

PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY SIECI TELEFONICZNYCH

DOTYCZĄCEJ:

1. Przebudowy ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem na dł. 550 m w ciągu drogi powiatowej Nr 2072B wraz z infrastrukturą towarzyszącą
2. Przebudowy istniejącego zagospodarowania terenu działek Nr 1833, 1835/1, oraz części działek 1832/14, 593/2, 1838 na miejsca parkingowe w otoczeniu budynku przy ul. Ludowej 7 w Wysokiem Mazowieckiem
(nr ew. działek 593/2, 593/3, 1510/1, 1507/9, 1507/4, 1509, 1456, 1495/14, 1510/3, 1511/13, 1495/16, 1511/1, 1512/1, 1512/7, 1828, 1829/7, 1829/15, 1829/17, 1472, 1495/9, 1503, 1472, 1575, 1580/1, 1830/2, 1831/1, 1832/3, 1833, 1600/1, 1838, 1835/1, 1837/2, 1649, 1736/2, 1577, 725)

INWESTOR:

POWIATOWY ZARZĄD DRÓG ul. 1 Maja 8, 18 – 200 Wysokie Mazowieckie

OPRACOWANIE:

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-ITO Spółka z o.o.
ul. Warszawska 70 lok. 19, 15 – 078 Białystok

PROJEKTANT:

Inż. Józef Prószyński upr. BI/431/73

Białystok, grudzień 2009 r.

Zawartość do projektu przebudowy sieci telefonicznych.

1. Oświadczenie projektanta
2. Zaświadczenie o przynależności projektanta do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa nr.PDL/IE/1183/01
3. Uprawnienia projektanta Bł/431/73
4. Pismo Podlaskiej Okręgowej Izby Inż.. Bud. L.dz.P/468/06
5. Warunki techniczne dotyczące przebudowy urządzeń telekomunikacyjnych STTCREZBS/RC-242/09 z dnia 23 –października 2009 r wydane przez Telekomunikację Polską Pion Technicznej Obsługi Klienta.
6. Pismo dotyczące przebudowy urządzeń telekomunikacyjnych na ulicy Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem znak STTCREZBS/RC-265/09 z dnia 10 listopada 2009 r wydane przez Telekomunikację Polską Pion Technicznej Obsługi Klienta.
7. Pismo –Multimedia Polska l.d. DWE/1079/2009/RS z dnia 2009-11-23 dotyczące przebudowy sieci której gestorem jest Multimedia Polska S.A..
8. Uzgodnienie Multimedia Polska S.A.
9. Pismo Komendy Wojewódzkiej Policji w Białymstoku Wydział łączności i Informatyki l. dz. L-II-284-92/09 z dnia 22.06/2009 r dotyczące warunków przebudowy sieci przy ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem.
10. Uzgodnienie Komendy Wojewódzkiej Policji
11. Protokół i opinia ZUDP Nr. 81/09 z dnia 17.12.2009 i 08.02.2010r
12. Uzgodnienie Telekomunikacji Polska
13. Opinia dotycząca światłowodów
14. Opis techniczny.

15. Projekt budowlany - rysunki:

1. Trasa sieci telefonicznych.
2. Szkic sieci telefonicznych
3. Schemat sieci telefonicznych
4. Przepusty na skrzyżowaniach

Skrzyżowania sieci projektowanych z projektowanymi sieciami i istniejącym uzbrojenie terenu.

1. *Skrzyżowanie sieci teletechnicznej drogami i ulicami.*
2. *Skrzyżowanie kanalizacji teletechnicznej siecią teletechniczną innych gestorów*
3. *Skrzyżowanie sieci teletechnicznej z kablami energetycznymi.*
4. *Skrzyżowanie sieci teletechnicznej z kanalizacją cieplną.*
5. *Skrzyżowanie sieci teletechnicznych z gazociągami*

9 Przedmiar robót

Białystok.01.12.2009 r

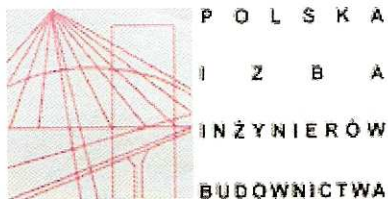
Projektant.
Józef Prószyński
Uprawnienia Bł. 431/73

Oświadczenie .

Oświadczam, że :
„ Projekt wykonawczy przebudowy sieci telefonicznych w Wysokiem Mazowieckiem”
został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT
inż. Józef Prószyński
upr. proj.i kier. bud.
w specj. sieci i inst. elektr.
nr 161/88, Bł/431/73, Bł/231/

Białystok, dnia 2010-01-07



ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Józef Prószyński**
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa o numerze
ewidencyjnym **PDL/IE/1183/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie
od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2010-01-01**
do dnia **2010-12-31**.

PRZEWODNICZĄCY RADY
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Ryszard Dołżgowski

Bz/431/73

Nr ewid. sprawy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. I pkt. I i art. 20 ust. I ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 9 ust. 1 p. 1. rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

Ob. J ó z e f P R Ó S Z Y Ń S K I

inżynier elektryk

urodzony dnia 7 czerwca 1936r. Rzące pow. Wysokie Mazow.

o t r z y m u j e

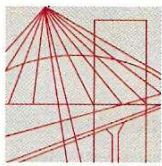
w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów wszelkiego rodzaju
instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu
budownictwa powszechnego. - - -



Główny Architekt Województwa

mgr inż. arch. Henryk Majcher

Przew. Bzdł. Zam 354/73 Mark 644 epz



Białystok, dnia 08.12.2006 r.

Ldz. P/468/06

Sz. P. Józef Prószyński
ul. Warmińska 34 E
15-553 Białystok

Odpowiadając na Pana pismo z dnia 20 listopada 2006 r. wyjaśniam, że zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) osoby, które przed dniem wejścia w życie ustawy uzyskały uprawnienia budowlane lub stwierdzenie posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, zachowują uprawnienia budowlane w dotychczasowym zakresie.

W związku z powyższym o zakresie posiadanych przez Pana uprawnień decyduje treść decyzji nr Bł/431/73, wydanej dnia 6 września 1973 r. przez Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Białymstoku, którą, w razie wątpliwości, należy interpretować w oparciu o przepisy ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 7, poz. 46 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266 z późn. zm.).

Na podstawie wyżej wymienionych uprawnień budowlanych jest Pan upoważniony do sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego.

Zgodnie z ustawą - Prawo budowlane z dnia 31 stycznia 1961 r. obiektami budowlanymi budownictwa powszechnego były obiekty nie zaliczone przez obowiązujące wówczas przepisy do budownictwa specjalnego. Zgodnie z art. 2 ust. 4 i 5 w związku z art. 1 ust. 4 pkt 4, 5, 6 i 7 ww. ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – Prawo budowlane, w obszarze związanym z Pana uprawnieniami, do obiektów budownictwa specjalnego związanych z Pana specjalnością należały:

- **obiekty inżynierskie służące do celów łączności**, energetyki (przez „obiekt inżynierski” należało rozumieć m.in. sieci użytku publicznego: elektroenergetyczne oraz telekomunikacyjne),
- obiekty inżynierskie w zakładach energetycznych, zakładach wodnych i w innych zakładach przemysłowych (obiekt inżynierski - jw.),
- instalacje przemysłowe - wszystkie instalacje służące do celów technologicznych, naukowych i naukowo - badawczych, z wyjątkiem urządzeń instalacyjnych, objętych określeniem urządzeń budowlanych związanych z budynkami, przez które rozumie się urządzenia terenowe, które służą do celowego wykorzystania budynków, jak np. wszelkie urządzenia instalacyjne, służące do: łączności i zaopatrzenia energię elektryczną,

– urządzenia techniczne, nie objęte określeniem obiektu inżynierskiego i instalacji przemysłowych, w szczególności służące do celów łączności.

W okresie uzyskiwania przez Pana przedmiotowych uprawnień budowlanych nie wydawano oddzielnych uprawnień budowlanych w specjalności telekomunikacyjnej w budownictwie powszechnym. W związku z powyższym, urzędy administracji uznawały uprawnienia budowlane w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych jako odpowiednie do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w zakresie telekomunikacji. Powyższe potwierdza także fakt, że o uprawnienia budowlane w specjalności elektrycznej mogły się ubiegać osoby posiadające wykształcenie wyższe i dyplom magistra inżyniera lub inżyniera elektryka albo magistra inżyniera lub inżyniera łączności.

Uprawnienie do wykonywania przez Pana samodzielnych funkcji technicznych projektanta w specjalności telekomunikacyjnej wynika także *a contrario* ze sposobu określenia uprawnień w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych w ograniczonym zakresie, które zgodnie z § 14 ust. 1 pkt 1 i 2 Rozporządzenia PKBU i A z 10 września 1962 r. mogły uprawniać do kierowania bądź projektowania w zakresie instalacji i urządzeń elektrycznych **z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń elektrycznych.** Do skomplikowanych instalacji i urządzeń elektrycznych, na podstawie § 1 ust. 6 ww. Rozporządzenia zaliczało się m.in.: wszelkie instalacje i urządzenia elektryczne automatycznych central telefonicznych o pojemności powyżej 200 NN rozgłaszania przewodowego o mocy powyżej 500 W i dyspozytorskie o pojemności łącznej powyżej 10 NN.

Mając na uwadze powyższe, zgodnie z opinią Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, na podstawie posiadanych uprawnień nr B1/431/73 może Pan sporządzać projekty „instalacji i urządzeń telefonicznych wewnętrznych, instalacji central telefonicznych abonenckich oraz sieci telefonicznych rozdzielczych”.

Z poważaniem

PRZEWODNICZĄCY RADY
PODLASKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY
INŻYNIERÓW-BUDOWNICTWA

mgr inż. Ryszard Dobrowolski



Białystok, 23 października 2009 r.

Projektowanie, Nadzór i Wykonawstwo Instalacji Elektrycznych
Inż. Józef Prószyński
ul. Warmińska 34 E
15- 888 Białystok

Numer pisma: STTCREZBS/RC.-242/09

Temat: Warunki techniczne dotyczące przebudowy urządzeń telekomunikacyjnych kolidujących z projektowaną modernizacją ulicy Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem.

