

Zamawiający:  Zarząd Dróg Powiatowych w PIASECZNIE ul. Kościuszki 9 05-500 Piaseczno	
Jednostka projektowa:  02-736 Warszawa ul. Wróbla 21 tel: (+022) 853 51 60 TRANSMOST Sp. z o.o. 02-736 Warszawa , ul. Wróbla 21/1 Tel/fax.: (0-22) 853 51 60	
Stadium: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
Branża: TELEKOMUNIKACJA	
Obiekt budowlany: „PRZEBUDOWA MOSTU w m. UWIELINY w CIĄGU DROGI POWIATOWEJ 2826W wraz z DOJAZDAMI”	
Adres obiektu: Województwo: mazowieckie Powiat piaseczyński Jednostka ewidencyjna 141805 -PRAŻMÓW Obręb 0023 -UWIELINY	Nr ewidencyjny działek: 1; 32/1; 61/1; 22/7; 59/1
Część składowa opracowania: CZĘŚĆ III	Numer TOMU: TOM 09/04
Rewizja: 00	
Nazwa opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY PRZEBUDOWA KOLIDUJĄCYCH URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH <u>CZĘŚĆ OPISOWO-RYSUNKOWA</u>	

Zespół projektowy

Stanowisko:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant	Jan FRASUNKIEWICZ	327/2/94	 mgr inż. Jan Frasukiewicz UPRAWNIENIA BUDOWLANE do projektowania sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych Nr Up. 327 / 2 / 94 MAZ / IE / 3176 / 01
Sprawdzający	Adam WAŻYŃSKI	0011/96/U	 mgr inż. ADAM WAŻYŃSKI Uprawnienia budowlane w telekomunikacji przewidziane z infrastrukturą telekomunikacyjną do projektowania i kierowania robotami bez ograniczeń Decyzja Nr 0011/96/U
Nr archiwalny:	Data opracowania:	Nr umowy:	Nr egzemplarza:
2013/03	11.2013 r.	KDM.2263.9.2013	1

Stadium	Odcinek	Kilometraż	Branża	Nr obiektu	Nr tomu	Nr rewizji	Biuro
PBW	-	0+187	T	-	09/04	00	TM

Warszawa, LISTOPAD 2013

Telekomunikacja Polska S.A.

Techniczna Obsługa Klienta
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Warszawa
ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa

Projekt uzgodniono
Nr *TRD.RA.DS. 111.7985.2013*
3.11.2013 *Sadowski*
Data Podpis

Bogdan Sadowski

Sadowski
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi
o Infrastrukturze Warszawa

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

	<i>strona</i>
I. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA	3
II. CZĘŚĆ TECHNICZNA-OPIS TECHNICZNY I ZESTAWIENIA	16
A. CZĘŚĆ OGÓLNA	16
1. Cel i zakres opracowania	16
2. Podstawa opracowania	16
3. Wpływ inwestycji na środowisko	16
4. Uzgodnienia	17
5. Wykonawca robót	17
6. Termin wykonania	17
7. Dokumentacja związana	17
B. CZĘŚĆ TECHNICZNA	17
1. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych.....	17
1.1. Stan istniejący.....	17
1.2. Stan projektowany.....	18
2. Warunki realizacji	18
C. WYKAZY	19
1. Wykaz materiałów zasadniczych	19
D. PRZEDMIAR ROBÓT	20
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	22
Rys. 1 - Oznaczenia.....	23
Rys. 2 - Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych.	
Kable rozdzielcze i kabel światłowodowy. Plan sytuacyjny.....	24
Rys. 3 - Zabezpieczenie kabli pod projektowaną kładką.....	25

I. CZĘŚĆ FORMALNO - PRAWNA

1. Opinia ZUDP nr 1672/2013 z dnia 05.11.2013 r. z załącznikiem graficznym.....	4
2. Warunki techniczne TP S.A. pismo TODDRA/TN.211-WT25649/13 z dnia 15.10.2013 r.	7
3. Kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego.....	10
4. Zaświadczenia z Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa projektanta i sprawdzającego	12
5. Oświadczenie projektanta	14
6. Oświadczenie sprawdzającego.....	15

Piaseczno, dnia 05.11.2013 r.

STAROSTA PIASECZYŃSKI
05-500 Piaseczno
ul. Chyliczkowska 14

OPINIA nr 1672/2013
 uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: **lokalizacja linii napowietrznej energetycznej NN, teletechniki oraz krawężników.**

Inwestor: **Zarząd Dróg Powiatowych w Piasecznie**

Data wpływu zlecenia: 2013-10-23

Data wpływu do Zespołu: 2013-10-25

1. Zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późn. zm. t.j. Dz. U. Z 2010r Nr.193 poz. 1287),

Inwestorzy są obowiązani :

- zapewnić wyznaczanie i dokonywanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
- pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu układanej w wykopach otwartych należy wykonać przed ich zakryciem.

