

## PROJEKT BUDOWLANY


Nazwa i adres obiektu: **LINIA NAPOWIETRZNA NN-0,4 kV**  
**MŁAWA. UL. POLNA. DZIERZGOWSKA**

Zakres opracowania: **PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ LINII NAPOWIETRZNEJ**  
**NN-0,4 kV CELEM USUNIĘCIA KOLIZJI Z PROJEKTOWANĄ**  
**PRZEBUDOWA UL. POLNEJ**

Lokalizacja: Mława, ul. Polna

Branża: elektryczna

Inwestor: **ENERGA-OPERATOR SA ODZDZIAŁ W PŁOCKU**  
**UL. WYSZOGRODZKA 106. 09-400 PŁOCK**

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
<b>Projektant</b>	Jacek Kurowski	Wa-375/02	06.2009	
<b>Asystent projektanta</b>	Jacek Kiński	-	06.2009	
<b>Asystent projektanta</b>	Mariusz Nawrocki	-	06.2009	



Zakład Energetyczny Płock-  
Dystrybucja Wschód Sp. z o.o.  
ul. Mławska 3  
06-400 Ciechanów

dw@zepdw.com.pl  
www.zepdw.com.pl

Sąd Rejonowy w Warszawie  
XIV Wydział Gospodarczy KRS  
KRS 0000095012

NIP 566-10-06-479  
Regon 130230883

Zarząd: Małgorzata Dzięczkiewicz: Prezes Zarządu,  
Jacek Kiński: Wiceprezes Zarządu,  
Agnieszka Malinowska: Wiceprezes Zarządu

Bank Pekao SA, nr konta: 36 1240 5282 1111 0000 4894 4557  
Kapitał zakładowy wpłacony: 909 500,00zł

## Projekt zawiera

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Charakterystyka urządzenia projektowanego
4. Opinia ZUD
5. Uzgodnienia i porozumienia z właścicielami działek
6. Opis techniczny
7. Zestawienie montażowe
8. Zestawienie materiałów podstawowych i z demontażu
9. Plan sytuacyjny
10. Plan istniejącej linii nn-0,4 kV

*mgr inż. Jacek Kyrowski*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specyficznej instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
energetycznych i elektroenergetycznych,  
z wyjątkiem urządzeń do 10 kV

## Charakterystyka urządzenia

1. Napięcie zasilania: - 230/400 V.
2. Przebudowywana linia napowietrzna nn-0,4 kV:
  - a) typ, przekrój i długość przewodów: - Al 4 x 50 + 35 mm<sup>2</sup>  
o długości 649 m;
3. Przebudowywane przyłącza napowietrzne nn-0,4 kV:
  - a) typu AsXSn 2 x 25 mm<sup>2</sup> - kpl. 4,
  - b) typu AsXSn 4 x 25 mm<sup>2</sup> - kpl. 7,
  - c) sztukowanie przyłącza AsXSn 2 x 25 mm<sup>2</sup> - kpl. 2,
  - d) sztukowanie przyłącza AsXSn 4 x 25 mm<sup>2</sup> - kpl. 2.

*mgr inż. Jacek Kuchawski*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych,  
Nr ewid. uprawnień: Wa-575/02

WOJEWODA MAZOWIECKI

Warszawa, dnia 10.12.2002 r.

Nr ewid.uprawnień: Wa- 375/02

DECYZJA NR 451 /U/02

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89 z 1994 r. poz. 414) z późn. zm. oraz § 9 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38), w związku z art. 104 § 1 i 2 Kpa, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Jacka Kurowskiego, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie (dyplom Politechniki Warszawskiej Wydział Elektryczny na kierunku Elektrotechnika w zakresie elektroenergetyki) i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną,-

N A D A J E

Panu mgr inż. Jackowi Kurowskiemu  
ur. dnia 25 września 1973 r. w Mławie

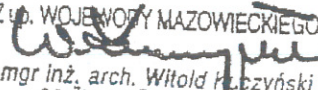
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA  
BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ  
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ  
ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Mazowieckiego Zarządzeniem Nr 111 z dnia 03 czerwca 2002 r., i zmieniającym je Zarządzeniem Nr 185 A z dnia 09.09.2002 r., posiadania przez Pana mgr inż. Jacka Kurowskiego wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w powyższej specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku z egzaminu na uprawnienia budowlane - orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Mazowieckiego.