Szanowni Państwo,

odpowiadając na Państwa pismo z dnia 15.10.2009 uprzejmie informujemy, że w związku z planowaną przebudową ulicy Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem należy:

- przebudować kanalizację telefoniczną 3-otworową i 1-otworową z zastosowaniem rur grubościennych typu HDPE 110/6,3 w rejonie modernizowanego skrzyżowania ulic: 1000 - lecia, Mystkowskiej i Szpitalnej poza obręb nowoprojektowanego ronda; do nowo wybudowanej kanalizacji obejściowej przebudować kable miedziane i światłowodowe Telekomunikacji Polskiej oraz obcych operatorów ;
- przebudować kanalizację teletechniczną 3-otworową i 1-otworową z zastosowaniem rur grubościennych typu HDPE 110/6,3 w rejonie nowo projektowanego parkingu przy ul. Szpitalnej; do nowo wybudowanej kanalizacji obejściowej przebudować kable miedziane Telekomunikacji Polskiej oraz obcych operatorów;
- przebudować słup kablowy telefoniczny wraz z przyłączami napowietrznymi usytuowany w projektowanym parkingu przy posesji ul. Ludowa 7;
- przebudować kanalizację telefoniczną 8-otworową z zastosowaniem rur grubościennych typu HDPE 110/6,3 wraz z kablami na wysokości bloku przy ul. Ludowej 48 poza projektowany krawężnik;
- przebudować kanalizację telefoniczną 8-otworową z zastosowaniem rur grubościennych typu HDPE 110/6,3 wraz z kablami na wysokości bloku przy ul. Ludowej 54 poza projektowany krawężnik;
- przebudować kable innych operatorów dzierżawiących otwory w kanalizacji kablowej Telekomunikacji Polskiej poza zaistniałe kolizje – wystąpić do Multimedia Polska S.A , Komendy Powiatowej Policji – na warunkach i uzgodnieniach od nich uzyskanych;
- pod projektowanymi wjazdami na posesje istniejące kable doziemne zabezpieczyć rurami dwudzielnymi AROT typu A110PS;
- należy wykonać w terenie inwentaryzację istniejących kabli telekomunikacyjnych w studniach kablowych Telekomunikacji Polskiej;
- w przypadku zmiany rzędnych terenu należy dokonać regulacji wysokościowej istniejących urządzeń telekomunikacyjnych, przy czym zachować minimum 0,7 m przykrycia doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych;
- wykonać demontaż przeznaczonych do likwidacji elementów infrastruktury teletechnicznej.

Na przebudowę kolidujących urządzeń telekomunikacyjnych należy opracować dokumentację techniczno-prawną. Opracowany projekt podlega uzgodnieniu w TP w Pionie Technicznej Obsługi

Klienta w Białymstoku, ul. Cieszyńska 3. Dokumentację winien opracować projektant posiadający uprawnienia w zakresie projektowania urządzeń telekomunikacyjnych (Rozporządzenie Ministra Łączności z dnia 10.10.1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym). Szczegółowe dane nt. istniejącej infrastruktury teletechnicznej udzielone zostaną bezpośrednio projektantowi przez Sekcję Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci z siedzibą przy ulicy 3 Maja 1 w Łomży.

W terminie 14 dni przed rozpoczęciem prac związanych z zabezpieczeniem i przebudową urządzeń teletechnicznych będących własnością TELEKOMUNIKACJI POLSKIEJ Inwestor ma obowiązek wystąpić z pisemnym zgłoszeniem do TP o zgodę na ich przeprowadzenie oraz w celu wyznaczenia nadzoru technicznego służb TP. Zgłoszenie powinno zawierać n/w dokumenty :

- projekt wykonawczy i skrócona kopia projektu budowlanego (strona tytułowa, opinia i protokół ZUPD, decyzja o lokalizacji urządzeń w pasie drogowym, itp.),
- kopia pozwolenia na budowę lub zgłoszenia wykonania robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę,
- informację o wykonawcy robót,
- harmonogram robót,
- wystąpienie o zabezpieczenie nadzoru przez służby TP nad wykonywanymi robotami.

Prace związane z zabezpieczeniem i przebudową urządzeń teletechnicznych powinny być wykonane przez firmę specjalistyczną posiadającą stosowne uprawnienia do wykonywania robót na urządzeniach telekomunikacyjnych. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie, przy zbliżeniach i na skrzyżowaniach z innymi budowanymi lub modernizowanymi elementami infrastruktury technicznej, należy potwierdzić za pomocą przekopów próbnych. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na mapy geodezyjne należy je zabezpieczyć i powiadomić upoważnionego przedstawiciela TP nadzorującego prace. Wszystkie prace związane z przebudową infrastruktury telekomunikacyjnej TP należy wykonywać zgodnie z postanowieniami grupy norm PN, BN oraz Norm Zakładowych ZN-96/TP S.A. wraz z ich aktualizacjami i pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych Telekomunikacji Polskiej. Po wykonaniu przebudowy należy przekazać do TP dokumentację formalno-prawną i techniczną powykonawczą.

Jednocześnie informujemy, że przedmiotowa przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych obejmuje jedynie konieczny zakres robót związanych z usunięciem zaistniałej kolizji i nie prowadzi do rozbudowy ani modernizacji sieci telekomunikacyjnej. Z tego też względu może być wykonana jedynie staraniem i na koszt inwestora inwestycji podstawowej, włączając w to również wszystkie koszty związane z opłatami administracyjnymi, za zezwolenia na umieszczenie urządzeń i opłatami za zajęcie pasa drogowego. Powyższe nakłady finansowe oraz koszty strat wynikłych z tytułu ewentualnych awarii nie podlegają rekompensacie finansowej ze strony TELEKOMUNIKACJI POLSKIEJ.

Niniejsze warunki techniczne nie rodzą zobowiązań wobec TP i wydane są na okres 6 miesięcy do czasu opracowania i zatwierdzenia w TP dokumentacji projektowej na przebudowę urządzeń teletechnicznych. Po tym terminie:

- przed zatwierdzeniem w TP dokumentacji technicznej na przebudowę urządzeń teletechnicznych należy wystąpić o aktualizację warunków technicznych;
- po zatwierdzeniu w TP dokumentacji technicznej na przebudowę urządzeń teletechnicznych należy przed realizacją inwestycji potwierdzić i przedłużyć w TP ważność dokonanych uzgodnień lub (w przypadku stwierdzenia zmian) zaktualizować i ponownie uzgodnić w TP dokumentację projektową w oparciu o nowe warunki techniczne.

W razie wątpliwości prosimy o kontakt z pracownikiem TP Renatą Chelską pod numerem telefonu 086 271 41 01.

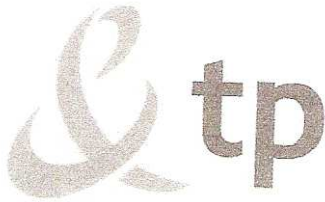
Z poważaniem

Z up. Dyrektora

ds. Rozwoju i Gospodarki Zasobami



Zbigniew Chmielak



Telekomunikacja Polska
Pion Technicznej Obsługi Klienta
Region Centralny Rozwój i Gospodarka Zasobami

ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa
tel.: 0 22 518 32 00
fax: 0 22 818 50 10
www.tp.pl

Białystok, 10 listopada 2009 r.

Zarząd Dróg Powiatowych
ul. 1 Maja 8
18-200 Wysokie Mazowieckie

Numer pisma: STTCREZBS/RC.-265/09

Temat: Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych na ulicy Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem, gm. Wysokie Mazowieckie.

Szanowni Państwo,

odpowiadając na Państwa pismo numer ZDP-D-107/09 z dnia 04.11.2009 uprzejmie informujemy, że przychylamy się do Państwa prośby pod warunkami:

- w ul. Ludowej na całej długości istniejącej kanalizacji telefonicznej od studni kablowej oznaczonej nr 1 przy bloku Ludowa 54 do studni oznaczonej nr 8 przy bloku Ludowa 48 należy wybudować dwie rury kanalizacyjne typu HDPE 110/6,3 , zabezpieczając je przed zamuleniem pianką poliuretanową;
- przy posesji ul. Ludowa 54 prosimy o ograniczenie jednego miejsca postojowego przy kolizyjnej studni telefonicznej;
- należy zachować minimum 0,7 m przykrycia urządzeń telekomunikacyjnych.

W razie wątpliwości prosimy o kontakt z pracownikiem TP Renatą Chelską pod numerem telefonu 086 271 41 01.

Z poważaniem
Z up. Dyrektora
ds. Rozwoju i Gospodarki Zasobami

Zbigniew Chmielak
Zbigniew Chmielak

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
18-200 Wysokie Mazowieckie

13 LIS. 2009

L. dz. 1638

**„INŻ. JÓZEF PRÓSZYŃSKI
PROJEKTOWANIE, NADZÓR I WYKONAWSTWO
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH”
UL. Warmińska 34E, 15-888 Białystok**

DWE/
L.dz. 1049/2009/RS

Dotyczy: uzgodnienia przebiegów kabli Multimedia Polska S.A. w kanalizacji kablowej TP S.A. w związku z przebudową ulicy: Ludowej w Wysokiem Mazowieckim i warunków ich przebudowy.

W załączeniu przekazujemy przebieg trasowy i schematyczny kabli Multimedia Polska S.A. na ul. Ludowej umieszczonych w kanalizacji teletechnicznej TP S.A.

Przebudowę warunkujemy uzgodnieniem projektu wykonawczego na co najmniej 30 dni przed przystąpieniem do wykonywania robót, oraz spełnieniem poniższych warunków.

1. Przed rozpoczęciem prac należy:

- Wystąpić do Multimedia Polska S.A. Region Północno-Wschodni w Elku o ustanowienie inspektora nadzoru prowadzonych prac.
- Przekazać harmonogram prac dla umożliwienia sprawowania nadzoru przez Służby Eksploatacyjne.
- Wszelkie prace na zasobach sieci Multimedia Polska S.A. muszą być prowadzone przez firmę Instalatorstwo i Konserwacja Marian Olszewski, 18-100 Łapy ul. 11-go Listopada 3/19
- Zgłosić wykonywanie prac związanych z przerwami działania sieci na minimum 14 dni przed planowaną datą rozpoczęcia robót osobie nadzorującej z ramienia Multimedia Polska S.A.
- Wszystkie prace związane z przerwą w działaniu sieci należy wykonywać w oknie serwisowym tj. pomiędzy godz. 00:01 do 5:00.

2. Po zakończeniu prac należy :

- Zgłosić wykonanie prac do odbioru minimum 7 dni przed planowaną datą odbioru.
- Zakończenie robót potwierdzić protokołem odbioru z udziałem przedstawicieli Multimedia Polska S.A. i przekazaniem kompletu dokumentacji powykonawczej - najpóźniej 14 dni od daty zakończenia robót.

Wszystkie ewentualne uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej należącej do Multimedia Polska S.A. powstałe na skutek powyższej przebudowy usuwane będą staraniem i na koszt wykonującego prace.