2. Na podstawie art. 15 ust. 1

- Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie
- zgodnie z art. 48 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne ust.1 pkt.3 „kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych i urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych podlega karze grzywny.

3. Zgodnie z § 13.1. rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej – „Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.”

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje **pozytywnie** lokalizację obiektu położonego :

Gmina: **Prażmów**

Miasto (wieś): **Uwieliny**

Ulica :

Nr ew. działki: **wg zał. mapowego stanowiącego integralną część opinii**

UWAGI I ZALECENIA

PGE Dystrybucja S A- W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem wymogów normy PN-76/E-05125. Kable energetyczne osłonić dwudzielnymi rurami ochronnymi. Prace wykonywać w stanie beznapięciowym istniejących linii i bezwzględnie pod nadzorem pracownika dozoru RE-Jeziorna.

PGE Dystrybucja S A- W miejscach zbliżeń do słupów i kabli energetycznych roboty ziemne wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia.

T1 W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem TP S A Techniczna Obsługa Klienta Wydział Utrzymania Sieci, ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa.

Projekt przebudowy sieci telekomunikacyjnej należy uzgodnić z TP S A.

z up. Starosty Piaseczyńskiego
 Podpisany

Agnieszka Niczyporuk



Telekomunikacja Polska S.A.
Dostarczanie i Serwis Usług
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3- Warszawa
ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa
tel.: 22 664 23 06

Zarząd Dróg Powiatowych w Piasecznie
Ul. Kościuszki 9
05-500 Piaseczno

Warszawa, 15 październik 2013 r.

Numer pisma: TODDRA/TN.211-WT25649/13

Temat: warunki techniczne na przebudowę sieci TP S.A. kolidującej z projektowaną przebudową mostu na rzece Zielonej w miejscowości Uwielin.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej przebudowy mostu na rzece Zielonej w Uwielinach informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez TP S.A. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Wykonać przebudowę, poza obszar kolidujący, kabli doziemnych ONUPSO9/20-26 typu XzTKMXpw 35x4x0,4; ONUPSO9/30-34 typu XzTKMXpw 25x4x0,5 i kabla światłowodowego OKO 01018/48. Po trasie ww. kabli istnieją dwa nieczynne kable 100x4, które należy zdemontować i przekazać TP S.A. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.
2. Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanych z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji, zaś w przypadku kabli światłowodowych – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności;
3. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie, który jest własnością gestora drogi. W przypadku gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor jest zobowiązany zapewnić ustanowienie służebności przez osobę trzecią na rzecz Telekomunikacji Polskiej oraz pokryć koszty jej ustanowienia. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora.
4. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z TP a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do TP, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy.
5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety.

6. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej przez ZUDP dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez TP S.A. projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3-Warszawa, ul. Brzeska 24.
7. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego.
8. Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami przepisów Prawa Budowlanego, a także zawierać oświadczenie, o którym mowa w Ustawie Prawo Budowlane, art. 20, pkt 4.
9. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu zostaną udzielone w Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3-Warszawa ul. Brzeskiej 24, 03-737 Warszawa (sprawę prowadzi Tomasz Nowowiejski tel. 22 664-91-11) - we wtorki i czwartki w godzinach 9.00 – 15.00. Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
10. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z TP S.A. projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych TP S.A..
11. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. W przypadku uzyskania informacji o rezerwacjach miejsca w kanalizacji TP S.A. pod budowę planowanej sieci należy wystąpić do wskazanych operatorów alternatywnych w celu potwierdzenia realizacji ich inwestycji i dokonania odpowiednich ustaleń (Warunki Techniczne na przebudowę). Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowywanej dokumentacji.
12. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych oraz napowietrznych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący.
13. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:
 - Firma Partnerska Teltech Sp. z o.o. (ul. Bartłomieja 2, 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz TP, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;

TP S.A. zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla TP S.A. szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci TP S.A. lub z którym w tym okresie TP S.A. rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;
14. Dla prac polegających na przebudowie obiektów budowlanych linii telekomunikacyjnych należy powołać Inspektora Nadzoru zgodnie rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz. U. Nr 138 poz. 1554, § 2.1 punkt 12 z dnia 04 grudnia 2001r. oraz z wymogami ustawy Prawo Budowlane art. 18 punkt 1-5.
15. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). TP.S.A. wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do TP S.A. prace min. na 14 dni robocze

przed przystąpieniem do robót. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekonadzor. Wykonywanie prac na sieci TP S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności TP S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania! Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:

Telekomunikacja Polska

Operacyjne Utrzymanie Sieci i Usług w Warszawie

Wydział Utrzymania Sieci

ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa

Zgłoszenie powinno zawierać m.in.:

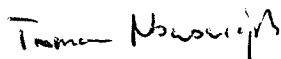
- informacje o wykonawcy robót
- certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych;
- uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
- harmonogram robót,
- jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez TP S.A. oraz kopią pozwolenia na budowę),
- inne dokumenty określone na etapie projektowania.

