

**ZPI „LAZAR”**

ZPI „LAZAR” Adam Łazarski 18-400 Łomża, ul. Kierzkowa 118A,  
tel. 086-2180244, kom. 607913126 email: adamlazarski@wp.pl  
NIP: 718-111-06-86 REGON: 200147783

**ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ W  
MIEJSCOWOŚCI RUTKOWSKIE  
gm. Wizna**

**PROJEKT WYKONAWCZY  
- telekomunikacyjny Orange Polska S.A. -**

Temat: Rozbiórka i budowa kabli telekomunikacyjnych  
Orange Polska S.A.  
Obszar szafy BU0011A

**Orange Polska S.A.**  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi  
o Infrastrukturze 3 - Warszawa  
ul Cieszyńska 3, 15-371 Białystok

**Obiekt:** droga gminna  
**Adres:** wieś Rutkowskie  
Gmina Wizna

Projekt uzgodniono bez uwag

Nr ..... 49884 / PN / 2015  
31.07.2015  
Data ..... Podpis .....

**Inwestor:** Gmina Wizna,  
18-430 Wizna, Pl. Kapitana Raginisa 35.

Zbigniew Chmielak  
*Zbigniew Chmielak*  
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi  
o Infrastrukturze Warszawa

Autor                      inż. Janusz Malinowski                      0280/96/U

Sprawdził                      mgr inż. Marek K. Solowiej                      MAZ/0406/PWOT/11

Kod robót wg. CPV:  
45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych

## **PROJEKT WYKONAWCZY TELEKOMUNIKACYJNY**

Rozbiórki i budowy doziemnych oraz napowietrznych kabli telekomunikacyjnych Orange Polska S.A. w miejscowości Rutkowskie gm. Wizna w związku z przebudową i rozbudową drogi gminnej.

### **Spis treści:**

1.	Część ogólna .....	2
1.1	Inwestor .....	2
1.2	Podstawa opracowania.....	2
1.3	Kompleksowość dokumentacji.....	2
1.4	Przedmiot i zakres robót.....	3
1.5	Wykonawca robót .....	3
2.	Część techniczna .....	4
2.1	Stan istniejący.....	4
2.2	Stan projektowany .....	4
2.2.1	Rozbiórka i budowa słupów oraz kabli doziemnych .....	4
2.2.2	Przebudowa kabli napowietrznych .....	5
2.3	Zestawienie kabli .....	6
2.3.1	Pomiary powykonawcze .....	6
2.4	Uwagi końcowe .....	6
4.	Załączniki .....	7
3.	Przedmiar robót .....	19
4.	Zestawienie materiałów .....	21
5.	Część graficzna .....	22

## **1. Część ogólna**

### **1.1 Inwestor**

Inwestorem robót jest Gmina Wizna, 18-430 Wizna Pl. Kapitana Raginisa 35.

### **1.2 Podstawa opracowania**

Podstawę do opracowania projektu stanowią:

- a) zlecenie Inwestora
- b) mapy geodezyjne do celów projektowych
- c) normy branżowe
- d) prawo budowlane
- e) dane uzyskane z Orange Polska S.A. oraz zebrane w terenie

### **1.3 Kompleksowość dokumentacji**

Uzgodnienia formalno-prawne oraz trasy projektowanych urządzeń teletechnicznych uzgodnione na Naradzie Koordynacyjnej zawarte są w drogowym projekcie budowlanym przebudowy drogi.

### **1.4 Przedmiot i zakres robót**

W przedmiotowym rejonie drogi gminnej przebiega doziemna linia kablowa należąca do Orange Polska S.A. W miejscowości Rutkowskie kable miedziane są wyprowadzone na słupy kablowe, od których wybudowane są napowietrzne przyłącza abonenckie.

Ze względu na planowaną przebudowę drogi zachodzi konieczność przebudowy istniejących urządzeń teletechnicznych poza zakres kolizji z projektowaną drogą. Z konieczności przebudowy urządzeń teletechnicznych w sposób nie powodujący przerw w ruchu telekomunikacyjnym w przypadku przełączania kabli miedzianych prace należy prowadzić w następujących po sobie etapach:

- budowa słupów kablowych z uzbrojeniem ich i uziemieniem,
- budowa kabli rozdzielczych doziemnych od projektowanych złączy do słupów lub przełożenie istniejących kabli na nowe słupy,
- zakończenie kabli w skrzynkach kablowych na łączówkach szczelinowych,
- bezprzerwowe przełączenie kabli miedzianych za pomocą łączników równoległych,
- przewieszenie istniejących przyłączy napowietrznych,
- demontaż przeznaczonych do likwidacji elementów sieci.

Zakres robót:

- budowa kabli ziemnych rozdzielczych	0,187 km/kab ----- 4,530 km/par
- demontaż kabli ziemnych rozdzielczych	0,179 km/kab ----- 4,515km/par
- wprowadzenie kabli na słupy	0,010 km/kab ----- 0,100 km/par
- przewieszenie kabli napowietrznych przyłączeniowych	0,024 km/kab ----- 0,048 km/par
- budowa słupów telefonicznych	1 szt.
- demontaż słupów telefonicznych	1 szt.

### **1.5 Wykonawca robót**

Wykonawcą robót będzie firma specjalistyczna w zakresie budowy sieci telekomunikacyjnych wybrana drogą przetargu.



## **2. Część techniczna**

### **2.1 Stan istniejący**

W obrębie przebudowywanej drogi gminnej w m. Rutkowskie gm. Wizna znajduje się sieć telefoniczna (słupy, kable miedziane doziemne i napowietrzne) Orange Polska S.A. Ww. kable kolidują z koncepcją przebudowy drogi.