Niniejsze warunki tracą ważność po upływie 1 roku od daty ich wystawienia.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

PROJEKTANT
inż. Józef Prószyński
upr. proj. i kier. bud.
w specj. sieci i inst. elektr.
17 1231/89 BL/431/73. BL/231/89

MULTIMEDIA POLSKA S.A.
Koordynator ds. Eksploatacji

Ryszard Syrowiec

Multimedia Polska S.A.

ul. Tadeusza Wendy 170, 01-041 Czerwona, tel. +48 58 666 0 309, fax +48 58 666 0 309, NIP 586-10-44-881, www.multimedia.pl

ADRES DO KORESPONDENCJI Region Północno-Wschodni ul. Armii Krajowej 9, 19-300 Elk, tel. 0801-706-666, fax. +48 87 6215671

REGON 190007345, Organ rejestrowy: Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VIII Wydział Gospodarczy KRS, nr KRS 0000238931
KONTO: Bank Pekao S.A. 30 1240 5400 1111 0000 4919 0519, kapitał zakładowy i łączna suma uiszczonych wkładów: 153 189 683 PLN

- Granica opracowania
- Branża drogowa:
 - Projektowane obrzeże
 - Projektowany krawężnik wystający
 - Projektowany krawężnik, opór obniżony

- Palisada z elementów betonowych
- Projektowana skarpa

- Branża sanitarna:
 - Projektowany wodociąg
 - Projektowany kanał sanitarny
 - Projektowany kanał deszczowy
 - Projektowana sieć ciepła
 - Projektowany kanał deszczowy
 - HP Projektowany hydrant
 - istniejący kanał do likwidacji

- Branża gazowa:
 - Projektowana sieć gazowa
 - Istniejąca sieć gazowa
 - Istniejąca sieć gazowa do likwidacji

Branża elektryczna, telekomunikacyjna:

- **Obiektowe:**
 - Linje energetyczne napowietrzne istniejące
 - Linje energetyczne napowietrzne istniejące-do demontażu
 - Sieć telefoniczna i teletechniczna napowietrzna - do demontażu
 - Kable energetyczne / sieć komunalna / - istniejące
 - Kable energetyczne / sieć komunalna / - istniejące-do demontażu
 - Kable energetyczne / sieć komunalna / - projektowane
 - Kable energetyczne / oświetlenie ulic / - istniejące
 - Kable energetyczne / oświetlenie ulic / - istniejące-do demontażu
 - Kable energetyczne / oświetlenie ulic / - projektowane
 - Sieć telefoniczna / Telekomunikacyj / - istniejąca
 - Sieć telefoniczna / Telekomunikacyj / - istniejąca do demontażu
 - Sieć telefoniczna / Telekomunikacyj / - projektowana
 - Sieć teletechniczna / operator INI / - istniejąca
 - Sieć teletechniczna / operator INI / - istniejąca-do demontażu
 - Sieć teletechniczna / operator INI / - projektowana
 - Sieć teletechniczna / operator TV Województwa / - projektowana
 - Sieć teletechniczna-kabel satelitarowy - projekt ATEM

MULTIMEDIA POLSKA S.A.
 81-341 Gdynia, ul. Tadeusza Wendy 7/9
 NIP 586-10-44-881, REGON 190007345

Uzasadnienie bez uwag
 29.12.2009

MULTIMEDIA POLSKA S.A.
 Kierownik Projektów Inwestycyjnych
Janusz Malinowski

Nazwa projektu:	PLANSZA ZUD		
Zamawiający:	Przebudowa ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem		
Zamawiający:	Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem		
Projektant:	imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Opracował:	mgr inż. Remigiusz Czygier	PDL/0038/07	Stadium: PB-W



Białystok, dn. 22.06.2009 r.

**Komenda Wojewódzka Policji
w Białymstoku
Wydział Łączności i Informatyki**

L. dz. L-II- 284-92/09

**INŻ. JÓZEF PRÓSZYŃSKI
PROJEKTOWANIE, NADZÓR
I WYKONAWSTWO INSTALACJI
ELEKTRYCZNYCH
Ul. Warmińska 34E
15-888 Białystok**

dot: warunków przebudowy sieci przy ul. Ludowej w Wysokiem Maz.

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 04.06.2009 Wydział Łączności i Informatyki KWP w Białymstoku przedstawia warunki techniczne dotyczące przebudowy sieci teletechnicznych kolidujących z modernizowaną drogą na ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem:

Kable własności KWP Białystok relacji:

1. KPP Wysokie Maz. ul. Ludowa 13 – TP S.A.
2. KPP Wysokie Maz. ul. Ludowa 13 – Szpital

ulożone są w kanalizacji teletechnicznej własności TP S.A. W przypadku przebudowy kanalizacji ww. operatora na ul. Ludowej należy przebudować kable będące naszą własnością poza rejon kolidujący. Rozpoczęcie prac należy zgłosić do tut. Wydziału Łączności i Informatyki z tygodniowym wyprzedzeniem. Przełączenie kabli należy przeprowadzić bezprzerwowo pod nadzorem pracownika Policji ds. łączności.

Do kontaktów roboczych wyznaczam Sławomira Matejczyka – tel. 85-6772277.

NACZELNIK
WYDZIAŁU ŁĄCZNOŚCI I INFORMATYKI
Komendy Wojewódzkiej Policji
w Białymstoku
[Signature]
podlusp. mgr inż. Sławomir Dąbrowski

Wyk. w 2 egz. SM/SM
Egz. nr 1 – adresat.
Egz. nr 2 – a/a.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

PROJEKTANT
inż. Józef Prószynski
upr. projekt. i kier. bud.
w spec. z. 1 i inst. elektrycz.
nr 151/00 9.12.88 75 82/22 1/8

Komenda Wojewódzka Policji w Białymstoku
Wydział Łączności i Informatyki

15 – 003 Białystok ul. H. Sienkiewicza 65, tel. 0 (...) 85 677 3160 fax: 0 (...) 85 677 3161
e – mail: wli@podlaska.policja.gov.pl

085-6754011



Branża elektr



X = 4671369.19212475
Y = 5797023.50497072

Kąt zalamania = 20.4611773678772

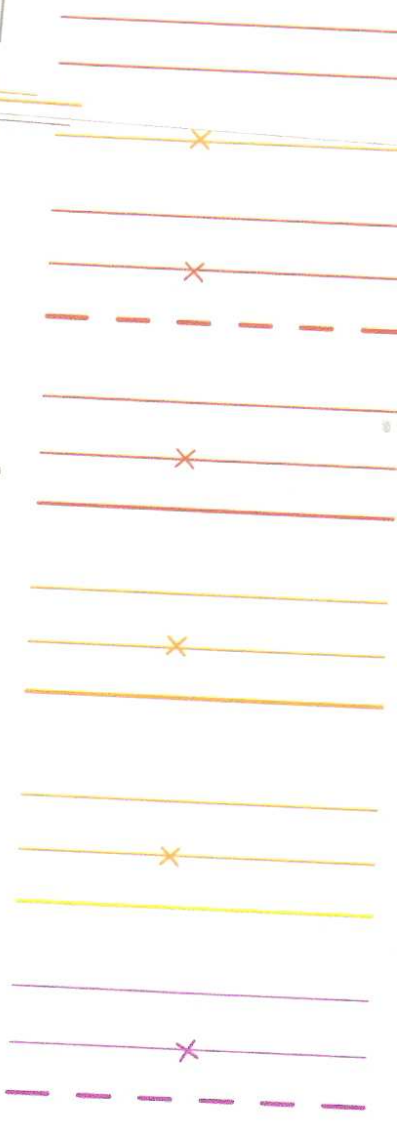
KIEROWNIK SEKCJI
WYDZIAŁU ŁĄCZNOŚCI I INFORMATYKI
Komendy Wojewódzkiej Policji w Białymstoku

podinsp. mgr inż. *Marek Król*
Urządzone na dn. 11.02.2010 r.

koniec opracowania ul. Szpitalnej KM 0 + 155.90

koniec opracowania ul. Kopiańca

Słup projektowany
główna lokalizacja



Wysokie Mazowieckie, dnia 08.02.2010r.

Zespół Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej
18-200 Wysokie Mazowieckie
ul. Ludowa 15a
tel. 086-477-02-00 w. 54, 55

OPINIA ZUDP Nr 81/09 z dnia 04.02.2010r.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02.04.2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455) oraz Zarządzenia Nr 12 Starosty Wysokomazowieckiego z dnia 15.11.2001 r. w sprawie powołania Zespołu do spraw uzgadniania i usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na terenie Powiatu Wysokomazowieckiego.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Wysokim Mazowieckiem na posiedzeniu w dniu **04.02.2010r. uzgodnił** lokalizację urządzeń inżynierskich obiektu położonego: **ul. Ludowa, Wysokie Mazowieckie, nr działek wg załącznika**
Charakterystyka: sieci: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, gazowej, ciepłej, energetycznej, telefonicznej, telewizji kablowej z przyłączami

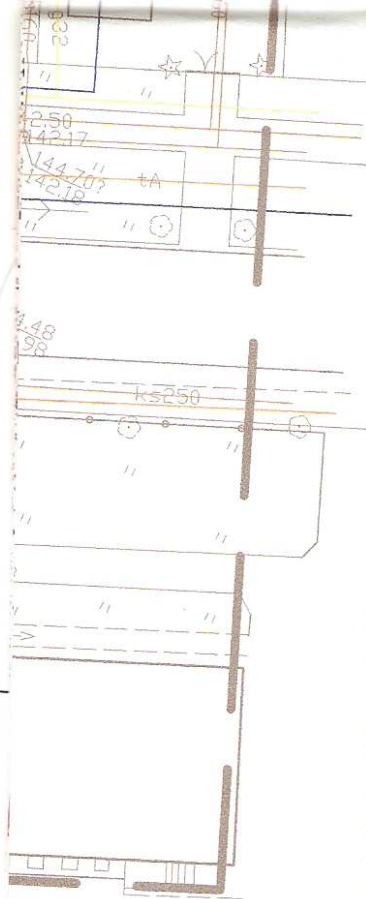
UZGODNIENIE ZACHOWUJE WAŻNOŚĆ PRZEZ OKRES TRZECH LAT OD DATY UZGODNIENIA WRAZ Z ZAŁĄCZNIKIEM MAPOWYM

Uwagi i zalecenia :

Obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę, podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu- geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przed zasypaniem, obejmującej ich położenie na gruncie (Dz. U. Nr 240 z 2005r, poz. 2027), art. 27 ustawy z 17 maja 1989 r. „Prawo Geodezyjne i Kartograficzne”.




