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

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

16. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres sześciu miesięcy od dnia ich wydania.

Z poważaniem



Tomasz Nowowiejski

Nr. Uprawn. 327/2/94

Warszawa, 1994.02.22

DECYZJA

o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie & 13 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dziennik Ustaw Nr 8/75, poz. 46 z późn. zmianami/ stwierdza się, że:

mgr inż. Frasunkiewicz Jan
urodzony 1945.01.19
posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania
samodzielnej funkcji **projektanta**
w specjalności telekomunikacyjnej.
bez ograniczeń

Pan Frasunkiewicz Jan upoważniony jest do sporządzania projektów w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych.

Otrzymują:

- zainteresowany
- a/a

DYREKTOR

mgr Lech Barlak

Warszawa, dnia 02.04.1996 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczтовая
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBL/1510/96

DECYZJA Nr 0011/96/U

Pan **mgr inż. Adam Stanisław Ważyński**
urodzony dnia **01.01.1940 r. w Warszawie**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 29.01.96, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**

do **projektowania i kierowania robotami budowlanymi**
w zakresie **sieci, linii, instalacji i urządzeń liniowych oraz stacyjnych**
bez ograniczeń

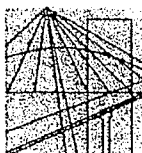
Pouczenie

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)



GŁÓWNY INSPEKTOR
[Signature]
dr inż. Władysław Grąbowski

[Handwritten signature]



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 23 listopada 2012

Zaświadczenie

Pan JAN FRASUNKIEWICZ

miejsce zamieszkania:

ul. ZAOLZIAŃSKA 5 m. 24

02-781 WARSZAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IE/3176/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

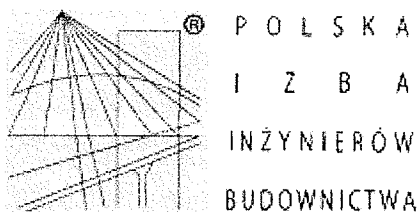
Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 stycznia 2013 r. do dnia: 31 grudnia 2013 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.plib.org.pl e-mail: biuro@maz.plib.org.pl
NIP 525-22-58-203, Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00, Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-I9Q-W5P-G2V *

Pan ADAM WAŻYŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/5595/02
adres zamieszkania ZABŁOCIŃSKA 6 M 40, 01-697 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-01-01 do 2013-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2012-12-21 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

TEMAT:

PRZEBUDOWA MOSTU W M. UWIELINY
W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ 2826W
WRAZ Z DOJAZDAMI

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANO**PRZEBUDOWA KOLIDUJĄCYCH
URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH**

BRANŻA: T (TELEKOMUNIKACJA)

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z Ustawą z dnia 1994.07.07. (art. 20 ust. 4) „Prawo Budowlane”
oświadczam, że niniejsze prace projektowe zostały wykonane:

- zgodnie z art. 5 Prawa Budowlanego to jest w sposób określony w przepisach,
w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.
- projekt posiada niezbędne uzgodnienia i jest kompletny z punktu widzenia celu,
któremu ma służyć.

Projektant: mgr inż. Jan Frasunkiewicz

upr. nr 327/2/94


mgr. inż. Jan Frasunkiewicz
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania sieci, instalacji
i urządzeń telekomunikacyjnych
Nr Up. 327 / 2 / 04
MAZ / IE / 3176 / 01

TEMAT:

PRZEBUDOWA MOSTU W M. UWIELINY
W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ 2826W
WRAZ Z DOJAZDAMI

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANO

**PRZEBUDOWA KOLIDUJĄCYCH
URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH**

BRANŻA: T (TELEKOMUNIKACJA)

OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z Ustawą z dnia 1994.07.07. (art. 20 ust. 4) „Prawo Budowlane”
oświadczam, że niniejsze prace projektowe zostały wykonane:

- zgodnie z art. 5 Prawa Budowlanego to jest w sposób określony w przepisach,
w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.
- projekt posiada niezbędne uzgodnienia i jest kompletny z punktu widzenia celu,
któremu ma służyć.

Sprawdzający: mgr inż. Adam Ważyński
upr. nr 0011/96/U

mgr inż. ADAM WAŻYŃSKI
Uprawnienie budowlane w telekomunikacji
przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
do projektowania i kierowania robotami
bez ograniczeń
Decyzja Nr 0011/96/U

Adam Ważyński

II. CZĘŚĆ TECHNICZNA – OPIS TECHNICZNY I ZESTAWIENIA

A) CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych kolidujących z projektowaną przebudową mostu w m. Uwieliny w ciągu drogi powiatowej 2826W oraz z projektowanymi dojazdami.

