

**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: pnol.lomza@wp.pl

# PROJEKT WYKONAWCZY

## BUDOWY I ROZBIÓRKI NAPOWIETRZNEJ LINII nn 0,4kV

## Z PRZYŁĄCZAMI PRZY UL. WĄSKIEJ I UL. SPOKOJNEJ

## W MIASTKOWIE KOLIDUJĄCYCH Z BUDOWĄ

## DROGI GMINNEJ NR 105888B

Obiekt: **Budowa drogi gminnej nr 105888B w Miastkowie polegająca na rozbudowie i przebudowie ul. Wąskiej i ul. Spokojnej wraz z budową ośw. drogowego**

Miejscowość: **Miastkowo**

Gmina: **Miastkowo**

Powiat: **Łomżyński**

Województwo: **Podlaskie**

PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok  
Rejon Energetyczny Łomża  
Uzgodniono projekt wykonawczy w zakresie  
rozwiązań technicznych  
bez uwag / z uwagami  
Łomża, dnia 19.06.2017

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

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Białystok  
Rejon Energetyczny Łomża  
Wydział Majątku Sieciowego  
Kierownik  
Marek Świąszkowski

BRANŻA ELEKTRYCZNA	Autor	mgr inż. Artur Perkowski	PDL/0103/POOE/06	<b>mgr inż. Artur Perkowski</b> upr. bud. do proj. bez ogrn. w specj. sieci. inst. i urządz. elektr. Nr PDL/0103/POOE/06
	Sprawdził	mgr inż. Tomasz Pieńkowski	PDL/0072/POOE/07	<b>mgr inż. Tomasz Pieńkowski</b> upr. bud. do proj. bez ogrn. w specj. sieci. inst. i urządz. elektr. Nr PDL/0072/POOE/07

czerwiec 2017 r.

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu
3. Tabela zakresu rzeczowego
4. Opis techniczny
5. Warunki usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznych z budowaną drogą gminną
6. Protokół z narady koordynacyjnej
7. Umowy z właścicielami działek
8. Oświadczenie projektanta
9. Decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych
10. Zaświadczenia o członkostwie w Podlaskiej Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa
11. Informacja BIOZ
12. Tabela montażowa napowietrznej linii nn 0,4kV
13. Tabela montażowa przyłącza napowietrznego nn 0,4kV
14. Schemat ideowy zasilania
15. Projekt zagospodarowania terenu
16. Wykaz materiałów z demontażu
17. Przedmiary robót
18. Wykaz projektowanych materiałów

## TABELA ZAKRESU RZECZOWEGO

### Budowa i rozbiórka napowietrznej linii nn 0,4kV z przyłączami

Budowa: Miastkowo, ul. Wąska, ul. Spokojna

Lp	Nazwa elementu robót	J. m.	Ilość
1	Demontaż napowietrznej linii niskiego napięcia 0,4kV, przewody 4xAL 35mm <sup>2</sup>	m	163
2	Demontaż przyłącza napowietrznego	szt.	1
3	Montaż napowietrznej linii nn 0,4kV przewodami 4xAL 35mm <sup>2</sup> (trasa)	m	165
4	Montaż przyłączy kablowych nn 0,4kV kablem YAKXS 4x35mm <sup>2</sup> , YAKXS 4x70mm <sup>2</sup> (trasa)	szt/m	3/11(48)
5	Montaż napowietrznego przyłącza AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	szt.	1

mgr inż. Artur Perkowski  
upr. bud. do proj. bez ogranicz.  
w specj. sieci, inst. i urządz. elektr.  
Nr PDL/0103/POOE/06

## OPIS TECHNICZNY

Tematem opracowania jest budowa i rozbiórka napowietrznej linii nn 0,4kV z przyłączami ul. Wąskiej, ul. Spokojnej w miejscowości Miastkowo, kolidującej z budową drogi gminnej nr 105888 B wykonany na zlecenie Inwestora – Wójt Gminy Miastkowo z siedzibą w Miastkowie, ul. Łomżyńska 32.

### **I. Cel opracowania**

Usunięcie kolizji napowietrznej linii nn 0,4kV z przyłączami z budowaną drogą gminną nr 105888B, ul. Wąska, ul Spokojna w miejscowości Miastkowo.

### **II. Podstawa opracowania**

1. Umowa z Inwestorem
2. Uzgodnienia z zainteresowanymi stronami
3. Aktualne normy, przepisy i typowe rozwiązania
4. Pomiary w terenie

### **III. Zakres opracowania**

#### ***1. Linia napowietrzna nn 0,4kV***

Zaprojektowano rozbiórkę napowietrznej linii nn 0,4kV kolidującej z budową drogi gminnej nr 105888B, ul. Wąska, ul Spokojna w miejscowości Miastkowo na odcinku od istniejącego słupa nr 17 przez istniejące słupy nr 26, 27, 28 do projektowanego słupa nr 28/1 (linia zasilana ze stacji transformatorowej nr 2-1618 „Miastkowo VI”) – przewód 4xAL 35mm<sup>2</sup>. Istniejące słupy nr 26, 27, 28, w miejscach kolidujących z budowaną drogą przewidziano do demontażu.

Zaprojektowano budowę napowietrznej linii nn 0,4kV w miejscu niekolidującym z budowaną drogą gminną nr 105888B, ul. Wąska, ul Spokojna w miejscowości Miastkowo. Na odcinku od istniejącego słupa 17 przez projektowane słupy nr 26, 27, 28, do projektowanego słupa nr 28/1 (linia zasilana ze stacji transformatorowej nr 2-1618 „Miastkowo VI”) – przewód 4xAL 35mm<sup>2</sup>. Zaprojektowano budowę słupów w miejscach niekolidujących z budowaną drogą gminną. Projektowaną linię wykonać przewodami z demontażu 4xAL 35mm<sup>2</sup> z naprężeniem 60MPa. Brakujący odcinek wykonać projektowanymi przewodami 4xAL 35mm<sup>2</sup> i połączyć z istniejącymi za pomocą złączek wzdluznych.



Osprzęt na projektowanych słupach dobrano wg katalogu:

- Lnni tom II ENERGOLINIA Poznań rok 2004 – na żerdziach wirowanych i ŻN z przewodami izolowanymi samonośnymi AsXSn,
- Lnn tom II ELPROJEKT Poznań rok 1992 – na żerdziach wirowanych z przewodami AL. 25-95.

Jako ochronę linii od fal przepięciowych na słupach numer 26, 27, 28 zaprojektowano ograniczniki przepięć ASA 500-10BO.

Projektowane słupy nr 26, 27, 28 należy uziemić wykonując uziemienia pionowe prętami pomiedziowanym o długości 1,5m do wartości rezystancji  $R \leq 10\Omega$ .

Zastosować na linii osprzęt stalowy ocynkowany ogniowo.

Zabezpieczenie obwodu w rozdzielnicy nn 0,4kV na stacji transformatorowej nr 2-1618 „Miastkowo VI” pozostawić istniejące.

