

PRACOWNIA PROJEKTOWA
Łukaszewicz Antoni
83-000 PRUSZCZ GD. ul. Kochanowskiego 77

NIP 593-105-00-08

tel. (0-58) 683-45-04; 0-601-912-895

Egz. 4



PROJEKT BUDOWLANY - WYKONAWCZY

**„REMONT MOSTU PRZEZ RZEKĘ GĄSAWKĘ
W MIEJSCOWOŚCI RYNARZEWO GM. SZUBIN
W CIĄGU DK NR 5 W KM 66+793.**

CZEŚĆ TELEKOMUNIKACYJNA

**T1. PRZEBUDOWA KOLIZJI URZĄDZEŃ
TELEKOMUNIKACYJNYCH TPSA**

Zespół autorski:

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	<i>mgr inż. Antoni Łukaszewicz</i>	<i>1179/98/U</i> <i>spec. telekomunikacja przewodowa</i> <i>w zakresie linii, instalacji</i> <i>i urządzeń liniowych</i>	
Sprawdzający	<i>mgr inż. Wiesław Jędrzysek</i>	<i>0870/97/U</i> <i>spec. telekomunikacja przewodowa</i> <i>w zakresie linii, instalacji</i> <i>i urządzeń liniowych</i>	

Gdańsk; grudzień 2007

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.

I. STRONA TYTUŁOWA.

II. OPIS TECHNICZNY.

	Str. nr
1. CZĘŚĆ OGÓLNA.	- 3.
1.1. Cel opracowania.	- 3.
1.2. Przedmiot i zakres projektu.	- 3.
1.3. Uzasadnienie zaprojektowanych robót.	- 3.
1.4. Zainteresowane instytucje.	- 3.
1.5. Podstawa opracowania.	- 4.
1.6. Projekty związane.	- 4.
1.7. Uzgodnienia.	- 4.
2. CZĘŚĆ TRASOWA.	- 5.
2.1. Informacje ogólne.	- 5.
2.2. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych.	- 5.
2.3. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych TPSA.	- 5.
2.3.1. Przebudowa kabli sieci miejscowej.	- 5.
3. ZAKRES RZECZOWY.	
3.1 Kable.	- 7
4. UWAGI DLA WYKONAWCY.	- 8.
5. STOSOWANE NORMY I ZARZĄDZENIA.	- 9.
5.1. TPSA – Wymagania Techniczne Dla Sieci Zewnętrznych.	- 9
5.2. Polskie Normy.	- 9.
5.3. Normy Branżowe.	- 9.
5.4. Inne.	- 10.

III. UZGODNIENIA .

IV. CZĘŚĆ TECHNICZNA.

	rys. nr
1. P.B.W. „Remont mostu przez rzekę Gąsawkę w miejscowości Rynarzewo w ciągu Drogi Krajowej nr 5 w km 66+793. Most drogowy . Widok ogólny. Przebudowa kolizji urządzeń telekomunikacyjnych TPSA.	1.1
2. P.B.W. „Remont mostu przez rzekę Gąsawkę w miejscowości Rynarzewo w ciągu Drogi Krajowej nr 5 w km 66+793. Most drogowy . Przekrój poprzeczny. Przebudowa kolizji urządzeń telekomunikacyjnych TPSA.	1.2
3. P.B.W. „Remont mostu przez rzekę Gąsawkę w miejscowości Rynarzewo w ciągu Drogi Krajowej nr 5 w km 66+793. Most drogowy . Lokalizacja mostu objazdowego. Przebudowa kolizji urządzeń telekomunikacyjnych TPSA.	1.3

OPIS TECHNICZNY.

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Cel opracowania.

Opracowanie niniejsze ma na celu usunięcie kolizji istniejących urządzeń telekomunikacyjnych stanowiących własność:

- Telekomunikacja Polska Obszar Pionu Sieci w Bydgoszczy
85-667 Bydgoszcz ul. Chodkiewicza 61

w obszarze opracowania drogowego projektu architektoniczno - budowlanego:
„Remont mostu przez rzekę Gąsawkę w miejscowości Rynarzewo
w ciągu Drogi Krajowej nr 5 w km 66+793.