Zakres projektu obejmuje:

- przebudowę kabli doziemnych (zmianę lokalizacji) na dł. 106,0 m – 2 kable;
- przebudowę kabla światłowodowego (zmianę lokalizacji) na dł. 90,0 m;
- demontaż kabli doziemnych na dł. 96,0 m – 2 kable;
- regulację wysokościową (podniesienie) studni kablowej – 1 szt.;
- zabezpieczenie kabli rurą A160PS na dł. 13,0 m.

2. Podstawa opracowania

- Umowa.
- Warunki techniczne TP S.A. TODDRA/TN.211-WT25649/13 z dn. 15.10.2013 r.
- Opinia ZUDP nr 1672/2013 z dn. 05.11.2013 r.
- Inwentaryzacja istniejącej sieci w rejonie opracowania udostępniona w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Warszawa, ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa.
- Inwentaryzacja sieci wykonana w terenie
- Przepisy i normy branżowe obowiązujące w trakcie opracowania dokumentacji a w szczególności ZN-96/TPSA-002, ZN-96/TPSA-004, ZN-96/TPSA-012, ZN-96/TPSA-023, ZN-96/TPSA-027.

3. Wpływ inwestycji na środowisko

Realizacja projektu powoduje ograniczenia w użytkowaniu terenu w zakresie zbliżeń i skrzyżowań z infrastrukturą techniczną wg ustaleń normy ZN-96/TPSA-004. Funkcjonowanie telekomunikacyjnych kabli doziemnych nie wymaga obsługi ich przez teren, za wyjątkiem dostępu do nich z istniejącej infrastruktury drogowej dla celów utrzymania i eksploatacji. Telekomunikacyjne kable doziemne nie oddziałują na środowisko według kryteriów ustawy o jego ochronie.

4. Uzgodnienia

- Starosta Piaseczyński, ul. Chyliczkowska 14, 05-500 Piaseczno, Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej - opinia nr 1672/2013 z dnia 05.11.2013 r.
- Właściciele (władający).
 - Projekt zostanie przedłożony do zatwierdzenia w TPSA, Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Warszawa, ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa.

5. Wykonawca robót

Wykonawcę robót ustali Inwestor.

6. Termin wykonania

Przewiduje się wykonanie robót objętych projektem w roku 2014.

7. Dokumentacja związana

1. Projekt architektoniczno budowlany „Przebudowa mostu w m. Uwielin w ciągu drogi powiatowej 2826W wraz z dojazdami”
 - a) tom 04 – Projekt zagospodarowania terenu;
 - b) tom 05/01 – Przebudowa mostu
 - c) tom 05/03 – Przebudowa linii napowietrznej NN 0,4 kV.

B) CZĘŚĆ TECHNICZNA

1. Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych

1.1. Stan istniejący

Wzdłuż ulicy Głównej w miejscowości Uwielin w rejonie przebudowywanego mostu usytuowane są telekomunikacyjne kable doziemne operatora TP. Są to kable z żyłami miedzianymi:

XzTKMXpw 35x4x0,4 – ONUPSO9/20-26;

XzTKMXpw 25x4x0,5 – ONUPSO9/30-34;

oraz kabel światłowodowy OKO 01018/48 w relacji CA Zalesie Górne – CA Uwielin. W trasie kabli z żyłami miedzianymi usytuowane są również dwa nieczynne kable 100x4x0,6 i 100x4x0,5.

Przebieg trasowy tych kabli przedstawiono na rys. 2 plan sytuacyjny oraz na załączniku graficznym do opinii ZUD. Wymienione kable kolidują trasowo i wysokościowo z projektowaną przebudową mostu.

1.2. Stan projektowany

Prace ziemne związane z realizacją przebudowy linii kablowych wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością. Przed przystąpieniem do przebudowy należy wykonać przekopy próbne ustalające ich położenie. Przystąpienie do przemieszczenia kabli będzie możliwe po uprzednim wykonaniu pomiarów sprawdzających. Dla kabli z żyłami miedzianymi należy wykonać pomiary sprawdzające prądem stałym polegające na przedzwonieniu żył kabla, pomiary oporności izolacji oraz pomiary oporności pętli i asymetrii. Kabel światłowodowy wymaga pomiarów sprawdzających reflektometrycznych z przełącznicy dla fal 1310 nm i 1550 nm. Wyniki pomiarów należy przedstawić użytkownikowi do wiadomości i akceptacji. Po przełożeniu kabli w uzgodnioną opinią ZUD 1672/2013 projektowaną trasę poza obszarem kolizji należy ponownie wykonać pomiary sprawdzające. Wyniki tych pomiarów nie mogą być gorsze od wyników pomiarów wstępnych. Na całej długości projektowanej trasy nad kablami ułożyć taśmę ostrzegawczą. Kable z żyłami miedzianymi pod projektowanym nasypem dla tymczasowego pomostu zabezpieczyć rurą dwudzielną A160PS. Kable w projektowanej trasie oraz lokalizację rur dwudzielnych przedstawiono na rys. 2 plan sytuacyjny.