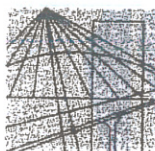
Z up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO  
  
mgr inż. arch. Witold Kuczyński  
p.o. Zastępcy Dyrektora Wzrostu  
Rozwoju Regionalnego, Architektury  
i Zagospodarowania Przestrzennego

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Dnia 30.10.02

ZAKŁAD ENERGETYCZNY PŁOCK  
DYSTRYBUCJA WSCHÓD Sp. z o.o.  
06-400 Ciechanów, ul. Mławska 3  
tel. 0(-)23 683 86 03, fax 683 86 01  
NIP 566 00-06-479, REGON 130230883





MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 11 grudnia 2008

### Zaświadczenie

Pan JACEK KUROWSKI

miejsce zamieszkania:

WARSZAWSKA 1 M 7

06-500 MŁAWA

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/IE/6226/02

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: 31 grudnia 2009 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Dnia... 30.10.09 .....

ZAKŁAD ENERGETYCZNY PŁOCK  
DYSTRYBUCJA WSKŁÓD Sp. z o.o.  
06-400 Ciechanów, ul. Mławska 3  
tel. 0(+)23 683 86 03, fax 683 86 01  
NIP 566-10-06-479, REGON 130230883

Ciechanów. dnia 30.06.2009 rok

## O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm.).

### Oświadczam

że projekt budowlany na przebudowę linii napowietrznej nN 0,4kV w miejscowości Mława przy ul. Dzierzgowskiej i Polnej gm. Mława został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

*mgr inż. Jacek Karowski*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych,  
Nr ewid. uprawnień: Wa-375/02

Projektant : .....

## OŚWIADCZENIE WOLI

## O UDOSTĘPNIENIU NIERUCHOMOŚCI POD PROJEKTOWANYMI URZĄDZENIAMI

..... JAN KOŁAKOWSKI ..... NIP .....  
PESEL 620440115755  
TADEUSZ JERZY KOŁAKOWSKI ..... ELŻBIETA KOŁAKOWSKA .....  
PESEL 56090214670 ..... PESEL 62041006168  
zam. ul. POLNA 15, 06-500 MEANA

zwany w dalszej treści „Podmiotem Uprawnionym”

niniejszym nieodpłatnie udostępnia spółce **ENERGA – OPERATOR Spółka Akcyjna** z siedzibą w Gdańsku przy ul. Marynarki Polskiej 130, 80 – 557 Gdańsk, wpisanym do Krajowego Rejestru Sądowego – Rejestru Przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy Gdańsk – Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000033455, NIP 583-000-11-90, kapitałem zakładowym wpłaconym w całości w wysokości: 603 301 400,00 zł, REGON 190275904, Oddziałem w Płocku z siedzibą w Płocku przy ul. Wyszogrodzkiej 106, reprezentowanym przez pełnomocnika ZEP – INPRO Spółka z o.o. wpisaną do rejestru handlowego Sądu Rejonowego w Płocku za numerem KRS 0000073541, o kapitale zakładowym 381.500 zł wpłaconym w całości, zwanej w dalszej treści „Przedsiębiorstwem Energetycznym”, nieruchomość położoną w ..... MTowię ..... województwo ..... mazowieckie .....  
oznaczoną w ewidencji gruntów jako działka gruntu nr 756/5 756/6 ..... o pow. 0,2279 ..... ha,  
obręb ..... MTowię ..... (KW nr 10712 ..... ) w celu posadowienia, urządzeń elektroenergetycznych w postaci .....

Podmiot Uprawniony wyraża ponadto zgodę na istnienie i pozostawanie na swojej nieruchomości urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej, przez cały okres ich użytkowania i umożliwi upoważnionym przedstawicielom Przedsiębiorstwa Energetycznego dostęp do tych urządzeń w celu wykonywania czynności eksploatacyjnych, konserwacji, remontów, modernizacji, przebudowy oraz usuwaniem awarii.

Przedsiębiorstwo Energetyczne zobowiązuje się niezwłocznie po realizacji budowy urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej, do uporządkowania terenu nieruchomości.

Podmiot Uprawniony oświadcza, iż nie będzie występował przeciwko Przedsiębiorstwu Energetycznemu z roszczeniami z tytułu posadowienia i istnienia na jego nieruchomości urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej.