### **2.2. Stan projektowany**

#### **2.2.1 Rozbiórka i budowa słupów oraz kabli doziemnych**

Projektuje się przebudowę słupa kablowego w km 0+130 „trasy nr 2” poza projektowaną jezdnią. Zmiana ta podyktowana jest poszerzeniem drogi. W związku z powyższym projektuje się wybudowanie nowego słupa i przewieszenie przyłączy napowietrznych. Projektuje się demontaż kabla rozdzielczego z istniejącego słupa, dokopanie i wprowadzenie kabla na nowy słup. Projektuje się również przełożenie kolidujących kabli doziemnych na odcinku A-B w km 0+703 do 0+693 poza obręb projektowanej drogi. Ze względu na przewidywane trudności w odkopywaniu kabli na długich odcinkach projektuje się usunięcie kolizji poprzez wybudowanie nowych odcinków kabli: C-D w km 0+640 do 0+596; E-F w km 0+418; G-H w km 0+346 do 0+305 oraz I-J w km 0+193 do 0+128. Po przełączeniu uwolnione odcinki kabli należy zdemontować lub przy braku możliwości pozostawić w ziemi jako nieczynne. Pod przebudowywanymi przepustami drogowymi należy ułożyć rury DVR75 i wybudować w nich nowe odcinki kabli zapewniające odpowiednie zagłębienie.

Do ochrony kabli pod drogami i wjazdami należy stosować rury przepustowe SRS 75, natomiast istniejące kable, nie podlegające przebudowie należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi typu A58PS. W miejscach poszerzeń drogi – tam gdzie są już rury obiektowe projektuje się przedłużenie istniejących przepustów rurami dwudzielnymi typu A110PS oraz ułożenie równolegle przepustów awaryjnych z rury typu SRS 75 i zabezpieczenie przed zamuleniem.

Na słupy kablowe kable rozdzielcze, kable wprowadzić w rurach RL 28 mm w osłonach GPC 35x35. Kable wychodzące z osłon uszczelnić rurami termokurczliwymi. Kable rozdzielcze należy zakończyć w skrzynkach kablowych słupowych zespołami łączówek szczelinowych 10p. Skrzynki wyposażać w zamki typu ABLOY (zamki dostarczy Orange PL).

Do przebudowy kabli rozdzielczych należy zastosować żelowane kable czwórkowe typu XzTKMXpw o średnicy żył 0,5 mm. Do przebudowy przyłączy doziemnych zastosować kable żelowane parowe typu XzTKMXpw o średnicy żył 0,5 mm.

Przebudowę kabli należy wykonać wg rys nr T-1 do T-3. W miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym lub z wjazdami kable zabezpieczyć rurami ochronnymi. Zachować min 0,6 m przykrycia kabli doziemnych. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego ułożenia należy kable zagłębić w obecności pracownika Orange Polska.

Kable ziemne sieci miejscowej powinny być ułożone w miarę równolegle do osi drogi. Kabel ziemny powinien być ułożony w wykopie bez naprężeń, z falowaniem w płaszczyźnie poziomej wynoszącym co najmniej 0,3 %. W wypadku układania dwóch lub więcej kabli miejscowych obok siebie powinny one przebiegać w wykopie równolegle względem siebie, bez krzyżowania, z zachowaniem promieni wygięcia przy układaniu równemu min. 10-ciu średnicom kabla. Głębokość ułożenia kabla rozdzielczego i abonenckiego w ziemi liczona od powierzchni do powłoki kabla nie powinna być mniejsza od 0,8 m. W połowie głębokości posadowienia kabla należy ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego z napisem „Uwaga kabel”

Przy złączach kablowych w ziemi, zapasy kabli powinny wynosić od 0,6 do 1,0 m.

Po zmontowaniu kabli i wykonaniu kompletu pomiarów odcinki kabli przewidziane do likwidacji należy zdemontować lub w przypadku braku takiej możliwości, pozostawić w ziemi. Przełączenie kabli wykonać w sposób zapewniający w miarę bezprzerwową pracę łączy.

### **2.2.2 Przebudowa kabli napowietrznych**

Po przebudowie słupa i kabli rozdzielczych należy przebudować przyłącza napowietrzne do budynków. W tym celu należy na budynkach (w miejscu styku przyłącza z instalacją) zamontować puszkę abonencką. Do przebudowy kabli napowietrznych zastosować żelowane kable dwójkowe samonośne typu XzTKMXpwn o średnicy żył 0,5 mm. Kable mocować zarówno od strony słupa kablowego jak i budynku za pomocą uchwytów odciągowych typu PA-06. Po wykonaniu przełączenia na nowe kable należy zdemontować przeznaczone do likwidacji odcinki kabli.

## 2.3 Zestawienie kabli ze względu na położenie

L.p.	Typ kabla	Dł. trasowa [m]	Dł. montażowa [m]	Ilość km/par
<b>Kable do montażu</b>				
	<b>Kable doziemne rozdzielcze</b>			
1.	XzTKMXw 25x4x0,5	10,0	12,0	0,500
2.	XzTKMXw 15x4x0,5	109,0	116,0	3,270
3.	XzTKMXw 10x4x0,5	8,0	10,0	0,160
4.	XzTKMXw 5x4x0,5	60,0	74,0	0,600
	<b>Razem</b>	<b>187,0</b>	<b>212,0</b>	<b>4,530</b>
	<b>Kable rozdzielcze na słupy</b>			
1.	XzTKMXw 5x4x0,5	10,0	10,0	0,100
	<b>Razem</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>0,100</b>
<b>Kable do demontażu</b>				
	<b>Kable doziemne rozdzielcze</b>			
1.	XzTKMXpw 25x4x0,5	10,0	10,0	0,500
2.	XzTKMXpw 15x4x0,5	112,5	112,5	3,375
3.	XzTKMXpw 10x4x0,5	8,0	8,0	0,160
4.	XzTKMXpw 5x4x0,5	48,0	48,0	0,480
	<b>Razem</b>	<b>178,5</b>	<b>178,5</b>	<b>4,515</b>
	<b>Kable rozdzielcze na słupy</b>			
1.	XzTKMXpw 5x4x0,5	10,0	10,0	0,100
	<b>Razem</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>0,100</b>