1.2. Przedmiot i zakres projektu.

Tematem niniejszego opracowania jest przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych takich jak: linii kablowych sieci miejscowych kolidujących z projektowaną przebudową układu drogowego.

Przedmiotowe urządzenia telekomunikacyjne są własnością:

- Telekomunikacja Polska Obszar Pionu Sieci w Bydgoszczy
85-667 Bydgoszcz ul. Chodkiewicza 61

Zaprojektowane urządzenia są integralną częścią przebudowywanych linii i zostaną przekazane nieodpłatnie na własność użytkowników.

Projekt przewiduje:

- ***Przebudowę kabli doziemnych***

1.3. Uzasadnienie zaprojektowanych robót.

Konieczność wykonania przebudowy kolizji istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wynika z korekty geometrii układu drogowego przedmiotowej drogi oraz zmiany istniejącej niwelety jezdni.

1.4. Zainteresowane instytucje.

1. Inwestorem jest:

- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad o/Bydgoszcz
85-950 Bydgoszcz ul. Fordońska 6

2. Ujęte w projekcie linie telekomunikacyjne są własnością

- Telekomunikacja Polska Obszar Pionu Sieci w Bydgoszczy
85-667 Bydgoszcz ul. Chodkiewicza 61

1.5. Podstawa opracowania.

Projekt opracowano na podstawie:

- zlecenia GDDKiA o/Bydgoszcz
- warunków technicznych przebudowy kolidujących urządzeń telekomunikacyjnych określonych z właścicielem urządzeń
- uzgodnienia przebudowy kolizji nr.....
- uzgodnień międzybranżowych
- uzgodnienia z zainteresowanymi instytucjami
- pomiarów w terenie
- norm i przepisów

1.6. Projekty związane.

W skład projektu wielobranżowego przebudowy układu drogowego w przedmiotowym obszarze wchodzi części – projekty branżowe z podziałem na:

- a) branży drogowej
- b) branży telekomunikacyjnej
- c) branży wod-kan

1.7. Uzgodnienia.

Projekt przedstawiono do uzgodnienia właścicielowi przebudowywanych linii (w załączeniu). Skrzyżowania i zbliżenia z drogami, liniami energetycznymi, przewodami wod-kan, gazociągami uzgodniono z projektantami odpowiednich branż, co potwierdzono podpisami na planie sytuacyjnym (uzgodnienia międzybranżowe).

2. CZĘŚĆ TRASOWA.

2.1. Informacje ogólne.

Trasę linii w przedmiotowym obszarze drogowym pokazano na podkładzie mapy sytuacyjno – wysokościowej z uzbrojeniem podziemnym. Na planie stosowano oznaczenia obowiązujące wg „Instrukcji Technicznej K-1” Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Plan sytuacyjny stanowi podstawę do wytyczenia w terenie usytuowania projektowanych urządzeń. Przebiegi trasowe przebudowywanych urządzeń telekomunikacyjnych przedstawiono na planie sytuacyjnym rys. nr 1.

2.2. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych.

W części przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych sporządzono projekty przebudowy kolidujących urządzeń telekomunikacyjnych stanowiących własność:

T1. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych TPSA

2.3. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych TPSA.

2.3.1. Przebudowa kabli sieci miejscowej.

W celu usunięcia kolizji istniejących kabli doziemnych znajdujących się w rurze osłonowej podwieszanej do konstrukcji istniejącego remontowanego mostu należy wykonać wstawki kablów w istniejących kablach wg wykazu jak niżej:

Odcinek nr I (most na rz. Gąsawka) od pkt „A” do pkt „B”

Etap 1. Zabezpieczenie kabli na czas robót mostowych

Po wykonaniu mostu objazdowego typu MS-54 przebudować kable podwieszając je do konstrukcji most objazdowego w rurze osłonowej dwuściennej zewnętrznie karbowanej – wewnętrznie gładkiej typu HDPE110/96.

