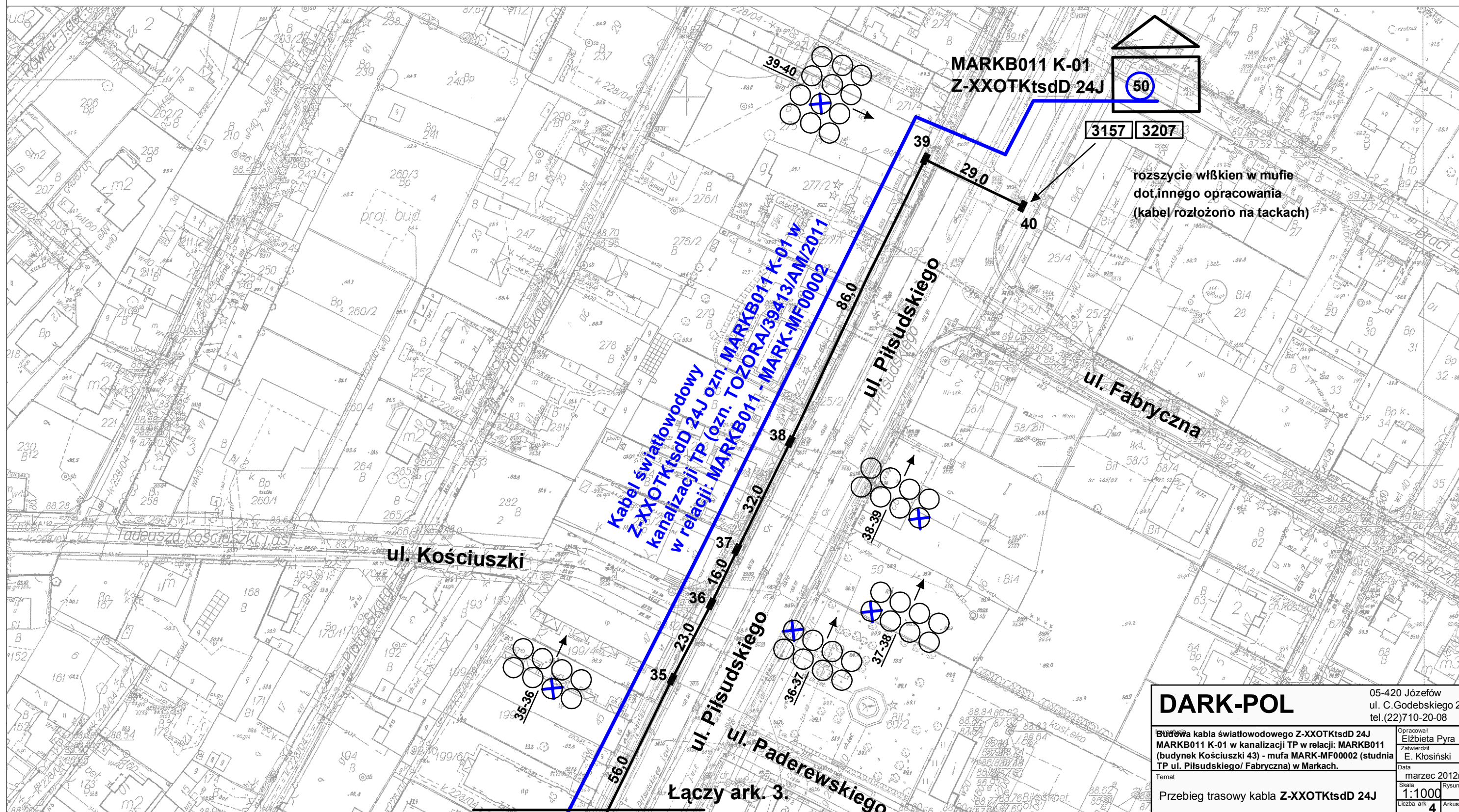


MARK-MF00002

istn. mufa FIST GC02

w studni TP (nr 40)

Piłsudskiego/ Fabryczna



DARK-POL

05-420 Józefów
ul. C.Godebskiego 27
tel.(22)710-20-08

Wykonanie kabla światłowodowego Z-XXOTKtsdD 24J
MARKB011 K-01 w kanalizacji TP w relacji: MARKB011
(budynek Kościuszki 43) - mufa MARK-MF00002 (studnia
TP ul. Piłsudskiego/ Fabryczna) w Markach.