### 2.3.1 Pomiary powykonawcze

Przed odbiorem linii należy wykonać następujące pomiary:

- pomiary prądem stałym (oporność izolacji, oporność pętli) dla kabli rozdzielczych;
- pomiary uziemień słupów i słupków kablowych;

## 2.4 Uwagi końcowe

1. Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane (Ustawa z dnia 7 lipca 1994 – Dz. U. Nr 89 poz. 414 wraz z późniejszymi zmianami), oraz zgodnie z przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności.

2. Warunkiem rozpoczęcia robót jest:

- uzyskanie zezwolenia na prowadzenie robót budowlanych;
- zapoznanie się z projektem przebudowy drogi wraz z dokumentami towarzyszącymi;

- powiadomienie wszystkich zainteresowanych stron o rozpoczęciu prac  
**(zgłoszenie zamiaru przebudowy złożyć właścicielowi sieci; w terminie i zawartości zgodnej z wydanymi Warunkami Technicznymi);**
- geodezyjne wytyczenie uzgodnionej przez Radę Koordynacyjną trasy projektowanej sieci;
- przekazanie wykonawcy placu budowy;

Całość robót należy wykonać zgodnie z zakładowymi przepisami BHP i normami.

Po wykonaniu prac związanych z budową kabli doziemnych, lecz przed ich zasypaniem należy zlecić wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej uprawnionej jednostce prowadzącej obsługę geodezyjną.

Po zakończeniu robót należy wykonać dokumentację powykonawczą zgodnie z obowiązującymi przepisami i przekazać wraz z egzemplarzem inwentaryzacji właścicielowi sieci.

Prace projektowe prowadzono w oparciu o normy i przepisy:

**ZN-96/TP S.A.-016** Rury polietylenowe (RHDPEp) karbowane, dwuwarstwowe.  
Wymagania i badania.

**ZN-96/TP S.A.-027** Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach miedzianych. Ogólne wymagania techniczne.

**ZN-96/TP S.A.-004** Telekomunikacyjne linie przewodowe. Zbliżenia i skrzyżowania linii telekomunikacyjnych z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania.

**Sporządził inż. Janusz Malinowski**

#### **Załączniki:**

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
2. Warunki techniczne Orange Polska S.A. numer TODDRA-38791-110/15/AR
3. Protokół z Rady Koordynacyjnej w Łomży nr GN-II.6630.232.2015 z 16.07.2015 r.
4. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego
5. Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa

Łomża 2015-07

## OŚWIADCZENIE

Projekt rozbiórki i budowy doziemnych oraz napowietrznych kabli telekomunikacyjnych kolidujących z planowaną rozbudową drogi gminnej w miejscowości Rutkowskie gm. Wizna został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:



Orange Polska S.A.  
Hurt  
Dostarczanie i Serwis Usług  
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 3-Warszawa  
ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa  
tel.: 85 747 22 20 fax.: 85 747 28 38  
www.orange.pl

Urząd Gminy Wizna  
Pl. Kapitana Raginisa 35  
18-430 Wizna

Białystok, 02 lipca 2015 r.

Numer pisma: TODDRA-38791-0110/15/AR

**Temat:** Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych kolidujących z projektowaną nawierzchnią drogi gminnej miejscowości Rutkowskie gm. Wizna.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo nr GK.272.17.2014 z dnia 10.06.2015 r. dotyczące projektowanej rozbudowy drogi gminnej w miejscowości Rutkowskie gm. Wizna informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez Orange Polska. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu. Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Zabezpieczyć lub przebudować kabel doziemny XzTKMXw 25x4x0,5 w km 0+166, na skrzyżowaniu z przebudowywanym przepustem drogowym na odcinku Trasy nr 1.
2. Zabezpieczyć lub przebudować kabel doziemny XzTKMXw 15x4x0,5 w km 0+122, na wlocie przebudowywanego przepustu drogowego na odcinku Trasy nr 2.
3. Przebudować doziemny kabel rozdzielczy XzTKMXw 15x4x0,5 na odcinku od km 0+128 do 0+200 łącznie ze słupem kablowym oraz przyłączami napowietrznymi na odcinku Trasy nr 2.
4. Odkopać i przełożyć kabel XzTKMXw 15x4x0,5 od km 0+305 do 0+340 – na odcinku Trasy 2.
5. Zabezpieczyć lub przebudować kabel doziemny XzTKMXw 15x4x0,5 w km 0+420, na skrzyżowaniu z projektowanym rowem zakrytym - na odcinku Trasy nr 2.
6. Zabezpieczyć lub przebudować kabel doziemny XzTKMXw 5x4x0,5 w km 0+593, na skrzyżowaniu z przebudowywanym przepustem drogowym na odcinku Trasy nr 2
7. W miejscach przejść poprzecznych kabel zabezpieczyć rurami ochronnymi.
8. Po przebudowie wykonać demontaż przeznaczonych do likwidacji elementów infrastruktury teletechnicznej.
9. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r.
10. Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią Normami lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji.