## **2. Przyłącza kablowe i napowietrzne nn 0,4kV**

Zaprojektowano rozbiórkę istniejących przyłączy kablowych nn 0,4kV zasilających istniejące złącza kablowe z istniejących słupów kolidujących z budową drogi gminnej nr 105888B ul. Wąska, ul Spokojna w miejscowości Miastkowo i budowę przyłączy kablowych w miejscach niekolidujących z budowaną drogą.

Istniejące przyłącze kablowe do złącza kablowego typu ZK-3+2TL nr 9726 zasilane z istniejącego słupa nr 26, kablem YAKXS 4x70mm<sup>2</sup> w całości przeznaczone jest do demontażu. Zaprojektowano budowę przyłącza kablowego do istniejącego złącza kablowego typu ZK-3+2TL nr 9726 z projektowanego słupa nr 26, projektowanym kablem YAKXS 4x70mm<sup>2</sup>. Na projektowanym słupie nr 26 zaprojektowano rozłącznik słupowy typu RSA-00+RSAN-00 z wkładkami bezpiecznikowymi 3xWT-00/gG 63A zdemontowany wcześniej z istniejącego słupa nr 26.

Istniejące przyłącze kablowe do złącza kablowego typu ZK-1+TL nr 4792 zasilane z istniejącego słupa nr 27, kablem YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> należy zdemontować z istniejącego słupa nr 27 przeznaczonego do demontażu. Zaprojektowano budowę przyłącza kablowego do istniejącego złącza kablowego typu ZK-1+TL nr 4792 z projektowanego słupa nr 27 istniejącym i projektowanym kablem YAKXS 4x35mm<sup>2</sup>. Brakujący odcinek wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> i połączyć z istniejącym kablem za pomocą mufy kablowej. Na projektowanym słupie nr 27 zaprojektowano rozłącznik słupowy typu K293, z wkładkami bezpiecznikowymi 3xWT-00/gF 63A zdemontowany wcześniej z istniejącego słupa nr 27.

Istniejące przyłącze kablowe do złącza kablowego typu ZK-1+TL nr 1956 zasilane z istniejącego słupa nr 28, kablem YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> należy zdemontować z istniejącego słupa nr 28 przeznaczonego do demontażu. Zaprojektowano budowę przyłącza kablowego do istniejącego złącza kablowego typu ZK-1+TL nr 1956 z projektowanego słupa nr 28 istniejącym i projektowanym kablem YAKXS 4x35mm<sup>2</sup>. Brakujący odcinek wykonać projektowanym kablem YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> i połączyć z istniejącym kablem za pomocą mufy kablowej. Na projektowanym słupie nr 28 zaprojektowano rozłącznik słupowy typu RSA-00+RSAN-00 z wkładkami bezpiecznikowymi 3xWT-00/gG 40A zdemontowany wcześniej z istniejącego słupa nr 28.

Kabel ułożyć w ziemi na głębokości 0,8m, na 10cm podsypce z piasku. Po ułożeniu kabla zamocować na nim tabliczki opisowe, wykonać 10cm warstwę nasypki z piasku, następnie nasypać 25-30cm warstwę rodzimego gruntu, ułożyć ostrzegawczą folię niebieską, po czym zasypać rów do końca zagęszczając grunt warstwami. Przy przejściu pod drogą lub pod wjazdem na posesję kabel ułożyć w rurze osłonowej SRS 110. Kabel na słupie do wysokości 2,5m osłonić rurą osłonową BE 50 i uszczelnić za pomocą rury termokurczliwej. Na kablu stosować oznaczniki kablowe zgodnie z zaleceniami PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Łomża.

Na projektowanych słupach nr 26, 27, 28 zaprojektowano ograniczniki przepięć typu ASA.

Projektowane słupy nr 26, 27, 28 należy uziemić wykonując uziemienia prętami pomiedziowanym o długości 1,5m do wartości rezystancji  $R \leq 10\Omega$ .

Istniejące przyłącze napowietrzne niskiego napięcia do budynku przy ul. Spokojnej 14 wykonane przewodami 2xAL 16mm<sup>2</sup> przewidziano do demontażu.

Projektuje się przyłącze napowietrzne przewodami AsXS<sub>n</sub> 2x25mm<sup>2</sup> na odcinku od projektowanego słupa nr 27 do istniejącego wysięgnika na dachu budynku przy ul. Spokojnej 14.

### **Uwagi ogólne**

1. Przed rozpoczęciem prac powiadomić właścicieli działek o terminie rozpoczęcia robót.
2. Projektowana sieć elektroenergetyczna podlega wytyczeniu i inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę.
3. Wykopy pod słupy w pobliżu zbliżeń do istniejących urządzeń podziemnych wykonywać ręcznie.

4. Prace na urządzeniach czynnych należy wykonywać przy wyłączonym napięciu i dopuszczeniu do pracy przez upoważnionych pracowników PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok Rejon Energetyczny Łomża.
5. Z materiałów z demontażu niewykorzystanych na budowie należy rozliczyć się z RE Łomża.
6. W trakcie wykonawstwa uwzględnić wymagania zawarte w decyzjach i uzgodnieniach z poszczególnymi instytucjami.
7. Wszelkie zastosowane do wbudowania materiały winny posiadać atest lub świadectwo zgodności z PN.
8. Teren po wykonaniu robót budowlanych uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.
9. Materiały zastosowane w projekcie dobrano przykładowo. Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych producentów pod warunkiem spełniania przezeń identycznych wymagań technicznych jak osprzęt przykładowo dobrany.

mgr inż. Artur Perkowski  
upr. bud. do proj. bez ogranicz.  
w specj. sieci, inst. i urządzeniach elektr.  
Nr PDL/0103/POOE/06



Łomża dnia 20.04.2017 r

Nr RWUK/13/2017

Gmina Miastkowo  
ul. Łomżyńska 32  
18-413 Miastkowo

### WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI

Odpowiadając na wniosek z dnia 06.04.2017 nr RWUK/13/2017 określa się następujące warunki przeniesienia, odtworzenia lub przebudowy urządzeń elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną:

**rozbudową i przebudową ulicy Wąskiej i Spokojnej w Miastkowie**

1. Miejsce występującej kolizji: **Miastkowo ul. Wąska i Spokojna.**

2. Urządzenia wchodzące w kolizję z projektowaną inwestycją, będące własnością Spółki:

(należy określić parametry obiektów podlegających przebudowie np.: – nazwa obiektu, rodzaj urządzeń, typ linii, przekrój przewodów oraz inne dane charakteryzujące obiekt):

**ul. Spokojna:**

- linia napowietrzna nN 0,4 kV typu 4 x 35 AL,
- przyłącze napowietrzne nN 0,4 kV typu 2 x 16 AL,
- przyłącze kablowe nN 0,4 kV typu YAKXs 4 x 70 ze słupa nr 26,
- przyłącza kablowe nN 0,4 kV typu YAKXs 4 x 35 ze słupów nr 27 i 28,
- przyłącza kablowe nN 0,4 kV typu YAKXs 4 x 120 oraz typu YAKXs 4 x 70 ze słupa nr 39,
- złącza kablowe ZK, ZK+TL,

**ul. Wąska:**

- przyłącze kablowe nN 0,4 kV typu YAKXs 4 x 120 ze słupa nr 17,
- linia kablowa nN 0,4 kV typu YAKXs 4 x 120 ze słupa nr 31 poprzez złącze ZK nr 9181 w kierunku złącza ZK nr 4420,
- złącza kablowe ZK, ZK+TL.