Istniejącą studnię kablową nr 2 usytuować wysokościowo zgodnie z projektowaną niweletą drogi dojazdowej. Korekty głębokości ułożenia (podniesienia) wymaga również odcinek kanalizacji kablowej – przykrycie kanalizacji nie może przekraczać 0,8 m.

Prace przy przebudowie kabli prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami ZN-96/TPSA-002 i ZN-96/TPSA-027. Zgodnie z pkt. 1 warunków technicznych usytuowane w trasie przekładanych kabli doziemnych dwa nieczynne kable 100x4 należy zdemontować i przekazać do TP S.A.

2. Warunki realizacji

Wykonawca powinien:

Przystąpienie do prac związanych z przebudową infrastruktury telekomunikacyjnej zgłosić w formie pisemnej z 14 dniowym wyprzedzeniem na adres:

- (przy przebudowie kabli z żyłami miedzianymi) Telekomunikacja Polska, Operacyjne Utrzymanie Sieci i Usług w Warszawie, Wydział Utrzymania Sieci, ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa;
- (przy przebudowie kabla światłowodowego) Telekomunikacja Polska, Sieci i Platformy Usługowe Grupy TP, Wydział Ewidencji i Gospodarki Zasobami w Warszawie, ul. Borowego 13, 01-357 Warszawa.

Prace prowadzić pod ścisłym nadzorem służb technicznych TP.

Całość robót wykonać zgodnie z zaleceniami norm:

- ZN-96/TPSA-002 „ Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania i badania”.
- ZN-96/TPSA-004 „ Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Wymagania i badania”.
- ZN-96/TPSA-012 „ Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania”.
- ZN-96/TPSA-013 „ Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe”. Wymagania i badania”.
- ZN-96/TPSA-023 „ Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania”.
- ZN-96/TPSA-027 „ Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne”.

UWAGA: Wykonanie zakresu prac ujętych w niniejszym projekcie będzie możliwe po wcześniejszej przebudowie linii energetycznej NN zgodnie z projektem wymienionym w pkt. 7.1.C.

C) WYKAZY

C.1. WYKAZ MATERIAŁÓW ZASADNICZYCH

- | | |
|---|----------|
| 1. Rura dwudzielna A160PS (AROT) | - 13,0 m |
| 2. Taśma ostrzegawcza PCW z napisem UWAGA KABEL | - 88,0 m |

Przedmiar robót

Budowa: **Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych**

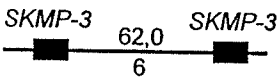
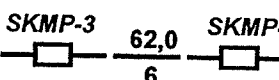
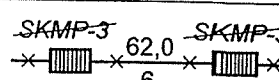
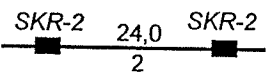
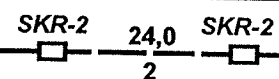
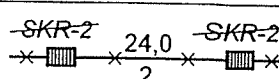
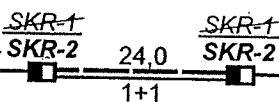
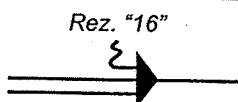
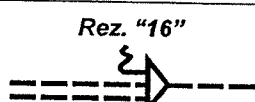
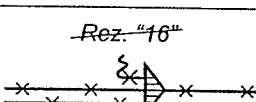
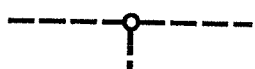
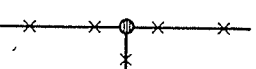
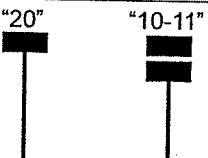
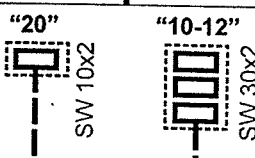
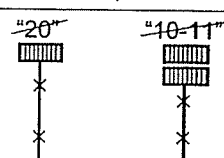
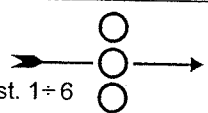
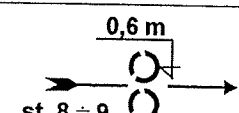
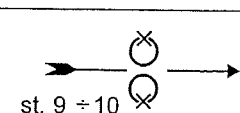
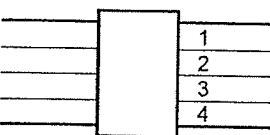
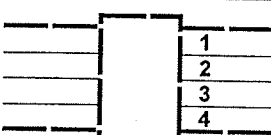
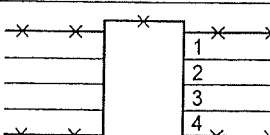
Obiekt: **Przebudowa mostu w m. Uwieliney**