11. 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 zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz Orange Polska. Zobowiązany jest również do pokrycia jej kosztów. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora.
12. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania nie zinwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z Orange Polska. a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do Orange Polska., uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy.
13. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety.
14. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej na Naradzie Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez Orange Polska 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 do Wydziału Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Warszawa w lokalizacji w Białymstoku, ul. Cieszyńska 3, pok. 2F.
15. 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.
16. 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.
17. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu dotyczącego kabli miedzianych oraz kabli należących do innych operatorów zostaną udzielone w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Warszawa w lokalizacji w Białymstoku, ul. Cieszyńska 3, pok. 2F (sprawę prowadzi Andrzej Rybicki tel. 85 747 28 10). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie.
18. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z Orange Polska projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych Orange Polska.
19. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowych urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący.
20. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.
21. Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmy:
  - Firma Partnerska ELMO S.A. (ul. Akacjowa 1, Żelków Kolonia, 08-110 Siedlce, tel. 25 643 60 75), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;
  - Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o. (ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz Orange Polska, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych;
  - Firma Partnerska ATEM – Polska Sp. z o.o. (ul. Łużycka 2, 81-537 Gdynia, tel. 58 662 29 12 ), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność Orange Polska,



posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

Orange Polska 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 Orange Polska szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci Orange Polska lub z którym w tym okresie Orange Polska rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy.

22. 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) i wyznaczenie upoważnionego przedstawiciela Orange Polska celem sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Inwestor zobowiązany jest zgłosić do Orange Polska 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/wniosekondzior](http://www.orange.pl/wniosekondzior) pod zakładką Zasady wykonywania Odbioru końcowego/Nadzoru właścicielskiego przez Orange Polska.

23. Zawiadomienie o terminie rozpoczęcia prac należy kierować na adres:  
Orange Polska S.A.

Obsługa Techniczna Klienta w Warszawie

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury lub Wydział Monitorowania i Interwencji Operacyjnych

ul. Brzeska 24 , 03-737 Warszawa

tel. +48 22 518 32 00, fax +48 22 818 50 10

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 Orange Polska oraz kopią pozwolenia na budowę),
- inne dokumenty określone na etapie projektowania.

Opłaty za świadczony nadzór nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela Orange Polska zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela Orange Polska. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele Orange Polska i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego Orange Polska zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel Orange Polska 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 Orange Polska 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.

24. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez 6 miesięcy od dnia ich wydania.

Z poważaniem



Zbigniew Chmielak

Główny Specjalista ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze



**ODPIS**

GN-II.6630.232.2015

Łomża, dn. 16.07.2015 r.



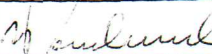
Starosta Łomżyński  
Narada Koordynacyjna Uzgodnienia Sytuowania Projektowanej Sieci  
ul. Szosa Zambrowska 1/27, 18-400 Łomża  
tel. 086 2156935, fax. 086 2156904

**PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ  
W SPRAWIE NR GN-II.6630.232.2015**

Na podstawie art. 7d pkt 1 i art. 28b ust. 6 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2010 r. nr 193 poz. 1287 z póź. zm. Dz. U z 2014 roku poz. 897), a także Zarządzenia nr 28/2014 Starosty Łomżyńskiego z dnia 14 lipca 2014 r. w sprawie powołania Narady Koordynacyjnej do uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarze Powiatu Łomżyńskiego i Miasta Łomży.

Przedmiot narady:	<b>Przebudowa sieci telefonicznej kablowej i energetycznej napowietrznej</b>
Lokalizacja:	Wizna Obręb: Rutkowskie, dz.: 98/1, 98/2, 103, 104, 106/1, 107/1, 107/2, 108/1, 121/1, 122/1, 123, 128, 129/1, 129/2, 130/1, 135, 137/1, 138/1, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146/3, 148, 149, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163/2, 165/3, 167/2, 167/3, 168, 169, 170/1, 170/2, 171, 172, 248, 249/1, 251, 253, 255, 256
Wnioskodawca:	WÓJT GMINY WIZNA 18-430 Wizna
Inwestor:	WÓJT GMINY WIZNA 18-430 Wizna
Projektant:	ZPI "LAZAR" ADAM ŁAZARSKI 18-400 Łomża ul. Kierzkowa 118A
Płatnik:	ZPI "LAZAR" ADAM ŁAZARSKI 18-400 Łomża ul. Kierzkowa 118A
Przewodniczący:	Marian Woronkin
Miejsce narady:	Łomża ul. Szosa Zambrowska 1/27
Oплата nr:	232/15/0
Data wpływu:	14.07.2015
Data narady:	16.07.2015

Imiona i nazwiska uczestników, oznaczenie podmiotów oraz podpisy uczestników narady koordynacyjnej

Lp.	Nazwa instytucji	Imię nazwisko	Podpis uczestnika narady
1	POWIATOWY INSPEKTORAT NADZORU BUDOWLANEGO POWIATU GRODZKIEGO W ŁOMŻY	LECH SKALA	
2	POWIATOWY INSPEKTORAT NADZORU BUDOWLANEGO W ŁOMŻY	Stanisław Jankowski	
3	WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA URZĘDU MIEJSKIEGO W ŁOMŻY	Marek Jankowski	