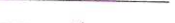
Realizując inwestycję zabezpieczyć przed zniszczeniem, uszkodzeniem lub przesunięciem punkty osnowy geodezyjnej poziomej i wysokościowej. Zniszczenie, uszkodzenie, przemieszczenie tych punktów podlega karze grzywny. (Dz. U. Nr 30, rozdz. 9, art. 49, ust. 3

ZA ZGODNOŚĆ z ORYGINAŁEM
mgr. inż. Józef Proszka
mgr. inż. Józef Proszka
w specj. sieci i inst. elektr.
nr 161/68, BL/43173, BL/23100



Branża elektryczna i telekomunikacyjna

Oznaczenia:

-  Słup z oprawą projektowaną
-  Słup z oprawą istniejącą
-  Linie energetyczne napowietrzne istniejące
-  Linie energetyczne napowietrzne istniejące-do demontażu
-  Sieć telefoniczna i teletechniczna napowietrzna- do demontażu
-  Kable energetyczne / sieć komunalna /- istniejące
-  Kable energetyczne / sieć komunalna /- istniejące-do demontażu
-  Kable energetyczne / sieć komunalna /- projektowana
-  Kable energetyczne / oświetlenie ulic / - istniejące
-  Kable energetyczne / oświetlenie ulic / - istniejące-do demontażu
-  Kable energetyczne / oświetlenie ulic / - projektowana
-  Sieć telefoniczna / Telekomunikacji / - istniejąca
-  Sieć telefoniczna / Telekomunikacji / - istniejąca do demontażu
-  Sieć telefoniczna / Telekomunikacji / - projektowana
-  Sieć teletechniczna / operator MNI / - istniejąca
-  Sieć teletechniczna / operator MNI / - istniejąca-do demontażu
-  Sieć teletechniczna / operator MNI / - projektowana
-  Sieć teletechniczna / operator TV Hajnówka / - istniejąca
-  Sieć teletechniczna / operator TV Hajnówka / - istniejąca-do demontażu
-  Sieć teletechniczna / operator TV Hajnówka / - projektowana

TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A.

Pion Technicznej Obsługi Klienta
Rozwój i Gospodarka Zasobami
Seksja Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci
ul. Cieszyńska 3, 15-371 Białystok

Projekt uzgodniono bez uwag - *tuasy*
Nr *5.3.2 / P.B.I.*
..... *29.01.2010*
Data Podpis *Z. Chmielak*

Z up. Dyrektora
ds. Rozwoju i Gospodarki Zasobami
Z. Chmielak
Zbigniew Chmielak

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

PROJEKTANT
inż. Józef Prószyński
upr. proj. i kier. bud.
w specj. sieci i inst. elektr.
nr 161/98, BL/431/73, BL/231/89

1994/17

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-ITO sp. z o.o.		
Obiekt:	Przebudowa ul. Ludowej	
Temat:	Projekt przebudowy sieci energetycznych, oświetlenia ulicy i sieci teletechnicznych	Skala:
Nazwa rysunku:	Trasa sieci elektrycznych i teletechnicznych	Nr.rys.:
Autor:	inż. Józef Prószyński Upr.BI431/73	

Opinia do dokumentacji projektowej złożonej przez Inwestora (Projektu Budowlanego, Budowlano-Wykonawczego, Projektu Wykonawczego):

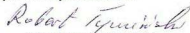
...PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWY SIECI TELEFONICZNYCH –
- ul. Ludowa w Wysokiem Mazowieckiem, przebudowa światłowodu OKA 34102 24J
Opracowanej przez:
...PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-ITO Sp. z o.o., ul. Warszawska 70 lok. 19, 15-078 Białystok, tel. 85 740 44 68, inż. Józef Prószyński

TP S.A. Pion Sieci i Platform Usługowych zatwierdza /nie-zatwierdza do realizacji zaproponowane w dokumentacji rozwiązania związane z przebudową i zabezpieczeniem infrastruktury TP S.A. : przecięcie światłowodu i wykonanie wstawki kablowej w kanalizacji wtórnej o dł. 94/140 m z montażem zapasów i 2 złączy przelotowych. Warunkiem realizacji przedstawionych w dokumentacji prac jest min. zastosowanie się do poniższych zaleceń :

1. Wszystkie prace związane z infrastrukturą TP S.A., należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi, pod nadzorem przedstawicieli służb technicznych Telekomunikacji Polskiej S.A.
2. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na mapy geodezyjne należy je zabezpieczyć i powiadomić upoważnionego przedstawiciela TP S.A. nadzorującego prace.
3. W przypadku wybudowania przez TP w planowanej do przebudowy kanalizacji pierwotnej kolejnego kabla światłowodowego należy wystąpić o warunki jego przebudowy i opracować odrębną dokumentację wykonawczą.
4. Przystąpienie do realizacji prac związanych z infrastrukturą TP S.A. należy zgłosić w formie pisemnej na adres:
Telekomunikacja Polska S.A., Pion Sieci i Platform Usługowych, Dział Gospodarki Zasobami w Warszawie ul. Borowego 13
01-357 Warszawa
Pracownik Działu w Białymstoku: Robert Tyminski, 85 747 28 00, Robert.Tyminski@telekomunikacja.pl
przynajmniej na 30 dni przed planowanym rozpoczęciem robót w celu wyznaczenia nadzoru technicznego służb TP S.A. i uzyskania zgody na realizację prac planowych.

Zgłoszenie powinno zawierać n/w dokumenty:

- projekt wykonawczy (budowlany) pozytywnie zaopiniowany,
 - instrukcję przełączania kabli,
 - pozwolenie na budowę lub zgłoszenie wykonania robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę,
 - informację o wykonawcy robót,
 - harmonogram robót,
 - Uprawnienia kierownika budowy, Inspektora Nadzoru wraz z aktualnym wpisem do Izby Inżynierów
4. Koszty przebudowy infrastruktury TP S.A. ponosi Inwestor. Jednocześnie Inwestor ponosi odpowiedzialność za ewentualne straty wynikłe z tytułu awarii związanych z przebudową Sieci.
 5. Przebudowę kabli można wykonać po uprzednim zgłoszeniu planowanych prac związanych z ingerencją w infrastrukturę TP S.A. Co najmniej 30 dni wcześniej i uzyskaniu zgody na ich realizację w ramach prac planowych.
 6. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury TP S.A. należy zgłosić do odbioru wraz z dokumentacją powykonawczą zawierającą min. inwentaryzację powykonawczą geodezyjną, schemat trasowy, optyczny i pomiary co najmniej 14 dni przed planowanym odbiorem.



Podpis i pieczęć pracownika DGZ

1. Część ogólna

Inwestor

Inwestorem robot jest Zarząd dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem

Podstawa opracowania

Podstawą do opracowania jest:

- a. Zlecenie Inwestora
- b. Mapa do celów projektowych
- c. Obowiązujące przepisy i normy
- d. Prawo budowlane

Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem opracowania jest przebudowa kanalizacji i kabli telefonicznych oraz światłowodu w ul. Ludowej w Wysokiem Mazowieckiem

Zakres robót:

- budowa nowych studni kablowych	szt. 5
	0,536 km/kanal
- budowa kanalizacji kablowej	----- 1,505 km/otwór
	0,094 km/kanal
- budowa kanalizacji wtórnej	----- 0,094 km/otwór
	0,285 km/kab
- montaż kabli kanałowych	----- 19,145 km/par
	0,064 km/kab
- budowa kabli doziemnych	----- 0,640 km/par
-budowa światłowodu w kanalizacji	0,140 km

Część techniczna.

1. Stan istniejący.

W ulicy Ludowej i ulicy Szpitalnej istnieje sieć telefoniczna.

Sieć telefoniczna wykonana jest jak niżej :

- kable telefoniczne TP S.A. w kanalizacji telefonicznej
- światłowody TP S.A. w kanalizacji telefonicznej
- kable telefoniczne TP S.A. na słupach
- kable i światłowody innych operatorów ułożone w kanalizacji TP S.A.

Są to kable i światłowody Komendy Powiatowej Policji Multimedia Polska S.A. Kable Multimedia Polska S.A. ułożone są w kanalizacji TP S.A., która w tej części nie ulega przebudowie w związku z czym nie zachodzi konieczność jej przebudowy.

2. Przebudowa kanalizacji.

2.1. Na odcinku A-B rozbudować kanalizację. Równoległe z kanalizacją istniejącą ułożyć dodatkowe dwie rury HDPE 110/6,3. Rury wprowadzić do wszystkich studni kablowych

2.2. Na skrzyżowaniu ulicy Ludowej i ulicy Szpitalnej należy :

- zdemontować część kanalizacji istniejącej (zdemontować studnie)
- rozbudować część kanalizacji dokładając równoległe rury HDPE 110/6,3, rury wprowadzić do studni kablowych
- na części odcinków wykonać nową kanalizację stosując rury HDPE 110/6,3

2.3. Istniejącą linię kablową napowietrzną do budynku Nr 34 należy zdemontować. Zdemontować słup i kable napowietrzne. Od studni kablowej Nr Sk 12 i do budynku Nr 34 ułożyć kabel doziemny XzTKMXpw 5*4*0,5.

Na budynku Nr 34 zainstalować skrzynkę kablową SWnz 20 A w której należy zainstalować zainstalować głowicę kablową. Do głowicy połączyć istniejące kable wprowadzone do budynku.

2.4. Zmienić należy lokalizację dwóch aparatów wrzutowych. Nowa lokalizacja aparatów wrzutowych podana na rysunku. Od najbliższych studni kablowych ułożyć kable doziemne XzTKMXpw 2*2*0,5.

2.5. Do budowy kanalizacji należy zastosować studnie kablowe typu SK-6, SK-2, SKR-2 i SKR-1 oraz rury typu HDPE 110/6,3. Jako kanalizację wtórną /dla światłowodu ułożyć rury HDPE 32/2,9 z czerwonym znacznikiem. Do łączenia rur stosować z łączki skręcane. Studnie kablowe należy posadowić na głębokości dostosowującej pokrywą studni do projektowanej rzędnej terenu lub chodników. Przed wybudowaniem studni należy dokonać odpowiednich konsultacji i uzgodnień z branżą drogową odnośnie rzędnych ich posadowienia. Zgodnie z zasadami zabezpieczenia telekomunikacyjnych sieci miejscowych przed ingerencją osób nieuprawnionych opublikowanymi w Zarządzeniu Nr 17 Prezesa Zarządu TP S.A. z dnia 20.06.1995 r., studnie kablowe na ciągach projektowanych należy wyposażyć w pokrywy wewnętrzne z zamkiem systemowym blokady rygła typu „Abloy”

montowane do ramy stalowej studni. Miejsca skrzyżowań kanalizacji z gazociągami i ciepłociągami należy zabezpieczyć rurami HDPE 140/8. Kable energetyczne krzyżujące się z projektowaną kanalizacją teletechniczną zabezpieczyć rurami dwudzielnymi A110PS. Istniejące ciągi kanalizacji kablowej, kolidujące z planowaną przebudową ulic zlikwidować po usunięciu z nich kabli. Roboty wykonać zgodnie z normami ZN-96/TPSA-004/T, -011/T/, -012/T, -014/T, -018/T, -020/T, -021/T, 022/T, -023/T, -041/T.