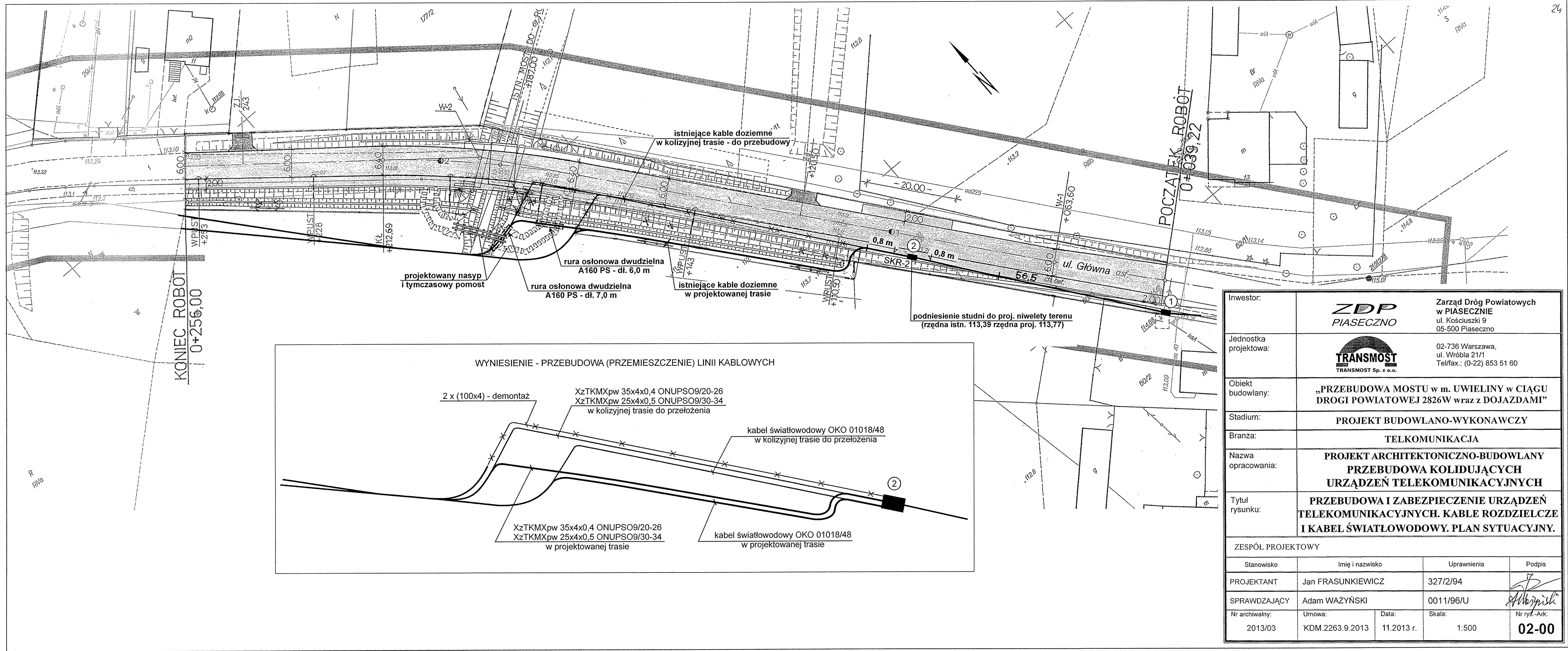
Inwestor: **Zarząd Dróg Powiatowych w Piasecznie ul. Kościuszki 9, 05-500 Piaseczno**

