

Jerzy Osiński
ul. G. Morcinka 26/7, 01-496 Warszawa,
tlf. 22 638-37-44; kom. 600-113-121

Nr archiwalny:

Symbol

Egzemplarzy 5

Egz. 1

PROJEKT WYKONAWCZY

USUNIĘCIA KOLIZJI

TOM 1

ZADANIE: Budowa połączenia drogowego ul. Polnej z ul. Piaskową zlokalizowanego po wschodniej stronie torów PKP relacji Warszawa – Tłuszcz.

TEMAT: Usunięcie kolizji teletechnicznych infrastruktury PKP PLK.

CZĘŚĆ: Liniowa

TEREN: Legionowo

INWESTOR: Gmina Legionowo - Urząd Miasta Legionowo,

ADRES INWESTORA: ul. marsz. Józefa Piłsudskiego 41, 05-120 Legionowo

Wykonawca	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Pieczątka i podpis
Projektant	Jerzy Osiński	1147/98/UZ	<i>inż. Jerzy Feliks Osiński</i> Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami w budownictwie telekomunikacyjnym bez ograniczeń w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Decyzja Nr 1147/98/UZ

Warszawa, Wrzesień 2012 r.



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zakład Linii Kolejowych

w Warszawie

UZGADNIA

na warunkach podanych pismem

z dnia.....21.09.2012r.....

Nr IZDK - 505-2520.12012/EB..

Warszawa, dnia.....21.09.12r.....

ZASTĘPCA DYREKTORA

ds. technicznych

Krzysztof Karpeta



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

CENTRALA

Biuro Automatyki i Telekomunikacji

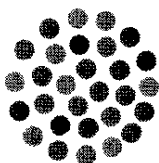
03-734 Warszawa, ul. Targowa 74

Uzgodniono projekt

br. uwagi

[Signature]
NACZELNIK WYDZIAŁU

08.10.2012
[Signature]



Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

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

URZĄD MIASTA LEGIONOWO
ul. Piłsudskiego 41
05 - 120 LEGIONOWO
kontakt: J. Osiński tel. 600 113 121

Nasz znak: **DUU-E-C-12-231-LK**
Wasz znak:

19.09.2012

UZGODNIENIE

Dotyczy: Budowa ulicy wzdłuż torów PKP od ul. Polnej do ul. Piaskowej w LEGIONOWIE

Firma TEL-GIS Services s.c. w imieniu Działu Utrzymania Usług Netii w Okręgu Centralno - Wschodnim **pozytywnie** uzgadnia:

PROJEKT WYKONAWCZY

Budowa połączenia drogowego ul. Polnej z ul. Piaskową zlokalizowanego po wschodniej stronie torów PKP relacji WARSZAWA – TŁUSZCZ
TOM 2
Usunięcie kolizji teletechnicznych infrastruktury NETII S.A.
Wrzesień 2012

wykonany przez Jerzego Osińskiego dla Urzędu Miasta Legionowo
w zakresie wydanych przez NETIĘ Warunków Technicznych o numerach pism:

- **DUU/CW/U/2010/009/LK** z dnia 2010-01-19
- **DUU-E-C-12-065-LK** z dnia 2012-03-20 (aktualizacja WT nr 01)
- **DUU-E-C-12-228-LK** z dnia 2012-09-19 (aktualizacja WT nr 02)

Wszelkich informacji na temat sieci Netii udzieli:
Paweł Rutkowski (firma NETIA) tel. 600 413 018, (22) 352 2768, fax (22) 352 28 49;
Leszek Kubik (firma 007pro) tel. 506 041 188;

Netia SA
ul. Poleczki 13
02-822 Warszawa
NIP 526 03 03-075

Przedstawiciel NETIA S.A.
Leszek Kubik


TEL-GIS
SERVICES S.C.

Spis treści

	Opis techniczny	3
1.	Dane ogólne	3
1.1.	Przedmiot opracowania	3
1.2.	Podstawa opracowania	3
1.3.	Zakres rzeczowy projektu	3
1.4.	Inwestor	4
1.5.	Biuro projektowe	4
2.	Część techniczna	4
2.1.	Projektowane rozwiązania techniczne	4
2.1.1.	Przebudowa (przełożenie) rurociągów z kablami OTK i kabla TKM..	4
2.1.2.	Zabezpieczenie doziemnych kabli typu OTK i TKM	4
3.	Przepisy BHP	5
4.	Uwagi i zalecenia dla wykonawcy	5
5.	Zestawienia i tabele	5
5.1.	Zestawienie materiałów podstawowych	5
5.2.	Wykaz norm i przepisów	6
6.	Załączniki do opisu	7
	Spis rysunków	
Rys. Nr 1 –	Plan sytuacyjny	14
Rys. Nr 2 ark. 1 i 2 –	Przebudowa trasy kabli doziemnych PKP PLK	15
Rys. Nr 3 –	Zabezpieczenie kabli doziemnych PKP PLK pod drogą	16
Rys. Nr 4 ark. 1 i 2 –	Zabezpieczenie i przełożenie kabla doziemnego (OTK 6J) PKP PLK	17
Rys. Nr 5 –	Przywieszki identyfikacyjne	18
Rys. Nr 6 –	Zabezpieczenie rurociągów i kabli PKP PLK i NETII pod projektowaną ulicą	19

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejącej sieci teletechnicznej (kanalizacji kablowej, kabli teletechnicznych typu TKM i OTK) będącą własnością PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w związku z budową połączenia drogowego ul. Polnej z ul. Piaskową zlokalizowanego po stronie wschodniej torów PKP relacji Warszawa – Tłuszcz.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawę formalno – prawną opracowania projektu stanowią:

- Umowa o dzieło WI.272.47.2012 z dnia 14.06.2012 r. zawarta pomiędzy Gminą Legionowo – Urzędem Miasta Legionowo z siedzibą przy ul. marsz. Józefa Piłsudskiego 41, 05-120 Legionowo a projektantem Jerzym Osińskim zam. przy ul. G. Morcinka 26 m. 7, 01-496 Warszawa.
- Projekt budowlany (zgłoszenie) – „Usunięcie kolizji infrastruktury telekomunikacyjnej w rejonie budowy połączenia drogowego ul. Polnej z ul. Piaskową zlokalizowanego po wschodniej stronie torów PKP relacji Warszawa – Tłuszcz w Legionowie.
- Projekt budowlany „TK-05/1. Usunięcie kolizji teletechnicznych - infrastruktura PKP PLK” opracowany przez biuro projektów KOLPROJEKT Sp. z o.o.
- Projekt budowlany „TK-05H/1. Usunięcie kolizji teletechnicznych - infrastruktura PKP PLK” opracowany przez biuro projektów KOLPROJEKT Sp. z o.o.
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2010 r. nr 243, poz. 1623 wraz z póź. zm.)
- Normy PN w zakresie budowy linii telekomunikacyjnych,
- Normy Zakładowe TK Telekom i TP S.A. w zakresie budowy linii telekomunikacyjnych,
- Mapa geodezyjna terenu przebudowy w skali 1:500 uaktualniona i przeznaczona do projektowania,
- Uzgodnienia robocze,
- Dane uzyskane od użytkownika terenu.

1.3. Zakres rzeczowy projektu.

Zakres rzeczowy projektu stanowi:

- Przebudowa (przełożenie) rurociągów z kablami OTK i kabla TKM.
- Zabezpieczenie doziemnych kabli typu OTK i TKM.

1.4. Inwestor

Inwestorem jest Gmina Legionowo - Urząd Miasta Legionowo, ul. marsz. Józefa Piłsudskiego 41, 05-120 Legionowo.

1.5. Biuro projektowe

Projekt opracował Jerzy Osiński, 01-496 Warszawa ul. G. Morcinka 26/7.

2. Część techniczna.

2.1. Projektowane rozwiązania techniczne.

2.1.1. Przebudowa (przełożenie) rurociągów z kablami OTK i kabla TKM.

W związku z budową nowej drogi na odcinku pomiędzy ul. Polną a ul. Piaskową zaszła konieczność przebudowy istniejących rurociągów kablowych 3xRHDPE 40/3,7 (w tym 2 rezerwowe) z kablem optotelekomunikacyjnym Z-XOKtsd 36J i kabla doziemnego XzTKMXpw 35x4x0,8 będących własnością PKP PLK S.A. Przebieg trasowy istniejący i projektowany dla przełożenia ww. kabli pokazano na Rys. Nr 2(ark. 1 i 2).

Przy przebudowie ww. rurociągów i kabla TKM trzeba zachować ostrożność gdyż w sąsiedztwie będą również rurociągi i kable spółki TK Telekom i Netii, które będą przekładane do wspólnego wykopu pod chodnikiem projektowanej ulicy.