Do wykonania wstawki kablów:

- a) Kable istniejące:
 - kabel nr 1 typu: **TKDFtA 96x2x1,2**
- b) Kable projektowane
 - kabel nr 1 typu: **XzTKMXpw 50x4x0,8**

Na czas robót kable należy osłonić rurą na całej długości od pkt „A” do pkt „B”.

Trasę kabla dla etapu 1 przedstawiono na rys. nr 1.3.

Długość rury osłonowej typu HDPE110/96 - 65m
Długość trasowa wstawki w kablu XzTKMXpw 50x4x0,8 - 65m

Etap 2. Przebudowa kabli w układzie docelowym - na nowy most.

Po wykonaniu nowego mostu w ciągu DK 5 przebudować kable wciągając nowe odcinki – wstawki do rury osłonowej (sztywniej) typu HDPE110/6,3 podwieszanej do konstrukcji nowego mostu pod kapę chodnikową.

Do wykonania wstawki kablów:

- a) Kable istniejące :

- kabel nr 1 typu: **XzTKMXpw 50x4x0,8**
- b) Kable projektowane
 - kabel nr 1 typu: **XzTKMXpw 50x4x0,8**

Długość trasowa wstawki w kablu XzTKMXpw 50x4x0,8 - 60m

Trasę kabla dla etapu 2 przedstawiono na rys. nr 1.1 a lokalizację rury osłonowej na moście przedstawiono na rys. nr 1.2.

Po przełączeniu należy wykonać pomiary parametrów kabla. Wyniki pomiarów końcowych nie mogą być gorsze niż wstępne.

Uwagi techniczno - technologiczne:

1. Przebudowę kabli TPSA powinna dokonać firma specjalizująca się w przebudowie kabli dalekosiężnych.
2. Przed rozpoczęciem prac należy uzgodnić z operatorem czasokres ich wykonywania a ponadto potwierdzić aktualność i zakres zastosowanych rozwiązań projektowych.
3. Przebudowę kabla należy prowadzić po rozbudowie kanalizacji telekomunikacyjnej – rur osłonowych TPSA.
4. Przebudowa telekomunikacyjnej linii kablowej polegać będzie na wciągnięciu i zmontowaniu odcinka kabla w kanalizacji kablowej, po czym tak wykonane wstawki zostaną włączone do linii macierzystych w krańcowych studniach kanalizacji kablowej lub doziemnie.
5. W czasie wykonywania prac w kanalizacji kablowej zachować ostrożność, aby nie uszkodzić znajdujących się w niej innych kabli.

Uwagi organizacyjne:

Projektowane rozwiązania techniczne zakładają odtworzenie na odcinkach kolizyjnych istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej z zachowaniem jej dotychczasowej konfiguracji sieciowej.

Przebudowa telekomunikacyjnych linii kablowych odbywać się może przy obowiązkowym zapewnieniu ścisłego przestrzegania dwóch podstawowych warunków:

- a) zachowania istniejących parametrów eksploatacyjnych

(linia kablowe i urządzenia telekomunikacyjne po przebudowie nie mogą posiadać niższych parametrów teletransmisyjnych niż przed przebudową)

wobec czego wykonawca, przed przystąpieniem do przełączenia, powinien uzyskać od użytkownika linii kablowej wyniki ich ostatnich pomiarów okresowych, w przypadku ich braku – przeprowadzić takie pomiary, a użytkownikowi zlecić nadzór nad prowadzonymi pracami,

- b) wykonania przebudowy bez przerw eksploatacyjnej w sieci lub w sposób uzgodniony z właścicielem sieci.