2.6. Studnie istniejące w chodnikach, których poziom nawierzchni ulegnie zmianie należy wyregulować pokrywy studni do poziomu chodnika.

Poziomy projektowanego chodnika podano w projekcie.

3. Przebudowa kabli.

3.1. Przebudowa kabli miedzianych obejmuje ułożenie nowych odcinków kabli w projektowanej kanalizacji kablowej i doziemnie, wykonanie złączy równoległych na kablach istniejących, odcięcie i demontaż istniejących kabli kanałowych kolidujących z planowaną przebudową ulic. Ponadto zdemontować słupy telefoniczne wraz z kablami wprowadzeniowymi oraz napowietrznymi przyłączami abonenckimi.

3.2. Po wykonaniu przełączenia istniejących kabli na nowe kable, zdemontować przeznaczone do likwidacji odcinki kabli kanałowych. Przy budowie kierować się normami ZN-96/TPSA-004/T, -010/T/, -027/T, -028/T, -029/T, -030/T, -031/T, 032/T, -033/T, -034/T, -036/T, -037/T.

4. Przebudowa kabla światłowodowego.

Do przebudowy kabla światłowodowego można przystąpić po wybudowaniu kanalizacji teletechnicznej pierwotnej obejściowej. W kanalizacji pierwotnej wybudować kanalizację wtórną, do której należy wciągnąć nowy odcinek przebudowywanego kabla światłowodowego. Istniejący światłowód OKA 34102 należy przeciąć w studni numer Sk. 22i. Przecięty kabel światłowodowy należy wycofać do studni kablowych numer Sk.15i oraz Sk.18i. W studniach kablowych numer Sk.15i oraz Sk.18i należy wykonać złącza przelotowe na kablu światłowodowym zgodnie z rysunkiem numer 3. W studniach kablowych numer Sk.15i oraz Sk.18i zamontować stelaże zapasu kabla, na których umieścić zapasy montażowe kabla światłowodowego (po 20 m).

Do przebudowy kabli światłowodowych można przystąpić po wybudowaniu kanalizacji obejściowej.

Istniejący światłowód przeciąć w studniach nr.SK.15i i SK.18i. Odcinek wycięty zdemontować (wyciągnąć).

W studniach SK.15i i SK 18i pozostawić zapasy kabli dł. po 23m. W studniach tych zamontować stelaże zapasu kabli.

Kable światłowodowe należy wciągnąć do projektowanej kanalizacji (wtórnej). Zaciągany kabel nie może być poddany nadmiernym siłom rozciągającym i zgięciom o zbyt małym promieniu. Dopuszczalny promień zgięcia jest określony przez producenta kabli. Dopuszczalna siła, z jaką można ciągnąć kabel, powinna być określona w warunkach technicznych na dany typ kabla. Szczegółowe zalecenia dotyczące zaciągania kabli do kanalizacji zawarte są w normach zakładowych ZN-96/TPSA-002/T oraz ZN-96/TPSA-013/T. Do wykonania złączy rozgałęźnych

należy zastosować mufy zgodne z normą ZN-96/TPSA-008/T. W studniach ze złączami zastosować stelaże zapasów oraz zostawić na nich zapasy światłowodu umożliwiające swobodne wykonanie montażu i pomiarów. Włókna w złączach powinny być łączone poprzez spawanie zgodnie z normą ZN-96/TPSA-006/T. Prace związane z przełączeniem na nowe kable wykonać w sposób zapewniający najkrótszą przerwę w pracy urządzeń. Po wykonaniu przełączenia na nowe kable, zdemontować przeznaczone do likwidacji odcinki kabli istniejących.

5. Pomiary.

Po wykonaniu robót wykonać pomiary:

1. Pomiary prądem stałym kabli telefonicznych.
2. Pomiary reflektometryczne światłowodu.

6. Uwagi końcowe.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zapoznać się z planem zbiorczym kolizji i z warunkami uzgodnień. Szczególną ostrożność należy zachować w przypadku zbliżeń i skrzyżowań projektowanej kanalizacji i kabli doziemnych z innymi urządzeniami uzbrojenia technicznego terenu. Wszelkie prace w przypadku skrzyżowań i zbliżeń do innych sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem służb technicznych odpowiedniej branży.

Prace związane z przebudową urządzeń teletechnicznych należy prowadzić pod nadzorem służb technicznych TP oraz inspektorów nadzoru ze strony dzierżawców kanalizacji kablowej TP S.A. Przebudowa sieci telekomunikacyjnej powinna być wykonana przez firmę specjalistyczną w zakresie robót telekomunikacyjnych posiadających niezbędne doświadczenie w tym zakresie.

W terminie 30 dni przed planowanymi pracami należy wystąpić o zgodę (pisemnie) na przeprowadzenie robót do Telekomunikacji Polskiej w Białymstoku oraz do pozostałych właścicieli kabli.

Roboty prowadzić zgodnie z przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ze szczególnym uwzględnieniem przepisów bhp. Wszystkie uwagi zawarte w uzgodnieniach muszą być przestrzegane i zachowane. Trasy projektowanych kabli i kanalizacji muszą być wytyczone geodezyjnie w terenie przez uprawnione do tego jednostki na podstawie projektu budowlanego i w pełnej koordynacji z robotami drogowymi. Po wykonaniu prac związanych z ułożeniem kanalizacji i kabli lecz przed ich zasypaniem należy zlecić wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej po wykonawczej uprawnionej jednostce prowadzącej obsługę geodezyjną. Do budowy sieci należy zastosować materiały zgodnie z wymogami TP S.A.

Po wykonaniu robót wykonać pomiary elektryczne wbudowanych kabli oraz pomiary kabla światłowodowego

Wykonać inwentaryzację geodezyjną ułożonych kabli.

Warunki wykonania skrzyżowania z gazociągiem :

1. Zachowania minimalnych odległości pionowych skraju projektowanych sieci teletechnicznych od istniejących gazociągów i przyłączy gazowych PE – 0,5m.
2. Zachowania minimalnych odległości poziomych skraju projektowanych sieci teletechnicznych od istniejących gazociągów i przyłączy gazowych PE – 0,5m.

3. Projektowane sieci teletechniczne należy zabezpieczyć na skrzyżowaniach z gazociągami i zbliżeniach do gazociągów przepustami o długości min. 2m.
4. Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego powiadomienia Zakładu Gazowniczego Białystok o rozpoczęciu i zakończeniu prac budowlanych.
5. Roboty ziemne w obszarze strefy kontrolowanej gazociągu – szerokość 1m – należy wykonywać ręcznie. W przypadku uszkodzenia sieci gazowej koszty naprawy poniesie wykonawca.
6. Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego powiadomienia Zakładu Gazowniczego Białystok – Dział Zarządzania Majątkiem Sieciowym – w przypadku stwierdzenia kolizji istniejącej sieci gazowej z projektowanym uzbrojeniem nie przewidzianej projektem w celu rozwiązania problemu technicznego.
7. Wykonawca jest zobowiązany do:
 - odtworzenia na swój koszt naruszonej struktury gruntu w obrębie sieci gazowej,
 - zabezpieczenia sieci gazowej na czas prowadzenia robót ziemnych
8. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy mapą zasadniczą do celów projektowych a stanem faktycznym w terenie tj. wystąpienie kolizji – projektowanych obiektów z istniejącą siecią gazową, należy dokonać ponownego uzgodnienia projektu budowlanego obejmującego rozwiązanie wzajemnego usytuowania obiektów. Koszt opracowania dokumentacji oraz ewentualnej przebudowy lub zabezpieczenia sieci gazowej ponosi inwestor inwestycji podstawowej.

Zestawienie kabli.

Zestawienie kabli		Długość trasowa /m/	Długość montażowa /m/	Ilość kmp
<u>Kabel doziemny</u>				
XzTKMXpw 5x4x0,5	m	25	31	0,064
<u>Kable kanałowe</u>				
XzTKMXpw 50x4x0,5	m	79	90	9,000
XzTKMXpw 35x4x0,5	m	79	90	6,300
XzTKMXpw 10x4x0,6	m	79	90	1,800
Razem	m	259	301	17,164
<u>Światłowód</u>				
24J, OKA 34102	m	94	140	

Zestawienie ważniejszych materiałów.

Studnia kablowa SKR-1	szt	1
Studnia kablowa SK-2	szt	1
Studnia kablowa SKR-2	szt	2
Studnia kablowa SK-6	szt	1

Rura HDPE 110/6,3	m	1505
Rura HDPE 32/2,5	m	94
Rura osłonowa DVK 160	m	184
Rura osłonowa dzielona A 160 PS	m	264
Mufa kablowa z osłoną FOOSC-400A	szt	2
Pojedyncze łączniki żył /do spawania/	szt	48
Stelaż zapasu kabla	szt	2

PROJEKT PRZEBIEGU SIECI SKALA 1:500

MAPA ZAŚNIWICZA
 Projekt wykonany w oparciu o:
 1. Plan zagospodarowania przestrzennego
 2. Projekt urbanistyczny
 3. Projekt techniczny

SKALA 1:500

PROJEKT PRZEBIEGU SIECI

PROJEKTANT:
 mgr inż. Andrzej Krawczyk
 ul. Łódzka 1/1
 52-001 Łódź

WYKONAWCA:
 Pracownia Projektowa "K" Sp. z o.o.
 ul. Łódzka 1/1
 52-001 Łódź

DATA:
 2012 r.

