

PNOL Sp.z.o.o. w Łomży

18-400 Łomża, ul. Sikorskiego 166, lok. 2.01
tel. 086-219 93 37, KRS:0000571572; NIP: 718-21-23-81
REGON: 362262018; e-mail: pnoł.lomza@wp.pl

PROJEKT WYKONAWCZY TELEKOMUNIKACYJNY

**„Budowa drogi gminnej nr 105888B w Miastkowie polegająca na rozbudowie
i przebudowie drogi ul. Wąskiej i ul. Spokojnej wraz z przebudową oświetlenia
drogowego”**

gm. Miastkowo, pow. łomżyński, woj. podlaskie

ROZBIÓRKA I BUDOWA LINII TELEKOMUNIKACYJNYCH

Obiekt: droga gminna nr 105888B

Adres: ul. Wąska i Spokojna, Miastkowo, powiat Łomżyński

Kategoria obiektu: XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe

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

Inwestor: Wójt Gminy Miastkowo
18-413 Miastkowo, ul. Łomżyńska 32

| | | | | |
|-----------------------------|------------|-----------------------------------|------------------|--|
| Branża: Telekomunikacja: | Autor: | inż. Janusz Malinowski | 0280/96/U | |
| | Sprawdził: | mgr inż. Marek Krzysztof Sołowiej | MAZ/0406/PWOT/11 | |

30 czerwca 2017 r.

PROJEKT WYKONAWCZY TELEKOMUNIKACYJNY

Rozbiórki i budowy doziemnych kabli telekomunikacyjnych Orange Polska S.A.
w miejscowości Miastkowo, w ul. Wąskiej i Spokojnej w związku z przebudową 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..... | 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 | 5 |
| 2.3.1 | Pomiary powykonawcze | 6 |
| 2.4 | Uwagi końcowe | 6 |
| 3. | Załączniki | 7 |
| 4. | Przedmiar robót | 19 |
| 5. | Zestawienie materiałów | 21 |
| 6. | Część graficzna | 22 |

1. Część ogólna

1.1 Inwestor

Inwestorem robót jest Wójt Gminy Miastkowo, 18-413 Miastkowo, ul. Łomżyńska 32.

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 105888B ulica Spokojna i Wąska w Miastkowie przebiega doziemna linia kablowa należąca do Orange Polska S.A. Są to kable rozdzielcze i kable abonenckie przyłączeniowe biegnące od słupków kablowych do domów mieszkalnych. Kabel rozdzielczy 10x4x0,5 z szafy 5A o oznaczeniu 62-63 wraz ze wspólnie ułożonymi kablami przyłączeniowymi na odcinku ok. 50 m w ul. Wąskiej znajdzie się pod projektowaną drogą. W ul. Spokojnej kable przyłączeniowe na odcinku ok. 135 m, od skrzyżowania w stronę ul. Świerkowej znajdują się w obrębie kolizji z drogą. Natomiast w ul. Spokojnej w km roboczym od 0+480 do 0+525 kabel musi być przebudowany ze względu na kolizję z wodociągiem. Przebudowie ulegnie również słupek kablowy nr 6-3 na skrzyżowaniu ul. Spokojnej i Wąskiej.

Ze względu na planowaną przebudowę 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 i przyłączeniowych pomiędzy projektowanymi złączami,
- montaż złączy równoległych na kablach rozdzielczych,
- wyłączenie kabli ze złączy równoległych,
- montaż złączy na kablach przyłączeniowych,
- demontaż przeznaczonych do likwidacji elementów sieci.