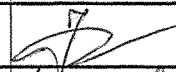
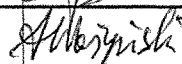
Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	.		ć
1	Element	Przedmiar		
1.1	TPSA 39/901/3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1
1.2	TPSA 39/901/4	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47
1.3	KNR 501/1310/5	Pomiary wstępne prądem stałym, kabel o liczbie par 50	odcinek	1
1.4	KNR 501/1310/7	Pomiary wstępne prądem stałym, kabel o liczbie par 70	odcinek	1
1.5	KNKRB 1/309/11	Wykopy wraz z zasypianiem urobku dla kabli energet. głębokość wykopu do 1.2 m ; kat. gruntu III ANALOGIA - przekopy kontrolne	m	8
1.6	KNR 501/612/9	Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi 50 mm, pierwszy ANALOGIA - demontaż kabla doziemnego	m	96
1.7	KNR 501/612/10	Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym, grunt kategorii III, kabel do Fi 50 mm, każdy następny ANALOGIA - demontaż kabla doziemnego	m	96
1.8	KNR 501/614/9	Przekładanie kabla doziemnego światłowodowego, grunt kategorii III, kabel do Fi 50 mm, pierwszy	m	90
1.9	KNR 501/614/9	Przekładanie kabla doziemnego z żyłami miedzianymi, grunt kategorii III, kabel do Fi 50 mm, pierwszy	m	106
1.10	KNR 501/614/10	Przekładanie kabla doziemnego z żyłami miedzianymi, grunt kategorii III, kabel do Fi 50 mm, każdy następny	m	106
1.11	KNR 501/501/6	Pogłębienie o 20 cm studni kablowych z masy betonowej i prefabrykatów, SK-6, grunt kategorii III ANALOGIA - podnoszenie o 40 cm R= 2,000 M= 2,000 S= 2,000	szt	2
1.12	KNR 510/303/3	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 140 mm ANALOGIA - zabezpieczenie kabli rurą A160 PS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	13
1.13	TPSA 39/901/7	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1
1.14	TPSA 39/901/8	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	odcinek	47
1.15	KNR 501/1310/5	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50	odcinek	1
1.16	KNR 501/1310/7	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 70	odcinek	1

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

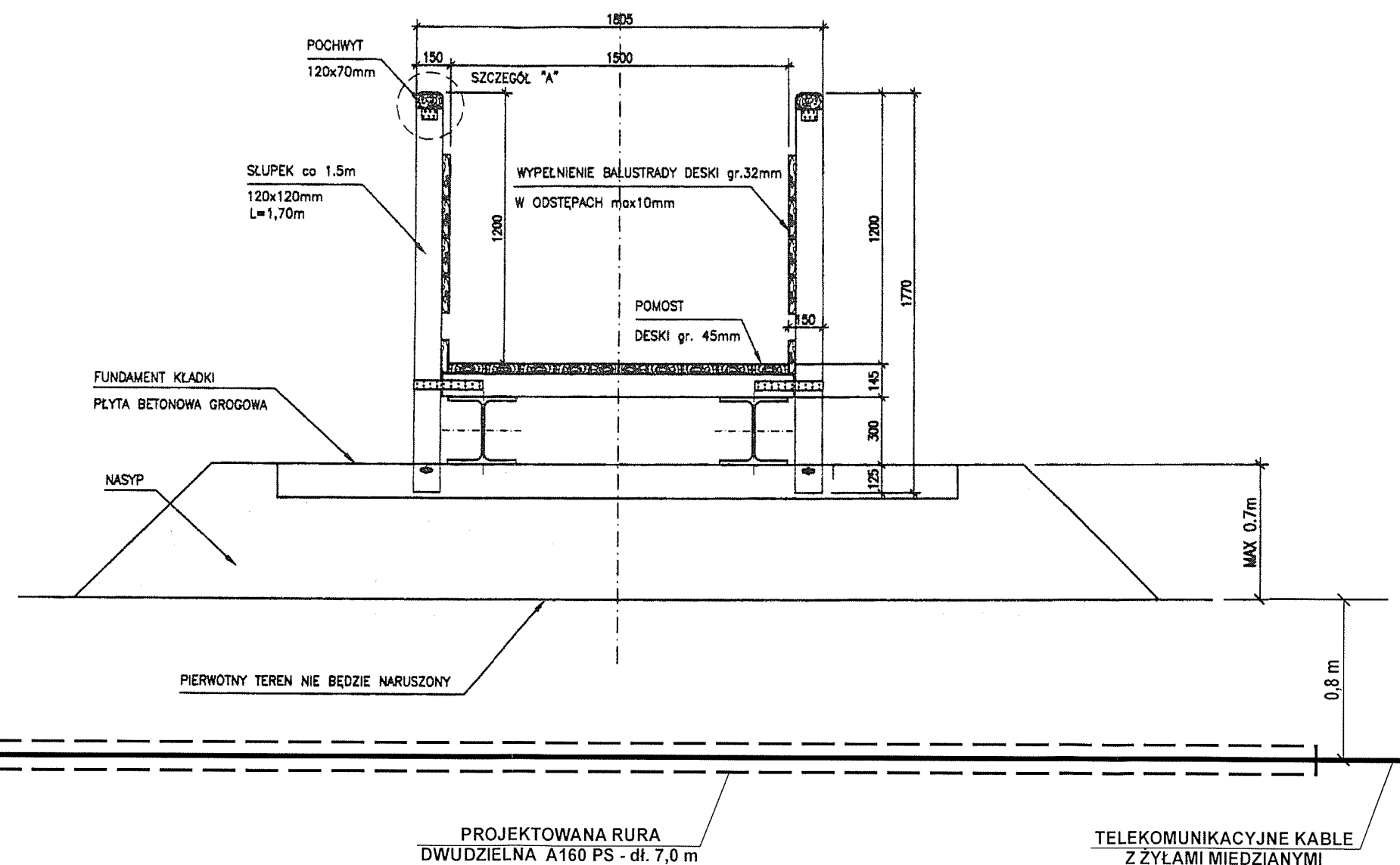
Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	STAN ISTNIEJĄCY	STAN PROJEKTOWANY	DEMONTAŻ
1.	Szafa kablowa	 LC6A 1600x2	 LC6A 1600x2	 LC6A 1600x2
2.	Kanalizacja magistralna i studnie typu SKM	 62,0 6	 62,0 6	 62,0 6
3.	Kanalizacja rozdzielcza i studnie typu SKR	 24,0 2	 24,0 2	 24,0 2
4.	Kanalizacja rozdzielcza i studnie do rozbudowy		 24,0 1+1	
5.	Kabel w kanalizacji			
6.	Kabel ziemny			
7.	Kabel podwieszony			
8.	Słup pojedynczy przelotowy	● słup drewniany ○ słup żelbetowy	⊙ słup żelbetowy	⊙
9.	Słup kablowy bliźniaczy ze skrzynką słupową	 LC6A "10-12" SS 30x2	 LC6A "10-12" SS 30x2	 LC6A "10-12" SS 30x2
10.	Złącze odgałęźne	 Rez. "16"	 Rez. "16"	 Rez. "16"
11.	Złącze przelotowe			
12.	Złącze równoległe			
13.	Puszka ścienna z głowicą kablową lub zespołem łączówkowym	 "12"	 "12"	 "12"
14.	Skrzynka z głowicą kablową lub zespołem łączówkowym	 "20" "10-11"	 "20" "10-12" SW 10x2 SW 30x2	 "20" "10-11"
15.	Słupek kablowy z głowicą kablową lub zespołem łączówkowym	 "18-19"	 "18-19"	 "18-19"
16.	Profil kanalizacji / / głębokość przykrycia	 st. 1 ÷ 6	 0,6 m st. 8 ÷ 9	 st. 9 ÷ 10
17.	Schemat rozwinięty kanalizacji			
Oznaczenia sieci telekomunikacyjnej				Zał. nr 1