Przebudowie (przełożeniu) poddany zostanie również rurociąg kablowy RHDPE 40/3,7 z kablem Z-XOTKtsd 6J biegnący do podstawy trakcyjnej PT. Miejsce kolizji ww. istniejącego rurociągu kablowego i jego trasę przełożenia oraz zabezpieczenia z istniejącym uzbrojeniem podziemnym terenu pokazano na Rys. Nr 4 (ark. 1 i 2). Przebudowywane rurociągi kablowe OTK i kabel TKM w miejscach skrzyżowań z istniejącymi podziemnymi mediami i ze zjazdami z projektowanej ulicy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi typu A 160 PS.

Zabezpieczenie kabli rurami dwudzielnymi dla wszystkich operatorów na trasie przełożenia rurociągu zostało rzeczowo i kosztowo ujęte w niniejszym projekcie.

2.1.2. Zabezpieczenie doziemnych kabli typu OTK i TKM.

Na trasie projektowanej ulicy pojawia się kolizja z istniejącymi rurociągami kablowymi i kablami teletechnicznymi spółki PKP PLK i Netii, które krzyżują się z nią. W związku z tym rurociągi i kabel PKP PLK zostaną zabezpieczone dwoma rurami dwudzielnymi typu A 122 PS, oraz ułożona zostanie dodatkowo rura przepustowa typu RHDPEp 160/141,8 dla przyszłych kabli lub rurociągów kablowych. W jednym ciągu rur A 122 PS zabezpieczyć 3 rurociągi (w tym 1 rurociąg z kablem Z-XOTKtsd 36J + 2 rurociągi rezerwowe), a w drugim kabel (XzTKMXpw 35x4x0,8). Długość trasowa ww. zabezpieczenia wynosi 84,0 m.

Dla rurociągów i kabla Netii po obu stronach projektowanej ulicy na ich ciągach należy nabudować dwie studnie kablowe typu SKR-2. Między tymi studniami zabezpieczyć 1 rurą dwudzielną typu A 122 PS istniejącą infrastrukturę telekomunikacyjną Netii tj. dwa rurociągi (jeden z kablem Z-XOTKtsd 96J + 1

rurociąg rezerwowy) i kabel XzTKMXpw 1x2x0,8 i dodatkowo ułożyć rurę przepustową typu RHDPEp 160/141,8. Długość trasowa między studniami wynosi 77,0 m.

Zabezpieczenie ww. wymienionych rurociągów i kabli pokazano na rysunkach Nr 3 i Nr 6.

Studnie kablowe i zabezpieczenie omawianych kabli wykonać zgodnie z normą BN-73/8984-05, PN-T-45002 i ZN-96/TP S.A.-018. Przy nabudowywaniu studni kablowych na istniejącym ciągu kabli należy zwrócić szczególną uwagę aby nie uszkodzić ich.

W nabudowanych studniach kablowych istniejące kable i rurociągi należy w sposób trwały oznaczyć za pomocą tabliczek oznaczeniowych przymocowanych do kabli za pomocą opasek (Rys. Nr 5). Treść opisu na tabliczce oznaczeniowej należy wykonać zgodnie z normą ZN-96/TP S.A.-022 i uzgodnić z użytkownikiem.

Otwory rur osłonowych i przepustowych tak w ziemi jak i w kanalizacji między studniami kablowymi po przełożeniu kabli TKM i rurociągów kablowych RHDPE Ø 40/3,7 należy uszczelnić.

Studnie kablowe przed montażem należy pokryć od zewnątrz masą bitumiczną lub innym środkiem izolacyjnym oraz zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych za pomocą pokryw zabezpieczających z zamkiem typu Abloy.

Napotkane kable energetyczne należy traktować jako czynne grożące porażeniem i należy je osłonić rurami osłonowymi dwudzielnymi. Przy budowie kanalizacji kablowej należy korzystać z norm ZN-96/TP S.A.-011÷ 023.

3. Przepisy BHP

Do przestrzegania przepisów BHP w czasie prowadzenia budowy teletechnicznych linii kablowych zobowiązani są wszyscy pracownicy biorący udział w realizacji przedsięwzięcia. Warunki bezpieczeństwa BHP określone są w zeszycie „Budownictwo Telekomunikacyjne 1/11/2000”, wydawanym przez Gospodarstwo Pomocnicze Państwowej Inspekcji Telekomunikacyjnej i Pocztovej 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 39A oraz w załączniku do decyzji nr 22 Dyr. Gen. PPTT z dnia 12.07.1989 roku „Przepisy BHP przy budownictwie, remoncie, konserwacji i obsłudze linii i urządzeń telekomunikacyjnych” oraz w przepisach i instrukcjach obowiązujących w PKP PLK S.A.

4. Uwagi i zalecenia dla wykonawcy.

Zakres robót objętych projektem winien być wykonany zgodnie z dokumentacją, opinią ZUD oraz z obowiązującymi w PKP PLK S.A. normami. Termin i warunki rozpoczęcia robót przez wykonawcę powinny być uzgodnione z właścicielem infrastruktury telekomunikacyjnej i terenu.

Wszystkie otwory kanalizacji kablowej w studniach kablowych, po ułożeniu kabli projektowanych należy uszczelnić przed przenikaniem wody i gazu, zgodnie z wymaganiami normy ZN-96/TPSA-021.

5. Zestawienia i tabele.

Tab. 5.1.

Zestawienie materiałów podstawowych.

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Studnia kablowa typu SKR-2 z kompletnym wyposażeniem	kpl.	2
2	Zestaw zabezpieczający 3T z zamkiem Abloy do studni kablowych SKR-2	kpl.	2
3	Rura osłonowa RHDPEp Ø160/141,8	m	161,0
4	Złączki do rur RHDPEp Ø160/6,3	szt.	wg. kosztorysu
5	Rura osłonowa dwudzielna A 160 PS	m	144,0
6	Rura osłonowa dwudzielna A 122 PS		268,0
7	Taśma ostrzegawcza	m	310,0

Tab. 5.2.

WYKAZ NORM I PRZEPISÓW

Lp.	Oznaczenie	Tytuł	Uwagi
1.	2.	3.	4.
1	ZN-96/TPSA-004	Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.	
2	ZN-96/TPSA-011	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne	
3	ZN-96/TPSA-012	Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.	
4	ZN-96/TPSA-015	Rury polipropylenowe (PP). Wymagania i badania.	
5	ZN-96/TPSA-016	Rury polipropylenowe karbowane, dwuwarstwowe. Wymagania i badania.	
6	ZN-96/TPSA-018	Rury polipropylenowe RHDPEp przepustowe. Wymagania i badania.	
7	ZN-96/TPSA-019	Rury trudnopalne (HDPET). Wymagania i badania.	
8	ZN-96/TPSA-020	Złączki rur. Wymagania i badania.	
9	ZN-96/TPSA-021	Uszczelki końców rur. Wymagania i badania.	
10	ZN-96/TPSA-022	Przywieszki identyfikacyjne. Wymagania i badania.	
11	ZN-96/TPSA-023	Studnie kablowe. Wymagania i badania.	
12	ZN-96/TPSA-024	Zasobniki złączowe. Wymagania i badania.	
13	BH-73/3233-02	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Wietrzniki do studni kablowych. Wymagania i badania.	
14	BH-73/3233-03	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ramy i oprawy pokryw do studni kablowych. Wymagania i badania.	
15	BH-73/3233-19	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Wsporniki kablowe do studni kablowych. Wymagania i badania.	
16	BN-89/8984-17/03	Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.	
17	BN-89/8984-18	Telekomunikacyjne sieci dalekosiężne. Ogólne wymagania i badania.	
18	BN-73/8984-05	Kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania i badania.	
19	PN-T-45002	Telekomunikacyjne linie przewodowe. Skrzyżowania z liniami kolejowymi. Ogólne wymagania.	

