

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

**PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ DROGI
gminnej Nr 105 682 B Bożenica - Stare Sierzputy
i 105 685 B Stare Sierzputy - DK 63 - II etap
od km 1+492,00 do km 2+552,00**

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

Temat: Rozbiórka i budowa kabli telekomunikacyjnych
Orange Polska S.A.
Obszar szafy LO001C4D

Obiekt: droga gminna Nr 105682B i 105685B

Adres: Stare-Sierzputy gm. Łomża

Inwestor: Gmina Łomża,
18-400 Łomża, ul. M. Skłodowskiej-Curie 1A.

Autor inż. Janusz Malinowski 0280/96/U

Sprawdził mgr inż. Marek K. Sołowiej 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 kabli telekomunikacyjnych Orange Polska S.A.
w miejscowości Stare Sierzputy gm. Łomża w związku z przebudową z rozbudową
drogi gminnej Nr 105 682 B Bożenica - Stare Sierzputy i 105 685 B Stare Sierzputy -
DK 63 - II etap od km 1+492,00 do km 2+552,00

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.....	2
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 kabli doziemnych	4
2.3	Zestawienie kabli	6
2.3.1	Pomiary powykonawcze	6
2.4	Uwagi końcowe	7
3.	Załączniki	8
4.	Przedmiar robót	17
5.	Zestawienie materiałów	19
6.	Część graficzna	20

1. Część ogólna

1.1 Inwestor

Inwestorem robót jest Gmina Łomża, 18-400 Łomża, ul. M. Skłodowskiej-Curie 1A.

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 Nr 105 682 B Bożenica - Stare Sierzputy i 105 685 B Stare Sierzputy - DK 63 przebiegają doziemne linie kablowe należące do Orange Polska S.A. Są to kable rozdzielcze oraz kable abonenckie przyłączeniowe biegnące od słupków kablowych do domów mieszkalnych. W związku z korektą jezdni w granicach pasa drogowego kable na odcinku ok. 650 m znajdują się pod projektowaną drogą. Również słupki telefoniczne zlokalizowane w m. Stare Sierzputy kolidują z projektowaną drogą i powinny zostać przebudowane wraz z przyłączami doziemnymi.

Ze względu na planowaną budowę drogi zachodzi konieczność przebudowy istniejących urządzeń teletechnicznych poza zakres kolizji. Z konieczności przebudowy urządzeń teletechnicznych w sposób minimalizujący przerwy w ruchu telekomunikacyjnym w przypadku przełączania kabli miedzianych prace należy prowadzić w następujących po sobie etapach:

- budowa kabli rozdzielczych pomiędzy projektowanymi złączami,
- budowa kabli przyłączeniowych pomiędzy projektowanymi złączami a słupkiem,
- montaż złączy na kablach rozdzielczych i przyłączeniowych,
- demontaż przeznaczonych do likwidacji elementów sieci.

Zakres robót:

- budowa kabli ziemnych rozdzielczych	$\frac{0,5220 \text{ km/kab}}{16,200 \text{ km/par}}$
- budowa kabli ziemnych przyłączeniowych	$\frac{0,397 \text{ km/kab}}{1,069 \text{ km/par}}$
- demontaż kabli ziemnych rozdzielczych	$\frac{0,517 \text{ km/kab}}{14,770 \text{ km/par}}$
- demontaż kabli ziemnych przyłączeniowych	$\frac{0,361 \text{ km/kab}}{0,911 \text{ km/par}}$

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 budowanej drogi gminnej Nr 105 682 B Bożenica - Stare Sierzputy i 105 685 B Stare Sierzputy - DK 63 znajduje się sieć telefoniczna (kable miedziane doziemne, słupki kablowe z przyłączami) Orange Polska S.A. Urządzenia te kolidują z koncepcją przebudowy drogi.

2.2. Stan projektowany

2.2.1 Rozbiórka i budowa kabli doziemnych

Projektuje się demontaż kabli rozdzielczych i przyłączeniowych doziemnych spod jezdni oraz spod krawężników. Ze względu na przewidywane trudności w odkopywaniu kabla na długim odcinku projektuje się usunięcie kolizji poprzez wybudowanie nowych odcinków kabli. Kable należy układać w pasie drogowym, poza poboczem. Trasa projektowanego kabla rozdzielczego poza terenem zabudowanym będzie biegła w poboczu drogi – ok. 0,8 m od krawędzi jezdni, równolegle do kabli oświetleniowych w odległości ok. 0,5 m od nich. Przy zbliżeniach do fundamentów słupów kable należy układać w rurach DVK. Również na nowoprojektowanych wjazdach oraz na przejściach poprzecznych przez jezdnię kable powinny być ułożone w rurach ochronnych.

Po wybudowaniu nowych kabli należy wykonać złącza przelotowe i rozgałęźne. Miejsca posadowienia złączy na kablach rozdzielczych oznaczyć znacznikami elektromagnetycznymi EMS. Prace należy tak skoordynować, aby zminimalizować przerwy w łączności.

Po przełączeniu uwolnione odcinki kabli należy zdemontować lub przy braku możliwości pozostawić w ziemi jako nieczynne.

W miejscowości Stare Sierzputy, ze względu na nowe granice wykupu oraz istniejące ogrodzenia (na niektórych odcinkach) zachodzi konieczność przełożenia kabli na drugą stronę drogi.