4	WYDZIAŁ GOSPODARKI KOMUNALNEJ URZĘDU MIASTA W ŁOMŻY	Antoni Tomaszewski	Łomża
5	WYDZIAŁ ROLNICTWA, OCHRONY ŚRODOWISKA I BUDOWNICTWA STAROSTWA POWIATOWEGO W ŁOMŻY	Krysina Goszczuk	Głuch
6	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W ŁOMŻY	Edmund Grogan	
7	GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD ODDZIAŁ W BIAŁYMSTOKU, REJON W ŁOMŻY		
8	POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA SP. Z O.O. ZAKŁAD W BIAŁYMSTOKU R.D.G. ŁOMŻA	Dariusz Cholewicki	Łomża
9	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ W ŁOMŻY SP. Z O.O.	Janusz Filipkowski	Łomża
10	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W ŁOMŻY SP. Z O.O.	K. Duda	Łomża
11	MNI TELECOM S.A.		
12	PGE DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ BIAŁYSTOK REJON ENERGETYCZNY ŁOMŻA	ZEBROWSKI ANORZEJ	Łomża
13	PODLASKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH W BIAŁYMSTOKU REJON DRÓG WOJEWÓDZKICH W ŁOMŻY		
14	TELEKOMUNIKACJA POLSKA S.A. OBSZAR W BIAŁYMSTOKU		
15	URZĄD GMINY ŁOMŻA		
16	URZĄD GMINY MIĄSTKOWO		
17	URZĄD GMINY PIĄTNICA		
18	URZĄD GMINY PRZYTYŁY		
19	URZĄD GMINY ŚNIAĐOWO		
20	URZĄD GMINY WIZNA		
21	URZĄD GMINY ZBÓJNA		
22	URZĄD MIASTA I GMINY JEDWABNE		
23	URZĄD MIASTA I GMINY NOWOGRÓD		
24	WODOCIĄGI WIEJSKIE SP. Z O.O. W ŁOMŻY		
25	WOJEWÓDZKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH W BIAŁYMSTOKU ODDZIAŁ TERENOWY ŁOMŻA		
26	SPÓŁDZIELNIA KÓLEK ROLNICZYCH W WIZNIE		
27	KOMUNALNY ZAKŁAD BUDŻETOWY W JEDWABNEM		
28	KOMUNALNY ZAKŁAD BUDŻETOWY W NOWOGRODZIE		
29	ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W ŚNIAĐOWIE		
30			
31			
32			

Stanowisko uczestników narady: 1/ Uzgodnione z U.G. Wizna

Niniejsza dokumentacja została uzgodniona/ nie uzgodniona na naradzie koordynacyjnej.

/Przewodniczący Narady Koordynacyjnej  
Uzgodnienia Sytuowania Projektowanej Sieci

ZŁOTOSTAJSKY

inż. Marian Woronkin  
Złota Naczelnika Wydziału  
Geodezji, Kartografii, Katastru  
i Gospodarki Nieruchomościami



Warszawa, dnia 21.11.1996 r.

**Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczta  
Główny Inspektor**

L.dz.GI/DBŁ/4581/96

**DECYZJA Nr 0280/96/U**

Pan **Janusz Malinowski**  
urodzony dnia **16.10.1964 r. w Łomży**

Na podstawie art.104 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) 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 **25.04.1996 r.**, w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu  
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do **projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalnościach instalacyjnych  
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**  
w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

**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**  
*[Podpis]*  
dr inż. Władysław Grabowski





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-PJX-52V-9JA \*

Pan Janusz Malinowski o numerze ewidencyjnym PDL/BT/0223/04

adres zamieszkania ul. Kazańska 16/31, 18-404 Łomża

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-08-01 do 2015-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-07-18 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





Sygn. akt MAZ/7131-7132/ 577 / 11 /T

Warszawa, dnia 20 grudnia 2011 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:  
nadaje**

**Panu Markowi Krzysztofowi Sołowiej  
magistrowi inżynierowi telekomunikacji  
urodzonemu dnia 25 maja 1965 roku w m. Polczyn Zdrój, synowi Józefa**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
nr MAZ/ 0406 /PWOT/11**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
w specjalności telekomunikacyjnej bez ograniczeń**

### Szczegółowy zakres uprawnień

**I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

**II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:**

sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

**III. Na mocy § 22 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do:**

projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji radiowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.



### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

### POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

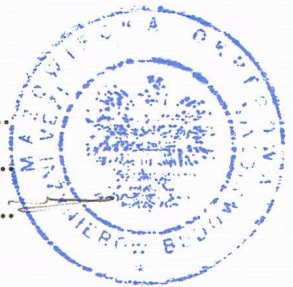
### Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss

.....  
.....  
.....



### Otrzymują:

1. Pan Marek Krzysztof Sołowiej  
ul. Lubiejewska 21 m. 22  
07-300 Ostrów Mazowiecka
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 3.a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-3FS-KZW-VTD \***

Pan MAREK KRZYSZTOF SOŁOWIEJ o numerze ewidencyjnym MAZ/BT/0113/12  
adres zamieszkania ul. LUBIEJEWSKA 21 m. 22, 07-300 OSTRÓW MAZOWIECKA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-03-01 do 2016-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-13 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## Przedmiar robót