Spełnieni tych warunków może nastąpić poprzez:

- a) ułożenie równoległe w kanalizacji kablowej wszystkich przebudowywanych odcinków kabli (wstawek kablowych) o identycznych parametrach techniczno – eksploatacyjnych jak kable w liniach istniejących,
- b) dokonanie przełączeń na nowe odcinki kabli (wstawki kablowe) metodą wykonania złączy równoległych, co sprowadza do minimum przerwy w funkcjonowaniu łączności.

3. ZAKRES RZECZOWY.

3.1. Sieć miejscowa.

- **Kable doziemne sieci miejscowej.**

Rodzaj kabla	Długość trasowa odcinka [km]	Długość montażowa odcinka [km]	Zakres [km x par]
XzTKMFtA 50x4x0,8	0,125	0,135	13,50
<i>Razem</i>	<i>0,125</i>	<i>0,135</i>	<i>13,50</i>

- złącze przelotowe tradycyjne (w osłonie ołowianej) - 4 szt.

4. UWAGI DLA WYKONAWCY.

1. Przed budową kabli ziemnych należy wykonać przekopy poprzeczne w celu szczegółowego ustalenia przebiegu uzbrojenia. Roboty ziemne z uwagi na obecność obcego uzbrojenia podziemnego należy wykonać ręcznie.
2. Prace ujęte w niniejszym opracowaniu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i instrukcjami branżowymi.
3. W czasie prowadzenia prac ziemnych należy oznakować i zabezpieczyć wykopy.
4. Po zakończeniu prac ziemnych należy wykonać inwentaryzację geodezyjną wybudowanej kanalizacji teletechnicznej i doziemnych odcinków rozdzielczej sieci teletechnicznej.
5. Przebudowę urządzeń teletechnicznych można wykonywać tylko za zgodą i pod nadzorem właściciela.
6. Przebudowę sieci teletechnicznych należy wykonać przed robotami drogowymi.
7. Wszelkie rury osłonowe na skrzyżowaniach z przebudowywaną jezdnią lokalizować na głębokości nie mniejszej niż $t > 1,0\text{m}$. od nawierzchni jezdni.
8. Roboty teletechniczne wykonywać z zachowaniem ciągłości łączności na czynnych torach.
9. Roboty wykonywać zgodnie z uzgodnieniami, podanymi wyżej warunkami i obowiązującymi normami, przepisami BiHP.
10. Materiały uzyskane z demontażu i nie wykorzystane do budowy linii przekazać nieodpłatnie właścicielowi linii.
11. Wszelkie zmiany w trakcie robót uzgadniać na roboczo z inspektorem nadzoru.
12. **Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż podane przykładowo w niniejszym projekcie:**
 - porównywalnych (nie gorszych) parametrach technicznych,
 - spełniających wymagania określone w Specyfikacji Technicznejspośród materiałów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie mostowym i drogowym zgodnie z art. 10 ustawy „Prawo Budowlane” (Dz. U. nr 89 z dnia 25 sierpnia 1994r poz. 414 z późniejszymi zmianami),
pod warunkiem uzgodnienia z projektantem i inspektorem nadzoru.

5. STOSOWANE NORMY I ZARZĄDZENIA.

Wszelkie prace oraz wykorzystane materiały muszą być zgodne z odpowiednimi normami polskimi, branżowymi oraz wymaganiami technicznymi TP SA.

Skrzyżowania i zbliżenia z czynnymi gazociągami należy wykonać zgodnie z instrukcją TK202 wraz z późniejszymi zmianami, oraz MP nr 13 z dn.16.05.1992r. Wszystkie zbliżenia i skrzyżowania z kablami energetycznymi wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125, przy zachowaniu szczególnej ostrożności.