Stan techniczny przedmiotowych urządzeń elektroenergetycznych jest dobry oraz umożliwia ich wykorzystywanie do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców zgodnie z przepisami prawa i wymogami dla tego typu urządzeń oraz celem, dla którego mają służyć. Przedmiotowe urządzenia elektroenergetyczne są stale wykorzystywane do dostarczania energii elektrycznej do odbiorców.

3. Ewentualna zmiana lokalizacji urządzeń wskazanych w punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń (projekt umowy wg wzoru 3a).

4. W celu usunięcia przewidywanej (występującej) kolizji należy:

a) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji, stosując „Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych PGE Dystrybucja S.A.”, w zakresie:

- demontaż istniejącej napowietrznej linii niskiego napięcia 0,4 kV wraz z przyłączami będzie możliwy po wybudowaniu zastępczego odcinka linii napowietrznej lub kablowej z przyłączami w miejsce niekolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu,
- linie i przyłącza kablowe niskiego napięcia 0,4 kV wraz ze złączami dostosować do nowego zagospodarowania terenu,



- b) wykonać projekt budowlany i wykonawczy, zawierający oddzielną część dotyczącą budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych, a także przewidywać konieczność zabezpieczenia ciągłości dostaw energii elektrycznej:

związany z usunięciem kolizji istniejących urządzeń energetycznych z projektowaną rozbudową i przebudową ulicy Wąskiej i Spokojnej w Miastkowie.

- c) uzgodnić dokumentację projektową w Rejonie Energetycznym Łomża w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,
- d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia, o którym mowa w art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.),
- e) uzyskać zgody właścicieli gruntów, na których zostaną usytuowane urządzenia energetyczne, sporządzone w formie umów, gdy w wyniku usunięcia kolizji przenoszone/ odtworzone urządzenia zostaną umieszczone na nieruchomości, której właścicielem lub użytkownikiem wieczystym nie jest Inwestor. Wymagane jest, by załącznikiem do umowy cywilno-prawnej – zgody zawartej z właścicielem działki było uwidocznione usytuowanie urządzeń na działce (ksero z trasy) potwierdzone podpisami stron,
- f) pozyskać tytuł prawny do nieruchomości, na której zlokalizowane zostaną przebudowane/przenoszone/odtworzone urządzenia w postaci:
- decyzji zezwalającej PGE Dystrybucja S.A. na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym, w sytuacji, gdy przebudowywane urządzenia po zakończeniu procesu usunięcia kolizji zostaną w całości zlokalizowane w pasie drogowym. W sytuacji zaś, gdy przebudowywane urządzenia wykorzystywane są wyłącznie na cele związane z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, a także na cele związane z potrzebami obsługi użytkowników ruchu, a koszt usunięcia kolizji zgodnie z przepisami prawa ponieść powinna Spółka – zobowiązanie Inwestora do nieodpłatnego, umownego użyczenia pasa drogowego w celu lokalizacji urządzeń elektroenergetycznych,
  - w przypadku kolizji z drogami – pozyskania przez Inwestora decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID) wydany w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U. z 2015r. poz.2031 z późn. zm.);
- Tytuł prawny, o którym mowa w lit. f) winien zostać dostarczony Spółce przed dokonaniem demontażu urządzeń.
- g) przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac,
- h) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- i) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
- j) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,
5. Najpóźniej w dniu podpisania protokołu odbioru technicznego Inwestor udzieli Spółce lub zapewni udzielenie przez wykonawcę robót lub dostawcę materiałów 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i dostarczone urządzenia elektroenergetyczne.
6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia, o których mowa w pkt 8 i 9 poniżej zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik do niniejszych Warunków.

7. Zawarcie z PGE Dystrybucja S.A. umowy określającej sposób i warunki usunięcia kolizji zgodnie z załącznikiem do niniejszych Warunków jest warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych.
8. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę oraz przyjmuje do wiadomości, że urządzenia elektroenergetyczne, które podlegają przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie w ramach usunięcia kolizji stanowią własność Spółki zarówno w trakcie usuwania kolizji, jak i po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany oraz przyjmuje do wiadomości, iż nakłady na istniejące urządzenia Spółki, urządzenia odtworzone w całości bądź w części z innych elementów niż pochodzące z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą połączenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarta będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięcie kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
9. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż został poinformowany przez Spółkę, że w przypadku współfinansowania planów inwestycyjnych Inwestora ze środków wspólnotowych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania części sieci elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która uległa przeniesieniu, odtworzeniu bądź przebudowie wraz z nakładami oraz nowo wybudowanymi urządzeniami w ramach usunięcia kolizji, niezwłocznie po usunięciu kolizji. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie oświadczenie Inwestora, iż potwierdza i akceptuje powyższe.
10. Termin ważności Warunków ustala się na 24 miesiące od daty ich wydania.
11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania w terminie 21 dni od daty ich wydania.

**Niniejsze Warunki Usunięcia Kolizji bez zawartej umowy na przeniesienie/odtworzenie nie stanowią podstawy do rozpoczęcia realizacji prac budowlano-montażowych. Warunkiem dopuszczenia do prac na kolidujących urządzeniach elektroenergetycznych jest zawarcie umowy pomiędzy Stronami.**

Rejon Energetyczny Łomża  
Wydział Majątku Sieciowego  
Samodzielny Referent ds. sieci  
Roman Kosiniński

.....  
opracował

PGE Dystrybucja S.A.  
Oddział Białystok  
Rejon Energetyczny Łomża  
Wydział Majątku Sieciowego  
Kierownik  
Marek Świąszkowski

.....  
zatwierdził



Łomża, dn. 22.06.2017 r.


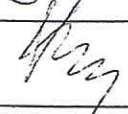

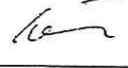

Starosta Łomżyński  
 Narada Koordynacyjna Uzgodnienia Sytuowania Projektowanej Sieci  
 ul. Szosa Zambrowska 1/27, 18-400 Łomża  
 tel. 086 2156935, fax. 086 2156904

## 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
Platnik:	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 WALCZAK	
4	WYDZIAŁ GOSPODARKI KOMUNALNEJ I OCHRONY ŚRODOWISKA URZĘDU MIEJSKIEGO W ŁOMŻY	Antoni Rabczinski	
5	WYDZIAŁ ROLNICTWA, OCHRONY ŚRODOWISKA I BUDOWNICTWA STAROSTWA POWIATOWEGO W ŁOMŻY		
6	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W ŁOMŻY	Grzegorz 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 Filipkowski</i>	<i>Cell</i>
9	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ W ŁOMŻY SP. Z O.O.	<i>Janusz Filipkowski</i>	<i>Cell</i>
10	MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W ŁOMŻY SP. Z O.O.	<i>Ł. Duoden</i>	<i>Cell</i>
11	MNI TELECOM S.A.		
12	PGE DYSTRYBUCJA S.A. ODDZIAŁ BIAŁYSTOK REJON ENERGETYCZNY ŁOMŻA	<i>ZEBROWSKI ANDRZEJ</i>	<i>Cell</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 PIĄTNICA		
18	URZĄD GMINY PRZYTUŁY		
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 WIŻNIE		
27	KOMUNALNY ZAKŁAD BUDŻETOWY W JEDWABNEM		
28	KOMUNALNY ZAKŁAD BUDŻETOWY W NOWOGRODZIE		
29	ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W ŚNIAĐOWIE		
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