Zakres robót:

| | |
|--|---|
| - budowa kabli ziemnych rozdzielczych | $\frac{0,067 \text{ km/kab}}{1,090 \text{ km/par}}$ |
| - demontaż kabli ziemnych rozdzielczych | $\frac{0,068 \text{ km/kab}}{1,180 \text{ km/par}}$ |
| - budowa kabli ziemnych przyłączeniowych | $\frac{0,444 \text{ km/kab}}{0,888 \text{ km/par}}$ |
| - demontaż kabli ziemnych przyłączeniowych | $\frac{0,456 \text{ km/kab}}{0,912 \text{ km/par}}$ |

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 przebudowywanej drogi gminnej Nr 105888B ul. Spokojna i Wąska w Miastkowie znajduje się sieć telefoniczna (kable miedziane doziemne) 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 doziemnych oraz kabli przyłączeniowych spod jezdni. Ze względu na przewidywane trudności w odkopywaniu kabla na długim odcinku projektuje się usunięcie kolizji poprzez wybudowanie nowych odcinków kabli. Projektowane kable należy układać w poboczu drogi lub bezpośrednio za nim.

Po wybudowaniu nowych kabli należy wykonać złącza równoległe na końcach kabli rozdzielczych. Miejsca posadowienia tych złączy oznaczyć znacznikami elektromagnetycznymi EMS. Prace należy tak skoordynować, aby zminimalizować przerwy w łączności.

Na skrzyżowaniu ul. Spokojnej i Wąskiej istniejący słupek MT0015A/6-3 przebudować poza pobocze drogi oraz uziemić do wartości poniżej 10 Ohm.

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

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

Uwaga: Istniejące kable przyłączeniowe do domów przecinać w takich miejscach, aby uzyskać zapas do wykonania złącza w poboczu (w linii proj. kabla).

Przebudowę kabli należy wykonać wg rys T-1. W miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym lub z wjazdami kabli nie odkopywać i nie zabezpieczać rurami ochronnymi. Należy jednak pod nowoprojektowanymi zjazdami, nad kablem, równoległe do jego trasy ułożyć przepusty awaryjne z rur typu DVK. W miejscach przejść poprzecznych w ul. Spokojnej przedłużyć istniejące przepusty rurami dwudzielnymi. **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 równoległe 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.

2.3 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 10x4x0,5 | 42,0 | 44,0 | 0,840 |
| 2. | XzTKMXpw 5x4x0,5 | 25,0 | 30,0 | 0,250 |
| | Razem | 67,0 | 74,0 | 1,090 |
| | Kable doziemne przyłączeniowe | | | |
| 1. | XzTKMXpw 2x2x0,5 | 444,0 | 464,0 | 0,888 |
| | Razem | 444,0 | 464,0 | 0,888 |
| Kable do demontażu | | | | |
| | Kable doziemne rozdzielcze | | | |
| 1. | XzTKMXpw 10x4x0,5 | 50,0 | - | 1,000 |
| 2. | XzTKMXpw 5x4x0,5 | 18,0 | - | 0,180 |
| | Razem | 68,0 | | 1,180 |
| | Kable doziemne przyłączeniowe | | | |
| 1. | XzTKMXpw 2x2x0,5 | 456,0 | - | 0,196 |
| | Razem | 456,0 | | 0,912 |

2.3.1 Pomiary powykonawcze

Przed odbiorem linii należy wykonać następujące pomiary:

- a) pomiary prądem stałym (oporność izolacji, oporność pętli) dla kabli rozdzielczych;
- b) pomiar uziemienia słupka kablowego.

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 Naradę 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 OPL S.A. numer TODDRA-10163-042/17/AR z 22.02.2017 r.
3. Protokół Narady Koordynacyjnej w Łomży nr GN-II.6630.158.2017 z 22.06.2017 r.
4. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego
5. Przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa

Łomża 2017-06-30

OŚWIADCZENIE

Projekt rozbiórki i budowy doziemnych kabli telekomunikacyjnych kolidujących z planowaną budową drogi gminnej 105888B ulica Spokojna i Wąska w Miastkowie został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:



Orange Polska S.A.

Domena Hurt

Dostarczanie i Serwis Usług, 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

PNOL Sp. z o.o. w Łomży

ul. Sikorskiego 166, lok. 2.01

18-400 Łomża

Białystok, 22 lutego 2017 r.