5.1. TP SA - Wymagania techniczne dla sieci zewnętrznych.

5.2. Polskie Normy

- | | |
|-------------------|--|
| [1] PN-88/B-06250 | Beton zwykły. |
| [2] PN-79/H-74244 | Rury stalowe ze szwem przewodowe. |
| [3] PN-92/T-90336 | Telekomunikacyjne kable miejscowe z wiązkami czwórkowymi, pęczkowe, o izolacji polietylenowej i powłoce polietylenowej z zaporą przeciwwilgociową, wypełnione, nieopancerzone i opancerzone, z osłoną polietylenową lub polwinitową. |
| [4] PN-68/T-90351 | Telekomunikacyjne kable dalekosiężne symetryczne o izolacji papierowo-powietrznej i powłoce ołowianej. |
| [5] PN-B-19301 | Prefabrykaty budowlane z autoklawizowanego betonu komórkowego. Elementy drobnowymiarowe. |
| [6] PN- B-19304 | Prefabrykaty budowlane z nieautoklawizowanego betonu komórkowego. Elementy drobnowymiarowe. |
| [7] PN- B-19501 | Prefabrykaty żelbetowe dla telekomunikacji. |

5.3. Normy Branżowe

- | | |
|-------------------------|--|
| [8] BN-73/3233-02 | Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Wietrznik do pokryw. |
| [9] BN-73/3233-03 | Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Ramy i oprawy pokryw. |
| [10] BN-69/3233-05 | Haczyki i opaski do zawieszania kabli miejscowych. |
| [11] BN-77/3233-06 | Telekomunikacyjne linie kablowe. Płyty żelbetowe pod skrzynie pupinizacyjne. |
| [12] BN-70/3233-09 | Telekomunikacyjne linie kablowe. Mufy żeliwne. |
| [13] BN-70/3233-11 | Naprężniki do drutów i lin nośnych. |
| [14] BN-74/3233-19 | Wsporniki kablowe z tworzywa sztucznego. |
| [15] BN-73/3238-08 | Telekomunikacyjne linie napowietrzne i kablowe sieci miejscowe. Szablony do znakowania. |
| [16] BN-87/6774-04 | Kruszywa mineralne do nawierzchni drogowych. Piasek. |
| [17] BN-72/8932-01 | Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne. |
| [19] BN-65/8984-11 | Złącza lutowane. Wymagania techniczne. |
| [20] BN-78/8984-12 | Telekomunikacyjne linie kablowe międzymiastowe. Złącza. |
| [21] BN-89/8984-18 | Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Ogólne wymagania i badania. |
| [22] BN-84/9378-35 | Telekomunikacyjne linie kablowe międzymiastowe. Głowice. |
| [23] ZN-96/TP S.A.-002. | Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne. |
| [24] ZN-96/TP S.A.-004. | Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania. |
| [25] ZN-96/TP S.A.-005. | Telekomunikacyjne linie kablowe. Kable optotelekomunikacyjne. Wymagania i badania. |
| [26] ZN-96/TP S.A.-011. | Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne. |
| [27] ZN-96/TP S.A.-012. | Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania. |
| [28] ZN-96/TP S.A.-013. | Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania. |