Temat

Przebieg trasowy kabla Z-XXOTKtsdD 24J

Opracował
Elżbieta Pyra

Zatwierdził
E. Kłosiński

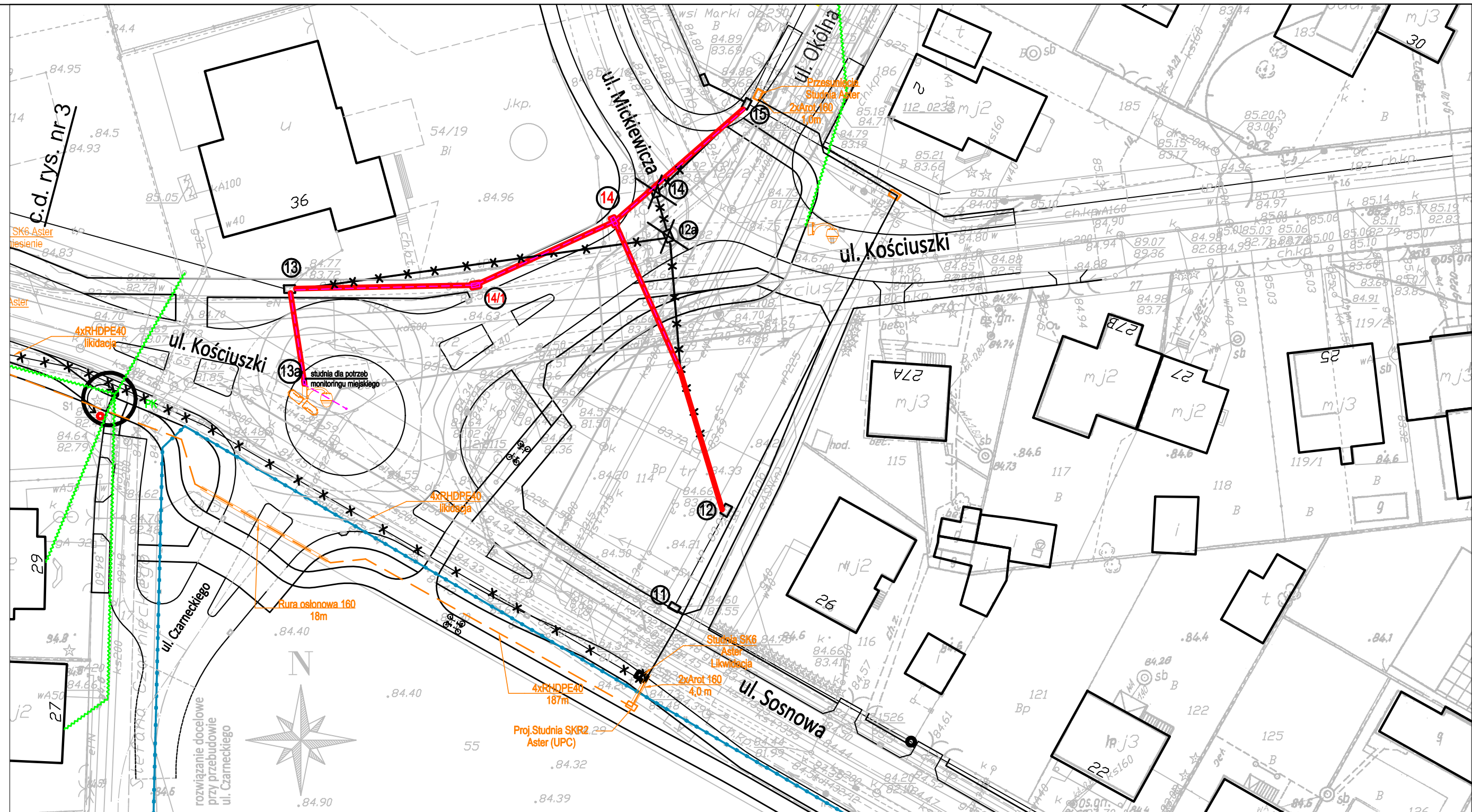
Data
marzec 2012r

Skala
1:1000

Rysunek
3

Liczba ark
4

Arkusz
4



Uwagi:

1. Linie telefoniczną przebudować poza chodnik, zachowując odległość ok. 0.2 m od jego krawędzi.
2. Wszystkie przebudowane słupy umieszczone będą w pasie drogowym.
3. Przebudowę napowietrznej linii telefonicznej wykonać wykorzystując jej obecny osprzęt i układ połączeń. W przypadku konieczności przedłużenia kabla należy wymienić cały kabel między przelotami oraz zainstalować puszkę rozdzielczą

Oznaczenia:



słupy telekom.do przebudowy
nowa lokalizacja

PK

Puszka rozdzielcza PK

S1


Numer słupa



Projektowana linia ziemna



Projektowana kanalizacja ORANGE

Inwestor:		Jednostka Projektowa:	
 Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądyńskiego 3 05-200 Wołomin		Mareckie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o. Al. Marsz . J. Piłsudskiego 96 lok. 2 05-270 Marki	
Zadanie:	<i>Rozbudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki</i>		
Obiekt:	Ulica Sosnowa i Tadeusza Kościuszki		
Nazwa rysunku:	Plan instalacji telekomunikacyjnej - część I		
	Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	Robert Chmielewski	DTT-TU/2127/01/U	
Opracował:			
Sprawdził:			
Stadium:	Branża: Telekomunikacyjna	Data: 04.2016	Skala: 1:500
			Nr rys.: 4

Mareckie Inwestycje Miejskie
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

siedziba:
Al. Piłsudskiego 96 lok. 2
05-270 Marki

NIP: 125-16-16-259
Regon: 146071277
Tel. +48 22 676 79 68

TOM 7

Inwestor: Zarząd Powiatu Wołomińskiego
ul. Prądzyńskiego 3, 05-200 Wołomin

Inwestycja: PRZEBUDOWA ULIC W MIEŚCIE MARKI

Zadanie: *Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i
Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi
krajowej nr 8 do granic miasta Marki*

Obiekt: Przebudowa kabla światłowodowego

UPC - KO/WBA/560/072J - Z-XOTKtsdD 72J

Od złączy

Z1 - Ul. Lawendów/Internetowa MO/WBA/389 SK/WBA/06924

Z2 – Okólna/11 Listopada MO/MAR/008 SK/MAR/00196

Stadium: WYKONAWCZY

Branża: teletechniczna

Adres inwestycji: miasto Marki, ul. Sosnowa i Tadeusza Kościuszki

Autorzy opracowania:

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektował	mgr inż. Robert Chmielewski	DTT-T/2127/01/U	
Opracował			
Sprawdzający			

Egz. 1

Marki, marzec 2016 r.

2 OPIS TECHNICZNY

2.1 Podstawa opracowania

- projekt drogowy
- warunki przebudowy wydane przez UPC.
- inwentaryzacja sieci telekomunikacyjnej UPC.
- projekty przebudowy sieci kanalizacyjnej i deszczowej
- aktualne mapy do celów projektowych;
- wizji lokalnej
- obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia

2.2 Zakres opracowania Przebudowa kanalizacji UPC (Aster)

- Przesunięcie/budowa studni - 2/4 szt.
- Budowa rurociągu HDPE 40 (4 otw). - 211 m
- Przebudowa kabla światłowodowego - 2300 m

2.3 Przebudowa kanalizacji UPC

W celu przebudowy kolidującej kanalizacji należy wykonać następujące prace:

Miejsce Współrzędna	Opis prac	Materiały
Rurociąg UPC/Aster Kościuszki 33a/ Sosnowa 26	Wybudować nowy rurociąg z 4 rur HDPE 40 pomiędzy Kościuszki 31 a Sosnową 26. Wykonać przecisk/odkrywkę pod ul. Kościuszki 12m i pod projektowaną ul. Czarneckiego. Przenieść istniejące studnie do nowych lokalizacji, Przy ul. Rzemieślniczej nastawić studnie na istniejącym rurociągu . Przedłużenie kanalizacji wykonać rurami dwudzielnymi Ø 160 187 m	SKR-2 szt Rura HDPE 40-756m 4x187m (rury z oznacznikami zgodnymi z istniejącymi tzn. niebieski, żółty, zielony i bez oznacznika) Rura HDPE 160 34m. Rura dwudzielna 160 60m
Rurociąg UPC/Aster Okólna/Mickiewicza Wsp. 15	Przenieść istniejącą studnię poza obszar kolizji. Przedłużenie kanalizacji wykonać rurami dwudzielnymi Ø 160 1 m	Rura dwudzielna 160 2 m
Kościuszki 50/ Nauczycielska	Pod projektowaną zatoką autobusową rurociąg z rur HDPE 40 osłonić rurą dwudzielną Ø 160 50 m	Rura dwudzielna 160 50 m
Kościuszki 59a	Wybudować 2 studnie po obu stronach Kościuszki, połączyć je rurą Ø 160 , dobudować fragment rurociągu 4xHDPE40 24 m	2xSKR2 Rura 160-8 m HDPE 40 4x23m(rury z oznacznikami zgodnymi z istniejącymi tzn. niebieski, żółty, zielony i bez oznacznika)
Rurociąg UPC Kościuszki/Skrzetuskię o	Pod projektowaną zjazdem na ul. Skrzetuskiego rurociąg z rur HDPE 40 osłonić rurą dwudzielną Ø 160 19 m	Rura dwudzielna 160 19m

Do przebudowy ciągów kanalizacji stosować studnie kablowe zgodnie z normą ZN-96 TP S.A.-023. Pod drogami i wjazdami kanalizację wykonać odpowiednio z rur RHDPE 110/6,3 lub rur dwudzielnych AROT A160 PS. Całość wykonać zgodnie z projektem budowlanym i załączonymi

rysunkami oraz schematem, wszystkie prace zsynchronizować z innymi robotami, głębokość posadowienia studni dostosować do nowych rzędnych terenu.

2.4 Przebudowa kabli światłowodowych.

Po wybudowaniu nowej kanalizacji należy przebudować istniejące kable światłowodowe zgodnie z warunkami.

Kabel	Stan istniejący	Projekt	UWAGI
UPC - KO/WBA/560/072J - Z-XOTKtsdD 72J Od złącza Z1 - Ul. Lawendów/Internet owa MO/WBA/389 SK/WBA/06924 Z2 – Okólna/11 Listopada MO/MAR/008 SK/MAR/00196	Kolidujący odcinek kabla przebiega rurociągiem z rur HDPE 40 od skrzyżowania ul. Okólna/11 Listopada do ul Lawendów/Internetowa	<p>Z uwagi na odległość najbliższego złącza ok. 749m należy przebudować kabel główny w całości tj. od złącza:</p> <p>Z1 - Ul. Lawendów/Internetowa MO/WBA/389 SK/WBA/06924 Do złącza Z2 – Okólna/11 Listopada MO/MAR/008 SK/MAR/00196 odtworząc poprzedni układ połączeń</p> <p>W studni na skrzyżowaniu ul. Kościuszki z Sosnową należy umieścić zapas kabla ok. 30m</p>	<p>Zaciągnięcie/wyciągnięcie 2300m</p> <p>Spawanie w godzinach nocnych 0:00-6:00 2 złącza x 72 włókna</p> <p>Pomiary kontrolne 1310 i 1550</p> <p>30 dni przed planowanym wyłączeniem kabla zawiadomić UPC.</p> <p>Nadzór i odbiór z przedstawicielem UPC</p> <p>Dokumentacja powykonawcza</p>

2.5 Oznakowanie kabla.

W studniach nie stwierdzono występowania oznaczników rur i kabli. W przypadku ich występowania oznaczniki przenieść do przeniesionych studni.

2.6 Pomiary linii.

Przy odbiorze linii;

Wykonanie pomiarów tłumienności metodą transmisyjną dla obu fal 1300nm i 1550nm, na wszystkich włóknach, zestawem do pomiaru mocy optycznej w dwóch wariantach;

- 1) między punktami styku na stojakach zakończeniowo - przełącznicowych (od półzłączki do półzłączki rozłącznej) co daje tłumienność samego kabla
- 2) między końcowymi urządzeniami odcinka regeneratorskiego tj, od wyjścia nadajnika do wejścia odbiornika, co pozwoli na sprawdzenie bilansu mocy

pomiary należy wykonać reflektometrem z obu stron każdego odcinka regeneratorskiego, w obu oknach transmisyjnych (1310 i 1550nm), na wszystkich włóknach dla uzyskania wykresów reflektometrycznych. Należy charakterystyki zarejestrować w postaci wykresów, Będą one stanowiły wzorcowe charakterystyki linii, powinny one być więc opatrzone opisem, zawierającym nazwę i numer linii, kierunek, rodzaj i numer przyrządu, którym wykonano pomiar oraz nazwisko i imię wykonującego pomiar.

2.7 Wytyczne wykonania i odbioru

- Prace związane z przebudową urządzeń telekomunikacyjnych należy prowadzić pod nadzorem służb technicznych gestora kanalizacji. Powinny być one prowadzone przez firmę specjalistyczną w zakresie

robót telekomunikacyjnych. Przed planowanymi pracami należy wystąpić z pisemnym wnioskiem o zgodę na przeprowadzenie robót do UPC (adresy jak w warunkach technicznych). Prace będzie można rozpocząć dopiero po potwierdzeniu terminu przez UPC