Numer pisma: TODDRA-10163-042/17/AR

Temat: Przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych kolidujących z projektowaną przebudową ulicy Wąskiej i Spokojnej w Miastkowie.

w odpowiedzi na pismo z 10 lutego 2017 r. dotyczące warunków przebudowy urządzeń telekomunikacyjnych kolidujących z projektowaną przebudową drogi gminnej Nr 105876B Drogoszewo – Drogoszewo Gozdy 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. Wykonać przebudowę telekomunikacyjnych kabli doziemnych wraz ze słupkiem kablowym na skrzyżowaniu ulicy Wąskiej i Spokojnej oraz w kilometrze roboczym 0+050 w ulicy Wąskiej.
2. Wykonać przebudowę telekomunikacyjnych kabli doziemnych od km roboczego 0+140 do 0+270 w ulicy Spokojnej.
3. W miejscach przejść poprzecznych, oraz pod nowoprojektowanymi zjazdami wzdłuż istniejących tras kabli ułożyć rury typu HDPE 75 i zabezpieczyć je obustronnie przed zamuleniem.
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. 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).

7. 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;
8. 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.
9. 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 ELMO S.A. (ul. Akacyjowa 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;

10. 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;

11. 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/wniosekondadzor. 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_WUUiI_BIAL@orange.com

12. 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.

13. Przed rozpoczęciem prac należy spisać w obecności przedstawiciela OPL protokół przekazania placu budowy, po zakończeniu prac należy spisać protokół odbioru w obecności przedstawiciela OPL.
14. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 11 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;
15. 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 11. 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.

16. 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/wniosekondzor.

Z poważaniem



Andrzej Rybicki

Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załącznik:

1. Oświadczenie inwestora
2. Dodatkowe wymagania Orange Polska

Łomża, dn. 22.06.2017 r.


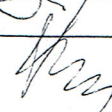
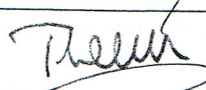
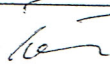
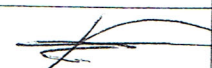
Starosta Łomżyński
 Narada Koordynacyjna Uzgodnienia Sytuowania Projektowanej Sieci
 ul. Szosa Zambrowska 1/27, 18-400 Łomża
 tel. 086 2156935, fax. 086 2156904

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ W SPRAWIE NR GN-II.6630.158.2017

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: | Sieć energetyczna, telekomunikacyjna, wodociągowa i kanalizacji deszczowej |
| Lokalizacja: | Miastkowo , dz.: 1096/8, 1098, 1099/1, 1201, 1204 i inne ul. Wąska i Spokojna |
| Wnioskodawca: | PNOL SP. Z O.O. W ŁOMŻY ul. Gen. Władysława Sikorskiego 166 18-400 Łomża |
| Inwestor: | GMINA MIASTKOWO ul. Łomżyńska 32 18-413 Miastkowo |
| Projektant: | ADAM ŁAZARSKI |
| Płatnik: | PNOL SP. Z O.O. W ŁOMŻY ul. Gen. Władysława Sikorskiego 166 18-400 Łomża |
| Przewodniczący: | Maciej Karwowski |
| Miejsce narady: | Łomża ul. Szosa Zambrowska 1/27 |
| Oplata nr: | 158/17/0 |
| Data wpływu: | 20.06.2017 |
| Rozp. narady: | 22.06.2017 |
| Zakończ. narady: | 22.06.2017 |