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Artur Perkowski  
upr. bud. do proj. bez ogranicz.  
w specj. sieci. instal. i energ. elektr.  
Nr PDL/0103/POOE/06

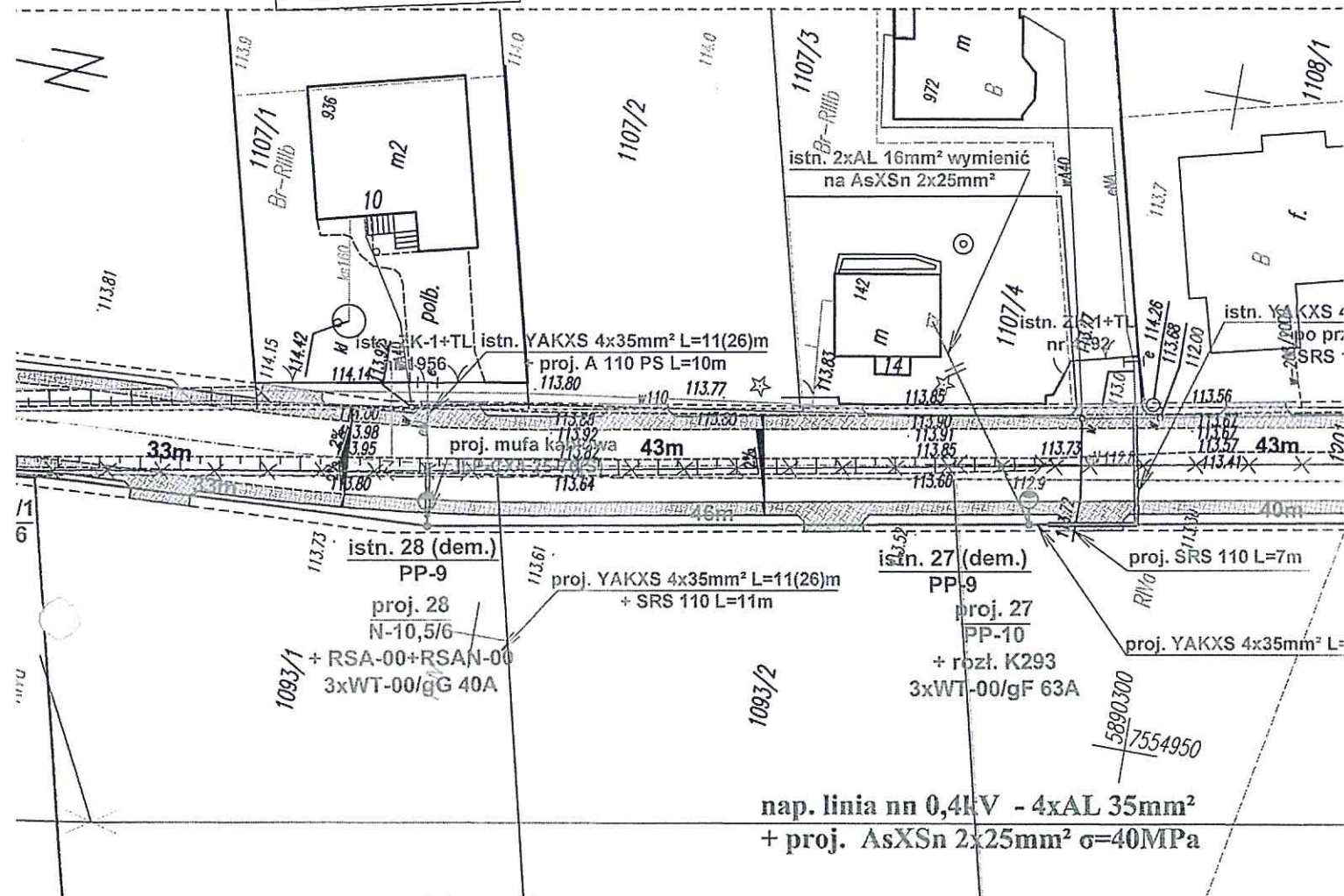
z up. STAROSTY

mgr inż. Maciej Karwowski  
Z-ca Przewodniczącego  
Narady Koordynacyjnej





$\gamma(E) = 1004901,37$   
 $i = 4,00\%$



....., dnia .....

Uzgodnienie nr .....

Ja niżej podpisany/a:

1. **Pietrzak Piotr Kazimierz** legitymujący/a się dowodem osobistym nr NIEZYTYE AKT 2609U M2 687/2014

2. **Pietrzak Anna** legitymujący/a się dowodem osobistym nr PIKE 416326

zamieszkały/a 07-410 OSTROBIEGA UL. PSIMSKIEGO 22/193 oświadczam, że jestem właścicielem/współwłaścicielem działki nr 1107/4 położonej w miejscowości Miastkowo przy ul. Spokojnej, posiadającej urządzoną księgę wieczysta o nr LM14/00024513/3 prowadzoną przez Sąd Rejonowy w Łomży.

Informuję, że zapoznałem/am się z projektem przebudowy przyłącza napowietrznego nn 0,4kV i akceptuję przedstawioną powyżej trasę.

Wyrażam zgodę na wejście na teren i dysponowanie gruntem działki nr 1107/4 na cele budowlane do wykonania przebudowy przyłącza napowietrznego nn 0,4kV na terenie w/w nieruchomości.

Anna Pietrzak

(podpis właścicieli/współwłaścicieli)

Oświadczenie złożono w obecności **ARTURA PERKOWSKIEGO**, projektanta robót elektrycznych

Artur Perkowski

(Artur Perkowski)





# RZECZPOSPOLITA POLSKA

Województwo mazowieckie

Urząd Stanu Cywilnego w Ostrołęce

## ODPIS SKRÓCONY AKTU ZGONU

### I. Dane dotyczące osoby zmarłej:

1. Nazwisko Pietrzak
2. Imię (imiona) Piotr Kazimierz
3. Nazwisko rodowe Pietrzak
4. Stan cywilny żonaty
5. Data urodzenia 01 sierpnia 1931 r.
6. Miejsce urodzenia Miastkowo
7. Ostatnie miejsce zamieszkania Ostrołęka, ul. Dr. Józefa Psarskiego 22/193

### II. Dane dotyczące daty i miejsca zgonu:

1. Data dwudziestego piątego listopada dwa tysiące czternastego (25.11.2014) roku
2. Miejsce Ostrołęka

### III. Dane dotyczące małżonka osoby zmarłej:

1. Nazwisko Pietrzak
2. Imię (imiona) Anna
3. Nazwisko rodowe Watralik

### IV. Dane dotyczące rodziców osoby zmarłej:

	Ojciec	Matka
1. Imię (imiona)	Bolesław	Stanisława
2. Nazwisko rodowe	Pietrzak	Kurpiewska

Poświadczam zgodność powyższego odpisu z treścią aktu zgonu Nr 697/2014

Ostrołęka, data 26.11.2014

Zwolnił od opłaty skarbowej  
zaświadczenie cz. III, kol. 4  
płt. 20 do ustawy z  
dn. 19.11.2006 r. (Dz. U. z  
opisem skarbowym  
2012r. poz. 1282)



Kierownik  
Urzędu Stanu Cywilnego

*[Signature]*  
OSTOŁĘKA

Białystok 06.2017r.