Ze względu na wąski chodnik przy budynku nr 5 należy przebudować słupek kablowy C4D/01-02 na drugą stronę drogi. Również słupek przy budynku nr 12 przebudować z projektowanej jezdni pod ogrodzenie.

Do przebudowy kabli rozdzielczych należy zastosować żelowane kable czwórkowe XzTKMXpw o średnicy żył 0,8 mm. Do przebudowy kabli przyłączeniowych należy zastosować żelowane kable parowe XzTKMXpw o średnicy żył 0,8 mm.

Przebudowę kabli należy wykonać wg rys T-1, T-2 i T-3 projektu wykonawczego.

Zachować min 0,8 m przykrycia kabli doziemnych. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego ułożenia należy kable zagłębić w obecności pracownika Orange Polska S.A.

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 miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym lub z wjazdami kable zabezpieczyć rurami ochronnymi. 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.

2.4 Zestawienie kabli ze względu na rodzaj i na położenie

L.p.	Typ kabla	Dł. trasowa m]	Dł. montażowa [m]	Ilość km/par
Kable do montażu				
	Kable doziemne rozdzielcze			
1.	XzTKMXpw 15x4x0,8	528,0	545,0	15,840
2.	XzTKMXpw 10x4x0,8	12,0	12,0	0,240
3.	XzTKMXpw 5x4x0,8	12,0	12,0	0,120
	Razem	552,0	569,0	16,200
	Kable doziemne przyłączeniowe			
1.	XzTKMXpw 6x2x0,8	16,0	20,0	0,096
2.	XzTKMXpw 4x2x0,8	82,0	90,0	0,328
3.	XzTKMXpw 3x2x0,8	47,0	50,0	0,141
4.	XzTKMXpw 2x2x0,8	252,0	262,0	0,504
	Razem	397,0	422,0	1,069
Kable do demontażu				
	Kable doziemne rozdzielcze			
1.	XzTKMXpw 15x4x0,8	480,0	-	14,400
2.	XzTKMXpw 5x4x0,8	37,0	-	0,370
	Razem	517,0	-	14,770
	Kable doziemne przyłączeniowe			
1.	XzTKMXpw 4x2x0,8	71,0	-	0,284
2.	XzTKMXpw 3x2x0,8	47,0	-	0,141
3.	XzTKMXpw 2x2x0,8	243,0	-	0,486
	Razem	361,0	-	0,911

2.3.1 Pomiary powykonawcze

Przed odbiorem linii należy wykonać następujące pomiary:

- a) pomiary prądem stałym (oporność izolacji, oporność pętli) dla kabli rozdzielczych oraz pomiary uziemień 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
2. Warunki techniczne OPL S.A. numer TTiDRA-76633-217/17/AR z 15.12.2017 r.
3. Protokół Narady Koordynacyjnej w Łomży
4. Uprawnienia projektanta
5. Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Obiekt budowlany: ***Rozbiórki i budowy doziemnych kabli telekom. Orange Polska S.A. w miejscowości Stare Sierzputy gm. Łomża w związku z przebudową z rozbudową drogi gminnej Nr 105862B Bożenica – Stare Sierzputy i drogi Nr 105865B Stare Sierzputy – DK61***

Inwestor: ***Gmina Łomża
ul. Marii Skłodowskiej-Curie 1A***

Jednostka projektowa: ***Przedsiębiorstwo Usługowe
Janusz Malinowski
ul. Kazańska 16/31
18-400 Łomża***

OPIS

1. Zakres robót

Przedmiotem opracowania jest rozbiórka i budowa telekomunikacyjnych kabli rozdzielczych i przyłączeniowych doziemnych w związku z przebudową z rozbudową drogi gminnej Nr 105865B na odcinku od drogi krajowej NR 61 do wsi Stare Sierzputy. W zakres robót wchodzi przebudowa kabli oraz przebudowa słupków kablowych.

2. Istniejące obiekty budowlane

W obrębie planowanych robót występują następujące urządzenia:

- sieć elektroenergetyczna SN, nN,
- sieć wodociągowa,
- sieć telekomunikacyjna,
- droga publiczna,

3. Elementy stwarzające zagrożenie

- Sieć elektroenergetyczna SN, nN,
- droga publiczna,
- sieć wodociągowa,
- sieć telekomunikacyjna

4. Zagrożenia występujące podczas prowadzenia prac

Podczas wykonywania robót w pobliżu obiektów wymienionych powyżej mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- porażenie prądem elektrycznym podczas prac w pobliżu sieci SN, nN,
- zagrożenia „drogowe” (potrącenie) przy pracach w pobliżu dróg publicznych,
- możliwość nieumyślnego wypadnięcia do rowu kablowego,
- podtopienie przy uszkodzeniu wodociągu

5. Szkolenia pracowników

Przygotowanie pracowników do realizacji budowy powinno polegać na sprawdzeniu, czy wszyscy posiadają aktualne badania lekarskie oraz aktualne przeszkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Niezależnie od szkoleń wstępnych, podstawowych i okresowych pracownicy w ramach szkolenia stanowiskowego powinni być zapoznani z technologią robót. Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz przeszkolona w zakresie metod prowadzenia instruktażu. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie. Pracownicy powinni być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej i odzież roboczą.