- [29] ZN-96/TP S.A.-014. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury z polichlorku winylu (PCW). Wymagania i badania.
- [30] ZN-96/TP S.A.-015. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polipropylenowe (PP). Wymagania i badania.
- [31] ZN-96/TP S.A.-016. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe karbowane, dwuwarstwowe. Wymagania i badania.
- [32] ZN-96/TP S.A.-017. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury kanalizacji wtórnej i rurociagu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
- [33] ZN-96/TP S.A.-018. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.
- [34] ZN-96/TP S.A.-021. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Uszczelki końców rur. Wymagania i badania.
- [35] ZN-96/TP S.A.-022. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.
- [36] ZN-96/TP S.A.-023. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania. Uwaga: na pisemne żądanie zarządzającego siecią kablową dopuszcza się wykorzystanie prefabrykowanych studni wg nieaktualnej normy z 73 roku.
- [37] ZN-96/TP S.A.-024. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Zasobniki złączowe. Wymagania i badania.
- [38] ZN-96/TP S.A.-025. Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- [39] ZN-96/TP S.A.-026. Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania.
- [40] ZN-96/TP S.A.-027. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Wymagania i badania.
- [41] ZN-96/TP S.A.-029. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania.
- [42] ZN-96/TP S.A.-031. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe. Wymagania i badania.
- [43] ZN-96/TP S.A.-032. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Łączówki i głowice kablowe. Wymagania i badania.
- [44] ZN-96/TP S.A.-033. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Obudowy zakończeń kablowych. Wymagania i badania.
- [45] ZN-96/TP S.A.-036. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Urządzenia ochrony ludzi i urządzeń przed przepięciami i przetężeniami (ochronniki). Wymagania i badania.
- [46] ZN-96/TP S.A.-041. Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Zabezpieczone pokrywy studni kablowych, dodatkowe (wewnętrzne). Wymagania i badania.
- [47] Instrukcja T0-1/TP S.A.. Odbiór i utrzymanie kablowych linii optotelekomunikacyjnych.
- [48] ZN-96/TP S.A.-020. Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Złączki rur. Wymagania i badania.

5.4. Inne dokumenty

- [49] Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. Dziennik Ustaw nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r.
- [50] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 1999-03-02 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Poz. 430 Dz. U. Rz. P. z dn. 1999-05-14



Telekomunikacja Polska S.A.
Obszar Eksploatacji w Bydgoszczy
Wydział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci
Dział Ewidencji Zasobów Fizycznych
ul. C. Skłodowskiej 60/B, 85-733 Bydgoszcz
tel (52) 3759-292
fax: (52) 375 30 20
www.tp.pl

Bydgoszcz, 04.04.2008 r.

Pracownia Projektowa
Łukaszewicz Antoni
ul. Kochanowskiego 77
83-000 Pruszcz Gdański

Numer pisma: TSSNBZEU-732-3135/08
Temat: Uzgodnienie dokumentacji (PB-W).

Szanowny Panie,
odpowiadając na pismo z dnia 23.02.08r. w sprawie zaopiniowania projektu budowlano-wykonawczego (PB-W) dla przebudowy kolidującego kabla z remontem mostu rzekę Gąsawę w m. Rynarzewo Gm. Szubin w ciągu drogi krajowej nr 5 w km 66+793 informujemy, że akceptujemy przedstawione rozwiązania techniczne.

Przed rozpoczęciem przebudowy należy:

- powiadomić z 5-dniowym wyprzedzeniem TP S.A. Obszar Eksploatacji w Bydgoszczy, Wydział Rozliczeń z Partnerami Technicznymi TP (fax.0 52 375 30 20) o rozpoczęciu prac, celem protokółarnego przekazania placu budowy,
- wykonać przekopy próbne dla lokalizacji uzbrojenia telekomunikacyjnego podziemnego.

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.

Po dokonaniu odbioru należy przekazać po 1-egzemplarzy dokumentacji technicznej (PB-W z dokumentami formalno-prawnymi) z protokołem odbioru do TP S.A. Obszaru Eksploatacji w Bydgoszczy/Dział Ewidencji Zasobów Fizycznych.

Z poważaniem

Mariusz Kęsy

Kierownik Wydziału Zarządzania
Zasobami Fizycznymi Sieci

Załącznik:

1. Wytyczne - Nr U14 2008.04/257

**WYTYCZNE TECHNICZNE NA ZABEZPIECZENIE I PRZEBUDOWĘ ISTNIEJĄCEJ
SIECI TP S.A. KOLIDUJĄCEJ Z REMONTEM MOSTU PRZEZ RZECĘ GĄSAWKĘ
W M. RYNARZEWO GMINA SZUBIN W CIĄGU DROGI KRAJOWEJ NR 5
W KM 66+793.**

Wytyczne techniczne opracowane na wniosek: Pracownia Projektowa Łukaszewicz Antoni
ul. Kochanowskiego 77, 83-000 Pruszcz Gdański.

