

SPIS TREŚCI

I. OPIS

1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA PROJEKTU

- 1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES PROJEKTU
- 1.2. PODSTAWA OPRACOWNIA PROJEKTU
- 1.3. ZAKRES RZECZOWY
- 1.4. ADRES BUDOWY

2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA PROJEKTU

- 2.1. STAN ISTNIEJĄCY
- 2.2. STAN PROJEKTOWANY
- 2.3. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

3. UWAGI I POSTANOWIENIA KOŃCOWE

II. KOPIA WARUNKÓW TECHNICZNYCH

III. RYSUNKI

I. OPIS

1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA PROJEKTU

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES PROJEKTU

Przedmiotem niniejszego projektu jest przebudowa sieci telekomunikacyjnych Telekomunikacji Polskiej S.A. (TP S.A.) kolidujących z projektowanym remontem drogi krajowej nr 12 na odcinku Garzyn - Gostyń

Dokumentacja swoim zakresem obejmuje przebudowę istniejącej linii kablowej napowietrznej i doziemnej (również OTK) oraz zabezpieczenie istniejących linii kablowych doziemnych.

1.2. PODSTAWA OPRACOWNIA PROJEKTU

Niniejszy projekt opracowano na podstawie warunków technicznych:

- a) Telekomunikacji Polskiej S.A. nr:
 - SWP/ZZ/E/LE/RN/WT/1080/05 z dnia 10.08.2005r.
 - STTWRECU/LW/AM/WT/156/09 z dnia 27.03.2009r
- b) danych inwentaryzacyjnych uzyskanych z TP S.A.
Pion Technicznej Obsługi Klienta Region Zachodni we Wrocławiu
Dział Ewidencji i Zarządzania Zasobami Sieci w Poznaniu
- c) danych zebranych przez projektanta w terenie.

1.3. ZAKRES RZECZOWY

Zakres rzeczowy niniejszego projektu przewiduje:

- przebudowę kabli doziemnych	: 747,0 m
- przełożenie istniejących kabli w nową lokalizację	: 244,0 m
- budowę rur osłonowych RHDPEp 110/6,3	: 58,0 m
- przedłużenie istniejących przepustów rurami dzielonymi A 120PS	: 48,0 m
- zabezpieczenie istniejących kabli rurami dzielonymi A 160PS	: 407,0 m
- budowę studni kablowych typu SKR-1	: 3,0 szt.
- budowę studni kablowych typu SKR-2	: 2,0 szt.
- przesunięcie w nową lokalizację istn.. słupa kablowego	: 2,0 szt.
- obniżenie istniejącej kanalizacji kablowej	: 30,0 m
- obniżenie istniejącej studni kablowej	: 1,0 szt.
- demontaż słupów linii napowietrznej	: 9,0 szt.
- demontaż linii napowietrznej	: 500,0 m
- demontaż szafy kablowej	: 1,0 szt.

1.4. ADRES BUDOWY

Przebieg trasowy inwestycji wraz z lokalizacją miejsc, w których zostaną przebudowane sieci telekomunikacyjne przedstawiono na rys. nr 02-2 ÷ 02-14B

2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA PROJEKTU

2.1. STAN ISTNIEJĄCY

W chwili obecnej istniejąca napowietrzna oraz doziemna sieć telekomunikacyjna TP S.A. koliduje z projektowanym remontem drogi krajowej nr 12 na odcinku Garzyn – Gostyń

2.2. STAN PROJEKTOWANY

W celu usunięcia kolizji istniejących sieci telekomunikacyjnej z projektowanym remontem drogi krajowej nr 12, należy wykonać następujący zakres prac:

- przełożyć w nową lokalizację zaznaczone odcinki kabli doziemnych;
- wybudować nowe odcinki kabli doziemnych stosując kable wzdłużnie uszczelniane typu XzTKMXpw;
- odkopać i pogłębić zaznaczone odcinki kanalizacji kablowej;
- przedłużyć istniejące przepusty za pomocą odcinków rury dzielonej typu A 120PS;
- zabezpieczyć istniejące kable doziemne kolidujące z projektowanymi zjazdami oraz remontem drogi – rurami dzielonymi typu A 160PS. Końce rur osłonowych A 160PS uszczelnić pianką PU.
Kable należy tak obniżyć aby głębokość ich przykrycia względem projektowanej nawierzchni zjazdów wynosiła min. 0,8m oraz dróg min. 1,0m
- wybudować studnie kablowe typu SKR-1 i SKR-2 w miejscach projektowanych przełączy kabli ;
- po ułożeniu projektowanych kabli, należy wykonać przełączenia poprzez wykonanie złączy równoległych za pomocą pojedynczych łączników żył do równoległych bezprzerwowych;
- po wykonaniu przełączenia wykonać pomiary w celu sprawdzenia poprawności połączeń i warunków elektrycznych kabli;
- projektowane złącza kablowe po stwierdzeniu poprawności połączeń należy zamknąć osłonami termokurczliwymi;
- projektowane kable należy w studniach kablowych wyłożyć na wspornikach kablowych oraz oznakować za pomocą opasek kablowych;
- zdemontować zaznaczone słupy kablowe oraz linię kablową napowietrzną;

Czas i sposób wykonania przebudowy istniejącej sieci TP S.A. Wykonawca powinien uzgodnić z z Pionem Technicznej Obsługi Klienta Region Zachodni we Wrocławiu Dział Ewidencji i Zarządzania Zasobami Sieci w Poznaniu – Leszno, ul. Słowiańska 26 – tel. 065 5201155, Działem Gospodarki Zasobami Fizycznym w Poznaniu (kable OTK), ul. Bułgarska 55 tel. 061 8698342 oraz Dyspozytorem Uszkodzeniowym TP S.A. ul. Piłsudskiego 20, 61-246 Poznań (tel. 0-61 8868555, fax. 0-61 8868501)

Prace budowlano – montażowe powinna wykonywać firma specjalizująca się w robotach teletechnicznych, która posiada:

- **certyfiakat jakości ISO 9000 w zakresie budowy i utrzymania sieci i linii telekomunikacyjnych**
- **udokumentowane doświadczenie w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym**
- **referencje Telekomunikacji Polskiej dotyczące wykonywania prac w okresie ostatniego roku**

Podczas prac w pobliżu istniejących czynnych urządzeń telekomunikacyjnych należy zachować szczególną ostrożność.

Po zakończeniu prac dostarczyć dokumentację powykonawczą wraz z geodezją powykonawczą.

Sieć telefoniczną należy budować zgodnie z projektem zamieszczonym w niniejszym opracowaniu wymaganiami norm i przepisów TP S.A. :
ZN-96/TP S.A.-002; ZN-96/TPSA-004; ZN-96/TPSA-005; ZN-96/TP S.A.-011;
ZN-96/TP S.A.-012; ZN-96/TP S.A.-014; ZN-96/TP S.A.-015; ZN-96/TP S.A.-018;
ZN-96/TP S.A.-019; ZN-96/TP S.A.-020; ZN-96/TP S.A.-021; ZN-96/TP S.A.-023;
ZN-96/TP S.A.-025; ZN-96/TP S.A.-027; ZN-96/TP S.A.-029; ZN-96/TP S.A.-030;
ZN-96/TP S.A.-031; ZN-96/TP S.A.-032; ZN-96/TP S.A.-033.

2.3. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Ze względu na występujące zagrożenia zdrowia osób prowadzących prace budowlane przy budowie kanalizacji teletechnicznej i studni kablowych, mając na uwadze rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r, konieczna jest realizacja jego wymagań związana z opracowaniem planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BiOZ). Zgodnie z wymaganiami art. 21a Prawa Budowlanego Kierownik Budowy, przed rozpoczęciem budowy, zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BiOZ) uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego – elementów kanalizacji teletechnicznej.

Niezależnie od stopnia skomplikowania robót budowlanych i jego zakresu Kierownik Budowy zobowiązany jest dokonać zabezpieczenia terenu, przeprowadzenia instruktażu dla pracowników na stanowiskach pracy oraz dokonać sprawdzenia wyposażenia pracowników w niezbędne narzędzia i odzież ochronną.