6. Zapobieganie zagrożeniom

- roboty powinny być wykonywane w taki sposób, aby ryzyko wypadków było ograniczone do minimum,
- prace w pobliżu czynnych urządzeń podziemnych wykonywać ręcznie z przekopami próbnymi pod nadzorem właściciela,
- prace w obrębie dróg publicznych prowadzić na podst. wcześniej opracowanego Projektu Organizacji Ruchu.
- przestrzegać uwag zawartych w uzgodnieniach,

Łomża 2017-12-28

OŚWIADCZENIE

Projekt Rozbiórki i budowy doziemnych kabli telekomunikacyjnych Orange Polska S.A. w miejscowości Stare Sierzputy gm. Łomża w związku z przebudową z rozbudową drogi gminnej Nr 105 682 B Bożenica - Stare Sierzputy i 105 685 B Stare Sierzputy - DK 63 - II etap od km 1+492,00 do km 2+552,00 został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:



Orange Polska S.A.

Domena Hurt

Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Ewidencja i Standardy Infrastruktury

Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa

tel.: 85 747 28 10 fax.: 85 747 28 38

Gmina Łomża

ul. Marii Skłodowskiej Curie 1A

18-400 Łomża

Białystok, 15 grudnia 2017 r.

Numer pisma: TTIDRA-76633-217/17/AR

Temat: Przebudowa infrastruktury telekomunikacyjnej kolidującej z projektowaną rozbudową drogi gminnej nr 105682B Nowe Kupiski - Bożenica - Stare Sierzputy i drogi gminnej nr 105685B droga krajowa 61 - Stare Sierzputy.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo z 6 grudnia 2017 r. dotyczące warunków przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej kolidującej z projektowaną przebudową i rozbudową drogi gminnej nr 105682B Nowe Kupiski – Bożenica – Stare Sierzputy i drogi gminnej nr 105685B droga krajowa 61 – Stare Sierzputy informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej: „OPL”). 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. Przebudować kable doziemne rozdzielcze oraz przyłączeniowe na odcinkach kolizyjnych poza projektowaną jezdnię.
2. Przebudować dwa słupki kablowe przy Stare Sierzputy 5 i 12 poza projektowany chodnik.
3. Po przebudowie wykonać demontaż przeznaczonych do likwidacji elementów infrastruktury teletechnicznej.
4. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
5. 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 OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
6. Lokalizację w terenie podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie, należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Białymstoku oraz inspektora nadzoru.
7. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez OPL 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, zaś w zakresie kabli światłowodowych w Wydziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w lokalizacji w Warszawie, ul. Brzeska 24 bud. C, pok. 2 (sprawę prowadzi Michał Frączkiewicz, tel. 22 666 06 77).

8. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być opiniowana tylko po przekazaniu wraz z przedmiotową dokumentacją, pisemnego Oświadczenia Inwestora określającego warunki realizacji zadania przebudowy istniejącej infrastruktury OPL - rozwiązanie kolizji; którego wzór stanowi załącznik do niniejszych Warunków Technicznych;
9. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kanalizacji, kabli miedzianych, linii światłowodowych 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.
10. Roboty budowlane – 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 ELMO S.A. (ul. Akacjowa 1, Żelków Kolonia, 08-110 Siedlce, tel. 25 643 60 75), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność ORANGE, 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 OPL, 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 prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz OPL, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych i światłowodowych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie któraś z wskazanych powyżej firm.

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

11. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.

Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;

12. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wysłanie wniosku o nadzór właścicielski. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego i wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzozor. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go 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

e-mail : DISU.RC.WUUI.BIAL@orange.com

13. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL**. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących Załącznik do Warunków Technicznych.
14. Przed rozpoczęciem prac należy spisać w obecności przedstawiciela OPL protokół przekazania placu budowy, po zakończeniu prac należy spisać protokół odbioru w obecności przedstawiciela OPL.
15. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 12 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;
16. Inwestor zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej do WEiZDoI/DEiZDoI – na 5 dni roboczych przed planowanym odbiorem prac, przekazując ją na adres wskazany w punkcie 12. Do dokumentacji powykonawczej obligatoryjnie musi być załączona kopia decyzji o zajęciu pasa drogowego (dotyczy Decyzji na czasowe zajęcie pasa drogowego na czas robót i/lub Decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym) wraz z poniższymi danymi:
 - 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
 - a. Miejscowość
 - b. Ulica/nazwa drogi
 - c. Rodzaj urządzenia
 - 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
 - 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
 - 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
 - 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Opcjonalnie możliwe jest przekazanie kopii Wniosku o wydanie czasowej decyzji zajęcia pasa drogowego wraz z załącznikiem graficznym, co jest jednoznaczne ze spełnieniem powyższych pięciu punktów.

Przepisanie czasowej decyzji na zajęcie pasa drogowego na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac.

17. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. W przypadku zamiaru kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.

Integralną część Warunków Technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do Warunków Technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych Warunków Technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której Warunki Techniczne zostały wydane.

Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie www.orange.pl/wniosekonaadzor.