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 SKAŁA |  |
| 2 | POWIATOWY INSPEKTORAT NADZORU BUDOWLANEGO W ŁOMŻY | Stanisław Jankowski |  |
| 3 | WYDZIAŁ ARCHITEKTURY URZĘDU MIEJSKIEGO W ŁOMŻY | TOMASZ WACEK |  |
| 4 | WYDZIAŁ GOSPODARKI KOMUNALNEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA URZĘDU MIEJSKIEGO W ŁOMŻY | Antoni Rostkowski |  |
| 5 | WYDZIAŁ ROLNICTWA, OCHRONY ŚRODOWISKA I BUDOWNICTWA STAROSTWA POWIATOWEGO W ŁOMŻY | | |
| 6 | ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W ŁOMŻY | Grygor Polonski |  |

| | | | |
|----|--|--------------------------|--------------------------|
| 7 | GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD ODDZIAŁ W BIAŁYMSTOKU, REJON W ŁOMŻY | | |
| 8 | P.S.G. SP. Z O.O. ODDZIAŁ ZAKŁAD GAZOWNICZY W BIAŁYMSTOKU GAZOWNIA W ŁOMŻY | <i>Janusz Filipowski</i> | <i>Janusz Filipowski</i> |
| 9 | MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ W ŁOMŻY SP. Z O.O. | <i>Janusz Filipowski</i> | <i>Janusz Filipowski</i> |
| 10 | MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIAGÓW I KANALIZACJI W ŁOMŻY SP. Z O.O. | <i>H. Duda</i> | <i>H. Duda</i> |
| 11 | MNI TELECOM S.A. | | |
| 12 | PGE DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ BIAŁYSTOK REJON ENERGETYCZNY ŁOMŻA | <i>ZEBROWSKI ANDRZEJ</i> | <i>ZEBROWSKI ANDRZEJ</i> |
| 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 MIASTKOWO | | |
| 17 | URZĄD GMINY PIATNICA | | |
| 18 | URZĄD GMINY PRZYTUŁY | | |
| 19 | URZĄD GMINY ŚNIADOWO | | |
| 20 | URZĄD GMINY WIZNA | | |
| 21 | URZĄD GMINY ZBÓJNA | | |
| 22 | URZĄD MIASTA I GMINY JEDWABNE | | |
| 23 | URZĄD MIASTA I GMINY NOWOGRÓD | | |
| 24 | WODOCIAGI WIEJSKIE SP. Z O.O. W ŁOMŻY | | |
| 25 | WOJEWÓDZKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH W BIAŁYMSTOKU ODDZIAŁ TERENOWY ŁOMŻA | | |
| 26 | SPÓŁDZIELNIA KÓLEK ROLNICZYCH W WIŻNIE | | |
| 27 | KOMUNALNY ZAKŁAD BUDŻETOWY W JEDWABNEM | | |
| 28 | KOMUNALNY ZAKŁAD BUDŻETOWY W NOWOGRODZIE | | |
| 29 | ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W ŚNIADOWIE | | |
| 30 | BIURO DS. BUDOWNICTWA URZĘDU MIEJSKIEGO W ŁOMŻY | | |
| 31 | | | |
| 32 | | | |

Stanowisko uczestników narady

Niniejsza dokumentacja została uzgodniona/ nie uzgodniona na naradzie koordynacyjnej.

/Przewodniczący Narady Koordynacyjnej
Uzgodnienia Sytuowania Projektowanej Sieci

z up. STAROSTY
mgr inż. Maciej Karwowski
Z-ca Przewodniczącego
Narady Koordynacyjnej

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-FBA-7TR-NUB *

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 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-06 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 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.