## Oświadczenie Projektanta

Ja, niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r poz. 1409) zgodnie z art. 20 ust 4 tej ustawy oświadczam, że projekt budowy i rozbiórki napowietrznej linii nn 0,4kV z przyłączami przy ul. Wąskiej i ul. Spokojnej w Miastkowie kolidujących z budowaną drogą gminną nr 105888B, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

mgr inż. Artur Perkowski  
upr. bud. do proj. bez ograni.  
w specj. sieci. inst. i urządz. elektr.  
Nr PDL/0103/POOE/06

.....  
/podpis projektanta/



PODLASKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 15 grudnia 2006 r.

POIIB.KK.7131/021/06

## DECYZJA

Na podstawie 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 późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 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) Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że

**Pan ARTUR PERKOWSKI**

**magister inżynier**

**o kierunku: elektrotechnika**

**urodzony dnia 21 lipca 1978 r. w Wysokiem Mazowieckiem**

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny PDL/0103/POOE/06**

**do projektowania bez ograniczeń**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Artur Perkowski  
upr. bud. do proj. bez ogranic.  
w specj. sieci, inst. i urządz. elektr.  
Nr PDL/0103/POOE/06

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych określono na odwrocie decyzji.

## POUCZENIE

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

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Siuda
2. Z-ca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jakub Grzegorzczak
3. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Bogdan Bański
4. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Anna Andruszkiewicz
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Danuta Piszczatowska
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski



*[Handwritten signatures and stamps]*



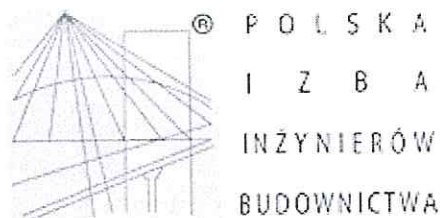
Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.
- II. Zgodnie z § 15 oraz § 24 ust. 1 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Otrzymują:

1. Pan Artur Perkowski  
ul. Szarych Szeregów 3 m 23  
15-666 Białystok
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-DUE-CGT-6XZ \*

Pan Artur Perkowski o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0008/07  
adres zamieszkania ul. Kościukowska 48, 16-070 Choroszcz  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-12 roku przez:

Andrzej Falkowski, 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

## INFORMACJA

### DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 /Dz. U. 03.120.1126/ w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia)

Budowa:

## **BUDOWA I ROZBIÓRKA NAPOWIETRZNEJ LINII nn 0,4kV Z PRZYŁĄCZAMI PRZY UL. WĄSKIEJ I UL. SPOKOJNEJ W MIASTKOWIE KOLIDUJĄCYCH Z BUDOWĄ DROGI GMINNEJ NR 105888B**

Inwestor: **Wójt Gminy Miastkowo,  
ul. Łomżyńska 23, 18-413 Miastkowo**

Projektant: **mgr inż. Artur Perkowski  
ul. Kościukowska 48  
16-070 Choroszcz**

**mgr inż. Artur Perkowski**  
upr. bud. do proj. bez ogranicz.  
w specj. sieci, inst. i urządz. elektr.  
Nr PDL/0103/POOE/06

Białystok, czerwiec 2017r.



## CZEŚĆ OPISOWA – „BIOZ”

### **1. Zakres robót**

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest budowa i rozbiórka napowietrznej linii nn 0,4kV z przyłączami przyul. Wąskiej i ul. Spokojnej w Miastkowie kolidujących z budową drogi gminnej nr 105888B.

### **2. Istniejące obiekty budowlane**

Istniejąca napowietrzna linia nn 0,4kV z przyłączami zlokalizowana jest w pasie drogowym oraz na terenach prywatnych. W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych urządzeń znajdują się droga gminna o nawierzchni gruntowej, infrastruktura podziemna i nadziemna, zabudowa jednorodzinna.

### **3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Istniejące, czynne urządzenia elektroenergetyczne, ruch pojazdów.

### **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji inwestycji**

- Porażenie prądem elektrycznym,
- Upadek do wykopu,
- Upadek z wysokości
- Zagrożenia związane z wykonywaniem robót w pobliżu pracujących urządzeń mechanicznych (podnośnik hydrauliczny).

### **5. Sposób prowadzenia instruktażu BHP**

Przed przystąpieniem do prac kierownik budowy przeprowadza ustny instruktaż BHP, zapoznaje pracowników z zagrożeniami występującymi na placu budowy. Przeprowadzenie instruktażu powinno być udokumentowane w dzienniku budowy i potwierdzone podpisami kierownika budowy i przebywających na budowie pracowników.

### **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające wystąpieniu niebezpieczeństw**

- Dopuszczenie do prac na urządzeniach elektroenergetycznych przez uprawnionych do tego pracowników PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok, Rejon Energetyczny Łomża,
- Nadzór uprawnionych pracowników PGE Dystrybucja S.A. Oddział Białystok nad pracami wykonywanymi na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych,
- Posiadanie przez pracowników aktualnych świadectw kwalifikacyjnych uprawniających do eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych,
- Prowadzenie prac ziemnych w pobliżu istniejących urządzeń w sposób ręczny z zachowaniem szczególnej uwagi,
- Stosowanie oznakowania placu budowy,
- Stosowanie się do przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy odnoszących się do wykonywanych czynności (stosowanie środków ochrony osobistej: kaski ochronne, szelki bezpieczeństwa).

mgr inż. Artur Perkowski  
upr. bud. do proj. bez ogan.  
w specj. sieci, inst. i urząd. elektr.  
Nr PDL/0103/P000006

ZESTAWIENIE MONTAŻOWE MATERIAŁÓW DO BUDOWY LINII NN 0,4kV W MIASTKOWIE

wg Lnni - ENERGOLINIA (wyd. 2004r)  
wg Lnn - ELPROJEKT (wyd. 1992r)