20	Instrukcja T-01/TPSA	Odbiór i utrzymanie linii kablowych	
21	Dz.U. nr 171 poz. 1800	Ustawa z dn. 16.07.2004 r. Prawo telekomunikacyjne	
22	Dz. U. 00 nr 71 poz. 838 (jednolity tekst)	Ustawa z dn. 21.03.1985 r. O drogach publicznych	
23	Dz. U. Nr 89 poz. 414	Ustawa z dnia 07.07.1994 r. „Prawo budowlane” (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 wraz z późn. zm.)	
24	Dz. U. Nr 89 poz. 415	Ustawa z dnia 14.07.1994 r. O zagospodarowaniu przestrzennym.	
25	Dz. U. Monitor Polski Nr 2 poz. 29 z 1995r.	Zarządzenie MGP i Bud. z 30.12.1994 regulujące zasady prowadzenia dziennika budowy.	
26	Rozporządzenie MŁ z dnia 04.09.1997r. Dz. U. Nr 109 poz. 709	Wymagania techniczne i eksploatacyjne linii i sieci telekomunikacyjnych wraz z załącznikami nr 11,13 i 31.	
27	Rozporządzenie MŁ z dnia 12.03.1992r. Dz. M.P. 1992 nr 13, poz. 95	Zasady i warunki budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych, wodnych, kanałów oraz w pobliżu lotnisk i w miejscowościach, a także ustalenia warunków, jakim te linie powinny odpowiadać.	
28	Rozporządzenie MI z dnia 26.10.2005r. Dz. U. Nr 219 poz. 1864	Warunki techniczne ,jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.	
29	Załącznik do decyzji nr 22 Dyr.. Gen. PPTT z dnia 12.07.1989r.	Przepisy BHP przy budowie (montażu), remoncie, konserwacji i obsłudze linii urządzeń telekomunikacyjnych.	

6. Załączniki do opisu.

- Kserokopia decyzji o nadaniu uprawnień projektantowi.
- Kserokopia zaświadczenia o ubezpieczeniu projektanta.
- Kserokopia zaświadczenia wpisu do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane projektanta.
- Pismo PKP PLK S.A., Zakładu Linii Kolejowych w Warszawie, Dział Nawierzchni, Obiektów Inżynierskich Budynków i Budowli Nr IZDK-505-14a/2010/EB z dnia 12.03.2010 r. dotyczące budowy drogi od ul. Polnej do ul. Piaskowej w Legionowie.
- Pismo PKP PLK S.A., Zakładu Linii Kolejowych w Warszawie, Dział Nawierzchni, Obiektów Inżynierskich Budynków i Budowli Nr IZDK-505-172a/2010/EB z dnia 14.09.2010 r. dotyczące budowy drogi od ul. Polnej do ul. Piaskowej w Legionowie i uzgodnienia projektu budowlanego usunięcia kolizji teletechnicznych.
- Opinia PKP S.A. Nr 199/2010 z dnia 20.09.2010 r. dotycząca uzgodnienia budowy drogi wzdłuż torów od ul. Polnej do ul. Piaskowej w Legionowie.

Warszawa, dnia 18.03.1999 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/ 1351/99

DECYZJA Nr 1147/98/UZ

Pan inż. Jerzy Feliks Osiński
urodzony dnia 12.03.1943 r. w Warszawie

Na podstawie art.104 w związku z art.155 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 08.03.1999 r., o zmianę Decyzji Nr 1147/98/U z dnia 06.07.1998 r. postanawiam zmienić powyższą decyzję i

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
 w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

bez ograniczeń

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

PAŃSTWOWA INSPEKCJA TELEKOMUNIKACYJNA I POCZTA
69-1 Warszawa, ul. Obrzeźna 7



GŁÓWNY INSPEKTOR
dr inż. Władysław Grabowski

W zgodności z oryginałem

dr inż. Władysław Grabowski
Główny Inspektor PITiP

Warszawa, 24 listopada 2011

Zaświadczenie

Pan JERZY FELIKS OSIŃSKI

miejsce zamieszkania:

ul. GUSTAWA MORCIŃKA 26 m. 7

01-496 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IE/4768/02

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 stycznia 2012 r. do dnia: 31 grudnia 2012 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-CA PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski



**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2004.10.28

IR/Inn/4610/214/04

ZAŚWIADCZENIE

na podstawie art. 217 ustawy z dnia 14.06.1960 r. - Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn.zm.) oraz art. 88 a pkt 3 lit. „a” ustawy z dnia 07.07.1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn.zm.) zaświadcza się, że

inż. JERZY FELIKS OSIŃSKI

uprawniony na mocy decyzji

Głównego Inspektora Państwowej Inspekcji Telekomunikacyjnej i Poczтовой

Nr 1147/98/UZ, z dnia 18.03.1999 roku, l.dz. GI/DBŁ/1331/99

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

bez ograniczeń

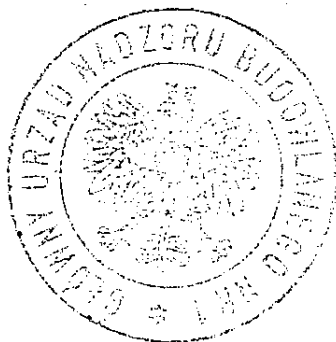
w specjalnościach instalacyjnych

w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą

został wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
pod pozycją nr 8794/99/U

Otrzymują:

1. Pan Jerzy Feliks Osiński
ul. G.Morcinka 26 m. 7
01-496 Warszawa
2. aa (IWO)



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
NACZELNIK
WYDZIAŁU CENTRALNYCH REJESTRÓW
DEPARTAMENTU INFRASTRUKTURY I REJESTRÓW

Grzegorz Figiel



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

TA-90/3010
TK/55/10

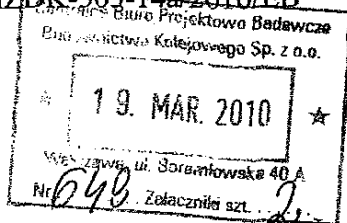
ZAKŁAD LINII KOLEJOWYCH W WARSZAWIE

Dział Nawierzchni, Obiektów Inżynierskich Budynków i Budowli

03-301 Warszawa, ul. Jagiellońska 78, tel.: (0-22) 47-337-64 fax: (0-22) 47-337-64

Nr IZDK-505-14a/2010/EB

Warszawa dnia 12.03.2010 r.



**Centralne Biuro Projektowo – Badawcze
Budownictwa Kolejowego
„KOLPROJEKT” Sp. z o.o.
ul. Boremlowska 40A
04-338 Warszawa**

Dotyczy: budowy drogi od ul. Polnej do ul. Piaskowej w Legionowie – przebiegającej po prawej stronie torów linii nr 9 Warszawa – Gdańsk, na wys. km. około 24.460-25,520 i dalej wzdłuż torów linii nr 10 Legionowo – Tłuszcz i nieczynnego toru bocznicy wojskowej – inwestor: *Urząd Miasta w Legionowie.*

W odpowiedzi na wystąpienie z dnia 15.12.2009 (otrzymanego w dn. 15.01.2010 r. z PKP PLK S.A. Oddziału Regionalnego w Warszawie) w sprawie przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej, która może kolidować z projektowaną drogą, PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie **wstępnie akceptuje** propozycję przebudowy kabla telekomunikacyjnego na następujących warunkach:

1. Przedstawiona propozycja przebudowy kabla telekomunikacyjnego powinna być uzgodniona przez „Telekomunikację Kolejową” Sp. z o.o. Zakładem Telekomunikacji w Warszawie - warunki przebudowy przedmiotowego kabla muszą być podane przez w/w spółkę.
2. Prace na terenie kolejowym będą prowadzone pod nadzorem Sekcji Eksploatacji Warszawa Nasielsk, Telekomunikacji Kolejowej Sp. z o.o. Zakład Telekomunikacji w Warszawie, PKP Energetyka Sp. z o.o. Zakładu Mazowieckiego w Warszawie.
3. Przed rozpoczęciem robót inwestor lub wykonawca zleci w/w jednostkom kolejowym sprawowanie nadzoru nad prowadzonymi robotami.
4. Inwestor ponosi koszty ewentualnych negatywnych następstw wynikających z realizacji przebudowy kabli (ewentualnych zakłóceń w funkcjonowaniu tych kabli w trakcie wykonywania przebudowy), w odniesieniu do jednostek kolejowych, jak i osób trzecich.
5. Zasady udostępnienia terenu kolejowego dla budowy drogi wraz z przebudową kabli zostaną ustalone pomiędzy inwestorem a PKP PLK S.A. Zakładem Linii Kolejowych w Warszawie.

Uwagi ogólne odnośnie budowy przedmiotowej drogi.

1. Budowa drogi na terenie kolejowym jest możliwa po usunięciu kolizji lub przebudowy istniejącego uzbrojenia w danej lokalizacji (należy uzgodnić z właścicielami infrastruktury).
2. W planowanej lokalizacji drogi, na wys. km. 24,660-24,730 i w km. 24,790-24,810 linii kolejowej nr 9, występuje zbliżenie z trasą teletechniczną kabli światłowodowych spółek: PKP PLK S.A., „Telekomunikacji Kolejowej” Sp. z o.o. i NETII.