Opis robót	Ilość robót
<b>Dział nr 1. Przebudowa kabli ziemnych</b> [CPV: 45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych]	
<b>1. KNR 5-02 0201-0300</b> Wykonanie przepustów pod drogami, innymi przeszkodami wykopem otwartym. Przepust rura dwudzielna A58PS. Kategoria gruntu III Jednostka: 1m przepustu	72,00
<b>2. KNR 5-02 0201-0500</b> Wykonanie przepustów pod drogami, innymi przeszkodami wykopem otwartym. Przepust rura SRS 75 mm. Kategoria gruntu III Jednostka: 1m przepustu	21,00
<b>3. TP S.A. 040 0502-0100</b> Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym i zasypnym mechanicznie. Rów w gruncie kategorii I-II. średnica układanego kabla - do 30 mm, liczba układanych kabli - 1 (25x4x0,5) Jednostka: m	4,00
<b>4. TP S.A. 040 0502-0100</b> Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym i zasypnym mechanicznie. Rów w gruncie kategorii I-II. średnica układanego kabla - do 30 mm, liczba układanych kabli - 1 (15x4x0,5) Jednostka: m	109,00
<b>5. TP S.A. 040 0502-0100</b> Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym i zasypnym mechanicznie. Rów w gruncie kategorii I-II. średnica układanego kabla - do 30 mm, liczba układanych kabli - 1 (5x4x0,5) Jednostka: m	36,00
<b>6. KNR 5-01 0614-0100</b> Przekładanie kabla ziemnego. w gruncie kategorii I-II, średnica kabla do 30 mm. Liczba układanych kabli - pierwszy Jednostka: m	10,00
<b>7. TP S.A. 040 0503-0700</b> Wciąganie kabla wypełnionego w powłocę termoplastycznej do przepustów. Wciąganie ręczne, otwór kanalizacji kablowej wolny. średnica wciąganego kabla - do 30 mm Jednostka: m	21,00
<b>8. TP S.A. 040 0719-0100</b> Montaż złączy równoległ. kabli wypełn. typu kanał. ułoż. w ziemi z zast. poj. łączn. żył i termokurcz. osłon. Złącze na kablu o liczbie par 10 Jednostka: złącze	2,00
<b>9. TP S.A. 040 0705-0200</b> Montaż złączy przelot. kabli wypełn. typu kanał. ułoż. w ziemi z zast. poj. łączn. żył i termokurcz. osłon w. Złącze na kablu o liczbie par 20 Jednostka: złącze	1,00
<b>10. TP S.A. 040 0719-0300</b> Montaż złączy równoległ. kabli wypełn. typu kanał. ułoż. w ziemi z zast. poj. łączn. żył i termokurcz. osłon. Złącze na kablu o liczbie par 30 Jednostka: złącze	4,00
<b>11. TP S.A. 040 0709-0300</b> Montaż złączy odgał. kabli wypełn. typu kanał. ułoż. w ziemi z zast. poj. łączn. żył i termokurcz. osłon wzm. Złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o liczbie par 30 Jednostka: złącze	1,00



Opis robót	Ilość robót
<p><a href="#">12. TP S.A. 040 0705-0400</a></p> <p>Montaż złączy przelot.kabli wypełn.typu kanał.uloż.w ziemi z zast.poj.łączn.żył i termokurcz.osłon w. Złącze na kablu o liczbie par 50</p> <p>Jednostka: złącze</p>	2,00
<p><a href="#">Dział nr 2. Przebudowa słupów i kabli napowietrznych</a></p> <p><a href="#">[CPV: 45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych]</a></p>	
<p><a href="#">1. KNR 5-01 0704-0100</a></p> <p>Montaż i ustawienie słupów kablowych żelbet.pojedynczych 7 i 8.5 m. Długość słupa 7.0 m - kategoria gruntu I-II. słupy z dwiema belkami ustojowymi</p> <p>Jednostka: szt</p>	1,00
<p><a href="#">2. TP S.A. 040 0606-0400</a></p> <p>Montaż puszek i skrzynek kablowych oraz słupków rozdzielczych. Rodzaj obudowy - skrzynka słupowa</p> <p>Jednostka: szt</p>	2,00
<p><a href="#">3. KNR 5-01 0616-0500</a></p> <p>Wprowadzenie kabla na słup. Słup żelbetowy - kabel o średnicy 15 mm zabezpieczony rurą ochronną</p> <p>Jednostka: m</p>	12,00
<p><a href="#">4. TP S.A. 040 0602-0100</a></p> <p>Montaż zespołów łączówek szczelinowych jednostronnych, zabezpieczonych. Łączówki uszczelnione i nieuszczelnione w zespole o 10 parach zacisków</p> <p>Jednostka: zespół</p>	2,00
<p><a href="#">5. TP S.A. 040 0608-0100</a></p> <p>Montaż uziomów szpilekowych miedziowanych. Metoda udarowa - grunt kat.I-II , za 3m</p> <p>Jednostka: uziom</p>	2,00
<p><a href="#">6. TP S.A. 040 0608-0200</a></p> <p>Montaż uziomów szpilekowych miedziowanych. Metoda udarowa - grunt kat.I-II , za każde następne 1,5m</p> <p>Jednostka: uziom</p>	4,00
<p><a href="#">7. TP S.A. 040 0506-0100</a></p> <p>Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej. Podnoszenie z ziemi - kabel ósemkowy o średnicy zewn.do 15 mm</p> <p>Jednostka: m</p>	24,00
<p><a href="#">Dział nr 3. Demontaż infrastruktury po przebudowie</a></p> <p><a href="#">[CPV: 45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych]</a></p>	
<p><a href="#">1. KNR 5-03A 0503-0500</a></p> <p>Zdemontowanie słupów pojedynczych żelbetowych o długości 6 i 7 m w terenie płaskim. Długość słupa 7 m, kategoria gruntu I-II</p> <p>Jednostka: szt</p>	1,00