Nr stupa	Rodzaj stupa	Żerdź E – 10,5/6	Żerdź ŻN-10	Typ ustoju	Belka B – 60	Płyta U – 85	Płyta stopowa	Obejma Ou – 1	Śruba M16x400	Podkładka kwadratowa do M16	Przewód 4x AL. 35mm <sup>2</sup> (trasa)	Poprzącznik PKR-4	Poprzącznik PN-1	Poprzącznik PP-4	Obejma O-4	Śruba z nakr. i podkl. spręż. M16x160	Śruba z nakr. i podkl. spręż. M20x200	Izolator S 80/2	Izolator N 80/2	Taśma AL. dł. 500	Uchwyt śrub-kabl. NK2421	Zacisk ogólny śrubowy 16-95	Zacisk SLIP 22.12	Zacisk ZUP – 5	Rozłącznik słupowy (z demontażu)	Uchwyt SO 79.6	Rura BE 50 L=3m	Odgromniki ASA-10BO+F1+K	COT – 36 + COT - 37	Bednarka 25x4	Uziom pionowy pomiedziowany kuty 17,2mm, 1,5m	Uchwyt krzyżowy 17,2mm ze śrubami M10	
		szt	szt	-	szt	szt	szt	szt	szt	kpl	m	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	szt	kpl	szt	szt	kpl	kpl	m	szt	szt	
17	RR		istn.	istn								1				2		4		4	4	4											
26	N	1		U1		1	1	1			46		1		1		2	4		4			2	3	1	6	1	3	12	10	18	3	
27	PP		1	U6	2				2	4	40			1		2			4	4			2	3	1	6	1	3	12	10	18	3	
28	N	1		U1		1	1	1			46		1		1		2	4		4			2	3	1	6	1	3	12	10	18	3	
28/1	N	1		U1		1	1	1			33		1		1		2	4		4													
RAZEM		3	1	-	2	3	3	3	2	4	165	1	3	1	3	4	6	16	4	20	4	4	4	6	9	3	18	3	9	36	30	54	9

Przewód AL. 35mm<sup>2</sup> (z demontażu): **652m**  
Projektowany przewód AL. 35mm<sup>2</sup>: 4\*(163\*1,04)-652= **35m**

# **ZESTAWIENIE MONTAŻOWE MATERIAŁÓW DO BUDOWY PRZYŁĄCZY NAPOWIETRZNYCH**

wg Lnni - ENERGOLINIA (wyd. 2004r)

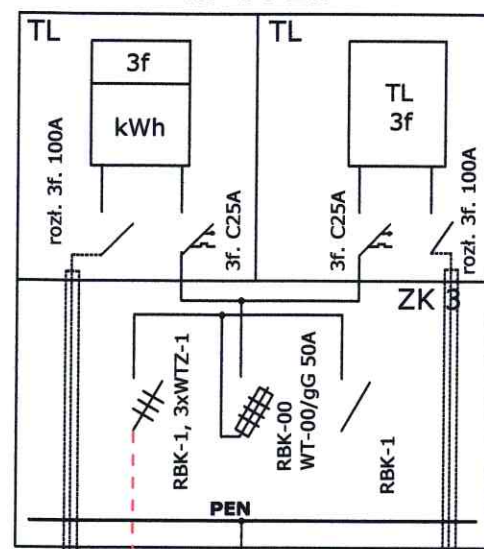
Budowa: Miastkowo, ul. Wąska, Spokojna

		Przyłącza	Uchwyty	Osprzęt do słupa		
Nr słupa	Nr domu	Przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	Uchwyt odc. SO 80.225	Zacisk SLIP 12.05	Zacisk SLIP 21.12	SH 16x200
		m	szt	szt	szt	szt
zas. z ST nr 2-1618						
27	14	18	2	2	2	1
RAZEM		18	2	2	2	1

Przewód AsXSn 2x25mm<sup>2</sup>:  $18 \cdot 1,04 + 3 = 22\text{m}$



istn. ZK-3+2TL  
nr 9726



istn. WLZ do dz. 1108/1  
WLZ do dz. 1108/2  
- w gestii odbiorcy

proj. YAKXS 4x70mm<sup>2</sup> L=9(24)m  
proj. SRS 110 L=9m

istn. ZK-1+TL  
nr 4792

istn. YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> L=8(13)m  
YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> L=12m - po przełożeniu  
proj. SRS 110 L=9m  
proj. SRS 110 L=7m

istn. YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> L=8(13)m  
YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> L=4m  
- po przełożeniu  
proj. SRS 110 L=4m

proj. mufa kablowa  
JLP-CX4 25-70 (S)

proj. YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> L=1(12)m  
proj. SRS 110 L=1m

istn. budynek  
ul. Spokojna 14

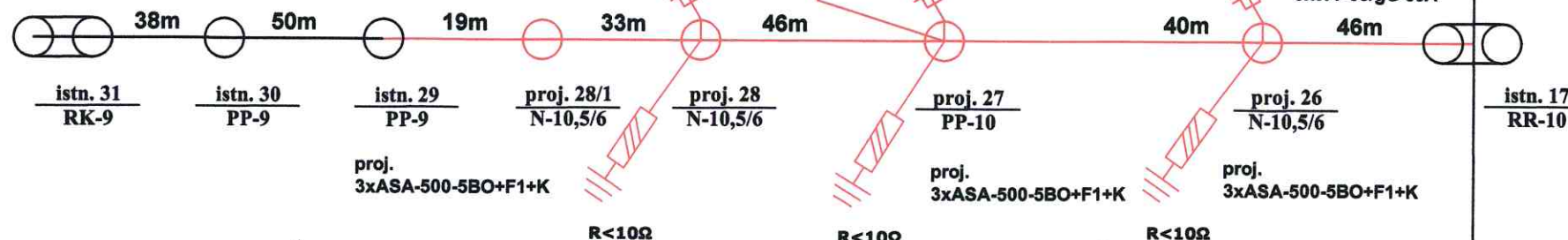
proj. mufa kablowa  
JLP-CX4 25-70 (S)

proj. YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> L=1(12)m

proj. RSA-00+RSAN-00  
3xWT-00/gG 40A

proj. K293  
3xWT-00/gF 63A

proj. RSA-00+RSAN-00  
3xWT-00/gG 63A



ST 2-1618

istn. 4xAL 35mm<sup>2</sup>  
ul. Świerkowa

- istn. słup napowietrznej linii nn 0,4kV
- proj. słup napowietrznej linii nn 0,4kV

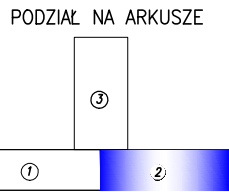
		<b>PNOL Sp. z o.o. w Łomży</b> 18-400 Łomża, ul. Sikorskiego 166, lok. 2.01 tel. 086-219 93 37, KRS: 0000571572; NIP: 718-214-23-81; REGON: 362262018; e-mail: ppol.lomza@wp.pl	
Nazwa i adres inwestycji		<b>BUDOWA DRUGI GMINNEJ NR 105888B W MIASTKOWIE POLEGAJĄCA NA ROZBUDOWIE I PRZEBUDOWIE UL. WĄSKIEJ I UL. SPOKOJNEJ WRAZ Z BUDOWĄ OŚW. DROGOWEGO</b>	
Temat		<b>Budowa i rozbiórka napowietrznej linii nn 0,4kV z przyłączami oraz budowa napowietrznej linii oświetlenia ulicznego</b>	
Inwestor		Wójt Gminy Miastkowo 18-413 Miastkowo ul. Łomżyńska 32	
Nazwa rysunku		<b>SCHEMAT ZASILANIA</b>	
Data opracowania: 06/2017 r.		Faza: P.W.	Nr rys. 1
Branża	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis


istn. linia nn 0,4kV 4x AL. 35mm<sup>2</sup>  
+ proj. linia oświetlenia ulicznego  
AsXSn 2x25mm<sup>2</sup> σ=40MPa  
- wg oddzielnego opracowania  
ul. Spokojna