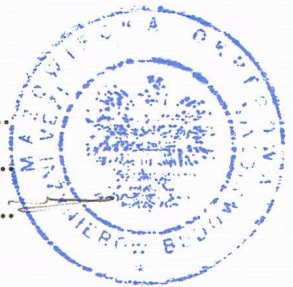
Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

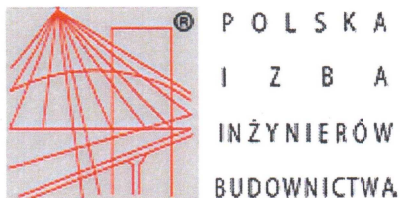
3/ mgr inż. Krzysztof Booss

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



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-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. Przebudowa kabli telekomunikacyjnych [CPV: 45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych] | | |
| 1 | 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 | 14,00 |
| 2 | KNR 5-02 0201-0500 | | Wykonanie przepustów pod drogami, innymi przeszkodami wykopem otwartym. Przepust rura DVK 50 mm. Kategoria gruntu III | 1m prze pust u | 42,00 |
| 3 | TP S.A. 040 0502-0700 | | Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym i zasypnym mechanicznie. Rów w gruncie kategorii III. średnica układanego kabla - do 30 mm, liczba układanych kabli - 1 (kabel XzTKMXpw 10x4x0,5 lub 5x4x0,5) | m | 53,00 |
| 4 | KNR 5-01 0602-0700 | | Analogia - Wciąganie kabla w powłocę termoplastycznej do przepustów. Wciąganie ręczne - otwór kanalizacji kablowej wolny. Średnica wciąganego kabla do 30 mm (kabel XzTKMXpw 10x4x0,5 lub 5x4x0,5) | m | 14,00 |
| 5 | TP S.A. 040 0502-0700 | | Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym i zasypnym mechanicznie. Rów w gruncie kategorii III. średnica układanego kabla - do 30 mm, liczba układanych kabli - 1 (kabel XzTKMXpw 2x2x0,5) | m | 156,00 |
| 6 | KNR 5-01 0602-0700 | | Analogia - Wciąganie kabla w powłocę termoplastycznej do przepustów. Wciąganie ręczne - otwór kanalizacji kablowej wolny. Średnica wciąganego kabla do 30 mm (kabel XzTKMXpw 2x2x0,5) | m | 20,00 |
| 7 | TP S.A. 040 0502-0800 | | Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym i zasypnym mechanicznie. Rów w gruncie kategorii III. średnica układanego kabla - do 30 mm, za każdy następny układany kabel (kabel 2x2x0,5) | m | 268,00 |
| 8 | TP S.A. 040 0606-0500 | | Montaż puszek i skrzynek kablowych oraz słupków rozdzielczych. Rodzaj obudowy - słupek rozdzielczy zakopywany | szt | 1,00 |
| 9 | TP S.A. 040 0608-0700 | | Montaż uziomów szpilekowych miedziowanych. Metoda ręczna - grunt kat. III, za 3m | uzio m | 1,00 |
| 10 | TP S.A. 040 0602-0100 | | Montaż zespołów łączówek szczelinowych jednostronnych, zabezpieczonych. Łączówki uszczelnione i nieuszczelnione w zespole o 10 parach zacisków | zes pół | 1,00 |
| 11 | TP S.A. 040 0709-0200 | | 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 20 | złąc ze | 1,00 |
| 12 | TP S.A. 040 0719-0200 | | Montaż złączy równoległ. kabli wypełn. typu kanał. ułoż. w ziemi z zast. poj. łączn. żył i termokurcz. osłon. Złącze na kablu o liczbie par 20 | złąc ze | 1,00 |
| 13 | TP S.A. 040 0724-0200 | | Wyłączenie kabla równoległ. ze złącza kabla wypełn. ułoż. w ziemi z zast. termokurcz. osłon wzmocnionych. Złącze na kablu o liczbie par 20 | złąc ze | 1,00 |
| 14 | TP S.A. 040 0705-0100 | | 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 10 | złąc ze | 1,00 |