- Studnie kablowe w km. 24,865 oraz trasa kablowa w okolicy tej studni wchodzi w projektowaną jezdnię.
 - Studnie kablowe TK TELEKOM wchodzi w drogę, na całym projektowanym odcinku.
 - W km. 25,450 występują kolizje z kablami energetycznymi.
 - Występuje kolizja z kablową linią LPN 15 kV AC oraz zasilaczem kablowym 3 kV DC, w związku z tym należy zaprojektować kanalizację kablową dla obu w/w linii w km. 25,250-25,370.
 - W km. 24,900-25,250 projektowana trasa drogi przebiega na styku z linią kablową LPN 15 kV AC.
3. Wszelkie kolizje z istniejącymi urządzeniami zarówno na etapie opracowania dokumentacji technicznej na ich przebudowę, jak i wykonawstwa zostaną usunięte staraniem i na koszt inwestora budowy przyłączy.
 4. Odpływ wody opadowej z przedmiotowej drogi nie może być skierowany na teren kolejowy ani do kolejowych urządzeń odwadniających - podkreślamy, że wszelkie koszty, jak i uzyskanie stosownych decyzji zgodnie z wymogami Ustawy „Prawo Budowlane” leży po stronie inwestora.
 5. Projekt budowlany budowy przedmiotowej drogi (2 egz.) wraz z odwodnieniem, z określeniem sposobu usunięcia wszelkich kolizji z urządzeniami kolejowymi, wykonany przy wykorzystaniu aktualnych map zgodnych z zasobami PKP S.A. Oddziału Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie -Wydziału Geodezji, podlega uzgodnieniu przez PKP PLK S.A. Zakład Linii kolejowych w Warszawie, „Telekomunikację Kolejową” Sp. z o.o. w Warszawie (ul. Chłopskiego 50), oraz przez PKP Energetyka S.A. (ul. Sławińska 7/9).
 6. Usytuowanie drogi w planowanej lokalizacji, w odległości mniejszej niż 20 m od osi skrajnego toru wymaga uzyskania odstępstwa zgodnie z art. 57 ustawy o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2007 r Nr 16 poz 94 tekst jednolity z późn. zmian.) od warunków określonych w art. 53 ust. 2 w/w ustawy.

Za wydanie w/w opinii branżowej zostanie pobrana opłata wg. Cennika obowiązującego na terenie naszego Zakładu.

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Technicznych
Krzysztof Kułpeta

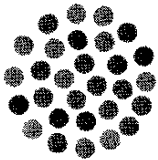
Do wiadomości:

1. „Telekomunikacja Kolejowa” Sp. z o.o. w Warszawie
2. PKP Energetyka S.A. Zakład Mazowiecki w Warszawie
3. PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie
4. Sekcja Eksploatacji Nasielsk
5. Dział Ekonomiczny w/m
6. PKP PLK S.A. Centrum Realizacji Inwestycji w W-wie

Opracowała: Ewa Bakalarska
nr tel/fax (022) 473 37 64

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
M. Szymańska 2010 KW
(nazwisko, podpis i data)
Centralne Biuro Projektowo-Badawcze
Budownictwa Kolejowego
„KORPUS” S.A. z d.o. Warszawa

Spółka wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000037568, NIP: 113-23-16-427, REGON: 017319027 o kapitale zakładowym w wysokości 11 496 737 000,00 zł. w całości wpłaconym.



Netia SA
02-822 Warszawa, ul. Poleczki 13

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

URZĄD MIASTA LEGIONOWO

ul. Piłsudskiego 41
05 - 120 LEGIONOWO
kontakt: J. Osiński tel. 600 113 121

Nasz znak: DUU-E-C-12-228-LK
Wasz znak:

19.09.2012

WARUNKI TECHNICZNE

Dotyczy: Budowa ulicy wzdłuż torów PKP od ul. Polnej do ul. Piaskowej w LEGIONOWIE

Firma TEL-GIS Services s.c. w imieniu Działu Utrzymania Usług Netii w Okręgu Centralno - Wschodnim przedłuża ważność warunków technicznych nr:

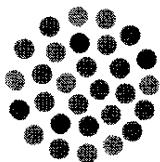
- DUU/CW/U/2010/009/LK z dnia 2010-01-19
- DUU-E-C-12-065-LK z dnia 2012-03-20 (aktualizacja WT nr 01)

na kolejne 6 miesięcy, dotyczących przebudowy kolidującej sieci teletechnicznej NETII na w/w obszarze

BEZ ZMIAN TECHNICZNYCH

Wymogi formalno prawne podlegają aktualizacji na:

1. W fazie związanej z przygotowaniem projektu, w razie konieczności udzielenia dodatkowych informacji, prosimy o kontakt z Panem Leszkiem Kubikiem tel. +48 506 041 188 lub z Działem Utrzymania Usług w Okręgu Centralno-Wschodnim tel. +48 22 352 2768, fax +48 22 352 2849.
2. Należy opracować dokumentację projektową spełniającą wszelkie wymogi formalno-prawne i branżowe (Normy Netii S.A.) w oparciu o przekazane przez Netia S.A. Warunki Techniczne. Po wykonaniu dokumentacji projektowej należy uzyskać jej akceptację przez Dział Utrzymania Usług Okręg Centralno-Wschodni adres: 02-677 Warszawa, ul. Taśmowa 7A, a następnie uzgodnić branżowo.
3. Przed przystąpieniem do robót w celu uzyskania akceptacji Wykonawca zgłosi pisemnie /z minimum 14-dniowym wyprzedzeniem/ zamiar rozpoczęcia prac z podaniem terminów planowanego rozpoczęcia i zakończenia, lokalizacji, zakresu i harmonogramu prac na adres:
Dział Utrzymania Usług Okręg Centralno-Wschodni adres: 02-677 Warszawa, ul. Taśmowa 7A, tel. +48 22 352 2768, kom. +48 600 413 018, fax +48 22 352 2849.
4. Prace związane z bezpośrednią przebudową czynnej sieci Netii, należy zlecić firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane



- doświadczenie w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym, między innymi w Netii S.A. Wykonawca realizujący przebudowę naszej sieci musi posiadać odpowiednie kompetencje, zasoby oraz referencje w tym Netii S.A. do jej realizacji.
5. Przed realizacją Wykonawca powinien uzyskać akceptację Netii S.A. Dział Utrzymania Usług Okręg Centralno-Wschodni tel. +48 22 352 2768, +48 600 413 018, fax +48 22 352 2849.
 6. Nie wyrażamy zgody na jakiegokolwiek prace związane z przebudową elementów naszej sieci podczas modernizacji przez firmy nie spełniające wymienionych wymogów z pkt. 3,4,5.
 7. Prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej Netia SA /mniej niż 2m/ należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy udziale przedstawiciela Netii SA. Nie wyklucza się odstępstw trasowych i wypłyceń sieci.
 8. W przypadku uszkodzenia w trakcie robót sieci telekomunikacyjnej Netia SA Wykonawca zobowiązany jest *niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Dział Utrzymania Usług Okręg Centralno-Wschodni adres: 02-677 Warszawa, ul. Taśmowa 7A, tel. +48 22 352 2768, +48 600 413 018, fax +48 22 352 2849, oraz Telefoniczne Centrum Obsługi Klienta tel. +48 22 3522000 w celu formalnego zgłoszenia awarii.*
 9. Wszelkie prace związane z siecią teletechniczną należy wykonać zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami oraz normami Netia SA, a zastosowane materiały muszą być zgodne z listą materiałów dopuszczonych w Netia S.A.
 10. Wykonane prace podlegają odbiorowi technicznemu przez przedstawiciela Netii SA. Wykonawca na dzień odbioru dostarczy dokumentację powykonawczą zgodną z normą Netia SA, z inwentaryzacją geodezyjną włącznie.
 11. Wszelkie koszty związane z przebudową, nadzorem (*nadzór techniczny przedstawiciela Netii płatny zgodnie z obowiązującym cennikiem w Netia S.A.*) i zabezpieczeniem istniejącej infrastruktury Netii ponosi Inwestor.
 12. Koszty wszelkich robót i uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netii SA powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Wykonawca. Netia SA zastrzega możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia SA.
 13. Warunki techniczne są ważne przez 6 miesięcy.