W szczególności pracownicy powinni być pouczeni w zakresie zasad BHP obowiązujących przy robotach liniowych oraz o grożących niebezpieczeństwach związanych z budową kanalizacji teletechnicznej.

Do podstawowych zagrożeń dla zdrowia pracowników w miejscu pracy przy przebudowie sieci teletechnicznej należy:

- możliwość nieumyślnego wypadnięcia do wykopu wykonanego dla ułożenia kabli, rur osłonowych;
- możliwość przygniecenia betonowymi elementami studni kablowych, zarówno w czasie ich wyładunku z samochodu jak również, w czasie montażu w wykonanym uprzednio wykopie;

Należy zauważyć, że występujące zagrożenia dotyczą przede wszystkim pracowników zaangażowanych bezpośrednio na placu budowy.

Na każdym etapie robót, poczynając od prac przygotowawczych poprzez właściwe wykonawstwo, aż do odbioru wybudowanej infrastruktury, wykonawca zobowiązany jest ściśle przestrzegać obowiązujących wymagań i przepisów BHP oraz zaleceń, które zostaną zawarte w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BiOZ).

3. UWAGI I POSTANOWIENIA KOŃCOWE

Podczas wykonywania prac budowlano – montażowych należy **przestrzegać postanowień, obowiązujących norm i przepisów technicznych.**

Obiekt należy zlecić do wytyczenia **uprawnionej jednostce geodezyjnej.**

Przed przystąpieniem do wykonywania prac ziemnych należy dokonać odpowiednich zgłoszeń u właścicieli działek oraz zapewnić wymagane w uzgodnieniach nadzory odpowiednich służb.

Ewentualnie uzasadnione zmiany wprowadzone do projektu wynikłe w trakcie wykonawstwa powinny być uzgodnione z Inwestorem i Użytkownikiem i naniesione w dokumentacji tak, by mogły stanowić materiał inwentaryzacyjny.

Przestrzegać przepisów BHP oraz porządkowych w czasie wykonywania robót na drogach publicznych.

Ze względu na duże uzbrojenie terenu oraz istniejący kabel światłowodowy prace należy wykonywać ze szczególną uwagą

**Po zakończeniu prac teren doprowadzić do stanu pierwotnego.
Wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.**

- KONIEC -

II. KOPIA WARUNKÓW TECHNICZNYCH



Telekomunikacja Polska
Obszar Pionu Sieci w Poznaniu
Dział Ewidencji Zasobów Sieci

ul. Bułgarska 55, 60-320 Poznań
tel.: (0 61) 869 84 25
fax: (0 61) 862 93 65
www.tp.pl

Poznań, 10 sierpnia 2005

Pan Dariusz Rusnak
Poznańskie Biuro Projektów Dróg i Mostów
TRANSPROJEKT

ul. Chłapowskiego 29
61-763 Poznań



Temat: warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnej w drodze krajowej nr 12 na odcinku Garzyn-Gostyń.

SWP/ZZ/E/LE/RN/WT/1080/05

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo z dnia 12.07.2005r. podajemy wstępne warunki techniczne na usunięcie kolizji infrastruktury telekomunikacyjnej w związku z remontem nawierzchni drogi krajowej nr 12 na odcinku Garzyn – Gostyń. Remont drogi należy wykonać tak, aby zostały zachowane normatywne odległości w przypadkach zbliżeń i skrzyżowań podziemnych linii telekomunikacyjnych z drogami.