1. Przebudowa kabli telekomunikacyjnych

| Nr | Kod pozycji przedmiaru | Numer STWiORB | Nazwa, opis i obliczenie ilości robót | J.m. | Ilość j.m. |
|----|--------------------------|---------------|--|---------|------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 15 | KNR 5-01 1016-0600 | | Analogia - Montaż złączy na kablach małoparowych. Złącze doziemne z odtworzeniem powłoki. kabel XzTKMXpw 2x2x0,5 | szt | 8,00 |
| | | | Dział nr 2. Demontaż [CPV: 45232300-5] | | |
| 16 | TP S.A. 040 0606-0500 | | Analogia - Demontaż słupków rozdzielczych. Rodzaj obudowy - słupek rozdzielczy zakopywany | szt | 1,00 |
| | | | Dział nr 3. Pomiary [CPV: 45232300-5] | | |
| 17 | KNR 5-01 1310-0200 | | Pomiary końcowe prądem stałym. Pomiary kabla 20-parowego | odcinek | 1,00 |
| 18 | KNR 5-03 1303-0200 | | Pomiary zakłóceń i oporności uziemień. Pomiary uziemień | szt | 1,00 |

Zestawienie materiałów

Strona 1

| Lp | Symbol | Nazwa | J.m. | Cena | Ilość | Wartość |
|-------|---------|------------------------------------|------|------|---------|---------|
| 1 | 1020100 | gaz propan-butan | kg | | 1,120 | |
| 2 | 8035999 | Kabel telekom. XzTKMXpw 10x4x0,5mm | m | | 44,000 | |
| 3 | | Kabel telekom. XzTKMXpw 2x2x0,5 | m | | 464,000 | |
| 4 | | Kabel telekom. XzTKMXpw 5x4x0,5 | m | | 30,000 | |
| 5 | 7749999 | łącznik ekranów | szt | | 1,000 | |
| 6 | 7749999 | łącznik żył pojedynczy | szt | | 135,000 | |
| 7 | 7580999 | Oslona rurowa do kabli DVK 50mm | m | | 42,000 | |
| 8 | 7580999 | Oslona rurowa do kabli DVK 75mm | m | | 14,000 | |
| 9 | 8529999 | osłona termokurczliwa wzmocniona | kpl | | 3,000 | |
| 10 | 8529999 | osłona złącza KM-1 | kpl | | 8,000 | |
| 11 | 7599999 | pręt stalowy miedziowany dł. 1,5 m | szt | | 2,000 | |
| 12 | 8129999 | słupek rozdzielczy | szt | | 1,000 | |
| 13 | 8549999 | taśma ostrzegawcza dla kabli | m | | 215,270 | |
| 14 | 7210320 | zespół łączówkowy | kpl | | 1,000 | |
| 15 | 7599999 | złączka prętów | szt | | 1,000 | |
| Razem | | | | | | |