- Trasę wykopu winien wytyczyć uprawniony geodeta na podstawie projektu budowlanego. Wszelkie problemy związane z przesunięciem pierwotnej trasy (nie zainwentaryzowane uzbrojenie oraz obiekty podziemne) należy odnotowywać i nanieść na projekt powykonawczy.
- W trakcie prowadzenia inwestycji wszystkie roboty ulegające zakryciu podlegają geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przed ich zakryciem a po jej wykonaniu obiekty należy zgłosić do zasobu geodezyjnego
- Kanalizację teletechniczną i kable doziemne należy budować zgodnie z załączonymi rysunkami oraz wymaganiami norm ZN-96/TPSA-004, ZN-96/TPSA-027, ZN-96/TPSA-011, ZN-96/TPSA-021.
- W miejscach skrzyżowania oraz zbliżenia projektowanej kanalizacji i kabli z uzbrojeniem podziemnym, roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.
- Wszelkie prace ziemne należy poprzedzić poprzecznymi przekopami kontrolnymi w celu szczegółowego ustalenia przebiegu uzbrojenia podziemnego.
- Na całej długości wykopu otwartego, umieścić w wykopie taśmę ostrzegawczą
- Wykonawca powinien stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach branżowych oraz ZUDP.
- Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi, przepisami p. poż. i przepisami BHP.
- Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia gestorowi o terminie przystąpienia do robót. Procedura zgłaszania wykaz firm mogących wykonać ww. prace zawarta jest w warunkach.
- Po zakończeniu robót należy sporządzić dokumentację powykonawczą i przekazać Inwestorowi i gestorowi sieci.
- Teren po zakończeniu prac doprowadzić do stanu pierwotnego
- Odzyskane materiały należy przekazać gestorowi

Warszawa, 12.10.2015

Mareckie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o.
AL. Piłsudskiego 96 lok 2
05-270 Marki

NR WT: WA/PM/0132/2015

Dotyczy: Przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej kolidującej z projektowaną przebudową ulicy Kościuszki w Markach k/W-wy

W odpowiedzi na Państwa wystąpieniem z dn. 15.10.2015 przedstawiamy warunki techniczne na przebudowę infrastruktury UPC Polska Sp. z o.o.

Zakres przebudowy:

W przebudowywanym odcinku kanalizacji teletechnicznej UPC Polska posiada jeden kabel światłowodowy:

- 1) Istniejący kabel światłowodowy Z-XOTKtsdD 72J należy przebudować na odcinku od mufy przy ul. Lewandów r. Siecznej w Warszawie do mufy na skrzyżowaniu ulic Okólna i 11 Listopada w Markach, kabel oznaczony jest jako Asterowy.

Przed przystąpieniem do prac należy dostarczyć do uzgodnienia projekt wykonawczy przebudowy sieci UPC Polska Sp. z o.o. (UPC Polska Sp. z o.o. Dział Techniczny Region Warszawa al. Jana Pawła II 27, 00-867 Warszawa)

Kabel światłowodowy ze względu na czynną transmisję, należy przełączać równocześnie na obydwu końcach kabla wg schematu połączeń dostarczonego przez UPC Polska Sp. z o.o., w godzinach nocnych pomiędzy 0.00 a 6.00. Planowany termin przełączenia należy zgłosić pisemnie do UPC POLSKA zakładając 30 dni wyprzedzenia. Przełączenie odbywać się będzie przy udziale pracownika UPC - nadzorującego regulację poszczególnych odbiorników po przełączeniu linii, oraz pracownika Headendu monitorującego pracę systemów transmisyjnych.

Po wykonaniu prac montażowych należy zainstalowany kabel światłowodowy pomierzyć reflektometrycznie na długości fali 1310nm oraz 1550nm w celu potwierdzenia parametrów transmisyjnych kabla. Pomiarów dostarczyć do analizy do działu utrzymania sieci UPC Polska Sp. z o. o. (Radosław Wilimowski).

Wszelkie prace związane z przeciąganiem zapasów kabli, montażem złącz, spawaniem kabla, uruchomieniem transmisji, pomiarami oraz budową kanalizacji w punkcie styku z istniejącą infrastrukturą sieci UPC, należy wykonywać pod nadzorem służb serwisowych UPC – kontakt: *Radosław Wilimowski tel. 600 488 388*

Warunki ogólne:

- Wszelkie prace związane z przeciąganiem zapasów kabli, montażem złącz, spawaniem kabla, uruchomieniem transmisji, pomiarami oraz budową kanalizacji w punkcie styku z istniejącą infrastrukturą sieci UPC, należy wykonywać pod nadzorem służb serwisowych UPC – kontakt: *Radosław Wilimowski tel. 600 488 388*,

- Termin prac związanych ze spawaniem kabli światłowodowych, tym samym przepinaniem transmisji, należy uzgodnić w terminie 30 dni od daty zgłoszenia, oraz zatwierdzenia pomiarów i wizji lokalnej zaciągniętego odcinka przebudowywanego kabla. Prace związane z montażem kabla światłowodowego, a w szczególności spawaniem i przepinaniem transmisji mogą odbywać się w godzinach nocnych zgodnie z wyznaczonym harmonogramem prac dostarczonych przez UPC Polska Sp. z o.o.

- UPC Polska Sp. z o.o. zastrzega sobie możliwość obciążenia inwestora kosztami związanymi z ewentualnym uszkodzeniem przebudowywanego kabla, w czasie realizacji inwestycji (zerwanie, złamanie kanalizacji lub kabla istniejącego oraz przebudowywanego) od czasu zgłoszenia prac związanych z przebudową – do czasu podpisania protokołu odbioru

UPC Polska Sp. z o.o.