PROJEKTANT:
 mgr inż. Andrzej Krawczyk
 ul. Łódzka 1/1
 52-001 Łódź

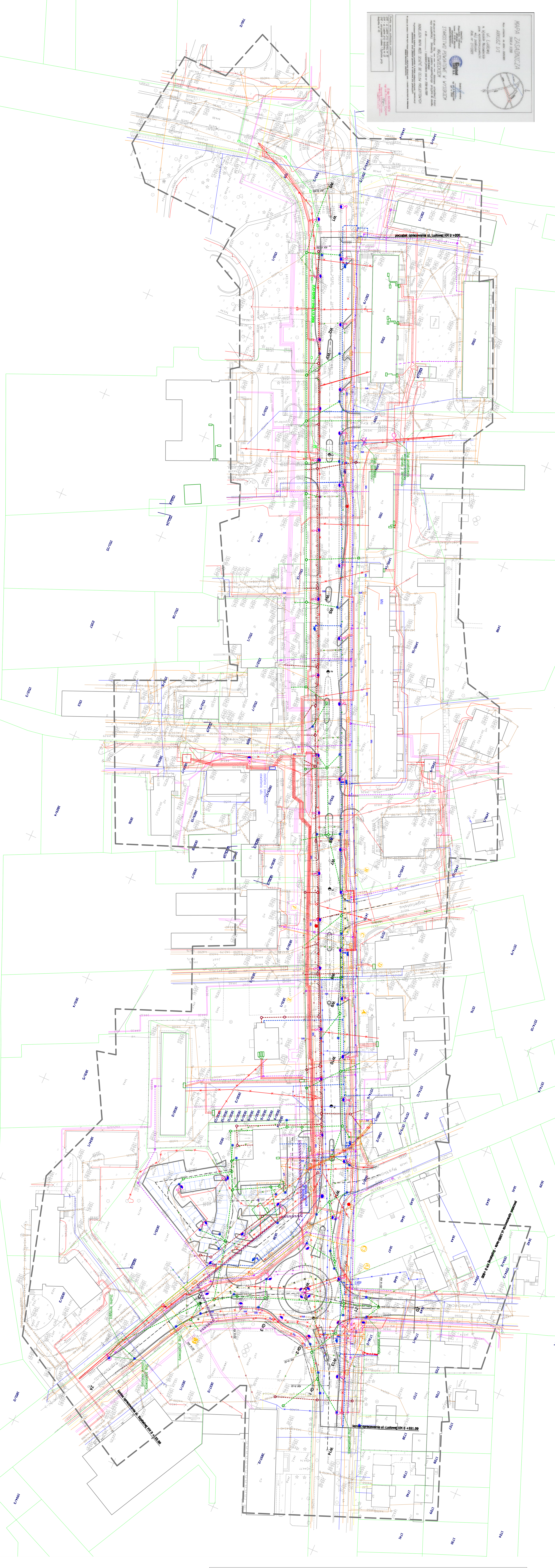
WYKONAWCA:
 Pracownia Projektowa "K" Sp. z o.o.
 ul. Łódzka 1/1
 52-001 Łódź

DATA:
 2012 r.

PROJEKTANT:
 mgr inż. Andrzej Krawczyk
 ul. Łódzka 1/1
 52-001 Łódź

WYKONAWCA:
 Pracownia Projektowa "K" Sp. z o.o.
 ul. Łódzka 1/1
 52-001 Łódź

DATA:
 2012 r.



LEGENDA:

----- Granicę terenową

----- Branża drogowca:

- Projektowany sposób, szerokość
- Projektowany sposób, wybitność
- Projektowany sposób, dojazd (1:2) / 2/2
- Projektowany sposób
- Projektowany sposób, dojazd
- Projektowany sposób, dojazd

----- Branża sztalerska:

- Projektowany sposób sztalerski
- Projektowany sposób sztalerski
- Projektowany sposób sztalerski
- Projektowany sposób sztalerski
- Projektowany sposób sztalerski

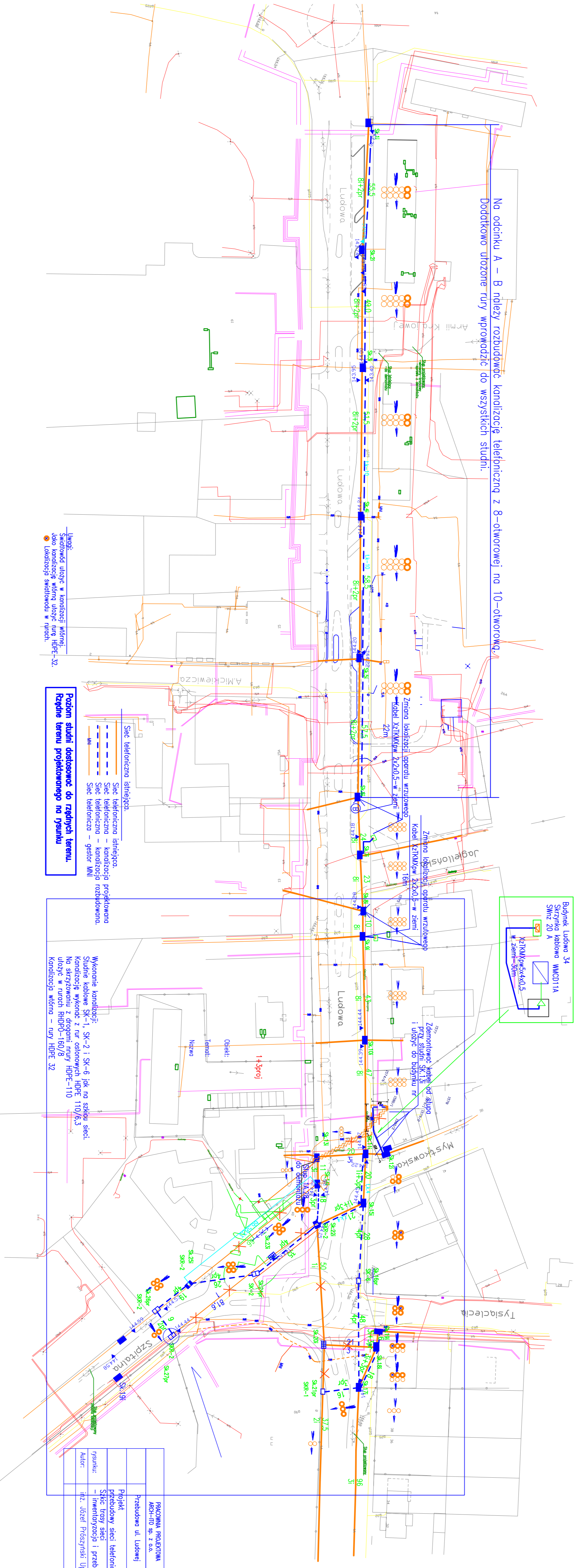
----- Branża gazowa:

- Branża gazowa
- Branża gazowa
- Branża gazowa
- Branża gazowa
- Branża gazowa

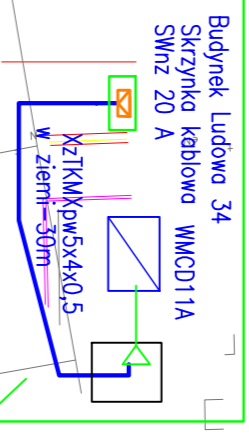
Branża elektryczna i telekomunikacyjna

- Linie energetyczne i telekomunikacyjne
- Linie energetyczne i telekomunikacyjne
- Linie energetyczne i telekomunikacyjne
- Linie energetyczne i telekomunikacyjne
- Linie energetyczne i telekomunikacyjne

DANE OBRÓBKOWE	
Imię i nazwisko:	Pracownia Projektowa "K" Sp. z o.o.
Adres:	ul. Łódzka 1/1, 52-001 Łódź
Telefon:	71 42 22 11 11
Fax:	71 42 22 11 11
E-mail:	biuro@pkk.pl
Strona internetowa:	www.pkk.pl



Na odcinku A - B należy rozbudować kanalicznię telefoniczną z 8-otworowej na 10-otworową.
 Dodatkowo ułożyć rury doprowadzić do wszystkich studni.



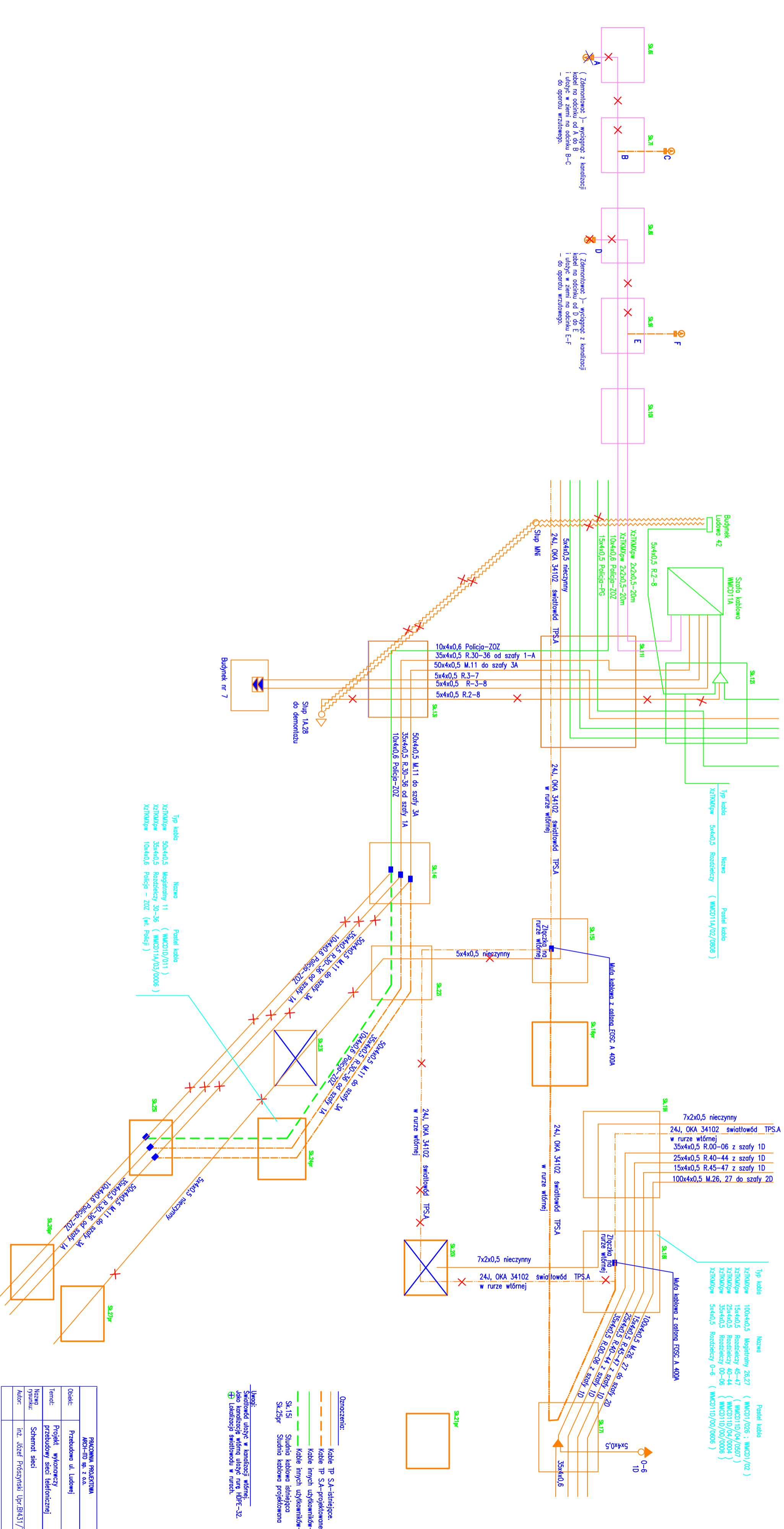
Uwagi:
 Studniaki ułożyć w kanalicznej wiadomości.
 Studniaki ułożyć w otworach 100x100 mm.
 Studniaki ułożyć w otworach 100x100 mm.