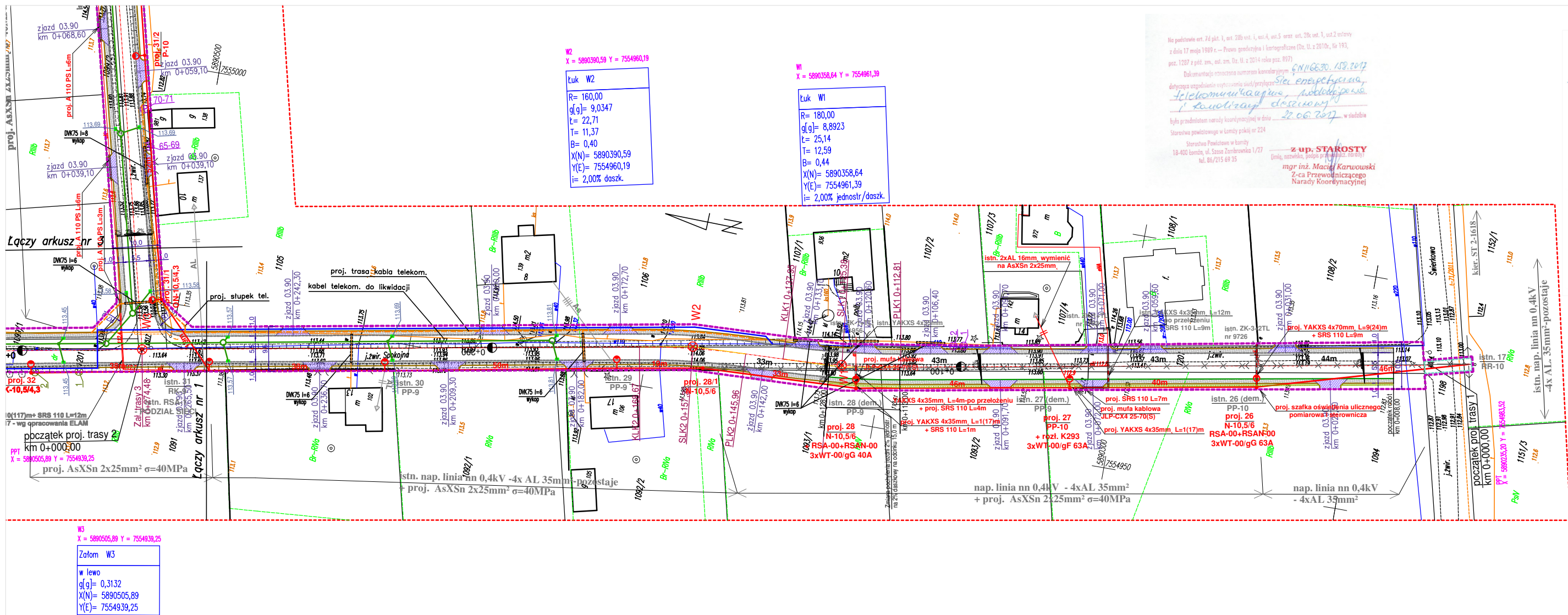
proj. linia nn 0,4kV 4x AL. 35mm<sup>2</sup> σ=60MPa  
+ proj. linia oświetlenia ulicznego  
AsXSn 2x25mm<sup>2</sup> σ=40MPa - wg oddzielnego opracowania  
ul. Spokojna

proj. linia nn 0,4kV  
4x AL. 35mm<sup>2</sup> σ=60MPa  
ul. Spokojna





Pozostałe dane, nieujęte w dokumencie zostały opracowane w wyniku prac geodajnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opracowanie techniczne w opisyaniu do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodajnego i kartograficznego	
Organ prowadzący (państwowy urząd geodajny i kartograficzny)	STAROSTA ŁOMŻYŃSKI
Identyfikator ewidencji państwowego zasobu	P.20.007.2016.613
Data wpisania opisu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	29.04.2016
Imię i nazwisko osoby reprezentującej organ	 Andrzej Dąbrowski Starosta Łomżyński



**UZNACZENIA:**

granica drogowa:

- proj. pobocze z kostki bet.
- proj. jezdnia
- proj. pobocze z kruszywa
- proj. krawężnik bet. najazdowy
- proj. krawężnik bet. oporowy
- proj. obrzeże bet. 8x10cm
- proj. zjazd indywidualny
- proj. skarpa
- istn. drzewa do usunięcia
- istn. karpie do usunięcia
- granica wyłączeń
- działki do czasowego zajęcia

— linia rozgraniczająca teren - granica oddziaływania

granica sanitarna:

- proj. sieć wodociągowa
- proj. kanalizacja deszczowa
- proj. wpuszcz. kł.

— granica elektryczna:

- proj. przyłącze kablowe nn 0,4kV
- proj. linia napowietrzna nn 0,4kV
- proj. słup linii napowietrznej nn 0,4kV

— granica telekomunikacyjna:

- proj. kabel ziemny telekom.

[illegible]



## WYKAZ MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU

Budowa: Miastkowo, ul. Wąska, ul. Spokojna

<i>Lp.</i>	<i>Rodzaj materiału</i>	<i>J. m.</i>	<i>Ilość zdemontowana</i>	<i>Ilość do wbudowania</i>
1	Żerdź ŻN-10	szt.	1	-
2	Żerdź ŻN-9	szt.	2	-
3	Kabel YAKXS 4x70mm <sup>2</sup>	m	19	-
4	Kabel YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	m	16	16
5	Przewód AL. 35mm <sup>2</sup>	m	652	652
6	Przewód AL. 16mm <sup>2</sup>	m	24	-
7	Rozłącznik RSA-00+RSAN-00	kpl.	2	2
8	Rozłącznik K293	kpl.	1	1
9	Ogranicznik przepięć	szt.	9	-
10	Poprzecznik PK-4	szt.	3	-
11	Poprzecznik PP-4	szt.	3	-
12	Poprzecznik Pprz-2	szt.	1	-
13	Izolator N 80/2	szt.	14	-