## Zestawienie materiałów

Strona 1

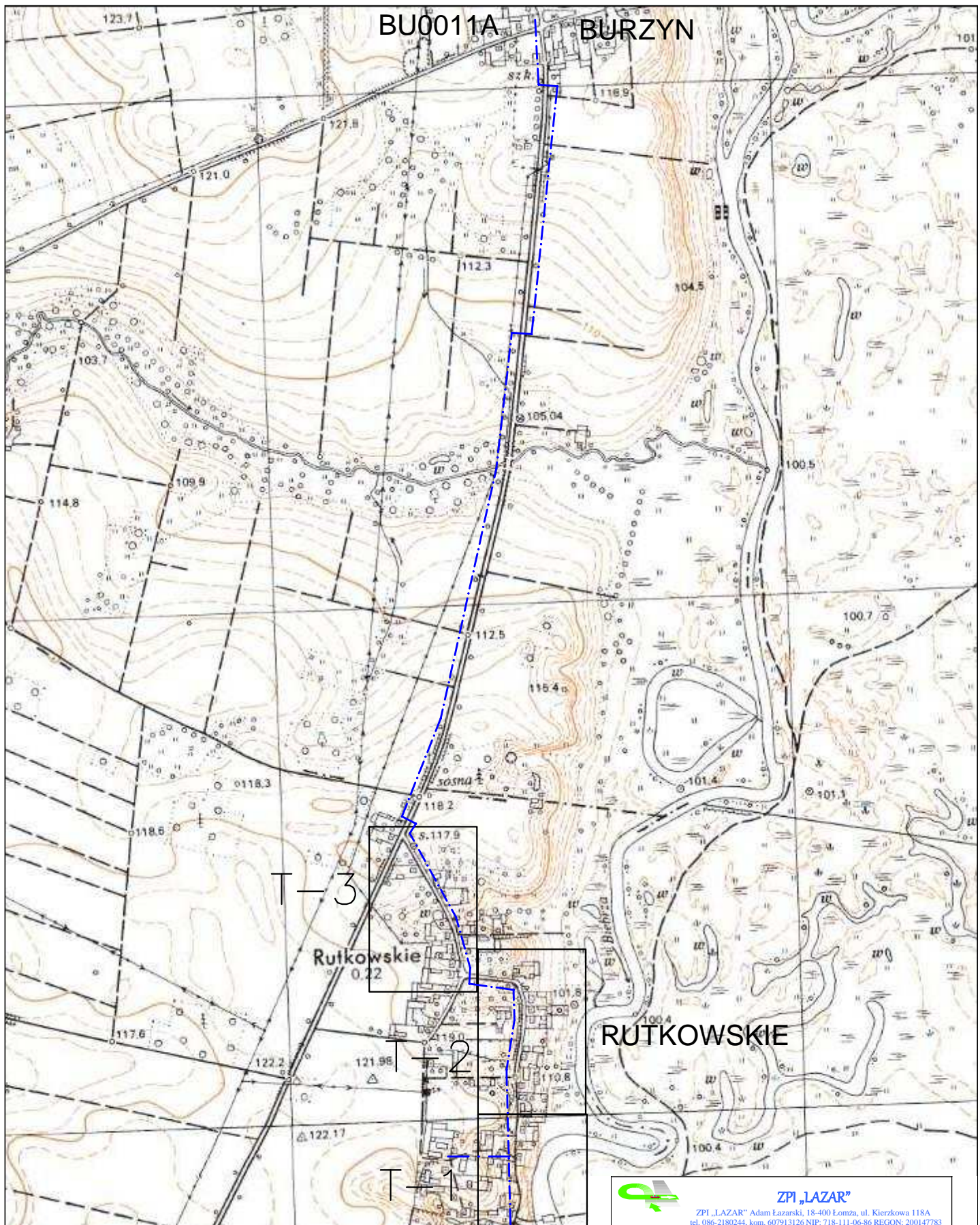
Lp	Symbol	Nazwa	J.m.	Cena	Ilość	Wartość
1	8131020	belki żelb.ustojowe do słupów telekom.BUT	szt		2,0000	
2	1510199	farba olejna nawierzch.	kg		0,0200	
3	1020100	gaz propan-butan	kg		2,0700	
4	7590999	Groty do uzimień prętowych fi 12,8 mm	szt		2,0000	
5		Kabel telekom. XzTKMXpw 10x4x0,5	m		10,0000	
6		Kabel telekom. XzTKMXpw 15x4x0,5	m		116,0000	
7		Kabel telekom. XzTKMXpw 25x4x0,5	m		12,0000	
8		Kabel telekom. XzTKMXpw 5x4x0,5	m		84,0000	
9		Korlytko ochronne GPC 35x35	szt		6,0000	
10	7749999	łącznik ekranów	szt		2,0000	
11	7749999	łącznik żył pojedynczy	szt		599,0000	
12	8336521	obejmy do moc.belek ustoj.BUT do sl.tel.OB1	szt		4,0000	
13	7580999	Osłona rurowa dzielona sztywna PS fi 58mm	m		72,0000	
14	7580999	Osłona rurowa sztywna SRS fi 75mm	m		21,0000	
15	6800509	podkładki stalowe zgrubne M-20	szt		8,0000	
16	7599999	pręt stalowy miedziowany dł. 1,5 m	szt		8,0000	
17	7921105	przewód miedz.LY 2.5mm2	m		1,6000	
18	7580033	Rura instalacyjna gładka RB 20 mm	m		12,0000	
19	7752500	skrzynka telefon.kablowa słupowa	szt		2,0000	
20	8121102	słupy żelb.telekom. SŻT 7 o wys.7.0 m	szt		1,0000	
21	8549999	taśma ostrzegawcza dla kabli	m		163,4700	
22		uchwyt odciągowy PA-06	szt		2,0000	
23	7210320	zespół łączówkowy	kpl		2,0000	
24	7747011	Zestaw montaż.z wkład.XAGA500-43/8-150-PO	kpl		8,0000	
25	8529999	Zestaw montaż.z wkład.XAGA500-55/12-300	kpl		2,0000	
26	7599999	złączka prętów	szt		6,0000	
27		Znacznik magnetyczny EMS	szt		10,0000	
Razem						