1. Proponowane rozwiązanie techniczne:
 - w miejscu poszerzenia projektowanej drogi należy przedłużyć istniejące przepusty stosując rury dwudzielne typu AROT. Długość rur przepustowych powinna być co najmniej o 0,5 m większa od krawędzi projektowanej drogi, końce rur należy uszczelnić;
 - w miejscu zbliżenia jezdni na odległość mniejszą niż 0,5 m kable telekomunikacyjne należy przenieść poza obris drogi;
 - w miejscowości Zbytki linię napowietrzną należy przebudować na doziemną z uwzględnieniem doziemnych przyłączy kablowych dla czynnych abonentów;
 - w miejscowości Krzemieniewo należy zdemontować (nieczynną) szafę kablową;
2. Na przebudowę należy opracować kompleksową dokumentację projektową, która podlega uzgodnieniu i zatwierdzeniu przez Obszar Pionu Sieci w Poznaniu: w zakresie kabli miedzianych - Oddział Ewidencji Zasobów Sieci w Lesznie ul. Słowiańska 26, pokój nr 213, w zakresie kabla światłowodowego - Oddział Ewidencji Zasobów Sieci w Poznaniu ul. Bułgarska 55, gdzie można uzyskać dane inwentaryzacyjne istniejącej infrastruktury;
3. Prace związane z przebudową oraz dostosowaniem wysokości istniejących studzienek i kanalizacji teletechnicznej do niwelacji terenu w rejonie projektowanej przebudowy drogi Inwestor wykona na własny koszt;
4. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów próbnych. Szczególną uwagę należy zwrócić na zachowanie normatywnych odległości w przypadku zbliżeń i skrzyżowań z siecią telekomunikacyjną, stosując odpowiednie zabezpieczenia przed jej uszkodzeniem;

5. Prace ziemne w pobliżu urządzeń telekomunikacyjnych należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego z należytą dbałością pod nadzorem inspektora nadzoru z ramienia TP;
6. Po natrafieniu w trakcie robót ziemnych na urządzenia telekomunikacyjne, nie naniesione na planie, należy je zabezpieczyć i powiadomić Sekcję d/s. Współpracy z Firmą Zewnętrzną w Lesznie tel. (0-65) 520 43 73;
7. Rozpoczęcie prac i uzyskanie pisemnej zgody związanej z wykonaniem przedmiotowego zadania w zakresie przebudowy urządzeń i sieci będącej własnością TP, możliwe jest po złożeniu pisemnego wniosku na 2 tygodnie przed planowanym wejściem na plac budowy w Kancelarii Obszaru Pionu Sieci w Poznaniu przy ul.23 Lutego 26 lub nr fax. Działu Dysponenta Operacyjnego tel. (0-61) 855 25 20;
8. Koszty wszelkich robót związanych z naprawą uszkodzeń naszej sieci, powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wadliwego ich wykonania ponosi Wykonawca;
9. Po zakończeniu przebudowy linii należy opracować dokumentację powykonawczą i wraz z inwentaryzacją geodezyjną przebudowanej kanalizacji telekomunikacyjnej i dostarczyć do Telekomunikacji Polskiej;
10. Nakłady finansowe na opracowanie dokumentacji jak i wykonanie budowy zabezpieczy Inwestor;
11. Zakończenie prac należy zgłosić pisemnie celem dokonania komisyjnego odbioru technicznego w Kancelarii Obszaru Pionu Sieci w Poznaniu ul. 23 Lutego 26 lub na nr fax. Działu Dysponenta Operacyjnego tel.(0-61) 855 25 20.

W razie jakichkolwiek wątpliwości, prosimy o kontakt z pracownikiem TP Małgorzatą Jurgą pod numerem telefonu (0-65) 520 51 72

Inwestor ponosi odpowiedzialność karną i materialną wynikającą z Kodeksu Cywilnego, za spowodowanie uszkodzeń infrastruktury telekomunikacyjnej w czasie wykonania robót oraz za szkody, które w przyszłości mogłyby powstać na skutek przeprowadzonych prac.

Powyższe warunki są ważne przez okres sześciu miesięcy i nie rodzą zobowiązań ze strony TP.

Z poważaniem

Jarosław Nowak
Kierownik Działu
Ewidencji Zasobów Sieci

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a



Scott Wilson Spółka z o.o. w Poznaniu	
Wpłynęło dnia	06.04.2009
L.dz. 1227	Zal.
Rozdziałnik	P21

Telekomunikacja Polska
Pion Technicznej Obsługi Klienta
Region Zachodni we Wrocławiu
Dział Ewidencji i Zarządzania Zasobami Sieci
ul. Bułgarska 55, 60-320 Poznań
tel.: 0 61 861 51 60
fax: 0 61 862 93 65
www.tp.pl

Poznań, 27 marca 2009r.