W związku z dynamicznym rozwojem świadczonych usług i rozbudową własnej infrastruktury teletechnicznej, NETIA S.A. zastrzega sobie prawo zmiany w/w postanowień

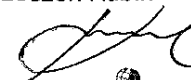
Wszelkich informacji na temat sieci Netii udzieli:

Paweł Rutkowski (firma NETIA) tel. 600 413 018, (22) 352 2768, fax (22) 352 28 49;

Leszek Kubik (firma 007pro) tel. 506 041 188

Netia SA
ul. Poleczki 13
02-822 Warszawa
NIP 526 02 05-675

Przedstawiciel NETIA S.A.
Leszek Kubik


TEL-GIS
SERVICES S.C.

Oddział Gospodarowania Nieruchomościami
w Warszawie
Wydział Geodezji

Adres Oddziału
ul. Armatnia 14
01-246 Warszawa
tel.: +48 22 474 55 60
fax.: +48 22 474 51 17

Adres Wydziału Geodezji
ul. Targowa 74
03-734 Warszawa
tel.: +48 22 473 38 89
fax.: +48 22 473 25 51
e-mail: s.burcon@pkp.pl
www.pkp.pl

Warszawa, 20 wrzesień 2010r.

KOLEJOWY ZESPÓŁ UZGADNIANIA
DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
N17-WG8-655-105/10/AP
tel. (0-22) 473-32-16



POLSKIE KOLEJE PAŃSTWOWE
Spółka Akcyjna

OPINIA Nr 199/2010

Dotyczy: Uzgodnienia budowy drogi wzdłuż torów od ul. Polnej do ul. Piaskowej w Legionowie – zagospodarowanie terenu: kabel eNN-oświetlenie (odc.61-67-17; 77-81), droga w zakresie: jezdnia, chodnik, drenaż, skarpy nasypu, rampy (odc.I-S; O-Y), kable teletechniczne ze studniami (odc.68-74; 75-76), sieć gazociągu (odc.38-40) na dz. ew. nr 3/19 obr. 63, gmina Legionowo, pow. legionowski, woj. mazowieckie.

Dla:

Urząd Miasta Legionowo
ul. marsz. Józefa Piłsudskiego 41
05-120 Legionowo

Zlecenie z dnia: 2010.09.14

Data wpływu do uzgodnienia: 2010.09.14

Na podstawie art. 2, pkt. 9, art. 4 ust 2 i 2a ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027 z późn. zm.), rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455), Decyzji Nr 45 Ministra Infrastruktury z dnia 17 grudnia 2009r. w sprawie ustalenia terenów, przez które przebiegają linie kolejowe, jako terenów zamkniętych (Dz. Urz. MI Nr 14 poz. 51 z późn. zm.).

Po rozpatrzeniu wniosku o uzgodnienie budowy drogi wzdłuż torów od ul. Polnej do ul. Piaskowej w Legionowie – zagospodarowanie terenu: kabel eNN-oświetlenie (odc.61-67-17; 77-81), droga w zakresie: jezdnia, chodnik, drenaż, skarpy nasypu, rampy (odc.I-S; O-Y), kable teletechniczne ze studniami (odc.68-74; 75-76), sieć gazociągu (odc.38-40) na dz. ew. nr 3/19 obr. 63, gmina Legionowo, pow. legionowski, woj. mazowieckie i uzyskaniu pozytywnych opinii spółek:

1. PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie
2. PKP PLK S.A. Oddział Regionalny w Warszawie
3. PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie
4. „Telekomunikacja Kolejowa” Sp. z o.o.
5. „PKP Energetyka” S.A. Mazowiecki Rejon Dystrybucji

opiniuję pozytywnie lokalizację budowy drogi wzdłuż torów od ul. Polnej do ul. Piaskowej w Legionowie – zagospodarowanie terenu: kabel eNN-oświetlenie (odc.61-67-17; 77-81), droga w zakresie: jezdnia, chodnik, drenaż, skarpy nasypu, rampy (odc.I-S; O-Y), kable teletechniczne ze studniami (odc.68-74; 75-76), sieć gazociągu (odc.38-40) na dz. ew. nr 3/19 obr. 63, gmina Legionowo, pow. legionowski, woj. mazowieckie linia Nr 9 Warszawa Wschodnia Osobowa – Gdańsk Główny na wys. km 24,460 – 25,520 i wzdłuż torów linii Nr 10 Legionowo – Tuszczy i nieczynnego toru bocznicy wojskowej.

Polskie Koleje Państwowe Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Szczęśliwicka 62, 00-973 Warszawa
KRS 0000019193
Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy
XII Wydział Gospodarczy
REGON 000 126 801-03765
NIP 525-00-00-251
Kapitał zakładowy Spółki: 10 150 715 600 zł
w całości wpłacony

Uwagi i zalecenia:

1. Prace powinny być wykonane wg projektu w zakresie lokalizacji przedstawionej na mapie sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych potwierdzonej przez Kolejowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu, zaewidencjonowanej pod nr 199/2010 zgodnie z opiniami następujących spółek: PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie (pismo Nr N13Is-614-23/10 z dn.09.09.2010r.), PKP PLK S.A. Oddział Regionalny w Warszawie (pismo Nr IRIK 15-0812-FS 001-3A-97 KP/2009 z dn.31.12.2009r.), PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie (pismo Nr IZDK-505-14a/2010/EB z dn.12.03.2010r.), „Telekomunikacja Kolejowa” Sp. z o.o. (pismo LZTT-5051-64/10 z dn.29.03.2010r.), „PKP Energetyka” S.A. Mazowiecki Rejon Dystrybucji (pismo Nr ED-RD1-5501-24/2010 z dn.11.02.2010r.).
2. Roboty na terenie PKP wykonane powinny być zgodnie z zatwierdzonym projektem z zachowaniem kolejowej skrajni budowli i wymaganiami obowiązujących norm i przepisów. Wykonawcy powinni posiadać ważne przeszkolenia z zakresu BHP. Należy przed przystąpieniem do planowanej inwestycji zapewnić nadzór techniczny nad robotami z branżowych jednostek kolejowych. Urządzenia kolejowe nie mogą być naruszone, teren po zakończeniu prac doprowadzony do stanu pierwotnego a przebieg linii kablowych przez grunty PKP trwale oznakowany.
3. Roboty związane z budową należy wykonać w uzgodnieniu z zarządzającym terenem PKP.
4. Zobowiązuje się wykonawcę prac budowlanych do ochrony pkt. osnowy geodezyjnej (Art. 15 i 48 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027 z późn. zm.). W przypadku zniszczenia pkt. osnowy geodezyjnej inwestor zobowiązany jest zlecić ich wznowienie uprawnionej jednostce geodezyjnej.
5. Wykonawca zapewni wykonanie inwentaryzacji robót ulegających zakryciu oraz geodezyjnej sytuacyjno – wysokościowej inwentaryzacji powykonawczej.
6. Inwentaryzację powykonawczą należy wykonać wg obowiązujących instrukcji i przepisów wynikających z prawa geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027 z późn. zm.) oraz Prawa budowlanego (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.).
7. Dokumentację geodezyjno – kartograficzną, sporządzoną w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej z części dotyczącej przebiegu inwestycji przez teren PKP, na zlecenie inwestora jednostka uprawniona do wykonywania prac geodezyjnych wnosi i stwierdza zgodność lub rozbieżność realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem do zasobu PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie, Wydział Geodezji, ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa, celem potwierdzenia wyników inwentaryzacji.
8. Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza potwierdzona przez Wydział Geodezji (zgodnie z pkt. 5) jest niezbędnym dokumentem przy odbiorze końcowym robót.
9. Umowę za pozostawienie sieci uzbrojenia terenu na gruncie PKP należy zawrzeć z PKP S.A. Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie, Wydział Zarządzania Mieniem I w Warszawie, ul. Armatnia 14, 01-246 Warszawa.

Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia jednostek projektowania od odpowiedzialności za sporządzony projekt, nie jest równoznaczne z pozwoleniem wstępu na teren kolejowy oraz nie jest dokumentem do dysponowania nieruchomością na cele budowlane i jest ważne do dnia 19.09.2013r. Uzgodnienie dotyczy wyłącznie zakresu robót prowadzonych na terenie kolejowym.