Podsum studiów dotychczasowych do rzekniętych terenów.
 Różne tereny projektowanego na rysunku

Sieć telefoniczna szkieletowa
 Sieć telefoniczna szkieletowa
 Sieć telefoniczna - kanaliczka projektowana
 Sieć telefoniczna - kanaliczka rozdzielona
 Sieć telefoniczna - gestor MN

Wykonanie kanaliczki:
 SK-2; SK-6; SK-10 na szlaku sieci.
 Kondykcję wykonanie z rur osłonowych HDPE 110/63.
 Na skrzyżowaniu z drogami rurę HDPE-110
 ułożyć w rurach RHPD-160/8
 Kanaliczka włłna - rury HDPE 32

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-110 sp. z o.o. Przebudowa ul. Ludowej		Skala: 1:1000	
Projekt Przebudowy sieci telefonicznej		Nr. gr.: Z	
Słuk trasy sieci - Inwentaryzacja i przebudowa sieci			
Autor: mgr. Józef Proszyski Upr. B/431/73			



(Zestawienie) - wychodzące z kompozycji
 kable nie oddzielone od obrotu B
 - do oporu wzrostowego.

(Zestawienie) - wychodzące z kompozycji
 kable nie oddzielone od obrotu E-F
 - do oporu wzrostowego.

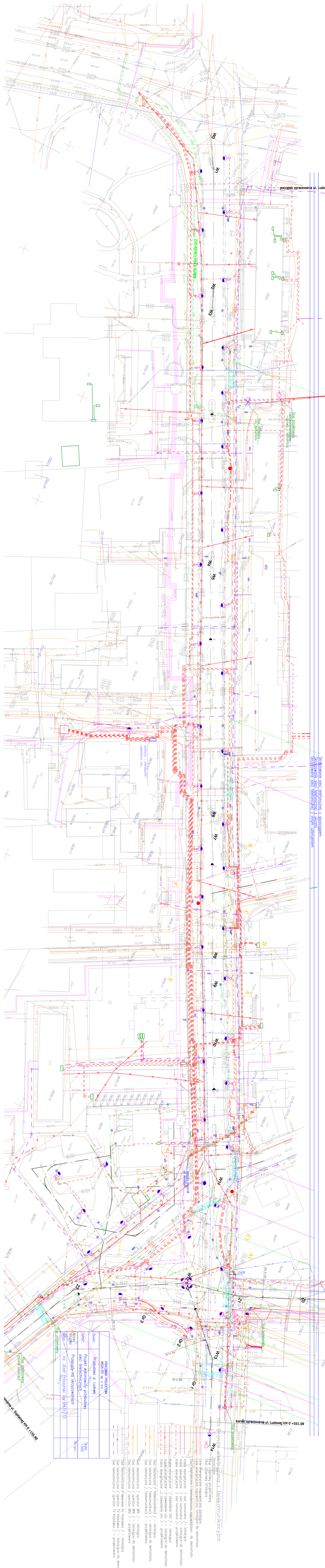
Typ kabla: 50x4x0,5
 Nazwa: Mogiliny 11 (WMC010/011)
 Panel kabla: (WMC011/03/006)

Typ kabla: 10x4x0,6
 Nazwa: Polico - ZOZ (w. Polco)

Typ kabla: 100x4x0,5
 Nazwa: Mogiliny 26,27 (WMC017/026; WMC017/027)
 Panel kabla: (WMC0110/04/0507)
 Typ kabla: 15x4x0,5
 Nazwa: Rozdzielczy 45-47 (WMC0110/04/0004)
 Typ kabla: 25x4x0,5
 Nazwa: Rozdzielczy 40-44 (WMC0110/04/0004)
 Typ kabla: 35x4x0,5
 Nazwa: Rozdzielczy 00-06 (WMC0110/00/0006)
 Typ kabla: 5x4x0,5
 Nazwa: Rozdzielczy 0-9 (WMC0110/00/0006)

- Oznaczenia:**
- Kable TP S.A.-istniejące.
 - - - Kable TP S.A.-projektowane.
 - Kable innych użytkowników - istniejące
 - - - Kable innych użytkowników - projektowane
 - SK.151 Stuhno kablowo istniejąca
 - - - SK.25Pr Stuhno kablowo projektowana
- Legenda:**
- Światłowód utworz. w kompozycji własnej
 - - - Światłowód utworz. w kompozycji innej
 - ⊕ Liniizacja światłowodu w rurach.

PRACOWNIA PROJEKTOWA ARCH-110 sp. z o.o.		Skala:
Objekt:	Pracownia ul. Lubowej	
Temat:	Projekt wykonawczy przebudowy sieci telefonicznej	Nr rys.: 4
Nazwa projektu:	Schemat sieci	
Autor:	inż. Jacek Prąszczyński Upr.BH431/73	



początek opracowania ul. Ludow

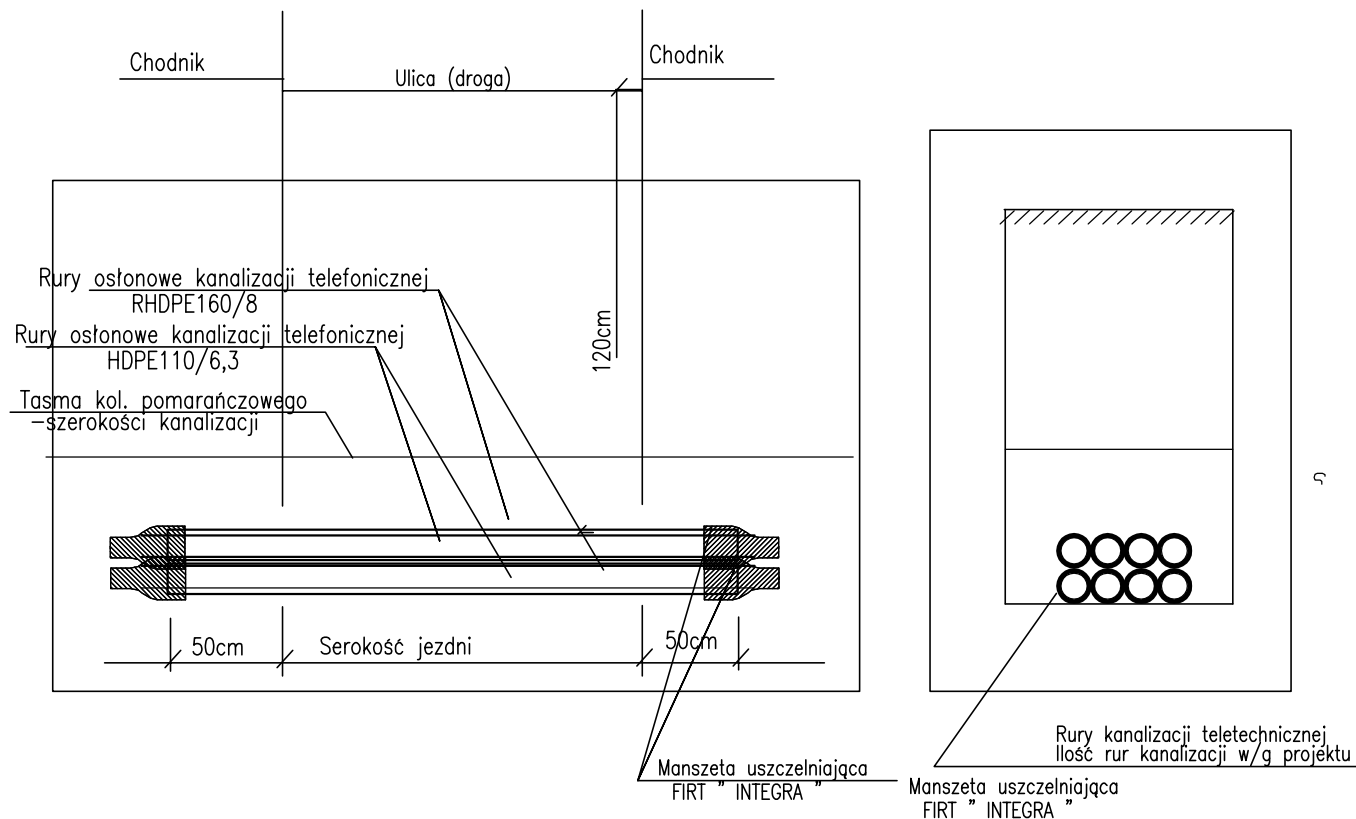
Składowanie sieci telefonicznej z gazocięgiem
 Składowanie sieci telefonicznej z ulicami
 Składowanie sieci telefonicznej z ulicami

koniec opracowania ul. Ludowej KM 0 +551.09

<p>PROJEKT PRACOWNIK Nazwa: Projekt wykonawczy przebudowy sieci telekomunikacyjnych</p>	
<p>Temat: Przebudowa sieci telekomunikacyjnych</p>	<p>Skala: 1:200</p>
<p>Wykonawca: Inż. Jacek Pruszyński IPR.04.17.13</p>	<p>Wzrost: 1:200</p>
<p>Adres: ul. Ludowa 173</p>	<p>Wzrost: 1:200</p>