UWAGA:

Informujemy, że w obszarze działań inwestycyjnych mogą znajdować się elementy infrastruktury telekomunikacyjnej (kable szafy, puszki) będące pod **napięciem niebezpiecznym**. Elementy te oznaczone są przywieszkami koloru czerwonego, zawierającymi informację o występowaniu napięcia niebezpiecznego. W dokumentacji projektowej należy umieścić informację o możliwości występowania na trasie/w relacji projektowanego zasobu, elementów infrastruktury z napięciami niebezpiecznymi i konieczności zachowania szczególnych środków ostrożności podczas pracy na/w zbliżeniu z nimi. Osoby przystępujące do wykonywania prac na tak oznakowanych elementach infrastruktury w których występują napięcia niebezpieczne, powinny posiadać aktualne uprawnienia SEP (E) oraz zobowiązane są do przestrzegania Instrukcji BHP.

Z poważaniem


Andrzej Rybicki

Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załącznik:

1. Oświadczenie inwestora
2. Dodatkowe wymagania Orange Polska

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-3GT-DVB-851 *

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 2017-08-01 do 2018-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-07-11 roku przez:

Waldemar Jasielczuk, Zastępca Przewodniczącego 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 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.

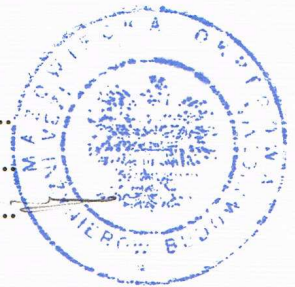
Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

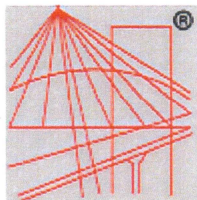
3/ mgr inż. Krzysztof Booss

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



Otrzymują:

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



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-BUI-9G4-VKQ *

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 2017-03-01 do 2018-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-07 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.

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Dział nr 1. Budowa przepustów pod drogami i wjazdami [CPV: 45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych] Budowa przepustów wykopami otwartymi, przeciskami oraz zabezpieczenie kabli istniejących		
1	TP S.A. 039 0103-0100		Wyk.przepust.pod drogami i torami, prostolin., przebieciem przy pomocy młota pneum., z wciąg.rur. Kategoria gruntu III-IV, rura HDPE # 110 mm długości do 10 m	m	41,00
2	TP S.A. 039 0103-0100		Wyk.przepust.pod drogami i torami, prostolin., przebieciem przy pomocy młota pneum., z wciąg.rur. Kategoria gruntu III-IV, rura HDPE # 75 mm długości do 10 m	m	19,00
3	KNR 5-02 0201-0500		Wykonanie przepustów pod drogami, innymi przeszkodami wykopem otwartym. Przepust rura DVK 75 mm. Kategoria gruntu III	1m prze pust u	128,00
4	KNR 5-02 0201-0300		Analogia - Wykonanie przepustów pod drogami, innymi przeszkodami wykopem otwartym. Przepust rura dwudzieln. Kategoria gruntu III - zabezpieczanie kabli	1m prze pust u	6,00
			Dział nr 2. Rozbiórka i budowa kabli rozdzielczych [CPV: 45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych]		
5	KNR 5-01 0612-0700		Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym. w gruncie kategorii III, średnica kabla do 30 mm. Liczba układanych kabli - pierwszy (kabel XzTKMXpw 15x4x0,8, 10x4x0,8 i 5x4x0,8)	m	363,00
6	KNR 5-01 0602-0700		Analogia - Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do przepustów. Wciąganie ręczne - otwór kanalizacji kablowej wolny. Średnica wciąganego kabla do 30 mm (kabel XzTKMXpw 15x4x0,8 i 10x4x0,8)	m	150,00
7	TP S.A. 040 0606-0500		Montaż puszek i skrzynek kablowych oraz słupków rozdzielczych. Rodzaj obudowy - słupki rozdzielczy zakopywany	szt	2,00
8	TP S.A. 040 0602-0100		Montaż zespołów łączówek szczelinowych jednostronnych, zabezpieczonych. Łączówki uszczelnione i nieuszczelnione w zespole o 10 parach zacisków	zes pół	3,00
9	TP S.A. 040 0608-0300		Montaż uziomów szpilkowych miedziowanych. Metoda udarowa - grunt kat.III , za 3m	uzio m	2,00
10	TP S.A. 040 0709-0300		Montaż złączy odgał.kabli wypełn.typu kanał.uloż.w ziemi z zast.poj.łączn.żył i termokurcz.osłon wzm. Złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o liczbie par 30	złąc ze	2,00
11	TP S.A. 040 0705-0300		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 30	złąc ze	5,00
12	TP S.A. 040 0705-0100		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 10	złąc ze	1,00
			Dział nr 3. Rozbiórka i budowa kabli przyłączeniowych (abonenckich) [CPV: 45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych]		