Podmiot Uprawniony zapewnia, że w przypadku przejścia prawa własności nieruchomości, o której mowa powyżej na osobę trzecią, zobowiązuje się do poinformowania takiej osoby o zobowiązaniach wynikających z niniejszego oświadczenia wobec Przedsiębiorstwa Energetycznego oraz do ujęcia zapisów dotyczących tych zobowiązań w akcie rozporządzającym nieruchomością.

Podmiot Uprawniony zobowiązuje się nie ujawniać osobom trzecim informacji o treści niniejszego oświadczenia.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Dnia 30.10.09

Podmiot Uprawniony

*Krzysztof Jack Jan*  
*Krzysztof Jan Jan*  
*Krzysztof Elzbieta*

ZAKŁAD ENERGETYCZNY PŁOCK  
DYSTRYBUCJA WSCHÓD Sp. z o.o.  
06-400 Ciechanów, ul. Mińska 3  
tel. 0(-)23 683 86 03, fax: 683 86 01  
NIP 566-10-00-79, REGON 130230980



**OŚWIADCZENIE WOLI**  
**O UDOSTĘPNIENIU NIERUCHOMOŚCI POD PROJEKTOWANYMI URZĄDZENIAMI**

WIESŁAWA ANASTAZJA ZACHOZNA ..... NIP .....

PESEL .....

..... NIP .....

PESEL .....

zam. ul. PAWIAŃSKIEGO 20, 06-500 MŁAWA .....

zwany w dalszej treści „Podmiotem Uprawnionym”

niniejszym nieodpłatnie udostępnia spółce **ENERGA – OPERATOR Spółka Akcyjna** z siedzibą w Gdańsku przy ul. Marynarki Polskiej 130, 80 – 557 Gdańsk, wpisanym do Krajowego Rejestru Sądowego – Rejestru Przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy Gdańsk – Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000033455, NIP 583-000-11-90, kapitałem zakładowym wpłaconym w całości w wysokości: 603 301 400,00 zł, REGON 190275904, Oddziałem w Płocku z siedzibą w Płocku przy ul. Wyszogrodzkiej 106, reprezentowanym przez pełnomocnika ZEP – INPRO Spółka z o.o. wpisaną do rejestru handlowego Sądu Rejonowego w Płocku za numerem KRS 0000073541, o kapitale zakładowym 381.500 zł wpłaconym w całości, zwanej w dalszej treści „Przedsiębiorstwem Energetycznym”, nieruchomość położoną w

MŁAWIE ..... województwo Mazowieckie,  
oznaczoną w ewidencji gruntów jako działka gruntu nr 818/1 818/2 o pow. 0.0609 ha,  
obręb MŁAWA ..... (KW nr 15070 ) w celu posadowienia urządzeń  
elektroenergetycznych w postaci stacji elektroenergetycznej o mocy  
2000 zmienny, przebiegu linii linii napowietrznej i gzymsa

Podmiot Uprawniony wyraża ponadto zgodę na istnienie i pozostawanie na swojej nieruchomości urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej, przez cały okres ich użytkowania i umożliwi upoważnionym przedstawicielom Przedsiębiorstwa Energetycznego dostęp do tych urządzeń w celu wykonywania czynności eksploatacyjnych, konserwacji, remontów, modernizacji, przebudowy oraz usuwaniem awarii.

Przedsiębiorstwo Energetyczne zobowiązuje się niezwłocznie po realizacji budowy urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej, do uporządkowania terenu nieruchomości.

Podmiot Uprawniony oświadcza, iż nie będzie występował przeciwko Przedsiębiorstwu Energetycznemu z roszczeniami z tytułu posadowienia i istnienia na jego nieruchomości urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej.

Podmiot Uprawniony zapewnia, że w przypadku przejścia prawa własności nieruchomości, o której mowa powyżej na osobę trzecią, zobowiązuje się do poinformowania takiej osoby o zobowiązaniach wynikających z niniejszego oświadczenia wobec Przedsiębiorstwa Energetycznego oraz do ujęcia zapisów dotyczących tych zobowiązań w akcie rozporządzającym nieruchomością.

Podmiot Uprawniony zobowiązuje się nie ujawniać osobom trzecim informacji o treści niniejszego oświadczenia.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Dnia 30.10.09 .....