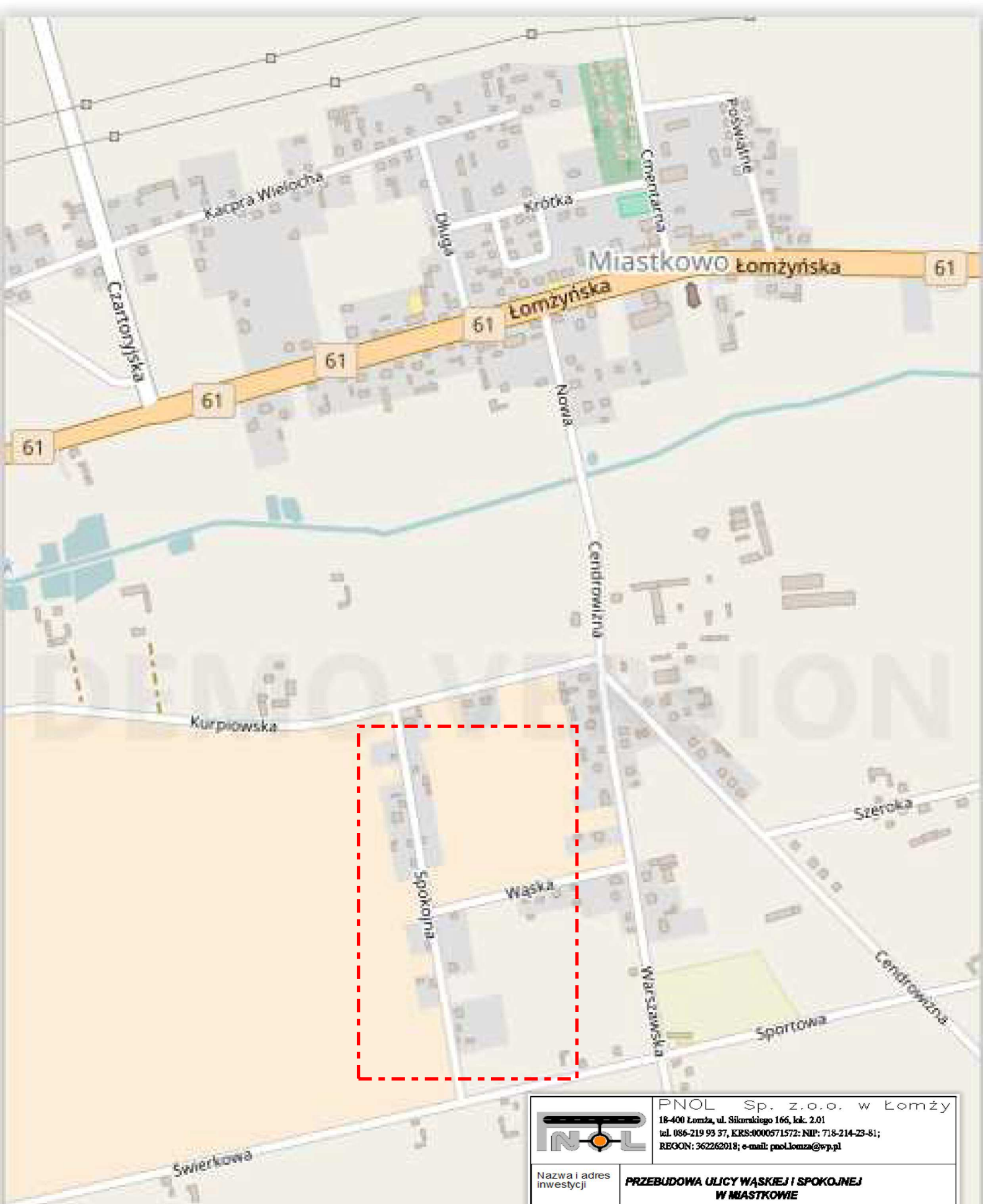
Uwaga: zestawienie nakładów jest raportem pomocniczym.

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

3. Część graficzna:

T-0 Mapa orientacji w terenie

T-1 Rozbiórka i budowa kabli telekomunikacyjnych



| | | | | | |
|--|--|---|--|------------------|-------------|
|  | | PNOL Sp. z o.o. w Łomży 18-400 Łomża, ul. Sikorskiego 166, lok. 2.01 tel. 086-219 93 37, KRS:0000571572; NIP: 718-214-23-81; REGON: 362262018; e-mail: pnołomza@wp.pl | | | |
| Nazwa i adres inwestycji | | PRZEBUDOWA ULICY WĄSKIEJ I SPOKOJNEJ W MIASTKOWIE | | | |
| Inwestor | | Wójt Gminy Miastkowo 18-413 Miastkowo ul. Łomżyńska 32 | | | |
| Nazwa rysunku | | ul. Wąska i Spokojna w Miastkowie - orientacja w terenie | | | |
| Data opracowania: 30/06/2017 r. | | Faza: P.W. | | Skala: 1:500 | Nr rys. T-0 |
| Branża | | Imię i nazwisko | | Nr uprawnień | |
| Telekomunikacyjna: autor: | | inż. Janusz Malinowski | | 0280/96/U | |
| Telekomunikacyjna: sprawdzający: | | mgr inż. Marek Krzysztof Solowiej | | MAZ 0406/PWOT/11 | |