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
13	KNR 5-01 0612-0700		Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym. w gruncie kategorii III, średnica kabla do 30 mm. Liczba układanych kabli - pierwszy (kabel 4x2x0,8, 3x2x0,8 i 2x2x0,8)	m	100,00
14	KNR 5-01 0612-0800		Układanie kabla w powłoce termoplastycznej w rowie kablowym. w gruncie kategorii III, średnica kabla do 30 mm. Liczba układanych kabli - każdy następny (kabel 6x2x0,8 i 2x2x0,8)	m	99,00
15	KNR 5-01 0602-0700		Analogia - Wciąganie kabla w powłoce termoplastycznej do przepustów. Wciąganie ręczne - otwór kanalizacji kablowej wolny. Średnica wciąganego kabla do 30 mm (kabel 6x2x0,8, 4x2x0,8, 3x2x0,8 i 2x2x0,8)	m	179,00
16	KNR 5-01 1016-0600		Analogia - Montaż złączy na kablach abonenckich małoparowych. Złącze doziemne z odtworzeniem powłoki. kabel YRPX	szt	12,00
			Dział nr 4. Pomiary kabli i uziemień [CPV: 45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych]		
17	KNR 5-01 1310-0300		Pomiary końcowe prądem stałym. Pomiary kabla 30-parowego	odci nek	1,00
18	KNR 5-01 1310-0200		Pomiary końcowe prądem stałym. Pomiary kabla 20-parowego	odci nek	1,00
19	KNR 5-01 1310-0100		Pomiary końcowe prądem stałym. Pomiary kabla 10-parowego	odci nek	1,00
20	KNR 5-03 1303-0200		Pomiary zakłóceń i oporności uziemień. Pomiary uziemień	szt	2,00
			Dział nr 5. Demontaż [CPV: 45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych]		
21	TP S.A. 040 0606-0500		Analogia - Demontaż puszek i skrzynek kablowych oraz słupków rozdzielczych. Rodzaj obudowy - słupek rozdzielczy zakopywany	szt	2,00

Zestawienie materiałów

Strona 1

Lp	Symbol	Nazwa	J.m.	Cena	Ilość	Wartość
1	1020100	gaz propan-butan	kg		1,420	
2		Kabel telekom. XzTKMXpw 10x4x0,8	m		12,000	
3		Kabel telekom. XzTKMXpw 15x4x0,8	m		545,000	
4		Kabel telekom. XzTKMXpw 2x2x0,8	m		261,999	
5		Kabel telekom. XzTKMXpw 3x2x0,8	m		50,000	
6		Kabel telekom. XzTKMXpw 4x2x0,8mm	m		90,000	
7		Kabel telekom. XzTKMXpw 5x4x0,8	m		12,001	
8		Kabel telekom. XzTKMXpw 6x2x0,8	m		20,001	
9	7749999	łącznik ekranów	szt		3,000	
10	7749999	łącznik żył pojedynczy	szt		525,000	
11	7580999	Oslona rurowa do kabli DVK 75mm	m		128,000	
12	7580999	Oslona rurowa dzielona sztywna PS fi 58mm			6,000	
13	7580999	Oslona rurowa sztywna SRS fi 110mm	m		42,230	
14	7580999	Oslona rurowa sztywna SRS fi 75mm	m		19,570	
15	8529999	osłona termokurczliwa wzmocniona	kpl		8,000	
16	8529999	osłona złącza KM-1	kpl		8,000	
17		osłona złącza KM-2	kpl		3,000	
18		osłona złącza KM-3	kpl		1,000	
19	1478500	planka poliuretanowa	kg		8,000	
20	7599999	pręt stalowy miedziowany dł. 1,5 m	szt		4,000	
21	7921105	przewód miedz.LY 2.5mm2	m		2,000	
22	8129999	słupek rozdzielczy	szt		2,000	
23	1560510	Taśma z folii polietyl.do znak.tras kablow	m		363,000	
24	7589999	uszczelka końców rur HDPE	kpl		18,000	
25	7210320	zespół łączówkowy	kpl		3,000	
26	7599999	złączka prętów	szt		2,000	
27		Znacznik elektromagnetyczny EMS	1 s		8,000	
Razem						

Uwaga: zestawienie nakładów jest raportem pomocniczym.

Z uwagi na inną kolejność zaokrąglania, wartość tego zestawienia może nieznacznie odbiegać od wyników kosztorysu.