### **3. Część graficzna:**

Rys. T-0                      Rysunek poglądowy – rozkład arkuszy

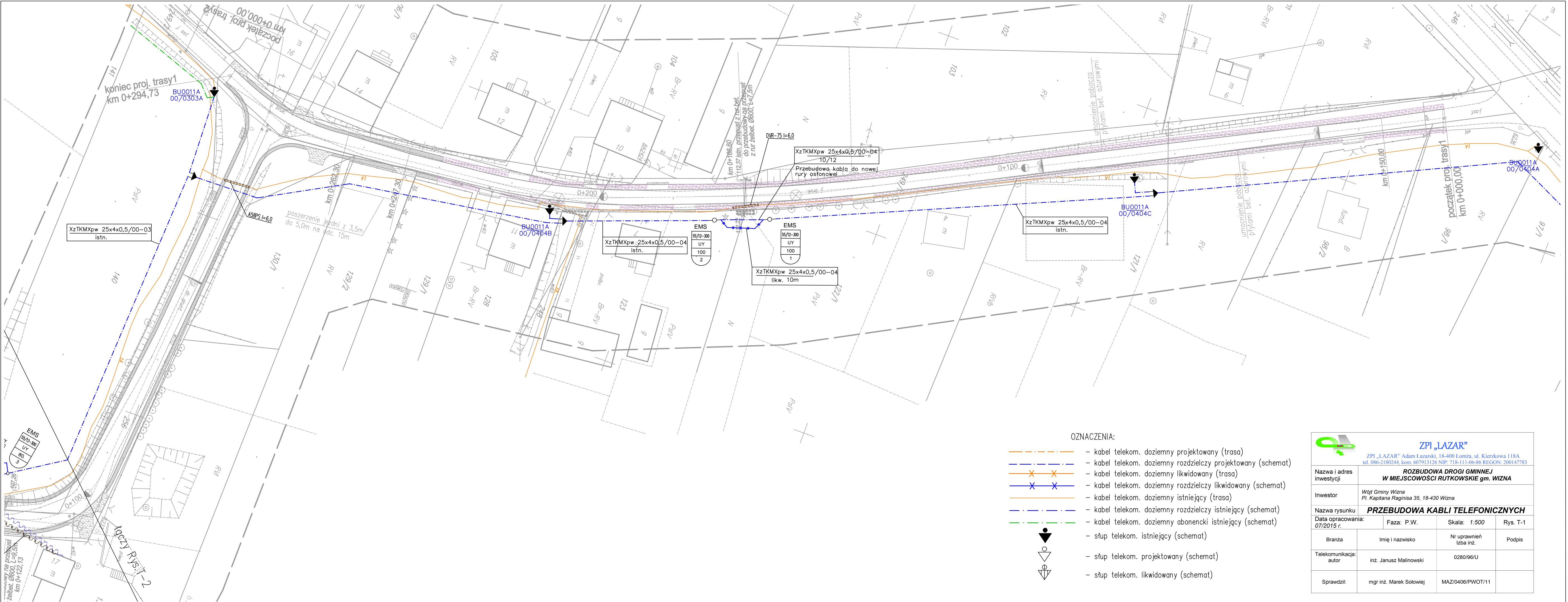
Rys. T-1 do T3              Przebudowa kabli telefonicznych ziemnych w m. Rutkowskie

BU0011A BURZYN




 <b>ZPI „LAZAR”</b> <small>ZPI „LAZAR” Adam Łazarzki, 18-400 Łomża, ul. Kierzkowa 118A  tel. 086-2180244, kom. 607913126 NIP: 718-111.06.86 REGON: 200147783</small>			
Nazwa i adres inwestycji	<b>ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI RUTKOWSKIE gm. WIZNA</b>		
Inwestor	Wójt Gminy Wizna Pl. Kapitana Raginisa 35, 18-430 Wizna		
Nazwa rysunku	<b>ROZKŁAD ARKUSZY</b>		
Data opracowania: 07/2015 r.	Faza: P.W.	Skala: -/-	Rys. T-0
Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień Izba inż.	Podpis
Telekomunikacja: autor	inż. Janusz Malinowski	0280/96/U	
Sprawdził:	mgr inż. Marek Solowiej	MAZ/0406/PWOT/11	





OZNACZENIA:

- kabel telekom. doziemny projektowany (trasa)
- kabel telekom. doziemny rozdzielczy projektowany (schemat)
- kabel telekom. doziemny likwidowany (trasa)
- kabel telekom. doziemny rozdzielczy likwidowany (schemat)
- kabel telekom. doziemny istniejący (trasa)
- kabel telekom. doziemny rozdzielczy istniejący (schemat)
- kabel telekom. doziemny abonencki istniejący (schemat)
- słup telekom. istniejący (schemat)
- słup telekom. projektowany (schemat)
- słup telekom. likwidowany (schemat)

<div></div> <div><b>ZPI „LAZAR”</b> ZPI „LAZAR” Adam Łazarski, 18-400 Łomża, ul. Kierzkowa 118A tel. 086-2180244, kom. 607913126 NIP: 718-111-06-86 REGON: 200147783</div>			
Nazwa i adres inwestycji			
Inwestor			
Nazwa rysunku			
Data opracowania:			
Faza: P.W.		Skala: 1:500	Rys. T-1
Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień Izba inż.	Podpis
Telekomunikacja: autor	inż. Janusz Malinowski	0280/96/U	
Sprawdził:	mgr inż. Marek Sołowiej	MAZ/0406/PWOT/11	