Podmiot Uprawniony

Zachozna 21

ZAKŁAD ENERGETYCZNY PŁOCK  
DYSTRYBUCJA WSCHÓD Sp. z o.o.  
06-400 Ciechanów, ul. Mławska 3  
tel. 0(-)23 683 88 03, fax 683 86 01  
NIP 566-16 66-479, REGON 130230883



**ZAKŁAD ENERGETYCZNY PŁOCK**  
**DYSTRYBUCJA WSCHÓD Sp. z o.o.**  
06-400 Ciechanów, ul. Miławska 3  
tel. 0(-)23 683 86 00, fax 683 86 01  
NIP 555-10-47-47, REGON 140000055



## OŚWIADCZENIE WOLI

## O UDOSTĘPNIENIU NIERUCHOMOŚCI POD PROJEKTOWANYMI URZĄDZENIAMI

MALISZEWSKA JANINA ..... NIP .....  
PESEL 54 02 15 14 983 .....

..... NIP .....  
PESEL .....  
zam. Mława ul. Dosztońskiego 7 .....

zwany w dalszej treści „Podmiotem Uprawnionym”

niniejszym nieodpłatnie udostępnia spółce **ENERGA – OPERATOR Spółka Akcyjna** z siedzibą w Gdańsku przy ul. Marynarki Polskiej 130, 80 – 557 Gdańsk, wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego – Rejestru Przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy Gdańsk – Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000033455, NIP 583-000-11-90, kapitałem zakładowym wpłaconym w całości w wysokości: 603 301 400,00 zł, REGON 190275904, **Oddziałem w Płocku** z siedzibą w Płocku przy ul. Wyszogrodzkiej 106, reprezentowanym przez pełnomocnika ZEP – INPRO Spółka z o.o. wpisaną do rejestru handlowego Sądu Rejonowego w Płocku za numerem KRS 0000073541, o kapitale zakładowym 381.500 zł wpłaconym w całości, zwanej w dalszej treści „Przedsiębiorstwem Energetycznym”, nieruchomość położoną w Mławie ..... województwo Maz ....., oznaczoną w ewidencji gruntów jako działka gruntu nr 8.12/3 ..... o pow. .... ha, obręb ....., (KW nr ..... ) w celu posadowienia, urządzeń elektroenergetycznych w postaci .....

Podmiot Uprawniony wyraża ponadto zgodę na istnienie i pozostawanie na swojej nieruchomości urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej, przez cały okres ich użytkowania i umożliwi upoważnionym przedstawicielom Przedsiębiorstwa Energetycznego dostęp do tych urządzeń w celu wykonywania czynności eksploatacyjnych, konserwacji, remontów, modernizacji, przebudowy oraz usuwaniem awarii.

Przedsiębiorstwo Energetyczne zobowiązuje się niezwłocznie po realizacji budowy urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej, do uporządkowania terenu nieruchomości.

Podmiot Uprawniony oświadcza, iż nie będzie występował przeciwko Przedsiębiorstwu Energetycznemu z roszczeniami z tytułu posadowienia i istnienia na jego nieruchomości urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej.

Podmiot Uprawniony zapewnia, że w przypadku przejścia prawa własności nieruchomości, o której mowa powyżej na osobę третią, zobowiązuje się do poinformowania takiej osoby o zobowiązaniach wynikających z niniejszego oświadczenia wobec Przedsiębiorstwa Energetycznego oraz do ujęcia zapisów dotyczących tych zobowiązań w akcie rozporządzającym nieruchomością.

Podmiot Uprawniony zobowiązuje się nie ujawniać osobom третim informacji o treści niniejszego oświadczenia.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Dnia 30.10.09 .....

Podmiot Uprawniony

*Meliszewski*

ZAKŁAD ENERGETYCZNY PŁOCK  
DYSTRYBUCJA WSCHÓD Sp. z o.o.  
06-400 Ciechanów, ul. Mławska 3  
tel. 0(-)23 683 86 03, fax 683 86 01  
NIP 566-10-00279, REGON 130230867

## OŚWIADCZENIE WOLI

## O UDOSTĘPNIENIU NIERUCHOMOŚCI POD PROJEKTOWANYMI URZĄDZENIAMI

..... ANDRZEJ PIOTR KOZŁOWSKI ..... NIP .....

PESEL .....

..... NIP .....