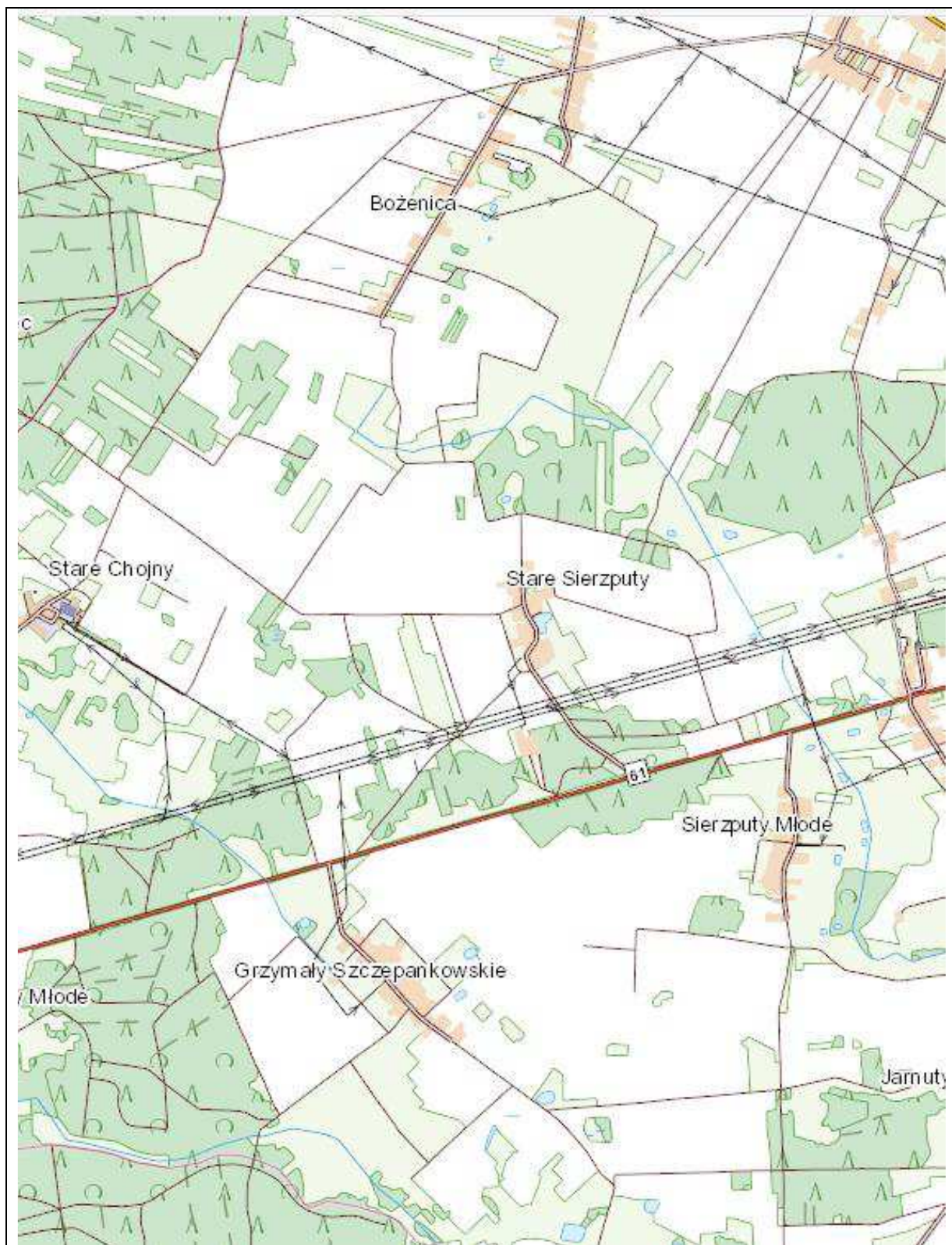
3. Część graficzna:

Rys. T-0 – Orientacja w terenie

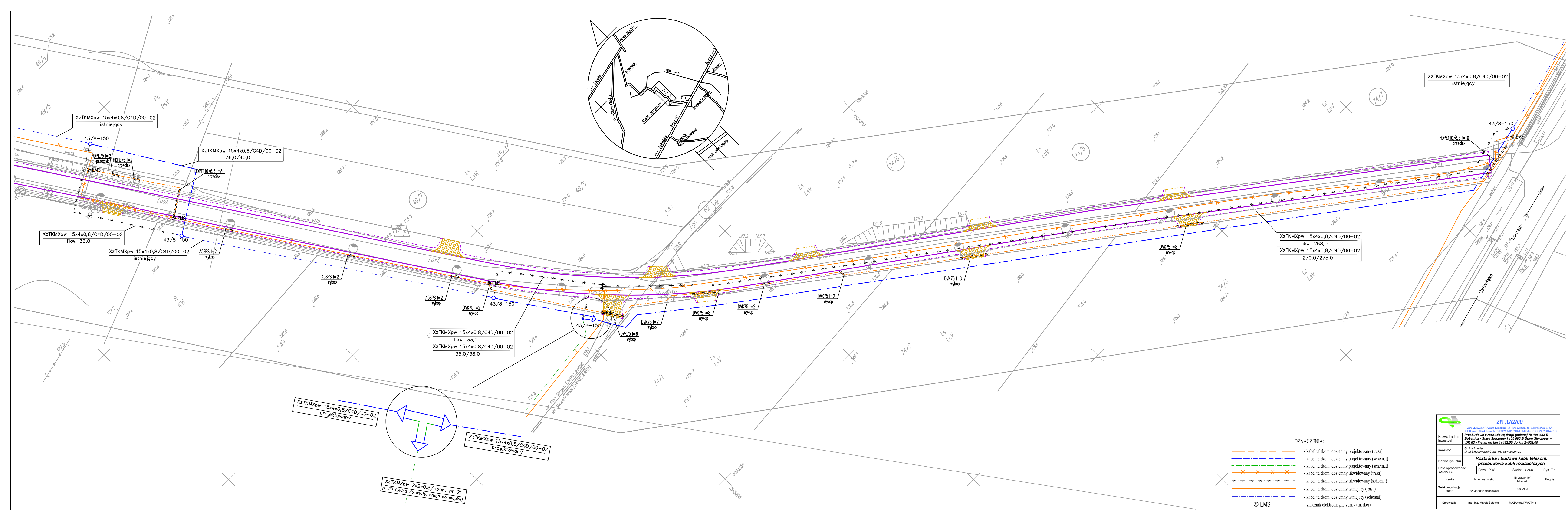
Rys. T-1 - Rozbiórka i budowa kabli telekomunikacyjnych rozdzielczych