Polskie Koleje Państwowe Spółka Akcyjna
z siedzibą w Warszawie
ul. Szczecińska 62, 00-973 Warszawa
KRS 0000019193
Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy
XII Wydział Gospodarczy
REGON 000126801
NIP 525 00-00-251
Kapitał zakładowy Spółki: 10 150 715 600 zł
w całości wpłacony

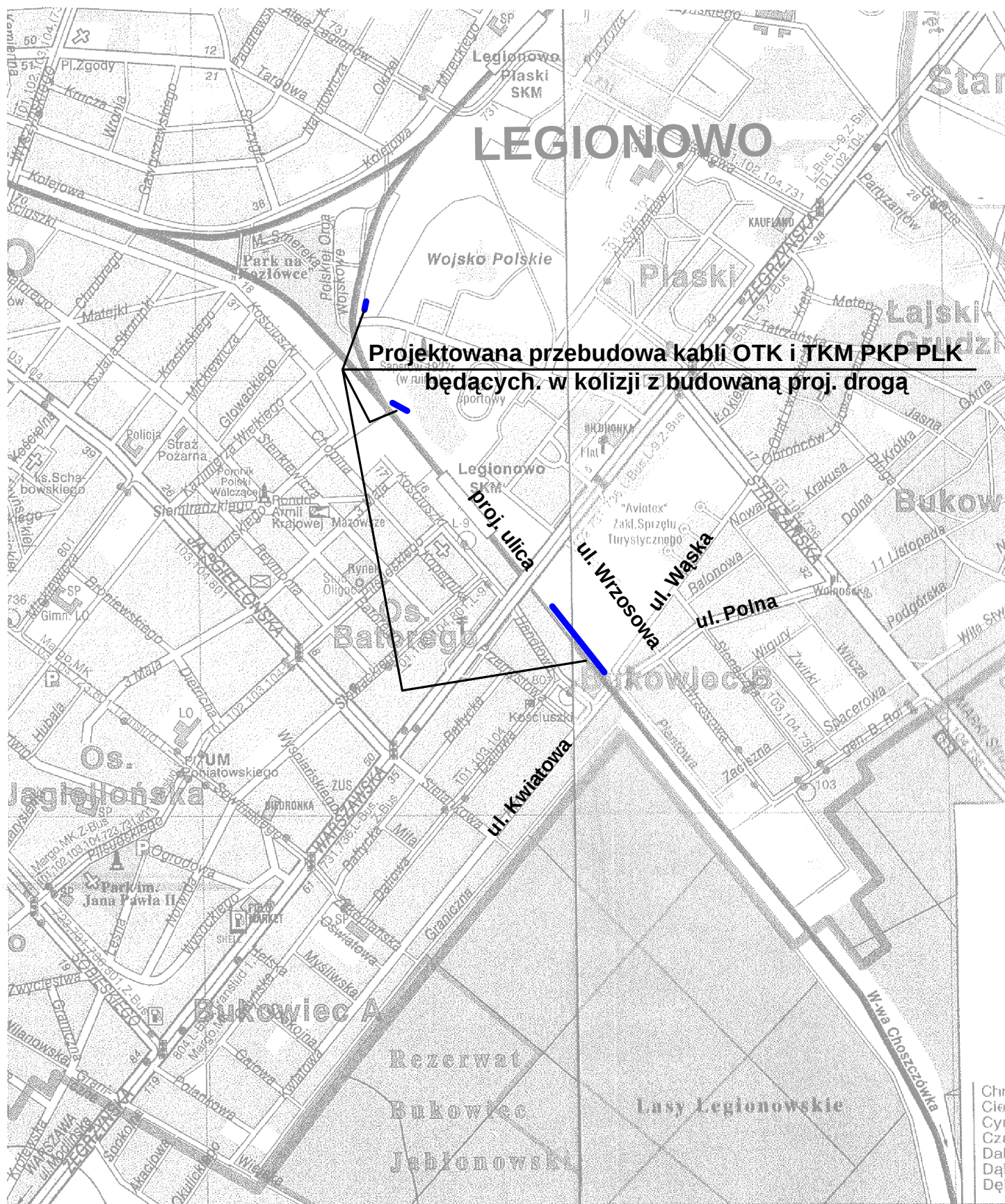
ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
Jacek Zalewski
(nazwisko, podpis i data)
Centralne Biuro Projektowo-Badawcze
Budownictwa Kolejowego
„KOLPROJEKT” Spółka z o.o. w/w

NACZELNIK
Wydziału Geodezji

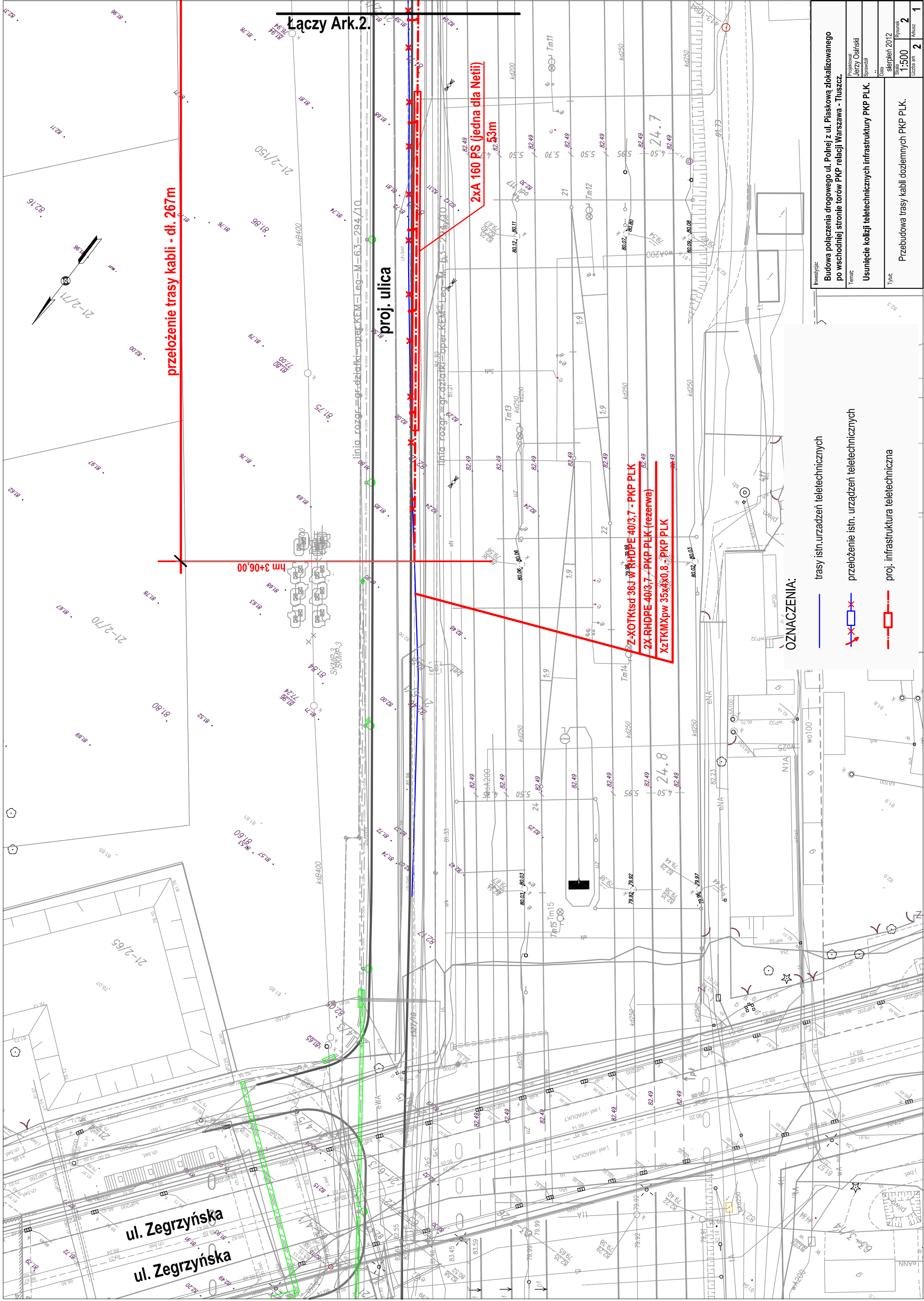
2019. 09.20

LEGIONOWO

**Projektowana przebudowa kabli OTK i TKM PKP PLK
będących w kolizji z budowaną proj. drogą**



Inwestycja:		Budowa połączenia drogowego ul. Polnej z ul. Piaskową zlokalizowanego po wschodniej stronie torów PKP relacji Warszawa - Tuszcz.	
Temat:		Usunięcie kolizji teletechnicznych infrastruktury PKP PLK.	
Tytuł:		Plan sytuacyjny.	
		Projektował Jerzy Osiński	
		Sprawdził	
		Data lipiec 2012	
		Skala	Rysunek
		-	1
		Liczba ark	1
		Arkusz	1



Łączy Ark.2.

przełożenie trasy kabli - dł. 267m

proj. ulica

2xA 160 PS (jedna dla Netii)

Z-XOTKisd 36J W RHDPE 40/3.7 - PKP PLK
2X RHDPE 40/3.7 - PKP PLK (rezerwa)
XzTKMXpw 35x4x0.8 - PKP PLK