Opracować dokumentację techniczną uwzględniając następujące wymagania:

1. Dla zabezpieczenia i przebudowy kolidującego uzbrojenia teletechnicznego należy:
 - a) lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie potwierdzić za pomocą przekopów próbnych,
 - b) przebudować istniejący kabel typu TKDFtA96x2x1,2 do tymczasowego układu obejściowego na odcinku od punktu „A” do punktu „B” (kabel ułożyć w rurze ochronnej PCVØ110mm, wstawkę kablową wykonać kablem XzTKMXpw50x4x0,8)- rysunek nr 1.3,
 - c) po dokonaniu remontu mostu kabel telefoniczny typu XzTKMXpw50x4x0,8 należy przebudować z układu obejściowego do przepustu podwieszonego w nowej konstrukcji mostu pod kapę chodnikową (trasa przedstawiono na rysunku nr 1.1 i 1.2).
2. Prace ziemne w strefie ochronnej kabli telefonicznych należy wykonywać sposobem ręcznym, szerokość stref dla:
 - a) linii jednokablowych i dwukablowych ułożonych w tym samym rowie obok siebie powinna wynosić 4m tj. po 2,0m z obu stron przewodu,
 - b) kilku kabli ułożonych równolegle w odległości między sobą większej niż 0,5m, należy wyznaczać szerokość strefy po 2m od skrajnych linii kablowych.
3. Kabel przebudowywać bez przerw w łączności (złącza równoległe – przełączać po parze, bez przecinania kabla).
4. Przy zmianach rzędnych wysokości terenu należy podwyższyć lub obniżyć istniejącą sieć teletechniczną oraz zachować normatywne głębokości przykrycia uzbrojenia podziemnego (w przypadku nie zachowania norm należy wystąpić do TP S.A. Obszar Eksploatacji w Bydgoszczy w celu określenia dodatkowych warunków na zabezpieczenie lub przebudowę wspomnianego uzbrojenia).
5. Wykonać końcowe pomiary elektryczne kabla.
6. Szczegóły związane z przebudową kabla należy uzgodnić z TP S.A. Obszar Eksploatacji w Bydgoszczy tel. 0 52 375 92 38.
7. Po przełączeniu sieci telefonicznej, nieczynne uzbrojenie z terenu kolizyjnego należy zdemontować i przekazać do TP S.A. Obszar Eksploatacji w Bydgoszczy/Wydział Rozliczeń z Partnerami Technicznymi TP.
8. Przebieg nieczynnego uzbrojenia telekomunikacyjnego obejmujący obszar kolizyjny należy usunąć z map geodezyjnych.
9. Zainwentaryzować geodezyjnie wybudowane odcinki sieci teletechnicznej.

Dokumentację techniczną należy opracować zgodnie z normami zakładowymi ZN-96 TP S.A.: 002, 004, 006÷038, 041 i ZN-03 TP S.A.-005.

Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów próbnych.

Na przebudowę należy opracować dokumentację projektową zgodną z wymogami obowiązującej ustawy „Prawo budowlane” oraz branżowy projekt wykonawczy.

Przebudowę należy zaprojektować i zrealizować zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie oraz wiedzą techniczną i sztuką budowlaną.

Szczegóły techniczne dotyczące kolidującej infrastruktury TP, niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej branży telekomunikacyjnej, możliwe są do uzyskania przez projektanta działającego w imieniu inwestora w trybie roboczym w TP Wydziale Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci Obszaru Eksploatacji w Bydgoszczy.

Całość dokumentacji projektowej części telekomunikacyjnej powinna zostać sporządzona przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej oraz podlega uzgodnieniu z TP Wydział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci Obszaru Eksploatacji w Bydgoszczy.

Koszty opracowania dokumentacji projektowej oraz przebudowy ponosi Inwestor. Jednocześnie Inwestor ponosi odpowiedzialność za ewentualne straty wynikłe z tytułu awarii związanych z przebudową.