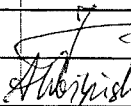
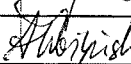


Inwestor:	ZDP PIASECZNO Zarząd Dróg Powiatowych w PIASECZNE ul. Kościuszki 9 05-500 Piaseczno		
Jednostka projektowa:	 TRANSMOST Sp. z o.o. 02-736 Warszawa, ul. Wróbla 21/1 Tel/fax.: (0-22) 853 51 60		
Obiekt budowlany:	„PRZEBUDOWA MOSTU w m. UWIELINY w CIĄGU DROGI POWIATOWEJ 2826W wraz z DOJAZDAMI”		
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		
Branża:	TELKOMUNIKACJA		
Nazwa opracowania:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY PRZEBUDOWA KOLIDUJĄCYCH URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH		
Tytuł rysunku:	PRZEBUDOWA I ZABEZPIECZENIE URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH. KABELE ROZDZIELCZE I KABEL ŚWIATŁOWODOWY. PLAN SYTUACYJNY.		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT	Jan FRASUNKIEWICZ	327/2/94	
SPRAWDZAJĄCY	Adam WAŻYŃSKI	0011/96/U	
Nr archiwalny:	Umowa:	Data:	Skala:
2013/03	KDM.2263.9.2013	11.2013 r.	1:500
			Nr rys.-Ark: 02-00

PRZEKRÓJ

Skala 1:25



Inwestor:	 Zarząd Dróg Powiatowych w PIASECZNIE ul. Kościuszki 9 05-500 Piaseczno		
Jednostka projektowa:	 02-736 Warszawa, ul. Wróbla 21/1 Tel/fax.: (0-22) 853 51 60		
Obiekt budowlany:	„PRZEBUDOWA MOSTU w m. UWIELINY w CIĄGU DROGI POWIATOWEJ 2826W wraz z DOJAZDAMI”		
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY		
Branża:	TELKOMUNIKACJA		
Nazwa opracowania:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY PRZEBUDOWA KOLIDUJĄCYCH URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH		
Tytuł rysunku:	ZABEZPIECZENIE KABLI POD PROJEKTOWANĄ KŁADKĄ		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT	Jan FRASUNKIEWICZ	327/2/94	
SPRAWDZAJĄCY	Adam WAZYŃSKI	0011/96/U	
Nr archiwalny:	Umowa:	Data:	Skala:
2013/03	KDM.2263.9 2013	11.2013 r.	1:25
			Nr rys.-Ark: 03-00