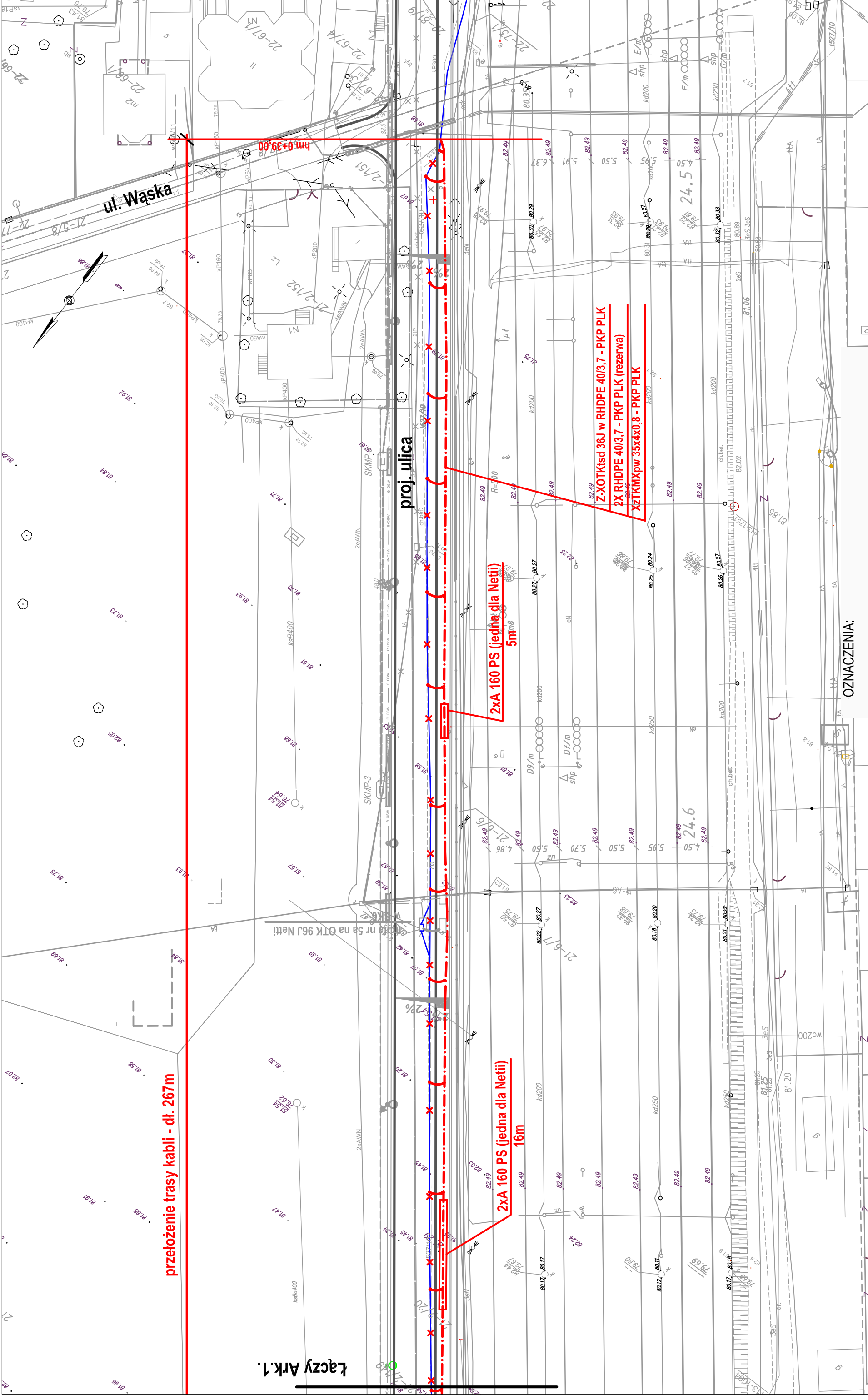
OZNACZENIA:

trasy istn. urządzeń teletechnicznych

przełożenie istn. urządzeń teletechnicznych

proj. infrastruktura teletechniczna

Inwestycja: Budowa połączenia drogowego ul. Polnej z ul. Piaskową zlokalizowanego po wschodniej stronie torów PKP relacji Warszawa - Tłuszcz.		Projektant: Jerzy Osinski		Data: sierpień 2012	
Temat: Usunięcie kolizji teletechnicznych infrastruktury PKP PLK.		Sprawdził: ...		Rysownik: 1:500	
Tytuł: Przebudowa trasy kabli doziemnych PKP PLK.		Liczba ark. 2		Arkusz 1	



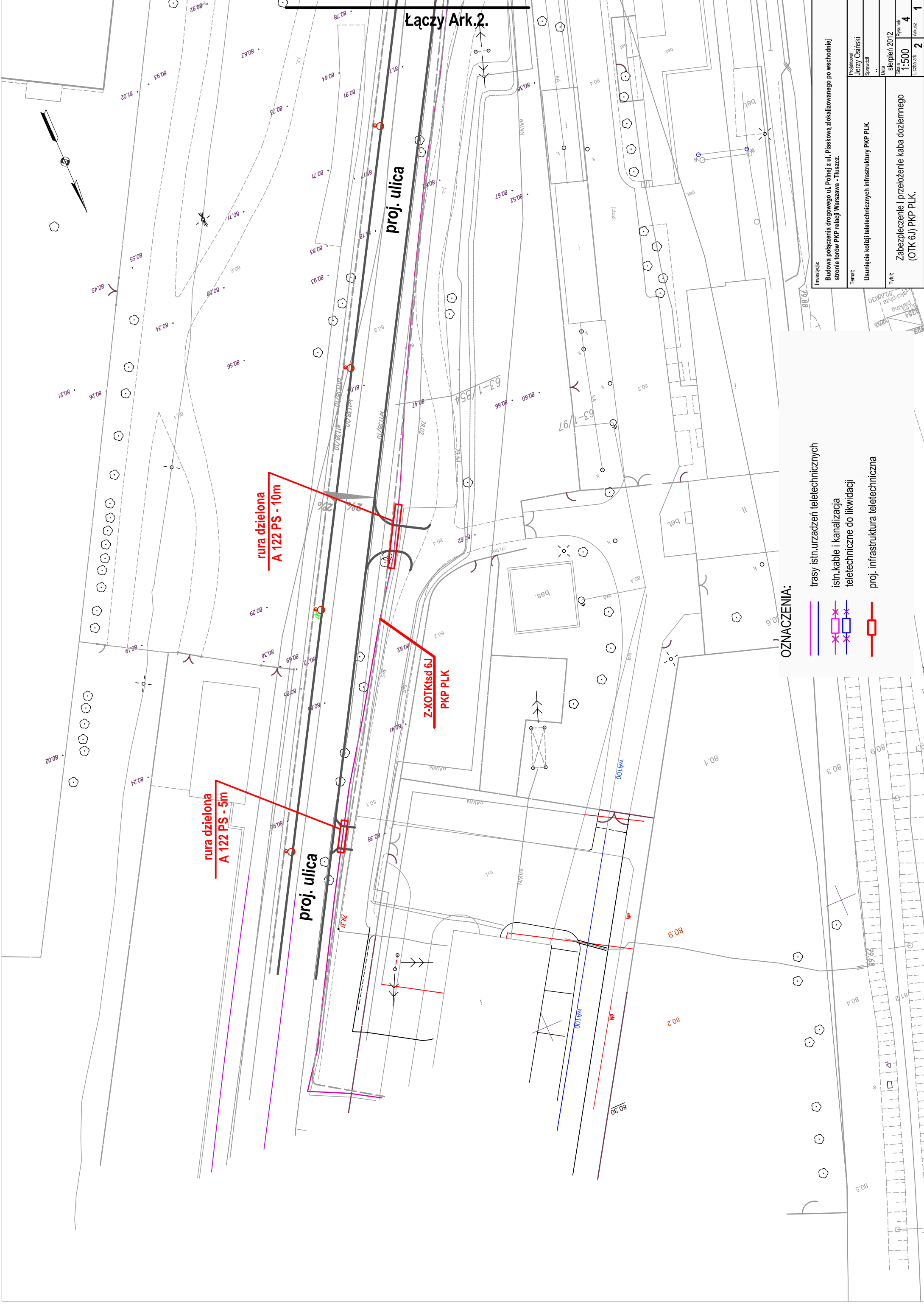
przełożenie trasy kabli - dł. 267m

Łączy Ark.1.