al. Jana Pawła II 27, 00-867 Warszawa, Polska

T+48 (22) 24 16 900 F+48 (22) 24 16 901

www.upc.pl

NR WT: WA/PM/0132/2015

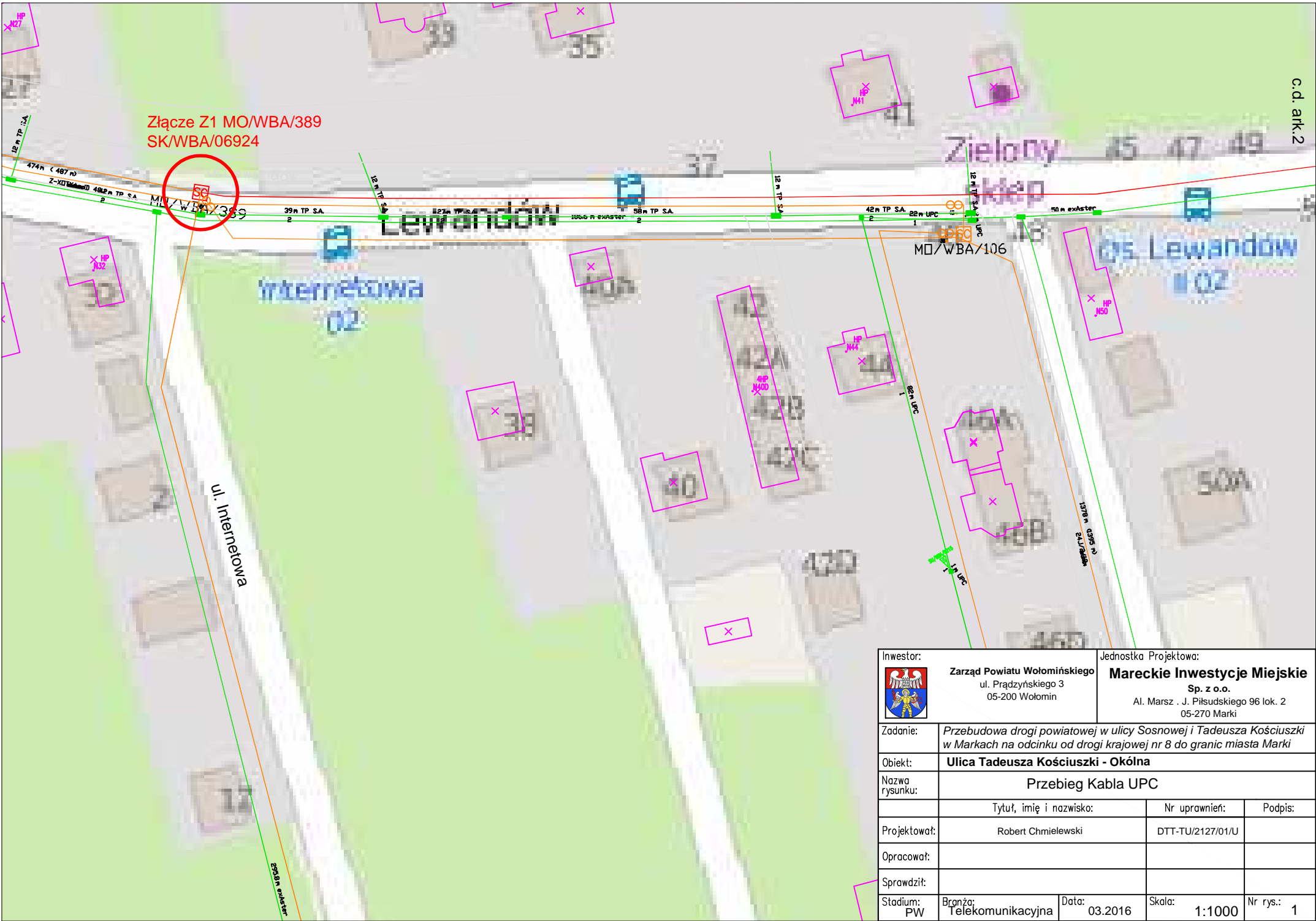
przebudowywanego odcinka kabla przez komisję odbiorową składającą się z wyznaczonego przedstawiciela z ramienia UPC Polska Sp. z o.o.

- **Przebudowa wykonana zostanie na koszt inwestora**
- Koszt przebudowy obejmuje uzgodnienia, prace projektowe, materiały, robociznę i inne czynności niezbędne do realizacji inwestycji.
- **Przed przystąpieniem do prac należy dostarczyć do uzgodnienia projekt wykonawczy przebudowy sieci UPC Polska Sp. z o.o. Projekt powinien obejmować część formalno-prawną, oraz część techniczną.**
- **UPC Polska Sp. z o.o. informuje jednocześnie, że sieć dostępowa jest w fazie ciągłej rozbudowy i rekonfiguracji, tym samym, jeżeli na czas przebudowy nastąpią istotne zmiany w konfiguracji sieci, ulegną zmianie warunki techniczne przebudowywanej relacji.**
- **Po zakończeniu budowy, należy dostarczyć na dzień odbioru dokumentację powykonawczą przebudowywanej sieci.**


Z poważaniem,

Paweł Modzelewski

Kontroler Jakości




c.d. ark.2

Inwestor:		Jednostka Projektowa:		
		Mareckie Inwestycje Miejskie		
Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądzyńskiego 3 05-200 Wołomin		Sp. z o.o. Al. Marsz. J. Piłsudskiego 96 lok. 2 05-270 Marki		
Zadanie:		Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki		
Obiekt:		Ulica Tadeusza Kościuszki - Okólna		
Nazwa rysunku:		Przebieg Kabla UPC		
		Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:		Robert Chmielewski	DTT-TU/2127/01/U	
Opracował:				
Sprawdził:				
Stadium: PW		Branża: Telekomunikacyjna	Data: 03.2016	Skala: 1:1000
				Nr rys.: 1




c.d. ark. 1


c.d. ark. 3

Inwestor:		Jednostka Projektowa:	
		Mareckie Inwestycje Miejskie	
Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądzyńskiego 3 05-200 Wołomin		Sp. z o.o. Al. Marsz . J. Piłsudskiego 96 lok. 2 05-270 Marki	
Zadanie:	Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki		
Obiekt:	Ulica Tadeusza Kościuszki - Okólna		
Nazwa rysunku:	Przebieg Kabla UPC		
	Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	Robert Chmielewski	DTT-TU/2127/01/U	
Opracował:			
Sprawdził:			
Stadium: PW	Branża: Telekomunikacyjna	Data: 03.2016	Skala: 1:1000
			Nr rys.: 2




Inwestor:		Jednostka Projektowa:	
		Mareckie Inwestycje Miejskie	
Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądzyńskiego 3 05-200 Wołomin		Sp. z o.o. Al. Marsz. J. Piłsudskiego 96 lok. 2 05-270 Marki	
Zadanie:		Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki	
Obiekt:		Ulica Tadeusza Kościuszki - Okólna	
Nazwa rysunku:		Przebieg Kabla UPC	
		Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:
		Robert Chmielewski	DTT-TU/2127/01/U
Projektował:			
Opracował:			
Sprawdził:			
Stadium: PW		Branża: Telekomunikacyjna	Data: 03.2016
		Skala: 1:1000	Nr rys.: 3