Rozpoczęcie prac przy i na urządzeniach telekomunikacyjnych będących własnością TP S.A. musi być poprzedzone podpisaniem protokołu przejęcia placu budowy w którym TP SA min. wyznacza upoważnionych przedstawicieli TP celem koordynowania prowadzonych prac budowlanych (sprawowanie nadzoru właścicielskiego).

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 S.A. lub Partnera Technicznego TP za okres ostatniego roku.**

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.

O terminie rozpoczęcia robót, co najmniej na 5 dni przed ich planowanym rozpoczęciem, należy powiadomić TP Obszar Eksploatacji w Bydgoszczy.

Inwestor zobowiązany jest do pisemnego zgłoszenia zakończenia prac (przed ich zakryciem) i dokonania odbioru w obecności przedstawicieli Inwestora i Wykonawcy oraz przedstawicieli TP Obszaru Eksploatacji w Bydgoszczy (właściciela przebudowanej infrastruktury).

Warunkiem rozpoczęcia prac dotyczących odbioru będzie dostarczenie do TP Obszaru Eksploatacji w Bydgoszczy, na co najmniej 3 dni przed planowanym terminem ich rozpoczęcia, oryginalnego egzemplarza geodezyjnej

inwentaryzacji powykonawczej sporządzonej zgodnie z obowiązującymi w tej materii przepisami oraz branżowej dokumentacji powykonawczej.

Niniejsze wytyczne techniczne są ważne przez okres 12 miesięcy od daty ich wydania.

Dla celów informacyjnych przekazujemy „Załącznik do WT”, zawierający wykaz firm świadczących usługi projektowe i wykonawcze w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej na terenie działania Obszaru Eksploatacji w Bydgoszczy.

Mariusz Kęsy

Kierownik
Wydziału Zarządzania Środkami Fizycznymi Sieci

Miroslaw Zurek

Dyrektor Obszaru Eksploatacji
w Bydgoszczy

Informacja

Informujemy, że na terenie działania TP S.A. Obszaru Eksploatacji w Bydgoszczy, Strefa Bydgoszcz – Zachód, konserwacją i utrzymaniem sieci telekomunikacyjnej zajmuje się firma Sprint Sp. z o.o., która ma również z TP S.A. podpisaną umowę na wykonywanie prac projektowych i robót budowlano – montażowych w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej.

Adres: Sprint Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 15
85 - 758 Bydgoszcz
tel. 0 52 365 01 01, fax 0 52 365 01 11
e-mail: bydgoszcz@sprint.pl
www.sprint.pl

W Strefie Bydgoszcz – Zachód, jeszcze dwie firmy mają podpisane z TP S.A. umowy na wykonywanie prac projektowych i robót budowlano – montażowych w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej:

Przedsiębiorstwo Robót Telekomunikacyjnych K-TEL S.A.
ul. Wrzesińska 1B
62 – 025 Kostrzyn Wlkp.
tel. 0 61 817 84 43, fax 0 61 817 84 44
e-mail: ktel@ktel.pl
www.ktel.pl

TKC Zakład Utrzymania Sieci Telekomunikacyjnych Sp. z o.o.
ul. Metalowa 1
60 - 118 Poznań
tel. 0 61 865 14 78, fax 0 61 865 14 93
e-mail: tkc@tkc.pl
www.tkc.pl

Ponadto, firma Geomar S.A. ma podpisaną umowę tylko na wykonywanie prac projektowych w zakresie infrastruktury telekomunikacyjnej:

GEOMAR S.A. Biuro Projektów Telekomunikacji
ul. Monte Cassino 18A
71 – 467 Szczecin
tel. 0 91 432 49 00, fax 0 91 432 49 01
e-mail: geomar@geomar.pl
www.geomar.pl

Prosimy o wzięcie pod uwagę ww. firm w procedurze przetargowej w zakresie przebudowy infrastruktury należącej do TP S.A.