Scott Wilson
ul. Chłapowskiego 29
60 - 965 Poznań

Numer pisma: STTWRECU/LW/AM/WT/156/09

Temat: warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnej w związku z planowanym remontem drogi krajowej nr 12 na odcinku Garzyn – Gostyń.
Aktualizacja WT nr TSSWPZEU/AM/LW/WT/1083/08 z dnia 03.07.2008r.

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo z dnia 05.03.2009r dotyczące projektowanego remontu drogi krajowej nr 12 na odcinku Garzyn - Gostyń, informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez TP 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 celu usunięcia kolizji należy wykonać następujące prace:

- Należy przebudować poza obszar projektowanej drogi:
 - kanalizację teletechniczną ze studniami, kable magistralne, rozdzielcze, abonenckie, **kabel światłowodowy**, oraz elementy sieci napowietrznej znajdujące się w kolizji, które zostały zaznaczone wyłącznie informacyjnie kolorem pomarańczowym na mapie sytuacyjnej.
 - w miejscowości Zbytki należy przebudować linię napowietrzną na doziemną z uwzględnieniem doziemnych przyłączy kablowych dla czynnych abonentów.
- Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować bez przerw w łączności.
- W miejscach skrzyżowań kabli telekomunikacyjnych z projektowaną drogą oraz zjazdami, należy wykonać przepusty stosując rury dwudzielne typu AROT. Długość rur powinna być co najmniej 0,5 m dłuższa od krawędzi projektowanej drogi lub zjazdu. Końce rur należy uszczelnić.
- W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej, z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety.
- Szczegółowe dane techniczne potrzebne do opracowania projektu zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Zasobami Sieci w Poznaniu - Leszno ul. Słowiańska 26 (sprawę prowadzą: Leszek Wojtasik tel. 0 65 526 90 20, Artur Makoła tel. 0 65 520 11 55); oraz w Dziale Gospodarki Zasobami Fizycznymi w Poznaniu ul. Bułgarska 55 pok. 7 tel. (61) 869-83-42 (OTK).
- Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów próbnych.
- W przypadku odkrycia, w trakcie robót ziemnych, urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić upoważnionego przedstawiciela TP S.A. nadzorującego prace.

Telekomunikacja Polska Spółka Akcyjna z siedzibą i adresem w Warszawie (00-105) przy ulicy Twardej 18, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000010681; REGON 012100784, NIP 526-02-50-995; z pokrytym w całości kapitałem zakładowym wynoszącym 4 108 319 723 zł

9. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych 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.
10. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada:
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 w zakresie budowy i utrzymania sieci i linii telekomunikacyjnych,
 - udokumentowane doświadczenie w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym,
 - referencje Telekomunikacji Polskiej dotyczące wykonywanych prac w okresie ostatniego roku,
 - aktualne uprawnienia budowlane;
11. Projektowaną trasę przebudowy sieci teletechnicznej należy przedłożyć do uzgodnienia a kompletny projekt techniczny wraz ze schematem rozwiniętym do zaopiniowania na adres podany w nagłówku niniejszego pisma, powołując się na jego numer.
12. Przed rozpoczęciem prac przy i na urządzeniach teletechnicznych będących własnością TP S.A., Inwestor ma obowiązek wystąpić o wyznaczenie upoważnionego przedstawiciela TP S.A. celem sprawowania nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną sieci teletechnicznej. Pismo należy kierować na poniższy adres:
Telekomunikacja Polska
Dysponent Uszkodzeniowy
ul. Piłsudskiego 20
61-246 Poznań
tel. 061 886 85 55, fax. 061 886 85 01
13. Zmiany posadowienia istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej należy powykonawczo nanieść na mapy i dostarczyć do Komórki Ewidencji i Zarządzania Zasobami Sieci w Poznaniu z siedzibą w Lesznie w formie inwentaryzacji geodezyjnej zarejestrowanej w Ośrodku Geodezji i Kartografii na koszt inwestora.

Niniejsze warunki techniczne ważne są do dnia 27.09.2009r.

Z poważaniem



Przemysław Żok
z up. Dyrektora
ds. Rozwoju i Gospodarki Zasobami

III. RYSUNKI