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Demontaż napowietrznej linii nn</b>			
1 KNNR 9 d.1 0901-08	Demontaż słupów żelbetowych linii NN pojedynczych z ustojami	szt			
	3	szt	3.000		
			<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>	
2 KNNR-W 9 d.1 0903-05	Demontaż przewodów nieizolowanych linii NN o przekroju do 95 mm <sup>2</sup> z przeznaczeniem do ponownego montażu	km			
	0.652	km	0.652		
			<b>RAZEM</b>	<b>0.652</b>	
3 KNNR 9 d.1 0902-04	Demontaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn	szt			
	4	szt	4.000		
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>	
2		<b>Montaż napowietrznej linii nn</b>			
4 KNNR 5 d.2 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi żelbetowych - PP-10	słup			
	1	słup	1.000		
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>	
5 KNNR 5 d.2 0903-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - N-10,5/	słup			
	6	słup	3.000		
	3		<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>	
6 KNNR 5 d.2 0902-05	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - poprzecznik PN-1, PP-4	szt.			
	5	szt.	5.000		
			<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>	
7 KNNR 5 d.2 0902-05	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - hak mocowany taśmą	szt.			
	1	szt.	1.000		
			<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>	
8 KNNR 5 d.2 0905-02	Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej nn typu AL lub podobnych o przekroju 4x AL 35 mm <sup>2</sup> - z demontażu	km.prz ew. km.prz ew.	0.652		
	0.652		<b>RAZEM</b>	<b>0.652</b>	
9 KNNR 5 d.2 0905-02	Montaż przewodów nieizolowanych linii napowietrznej nn typu AL lub podobnych o przekroju 4x AL 35 mm <sup>2</sup>	km.prz ew. km.prz ew.	0.002		
	0.002		<b>RAZEM</b>	<b>0.002</b>	
10 KNNR 5 d.2 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć ASA 500-10BO w liniach napowietrznych nn z przewodów nieizolowanych	szt.			
	9	szt.	9.000		
			<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>	
11 KNNR 5 d.2 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.			
	9	szt.	9.000		
			<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>	
12 KNNR 5 d.2 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości	szt.			
	27	szt.	27.000		
			<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>	
13 KNNR 5 d.2 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kat.III. Bednarka	m			
	4x25	m	60.000		
	60		<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>	
14 KNNR-W 9 d.2 0904-06	Znakowanie słupa	szt			
	4	szt	4.000		
			<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>	
3		<b>Budowa kablowej linii nn 0,4kV</b>			
15 KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>			
	12	m <sup>3</sup>	12.000		
			<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>	
16 KNNR 5 d.3 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>			
	12	m <sup>3</sup>	12.000		
			<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>	
17 KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m			
	30	m	30.000		
			<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>	
18 KNNR 5 d.3 0707-02	Demontaż kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie. Kabel YAKXs 4x35 do ponownego wykorzystania	m			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
19	KNNR 5 d.3 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie. Kable YAKXs 4x35 - z demontażu	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNNR 5 d.3 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm. Rura SRS 110	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
21	KNNR 5 d.3 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kable YAKXs 4x35 - z demontażu	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
22	KNNR 5 d.3 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kable YAKXs 4x35	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNNR 5 d.3 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kable YAKXs 4x70	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
24	KNNR 5 d.3 0707-02	Demontaż kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych. Kabel YAKXs 4x35, YAKXs 4x70	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
25	KNNR 5 d.3 0704-02	Montaż osłon kablowych, rura BE 50	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
26	KNNR 5 d.3 0717-04	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych. Kabel YAKXs 4x35	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
27	KNNR 5 d.3 0717-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych. Kabel YAKXs 4x70	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
28	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4		<b>Przebudowa przyłączy</b>			
29	KNNR 9 d.4 0701-04	Demontaż przyłączy napowietrznych z przewodów nieizolowanych z udziałem podnośnika samochodowego. Przyłącza 2xAl16	przew.		
		2	przew.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
30	KNNR 5 d.4 0803-03	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 2x25 mm <sup>2</sup> z udziałem podnośnika samochodowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5		<b>Badania i pomiary, obsługa geodezyjna</b>			
31	KNNR 5 d.5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
32	d.5 kalk. własna	Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	d.5 kalk. własna	Wyłączenia linii elektroenergetycznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



## WYKAZ PROJEKTOWANYCH MATERIAŁÓW

Budowa: Miastkowo, ul. Wąska, ul. Spokojna

L.p	Nazwa materiału	J. m.	Ilość	Uwagi
1	Żerdź E - 10,5/6	szt.	3	
2	Żerdź ŻN – 10	szt.	1	
3	Belka B – 60	szt.	2	
4	Płyta U – 85	szt.	3	
5	Płyta stopowa	szt.	3	
6	Obejma Ou – 1	szt.	3	
7	Śruba M16x400	szt.	2	
8	Podkładka kwadratowa do M16	szt.	4	
9	Przewód AL 35mm <sup>2</sup>	m	35	
10	Przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup>	m	22	
11	Przewód LgY 16mm <sup>2</sup>	m	18	
12	Kabel YAKXS 4x70mm <sup>2</sup>	m	24	
13	Kabel YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	m	24	
14	Uchwyt odciągowy SO 80.225S	szt.	2	
15	Zacisk SLIP 22.12	szt.	8	
16	Zacisk SLIP 12.05	szt.	2	
17	Zacisk ZUP – 5	szt.	9	
18	Zacisk odgałęźny śrubowy 16-95	szt.	4	
19	Uchwyt śrubowo-kabłkowy NK2421	szt.	4	
20	Złączka ZLF 35	szt.	4	
21	Odgromnik ASA 500-10BO+F1+K	szt.	9	
22	Uchwyt SO 79.6	szt.	18	
23	Uziom kuty pomiedziowany 17,2mm, 1,5m	szt.	54	
24	Uchwyt krzyżowy 17,2mm	szt.	9	
25	Bednarka oc. 25x4	kg	90	
26	Klamerka COT 36	szt.	36	
27	Taśma COT – 37	m	40	
28	Rura SRS 110	m	30	
29	Rura BE 50	m	9	
30	Rura termokurczliwa RBG 69,8/11,7	m	1,2	
31	Dławica czopowa EK 186/110	szt.	10	
32	Palczatka termokurczliwa AK4 6-35	szt.	6	
33	Palczatka termokurczliwa AK4 25-70	szt.	3	

L.p	Nazwa materiału	J. m.	Ilość	Uwagi
34	Śruba M10x25 +nakr. + podkł. okr. i spr.	kpl.	36	
35	Opaski opisowe na kabel	szt.	18	
36	Tabliczki opisowe na kabel	szt.	18	
37	Piasek	m <sup>3</sup>	2,16	
38	Folia niebieska	m	30	
39	Abizol	kg	12	
40	Taśma 10x1x500	szt.	20	
41	Śruba z nakr. i podkł. spręż. M16x160	szt.	4	
42	Śruba z nakr. i podkł. spręż. M20x200	szt.	6	
43	Śruba hakowa 16x200	szt.	1	
44	Izolator S 80/2	szt.	16	
45	Izolator N 80/2	szt.	4	
46	Poprzecznik PKR-4	szt.	1	
47	Poprzecznik PN-1	szt.	3	
48	Poprzecznik PP-4	szt.	1	
49	Obejma O-4	szt.	3	
50	Mufa kablowa JLP-CX4 25-70 (S)	kpl.	3	
51	Inne drobne materiały wg potrzeb			

#### WYKAZ MATERIAŁÓW Z DEMONTAŻU DO PONOWNEGO WYKORZYSTANIA

Lp.	Nazwa materiału	J. m.	Ilość do wbudowania	Uwagi
1	Kabel YAKXS 4x35mm <sup>2</sup>	m	16	
2	Przewód AL. 35mm <sup>2</sup>	m	652	
3	Rozłącznik RSA-00+RSAN-00	kpl.	2	
4	Rozłącznik K293	kpl.	1	