Inwestor:		Jednostka Projektowa:	
		Mareckie Inwestycje Miejskie	
Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądzyńskiego 3 05-200 Wołomin		Sp. z o.o. Al. Marsz. J. Piłsudskiego 96 lok. 2 05-270 Marki	
Zadanie:	Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki		
Obiekt:	Ulica Tadeusza Kościuszki - Okólna		
Nazwa rysunku:	Przebieg Kabla UPC		
	Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	Robert Chmielewski	DTT-TU/2127/01/U	
Opracował:			
Sprawdził:			
Stadium: PW	Branża: Telekomunikacyjna	Data: 01.2016	Skala: 1:1000
			Nr rys.: 4




Inwestor:		Jednostka Projektowa:	
		Mareckie Inwestycje Miejskie	
Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądzyńskiego 3 05-200 Wołomin		Sp. z o.o. Al. Marsz. J. Piłsudskiego 96 lok. 2 05-270 Marki	
Zadanie:	Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki		
Obiekt:	Ulica Tadeusza Kościuszki - Okólna		
Nazwa rysunku:	Przebieg Kabla UPC		
	Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	Robert Chmielewski	DTT-TU/2127/01/U	
Opracował:			
Sprawdził:			
Stadium: PW	Branża: Telekomunikacyjna	Data: 03.2016	Skala: 1:1000
			Nr rys.: 4



c.d. ark.5

c.d. ark.7

Inwestor:		Jednostka Projektowa:	
		Mareckie Inwestycje Miejskie	
Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądzyńskiego 3 05-200 Wołomin		Sp. z o.o. Al. Marsz. J. Piłsudskiego 96 lok. 2 05-270 Marki	
Zadanie:	Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki		
Obiekt:	Ulica Tadeusza Kościuszki - Okólna		
Nazwa rysunku:	Przebieg Kabla UPC		
	Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	Robert Chmielewski	DTT-TU/2127/01/U	
Opracował:			
Sprawdził:			
Stadium: PW	Branża: Telekomunikacyjna	Data: 01.2016	Skala: 1:1000
		Nr rys.: 6	



c.d. ark.8

Okólna

Okólna

Stwierdzenie

Inwestor:		Jednostka Projektowa:	
		Mareckie Inwestycje Miejskie	
Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądzyńskiego 3 05-200 Wołomin		Sp. z o.o. Al. Marsz. J. Piłsudskiego 96 lok. 2 05-270 Marki	
Zadanie:	Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki		
Obiekt:	Ulica Tadeusza Kościuszki - Okólna		
Nazwa rysunku:	Przebieg Kabla UPC		
	Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	Robert Chmielewski	DTT-TU/2127/01/U	
Opracował:			
Sprawdził:			
Stadium: PW	Branża: Telekomunikacyjna	Data: 03.2016	Skala: 1:1000
			Nr rys.: 7

c.d. ark.6



c.d. ark.8

Inwestor:		Jednostka Projektowa:	
 Zarząd Powiatu Wołomińskiego ul. Prądzyńskiego 3 05-200 Wołomin		Mareckie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o. Al. Marsz. J. Piłsudskiego 96 lok. 2 05-270 Marki	
Zadanie:	Przebudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki		
Obiekt:	Ulica Tadeusza Kościuszki - Okólna		
Nazwa rysunku:	Przebieg Kabla UPC		
	Tytuł, imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektował:	Robert Chmielewski	DTT-TU/2127/01/U	
Opracował:			
Sprawdził:			
Stadium: PW	Branża: Telekomunikacyjna	Data: 03.2016	Skala: 1:1000
			Nr rys.: 9

Mareckie Inwestycje Miejskie
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

siedziba:
Al. Piłsudskiego 96 lok. 2
05-270 Marki

NIP: 125-16-16-259
Regon: 146071277
Tel. +48 22 676 79 68

TOM 7

Inwestor: Zarząd Powiatu Wołomińskiego
ul. Prądyńskiego 3, 05-200 Wołomin

Inwestycja: ROZBUDOWA ULIC W MIEŚCIE MARKI

Zadanie: *Rozbudowa drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i
Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku od drogi
krajowej nr 8 do granic miasta Marki*

Obiekt: Przebudowa kabla światłowodowego

ATM S.A.
TOZUDIA/6340/CC/MU/2012
OFS MiDia 24J

Stadium: WYKONAWCZY

Branża: teletechniczna

Adres inwestycji: miasto Marki, ul. Sosnowa i Tadeusza Kościuszki

Autorzy opracowania:

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektował	mgr inż. Robert Chmielewski	DTT-T/2127/01/U	
Opracował			
Sprawdzający			

Egz. 1

Marki, marzec 2015 r.

2 OPIS TECHNICZNY

2.1 Podstawa opracowania

- projekt drogowy
- warunki przebudowy wydane przez ATM S.A.
- inwentaryzacja sieci telekomunikacyjnej ATM S.A.
- projekty przebudowy sieci kanalizacyjnej i deszczowej
- aktualne mapy do celów projektowych;
- wizji lokalnej
- obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia

2.2 Przebudowa kabla światłowodowego

W celu przebudowy kolidującej kanalizacji należy wykonać następujące prace:

Kabel	Stan istniejący	Projekt	UWAGI
ATM S.A. TOZUDIA/6340/ CC/MU/2012 OFS MiDia 24J	Kabel przebiega kanalizacją Orange ul. Okólną do ul. Kościuszki 15-14-12a-13 W studni 14 (25 – przebieg powykonawczy) zostawiony jest zapas ok. 30m	Kabel przeciąć w studni z zapasem (14) (25 –przebieg powykonawczy) w taki sposób aby po przeniesieniu go do nowej studni nr 14 – (projektowana) oba końce były takiej samej długości (ok. 15m) W związku z tym należy odwinąć ok. 6m z zapasu od strony ul. Okólnej (projektowana studnia złączowa przesunie się o 6m w kier. Kościuszki) i powstały w ten sposób odcinek kabla między odwiniętym kawałkiem a wejściem kabla w kierunku ul. Kościuszki, przeciąć w połowie. Kable wprowadzić po nowych trasach do projektowanej studni 14 i ponownie połączyć w mufie, instalując zapas	Mufa FIST GC02-BC6 Pomiary kontrolne Miesiąc przed planowanym wyłączeniem kabla zawiadomić ATM S.A.. Przebudowę wykonają służby Serwisowe ATM Dokumentacja powykonawcza