PESEL .....

zam. .... UL. WASIŁOWSKIEGO 3, 06-500 MŁAWA .....

zwany w dalszej treści „Podmiotem Uprawnionym”

niniejszym nieodpłatnie udostępnia spółce **ENERGA – OPERATOR Spółka Akcyjna** z siedzibą w Gdańsku przy ul. Marynarki Polskiej 130, 80 – 557 Gdańsk, wpisanym do Krajowego Rejestru Sądowego – Rejestru Przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy Gdańsk – Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000033455, NIP 583-000-11-90, kapitałem zakładowym wpłaconym w całości w wysokości: 603 301 400,00 zł, REGON 190275904, **Oddziałem w Płocku** z siedzibą w Płocku przy ul. Wyszogrodzkiej 106, reprezentowanym przez pełnomocnika ZEP – INPRO Spółka z o.o. wpisaną do rejestru handlowego Sądu Rejonowego w Płocku za numerem KRS 0000073541, o kapitale zakładowym 381.500 zł wpłaconym w całości, zwanej w dalszej treści „Przedsiębiorstwem Energetycznym”, nieruchomość położoną w Mławie województwo mazowieckie, oznaczoną w ewidencji gruntów jako działka gruntu nr 798/2 o pow. 0,7476 ha, obręb MŁAWA, (KW nr 53.772) w celu posadowienia, urządzeń elektroenergetycznych w postaci .....

Podmiot Uprawniony wyraża ponadto zgodę na istnienie i pozostawanie na swojej nieruchomości urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej, przez cały okres ich użytkowania i umożliwi upoważnionym przedstawicielom Przedsiębiorstwa Energetycznego dostęp do tych urządzeń w celu wykonywania czynności eksploatacyjnych, konserwacji, remontów, modernizacji, przebudowy oraz usuwaniem awarii.

Przedsiębiorstwo Energetyczne zobowiązuje się niezwłocznie po realizacji budowy urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej, do uporządkowania terenu nieruchomości.

Podmiot Uprawniony oświadcza, iż nie będzie występował przeciwko Przedsiębiorstwu Energetycznemu z roszczeniami z tytułu posadowienia i istnienia na jego nieruchomości urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej.

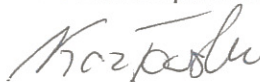
Podmiot Uprawniony zapewnia, że w przypadku przejścia prawa własności nieruchomości, o której mowa powyżej na osobę trzecią, zobowiązuje się do poinformowania takiej osoby o zobowiązaniach wynikających z niniejszego oświadczenia wobec Przedsiębiorstwa Energetycznego oraz do ujęcia zapisów dotyczących tych zobowiązań w akcie rozporządzającym nieruchomością.

Podmiot Uprawniony zobowiązuje się nie ujawniać osobom trzecim informacji o treści niniejszego oświadczenia.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Dnia 30.10.2014

Podmiot Uprawniony



ZAKŁAD ENERGETYCZNY PŁOCK  
DYSTRYBUCJA WSKÓD Sp. z o.o.  
06-400 Ciechanów, ul. Mławska 3  
tel. 0(-)23-628 86 03, fax 630 88 01  
NIP 556-10-06-479, REGON 130230855



## OŚWIADCZENIE WOLI

## O UDOSTĘPNIENIU NIERUCHOMOŚCI POD PROJEKTOWANYMI URZĄDZENIAMI

..BARBARA ANNA SZCZEPANIK..... NIP .....

PESEL 42 05 30 05 780

..MARIA ALICJA WITEK..... NIP .....

PESEL 70 07 16 08 321

zam. ..ul. POLNA 9, 06-500 MEAWA.....

zwany w dalszej treści „Podmiotem Uprawnionym”

niniejszym nieodpłatnie udostępnia spółce **ENERGA – OPERATOR Spółka Akcyjna** z siedzibą w Gdańsku przy ul. Marynarki Polskiej 130, 80 – 557 Gdańsk, wpisanym do Krajowego Rejestru Sądowego – Rejestru Przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy Gdańsk – Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000033455, NIP 583-000-11-90, kapitałem zakładowym wpłaconym w całości w wysokości: 603 301 400,00 zł, REGON 190275904, **Oddziałem w Płocku** z siedzibą w Płocku przy ul. Wyszogrodzkiej 106, reprezentowanym przez pełnomocnika ZEP – INPRO Spółka z o.o. wpisaną do rejestru handlowego Sądu Rejonowego w Płocku za numerem KRS 0000073541, o kapitale zakładowym 381.500 zł wpłaconym w całości, zwanej w dalszej treści „Przedsiębiorstwem Energetycznym”, nieruchomość położoną w ..Mieście..... województwo ..Mazowieckie..... oznaczoną w ewidencji gruntów jako działka gruntu nr ..814/1, 814/2..... o pow. ....0,0893... ha, obręb ..MEAWA....., (KW nr ..... ) w celu posadowienia, urządzeń elektroenergetycznych w postaci .....