Rys. T-2 - Rozbiórka i budowa kabli telekomunikacyjnych rozdzielczych

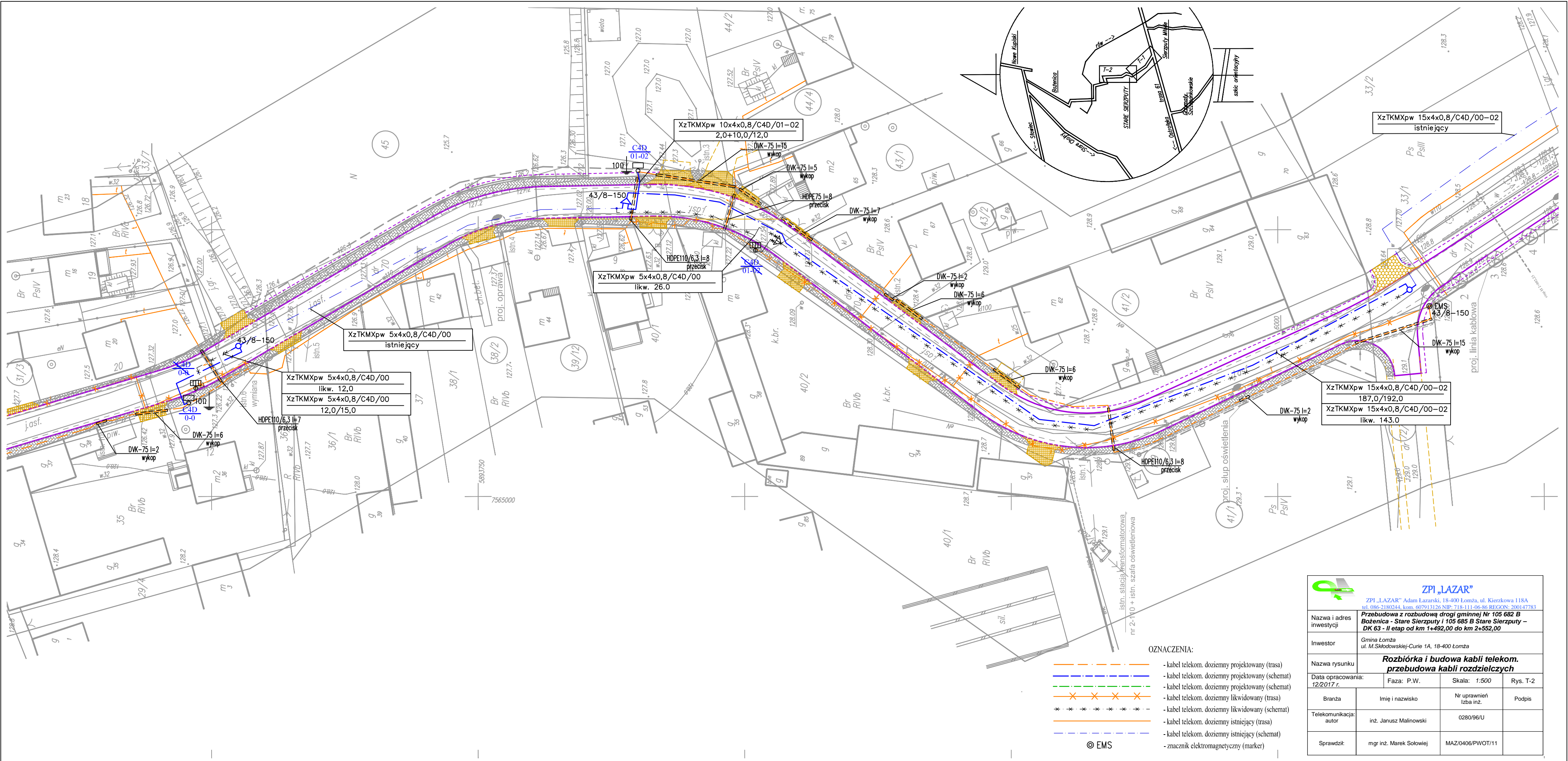
Rys. T-3 - Rozbiórka i budowa kabli telekomunikacyjnych abonenckich