2.3 Oznakowanie kabla.

Z uwagi na zwiększenie ilości studni po trasie należy wykonać nowe oznaczniki na przebudowywane kable. Kable oznakować w sposób trwały za pomocą przywieszek z tworzyw sztucznych z trwałym opisem. W studniach kablowych gdzie znajduje się duża ilość istniejących kabli projektowane kable dla lepszej identyfikacji należy oznaczyć podwójnymi przywieszkami (w studniach przelotowych a szczególnie w studniach narożnych i odgałęźnych) Z uwagi na przebieg kabla przez dzierżawioną od TP S.A. należy zgodnie z warunkami właściciela kanalizacji oznaczyć kable przewieszkami z podanym niżej numerem nadanym przez TP S.A. (wzór niżej)

Przewieszka dla kabli obcych operatorów:

Wzór przywieszki identyfikacyjnej kabla światłowodowego i kanalizacji wtórnej

The diagram shows a rectangular identification tag with a light blue background. It contains the following text:

- Top left: **ATM-S.A.**
Grochowska 21a
Tel 225158614
00-186 Warszawa
- Top right: **Nazwa wykonawcy prac**
- Center: **Relacja**
TOZUDIA/6340/CC/2013
- Below center: **TYP: Z-XOTKTsdD 24J OFS**
- Bottom center: **ROK BUD.2013**

Numbered arrows point to the following fields:

- 1: Top left corner (owner name and address)
- 2: Top right corner (contractor name)
- 3: Bottom left corner (cable type)
- 4: Top center (cable type)
- 5: Bottom right corner (relation number)
- 6: Bottom center (construction year)

1. nazwa właściciela kabla (Czcionka ARIAL CE 10)
2. nazwa oraz adres firmy, która wykonywała prace inwestycyjne (Czcionka ARIAL CE 10),
3. typ kabla (Czcionka ARIAL CE 14),
4. rodzaj kabla (Czcionka ARIAL CE 14)
5. relacja - nr zlecenia TWP na dzierżawę z formularza 1K (czcionka ARIAL CE 24).
6. rok budowy kabla (Czcionka ARIAL CE 10).

Numer kabla należy przenieść z istniejących zawieszek

2.4 Pomiary linii.

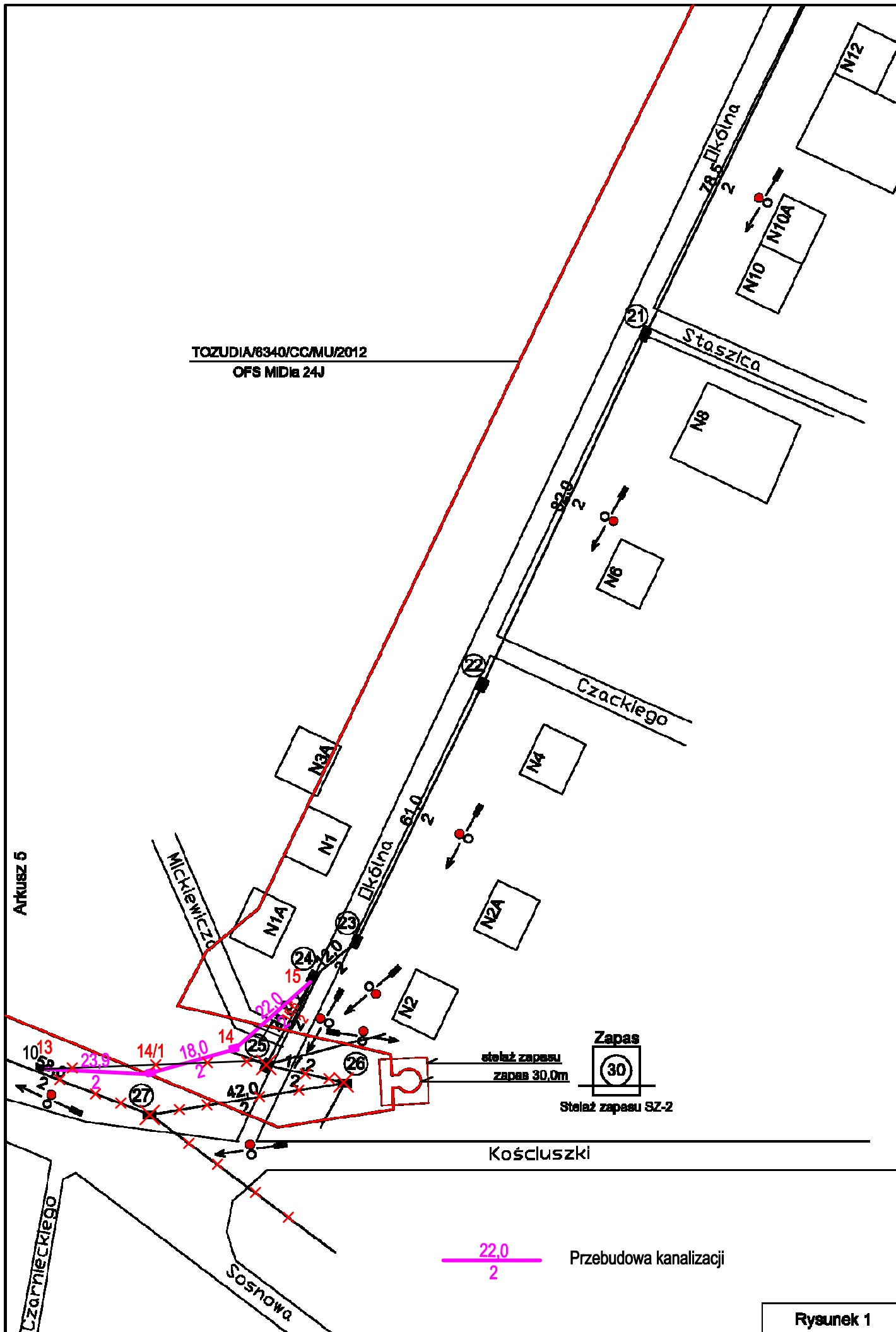
Zgodnie z warunkami pomiary linii wykonane będą przez służby serwisowe ATM.