- MN — sieć telefoniczna / operator MN / istniejąca do demontażu
- MW — sieć telefoniczna / operator MW / istniejąca do demontażu
- MG — sieć telefoniczna / operator MG / istniejąca do demontażu
- G1 — sieć gazowa / operator IV Inżynier / projektowane
- G2 — sieć gazowa / operator IV Inżynier / projektowane
- G3 — sieć gazowa / operator IV Inżynier / projektowane
- MN — sieć telefoniczna / operator MN / istniejąca do demontażu
- MW — sieć telefoniczna / operator MW / istniejąca do demontażu
- MG — sieć telefoniczna / operator MG / istniejąca do demontażu
- G1 — sieć gazowa / operator IV Inżynier / projektowane
- G2 — sieć gazowa / operator IV Inżynier / projektowane
- G3 — sieć gazowa / operator IV Inżynier / projektowane

ul. Sienkiewicza KM 0 +155.09

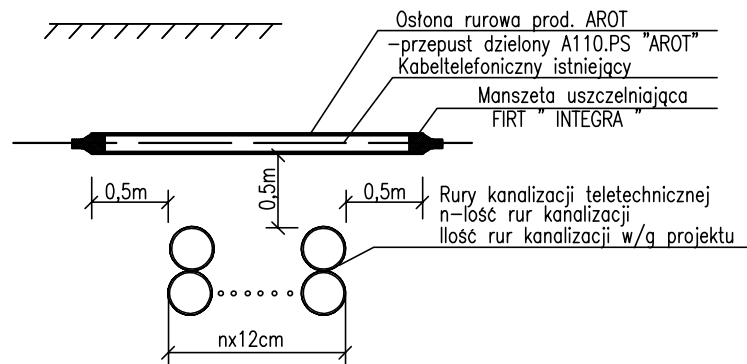


Skrzyżowanie kanalizacji teletechnicznej
z drogami i ulicami

Skrzyżowanie kanalizacji teletechnicznej
z drogami i ulicami

Projektant: inż. Józef Prószyński
upr.w spec.elekt.. Bł/431/73

Skrzyżowanie kanalizacji teletechnicznej z kablami teletechnicznymi innych gestorów



Warunki wykonywania robót na skrzyżowaniu kabli energetycznych i teletechnicznych z kablami energetycznymi.

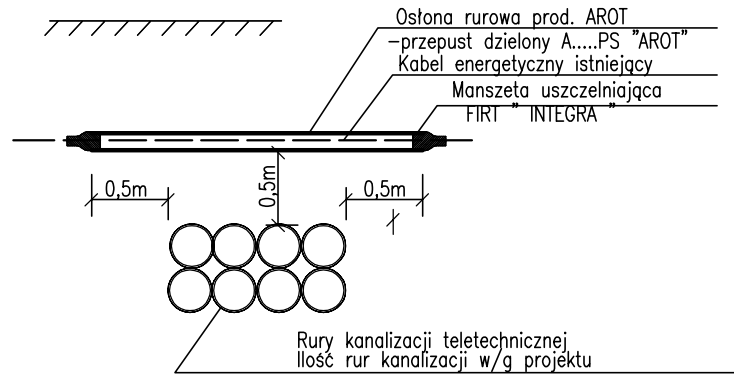
1. Ustalić trasę istniejących kabli energetycznych.
2. Wykopy w pasie skrzyżowania (po 1m od kabli istniejących) wykonywać ręcznie.
3. Prace ziemne w pobliżu kabli istniejących prowadzić pod nadzorem pracownika . gestora kabli.
4. Kable istniejące osłonić przepustami dzielonymi typu A110.PS – jak niżej:
5. Przepusty (osłony) dzielone owinąć taśmą "ARMORCAST".
6. Zachować n/w odległości:
 - 50 cm między kablami teletechnicznymi różnych gestorów.

Skrzyżowanie kabli energetycznych i sieci teletechnicznej z uzbrojeniem terenu.

Skrzyżowanie kanalizacji teletechnicznej z siecią teletechniczną

Projektant: inż. Józef Prószyński
upr.w spec.elektř.. Bł/431/73

Skrzyżowanie kanalizacji teletechnicznej z kablami energetycznymi.



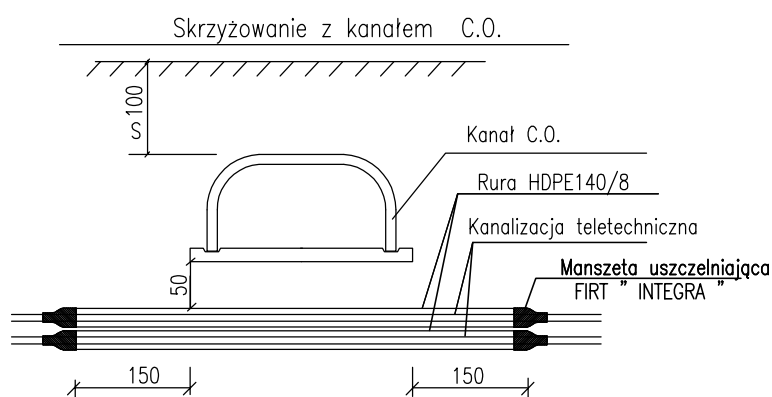
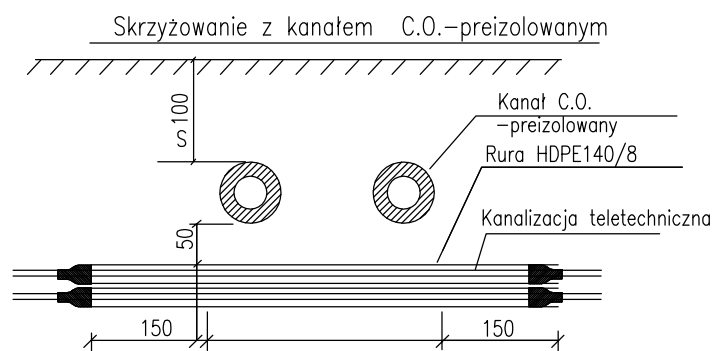
Warunki wykonywania robót na skrzyżowaniu kabli energetycznych i teletechnicznych z kablami energetycznymi.

1. Ustalić trasę istniejących kabli energetycznych.
2. Wykopy w pasie skrzyżowania (po 1m od kabli istniejących) wykonywać ręcznie.
3. Prace ziemne w pobliżu kabli istniejących prowadzić pod nadzorem pracownika Wydziału Zarządzania Majątkiem Sieciowym Zakładu Sieci.
4. Kable istniejące osłonić przepustami dzielonymi typu A...PS – jak niżej:
Na kablach nn YAKY do 5x10– osłony A.58.PS–koloru niebieskiego.
Na kablach nn YAKY do 5x120– osłony A.120.PS–koloru niebieskiego.
Na kablach nn YAKY powyżej 5x120– osłony A.160.PS–koloru niebieskiego.
Na kablach SN–15 kV– osłony A.160.PS–koloru czerwonego
5. Przepusty (osłony) dzielone owinąć taśmą "ARMORCAST".
6. Zachować n/w odległości:
 - 25cm między kablami do 1 kV i między kablami do 1kV a kablami sygnalizacyjnymi.
 - 50 cm między kablami do 1 kV z kablami przekraczającymi 1 kV.
 - 50 cm między kablami na napięcie od 1 kV do 10 kV z kablami tego samego rodzaju.
 - 50 cm między kablami użytkowymi przez różnych użytkowników.
 - 50 cm między kablami energetycznymi i kablami telekomunikacyjnymi.

Skrzyżowanie kabli energetycznych i sieci teletechnicznej z uzbrojeniem terenu.

Skrzyżowanie kanalizacji teletechnicznej z kablami energetycznymi

Projektant: inż. Józef Prószyński
upr.w spec.elekt.. B/431/73



Warunki wykonywania robót na skrzyżowaniu kabli energetycznych i teletechnicznych z siecią ciepłą.

1. Ustalić trasę istniejącej sieci ciepłej.
2. Zabezpieczyć sieć ciepłą tak (podparcie –obciążenie), aby nie dopuścić do jej uszkodzenia podczas wykonywania robót.
3. Roboty w rejonie sieci ciepłej wykonywać ręcznie przy udziale przedstawicieli Energetyki Ciepłej.
4. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci ciepłych wysokoparametrowych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy sposobu wykonywania tych robót.
5. Wszelkie konsekwencje finansowe i prawne w przypadku uszkodzenia siei i urządzeń ciepłych poniesie wykonawca.
6. O terminie rozpoczęcia prac powiadomić Energetykę Ciepłą na min. 1 tydzień przed przystąpieniem do robót.

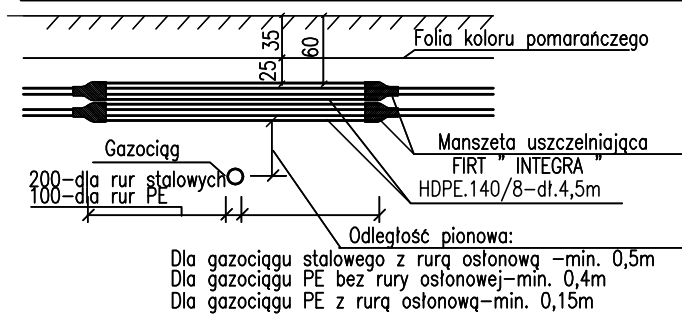
Skrzyżowanie kabli energetycznych i sieci teletechnicznej z uzbrojeniem terenu.

Skrzyżowanie kabli teletechnicznych z kanałacją ciepłą

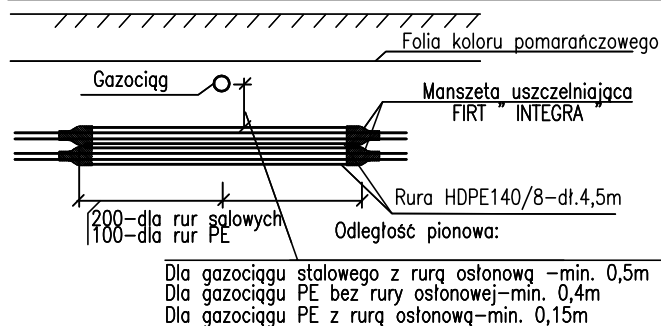
Projektant: inż. Józef Prószyński
upr.w spec.elekt.. Bł/431/73

Skrzyżowanie kanalizacji teletechnicznej z gazociągiem

Wariant 1 – gazociąg ułożony na głębokości poniżej 1.4m



Wariant 2 – gazociąg ułożony na głębokości powyżej 1.4m



**Skrzyżowanie kabli energetycznych
i sieci teletechnicznej z uzbrojeniem terenu.**
Skrzyżowanie sieci teletechnicznych
w kanalizacji z gazociągiem

Projektant: inż. Józef Prószyński
upr.w spec.elektř.. Bt/431/73