OZNACZENIA:

- trasy istn. urządzeń teletechnicznych
- przełożenie istn. urządzeń teletechnicznych
- proj. infrastruktura teletechniczna

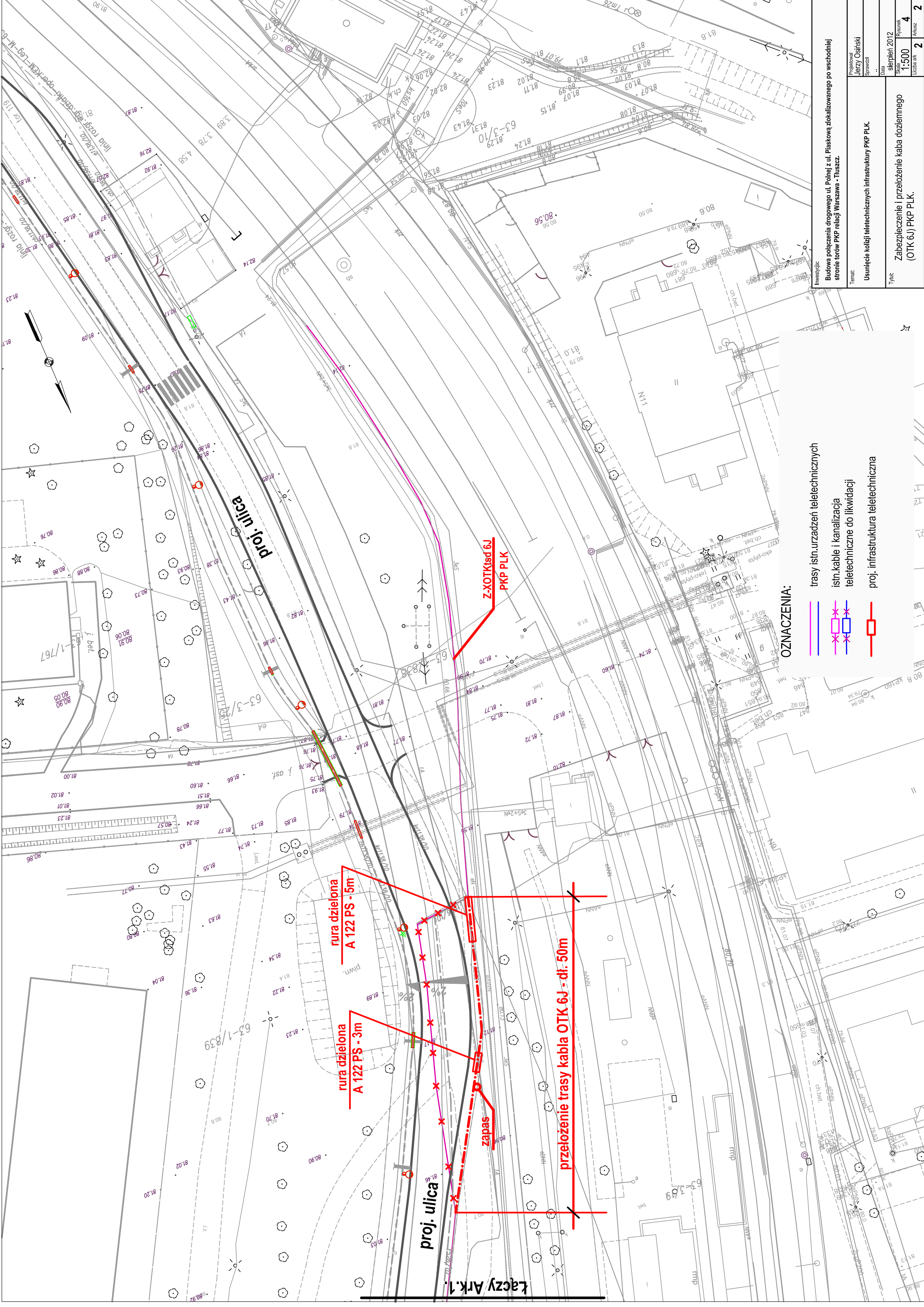
Inwestycja: Budowa połączenia drogowego ul. Polnej z ul. Piaskową zlokalizowanego po wschodniej stronie torów PKP relacji Warszawa - Tłuszcz.	
Tenat:	Projektant Jerzy Osirski
Usunięcie kolizji teletechnicznych infrastruktury PKP PLK.	
Tytuł:	Sprawozdanie
Data sierpień 2012	
Skala 1:500	
Rysunek 2	
Liczba ark. 2	
Arusze 2	



OZNACZENIA:

- trasy istn. urządzeń teletechnicznych
- istn. kable i kanalizacja teletechniczne do likwidacji
- proj. infrastruktura teletechniczna

Inwestycja: Budowa połączenia drogowego ul. Polnej z ul. Piaskową zlokalizowanego po wschodniej stronie torów PKP relacji Warszawa - Tuszcz.		Projektant Jerzy Osirski	
Temat: Usunięcie kolizji teletechnicznych infrastruktury PKP PLK.		Sprawdził ..	
Tytuł: Zabezpieczenie i przełożenie kaba doziemnego (OTK 6J) PKP PLK.		Data sierpień 2012	Rysunek
		Skala 1:500	Liczba ark. 2
			Arkusze 1



Inwestycja: Budowa połączenia drogowego ul. Polnej z ul. Piaskową zlokalizowanego po wschodniej stronie torów PKP relacji Warszawa - Tuszcz.		Projektant Jerzy Osinski	
Temat: Usunięcie kolizji teletechnicznych infrastruktury PKP PLK.		Sprawdził ..	
Tytuł: Zabezpieczenie i przełożenie kaba doziemnego (OTK 6J) PKP PLK.		Data sierpień 2012	
		Skala 1:500	
		Rysunek 4	
		Liczba ark. 2	
		Arkusze 2	

- OZNACZENIA:**
- trasy istn. urządzeń teletechnicznych
 - istn. kable i kanalizacja teletechniczne do likwidacji
 - proj. infrastruktura teletechniczna

Łączy Ark.1.

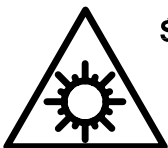
**tabliczka
ostrzegawcza**
(całość tabliczki laminowana) →

PKP PLK S.A. ul.	Wykonawca ul.
XzTKMXpw 50x4x0,8 Nr kabla	
kolor biały	Typ i nr kabla

**tabliczka
ostrzegawcza**
(całość tabliczki laminowana) →

PKP PLK S.A. ul.	Wykonawca ul.
Z-XOTKtsd 24J Nr kabla	
kolor żółty	Typ i nr kabla

**tabliczka
ostrzegawcza**
(całość tabliczki laminowana) →

pasek zaciskowy (wiązadło)  UWAGA! ŚWIATŁO LASEROWE Z-OTKtsd 24J	
---	--

Inwestycja:			
Budowa połączenia drogowego ul. Polnej z ul. Płaskową zlokalizowanego po wschodniej stronie torów PKP relacji Warszawa - Tłuszcz.			
Temat:		Projektował Jerzy Osiński	
Usunięcie kolizji teletechnicznych Infrastruktury PKP PLK		Sprawdził -	
Tytuł:		Data lipiec 2012	
Przywieszki identyfikacyjne (rys. poglądowy)		Skala	Rysunek
		-	5
		Liczba ark	Arkusz
		1	1

Istn. Z-XOTKtsd 36J w RHDPE 40/3,7 - PKP PLK
 Istn. 2xRHDPE 40/3,7 (rezerwa) - PKP PLK
 Istn. XzTKMXpw 35x4x0,8 - PKP PLK

SKR-2

Proj. chodnik

Proj. ulica

Proj. zabezp. istn. rurociągów i kabla PKP PLK
 2 x A 122 PS + 1 x RHDPEp 160/141,8 (l=77,0m)

Proj. zabezp. istn. rurociągów i kabla NETII
 1 x A 122 PS + 1 x RHDPEp 160/141,8 (77,0 m)

SKR-2

Proj. ulica

Istn. Z-XOTKtsd 96J w RHDPE 40/3,7 - NETIA
 Istn. RHDPE 40/3,7 (rezerwa) - NETIA
 Istn. XzTKMXpw 1x2x0,8 - NETIA

Inwestycja:			
Budowa połączenia drogowego ul. Polnej z ul. Płaskową zlokalizowanego po wschodniej stronie torów PKP relacji Warszawa - Tłuszcz.			
Temat:	Projektował		Jerzy Osieński
	Sprawdził		-
Tytuł:	Data		lipiec 2012
	Skala	Rysunek	
	-	6	
Liczba ark		1	Arkusz 1

Zabezpieczenie rurociągów i kabli PKP PLK i NETII pod proj. ulicą.