2.5 Wytyczne wykonania i odbioru

- Kanalizację teletechniczną i kable doziemne należy budować zgodnie z załączonymi rysunkami oraz wymaganiami norm ZN-96/TPSA-004, ZN-96/TPSA-027, ZN-96/TPSA-011, ZN-96/TPSA-021.
- Roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi, przepisami p. poż. i przepisami BHP.
- Wykonawca zobowiązany jest do zgłoszenia gestorowi o terminie przystąpienia do robót. Procedura zgłaszania wykaz firm mogących wykonać ww. prace zawarta jest w warunkach.
- Po zakończeniu robót należy sporządzić dokumentację powykonawczą i przekazać Inwestorowi i gestorowi sieci.
- Teren po zakończeniu prac doprowadzić do stanu pierwotnego
- Odzyskane materiały należy przekazać gestorowi

TOZUDIA/8340/CC/MU/2012
OFS MIDia 24J

Arkusz 5



Warszawa dn. 29.10.2015 r.

Warunki Techniczne

dotyczą przebudowy kanalizacji teletechnicznej w rejonie ul. Kościuszki/Mickiewicza w Markach.

Spisane w siedzibie firmy ATM S.A. w Warszawie przy ul. Grochowskiej 21a na prośbę firmy Mareckie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o., w sprawie przebudowy kanalizacji teletechnicznej Orange Polska S.A., której inwestorem jest Starostwo Powiatu Wołomińskiego.

W związku z przebudową kanalizacji należy przebudować kabel światłowodowy ATM S.A. typu : OFS MiDia 24J oznaczony jako „TOZUDIA/6340/CC/MU/2012”

Relacja trasy: złącze m259 ul. Fabryczna/Piłsudskiego – budynek ul. Kościuszki 43 w Markach.

Warunki przebudowy

1. Technologia przebudowy kabla :
 - a. Po wybudowaniu nowej kanalizacji teletechnicznej należy przeciągnąć istniejący zapas kabla 30m znajdujący się w studni 26 (rys. 1) jak najbliżej nowej studni 14 pokazanej na planie sytuacyjnym.
 - b. Zapas należy przeciągnąć w taki sposób, aby po przecięciu go, wycofaniu do studni granicznych 13 i 15 (plan sytuacyjny), oraz ponownym wciągnięciu w nowej kanalizacji teletechnicznej do nowej studni 14 pozostało z każdej strony po 15m zapasu.
 - c. W/w przeciąganie z uwagi na zapewnienie jak najkrótszego czasu przerwy na kablu należy wykonać jednocześnie z obu stron.
 - d. Po wprowadzeniu kabli do studni 14 od strony studni 13 i 15 należy niezwłocznie założyć złącze przelotowe (FIST GC02-BC6) odtwarzając cały przekrój kabla.
 - e. Po odtworzeniu konfiguracji włókien należy wykonać pomiary kontrolne kabla.
2. Przyjęta technologia spowoduje przerwy w ruchu. Ewentualna konieczność aranżacji dróg obejściowych zostanie uzgodniona z ATM S.A. na co najmniej cztery tygodnie przed planowaną przebudową.
3. Przed przystąpieniem do realizacji wykonawca przedłoży ATM S.A. do zatwierdzenia Projekt Techniczny przebudowy kabla, wraz z harmonogramem prac.
4. Przebudowa światłowodowej linii kablowej ATM S.A. może zostać jedynie wykonana w całości na koszt Inwestora.
4. Realizacja prac przebudowy światłowodowej linii kablowej ATM S.A. wykonana zostanie przez służby serwisowe ATM S.A. po uprzednim zawarciu umowy na realizację tych prac z Inwestorem lub odpowiednio umocowanym przedstawicielem.



5. Wartość robót wynikających z przebudowy kabla ATM S.A. zostanie określony po przedstawieniu zatwierdzonego Projektu Technicznego przebudowy sporządzonego na koszt Inwestora.
6. ATM S.A. zastrzega sobie prawo żądania w umowie ustanowienia gwarancji bankowej na poczet kosztów wynikających z przebudowy kabli ATM S.A.
7. Termin realizacji przebudowy linii kablowej należy ustalić z firmą ATM S.A. (Dariusz Goś tel. 0-601-360-245) na minimum cztery tygodnie przed planowanym rozpoczęciem przebudowy.
8. Warunki należy uaktualnić po upływie 3-miesięcy od daty wydania



Załączniki :

1. Rysunek 1.
2. Plan sytuacyjny.



Warszawa dn. 16.02.2016 r.

"RONDO"
ul. Świerkowa 8a
98-100 Łask

Dotyczy : przebudowy kabla ATM, nr TOZUDIA/6340/CC/MU/2012.

W odpowiedzi na Państwa pismo jakie do nas wpłynęło 16.02.2016 informuję, że
akceptujemy projekt :
*„Przebudowy drogi powiatowej w ulicy Sosnowej i Tadeusza Kościuszki w Markach na odcinku
od drogi krajowej nr 8 do granic miasta Marki”*
w zakresie dotyczącym kabla ATM S.A.

Z poważaniem

ATM S.A.
Kierownik Sekcji
Infrastruktury Kablowej


Dariusz Goś

Panie Robercie,

koszt przebudowy naszego kabla tj. : przeciągnięcia zapasu + montaż mufy, montaż stelaża zapasu, spawanie 24 włókien wraz z pomiarami to 6531zł.

Dokumentację proszę przesłać na Grochowską.

Pozdrawiam.

Dariusz Goś

Dział Infrastruktury i Projektów Strategicznych

tel. kom. 601 360 245

dariusz.gos@atman.pl, www.atman.pl

ATMAN — wszystkie wymiary telekomunikacji

ATM S.A. Grochowska 21a,04-186 Warszawa

tel. 22 51 56 100, faks 22 51 56 600

NIP: 113-00-59-989, REGON: 012677986

KRS: 0000034947 (Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XIII Wydział KRS)

kapitał zakładowy: 34 526 176,80 zł w całości wpłacony