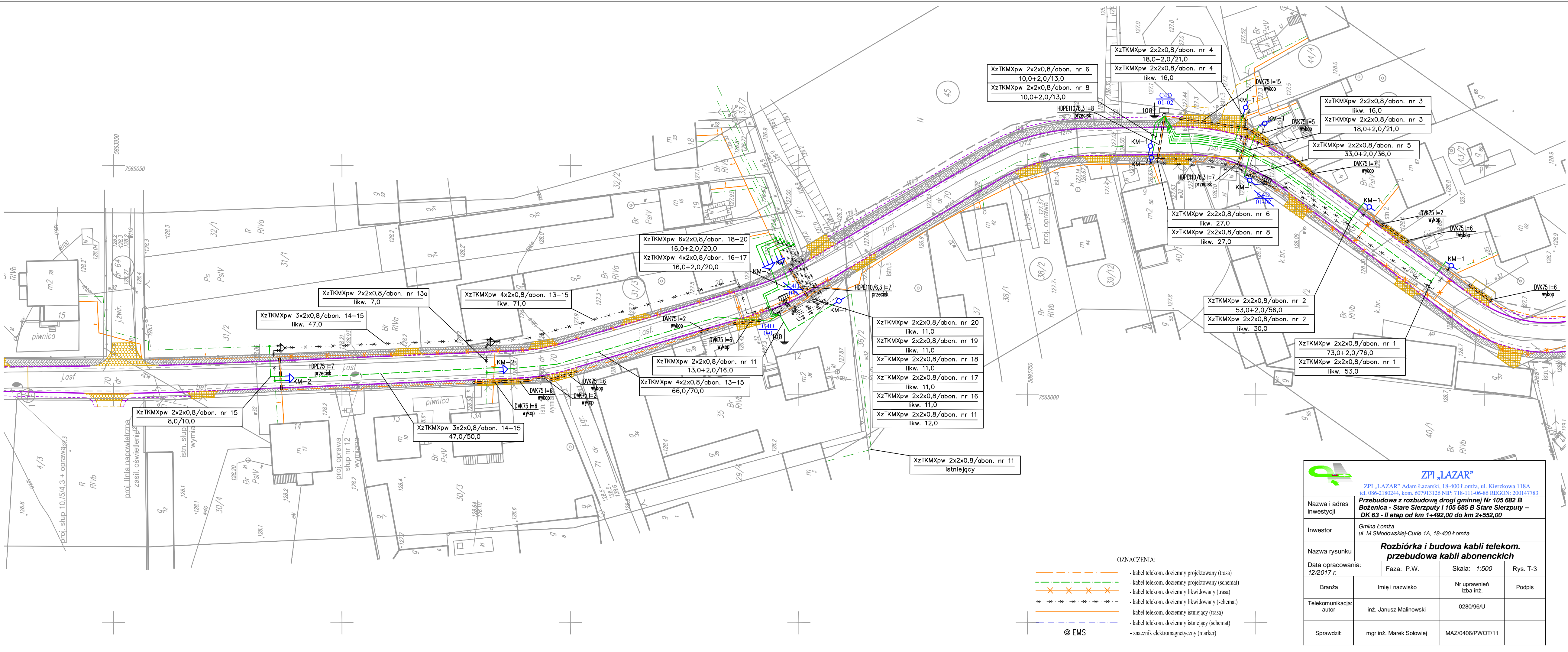
Nazwa i miejsce inwestycji	Przebudowa z rozbudową drogi gminnej Nr 105 682 B Bożenica - Stare Sierzputy i 105 685 B Stare Sierzputy - DK 63 - II etap od km 1+492,00 do km 2+552,00		
Data opracowania: 12.2017	Faza: PW	Skala: -/-	Rysunek: T-0




 <div style="text-align: center;"> <h1>ZPI „LAZAR”</h1> <p>17-100 Łazarski, 18-400 Łonka, ul. Kierowska 17A tel. 22-720-04-04 fax 22-720-38-77 e-mail: biuro@zpi-lazarz.pl</p> </div>			
Nazwa i adres inwestycji		<u>Przebudowa i rozbudowa drogi gminnej nr 105 682 B</u> <u>Bolesznica – Stare Siarzewo / 105 685 B Stare Siarzewo –</u> <u>DK 63 – ul. Łęka km 1+460 do km 2+550, 09</u>	
Investor	Gmina Łonka ul. M.Sobolewskiego-Curie 1A, 18-400 Łonka		
Rozbiórka i budowa kabli telekom. przebudowa kabli rozelektroizacji			
Data opracowania:	Faza:	Skala:	Rys. T-1
12.10.2017 r.			
Branda	Imię i nazwisko	N urzędujące imię inż.	Podpis
Telekomunikacja: autor	inż. Jacek Miałkowski	0280/96U	
Sprawdził:	mgr inż. Marek Sobolew	MAZ/0406/PW/7011	



<div><div></div><div>ZPI „LAZAR”</div><div><div>ZPI „LAZAR” Adam Łazarski, 18-400 Łomża, ul. Kierzkowa 118A tel. 086-2180244, kom. 607913126 NIP: 718-111-06-86 REGON: 200147783</div></div></div>			
Nazwa i adres inwestycji	Przebudowa z rozbudową drogi gminnej Nr 105 682 B Bożenica - Stare Sierpity i 105 685 B Stare Sierpity – DK 63 - II etap od km 1+492,00 do km 2+552,00		
Inwestor	Gmina Łomża ul. M.Skłodowskiej-Curie 1A, 18-400 Łomża		
Nazwa rysunku	Rozbiórka i budowa kabli telekom. przebudowa kabli rozdzielczych		
Data opracowania:	Faza: P.W.	Skala: 1:500	Rys. T-2
12/2017 r.			
Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Telekomunikacja:	inż. Janusz Malinowski	0280/96/U	
autor			
Sprawił:	mgr inż. Marek Solowiej	MAZ/0406/PWOT/11	





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

Nazwa i adres inwestycji	Przebudowa z rozbudową drogi gminnej Nr 105 682 B Bożenica - Stare Sierzputy i 105 685 B Stare Sierzputy – DK 63 - II etap od km 1+492,00 do km 2+552,00		
Inwestor	Gmina Łomża ul. M.Skłodowskiej-Curie 1A, 18-400 Łomża		
Nazwa rysunku	Rozbiórka i budowa kabli telekom. przebudowa kabli abonenckich		
Data opracowania: 12/2017 r.	Faza: P.W.	Skala: 1:500	Rys. T-3
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	

OZNACZENIA:

- kabel telekom. doziemny projektowany (trasa)
- kabel telekom. doziemny projektowany (schemat)
- kabel telekom. doziemny likwidowany (trasa)
- kabel telekom. doziemny likwidowany (schemat)
- kabel telekom. doziemny istniejący (trasa)
- kabel telekom. doziemny istniejący (schemat)
- znacznik elektromagnetyczny (marker)