Podmiot Uprawniony wyraża ponadto zgodę na istnienie i pozostawanie na swojej nieruchomości urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej, przez cały okres ich użytkowania i umożliwi upoważnionym przedstawicielom Przedsiębiorstwa Energetycznego dostęp do tych urządzeń w celu wykonywania czynności eksploatacyjnych, konserwacji, remontów, modernizacji, przebudowy oraz usuwaniem awarii.

Przedsiębiorstwo Energetyczne zobowiązuje się niezwłocznie po realizacji budowy urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej, do uporządkowania terenu nieruchomości.

Podmiot Uprawniony oświadcza, iż nie będzie występował przeciwko Przedsiębiorstwu Energetycznemu z roszczeniami z tytułu posadowienia i istnienia na jego nieruchomości urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej.

Podmiot Uprawniony zapewnia, że w przypadku przejścia prawa własności nieruchomości, o której mowa powyżej na osobę trzecią, zobowiązuje się do poinformowania takiej osoby o zobowiązaniach wynikających z niniejszego oświadczenia wobec Przedsiębiorstwa Energetycznego oraz do ujęcia zapisów dotyczących tych zobowiązań w akcie rozporządzającym nieruchomością.

Podmiot Uprawniony zobowiązuje się nie ujawniać osobom trzecim informacji o treści niniejszego oświadczenia.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Podmiot Uprawniony

Dnia...30.10.09...

ZAKŁAD ENERGETYCZNY PŁOCK  
DYSTRYBUCJA WSCHÓD Sp. z o.o.  
06-400 Ciechanów, ul. Mławska 3  
tel. 0(-)23 683 86 03, fax 683 86 01  
NIP 566-10-08 479, REGON 130230883



## OŚWIADCZENIE WOLI

## O UDOSTĘPNIENIU NIERUCHOMOŚCI POD PROJEKTOWANYMI URZĄDZENIAMI

MAREK TAŃSKI ..... NIP .....  
PESEL 73081508752

..... NIP .....  
PESEL .....

zam. ul. POLNA 7, 06-500 MŁAWA

zwany w dalszej treści „Podmiotem Uprawnionym”

niniejszym nieodpłatnie udostępnia spółce **ENERGA – OPERATOR Spółka Akcyjna** z siedzibą w Gdańsku przy ul. Marynarki Polskiej 130, 80 – 557 Gdańsk, wpisanym do Krajowego Rejestru Sądowego – Rejestru Przedsiębiorców przez Sąd Rejonowy Gdańsk – Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000033455, NIP 583-000-11-90, kapitałem zakładowym wpłaconym w całości w wysokości: 603 301 400,00 zł, REGON 190275904, Oddziałem w Płocku z siedzibą w Płocku przy ul. Wyszogrodzkiej 106, reprezentowanym przez pełnomocnika ZEP – INPRO Spółka z o.o. wpisaną do rejestru handlowego Sądu Rejonowego w Płocku za numerem KRS 0000073541, o kapitale zakładowym 381.500 zł wpłaconym w całości, zwanej w dalszej treści „Przedsiębiorstwem Energetycznym”, nieruchomość położoną w Mławie województwo Mazowieckie oznaczoną w ewidencji gruntów jako działka gruntu nr 813/2 o pow. 0,5060 ha, obręb MŁAWA (KW nr 29.740) w celu posadowienia, urządzeń elektroenergetycznych w postaci

Podmiot Uprawniony wyraża ponadto zgodę na istnienie i pozostawanie na swojej nieruchomości urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej, przez cały okres ich użytkowania i umożliwi upoważnionym przedstawicielom Przedsiębiorstwa Energetycznego dostęp do tych urządzeń w celu wykonywania czynności eksploatacyjnych, konserwacji, remontów, modernizacji, przebudowy oraz usuwaniem awarii.

Przedsiębiorstwo Energetyczne zobowiązuje się niezwłocznie po realizacji budowy urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej, do uporządkowania terenu nieruchomości.

Podmiot Uprawniony oświadcza, iż nie będzie występował przeciwko Przedsiębiorstwu Energetycznemu z roszczeniami z tytułu posadowienia i istnienia na jego nieruchomości urządzeń elektroenergetycznych, o których mowa powyżej.

Podmiot Uprawniony zapewnia, że w przypadku przejścia prawa własności nieruchomości, o której mowa powyżej na osobę trzecią, zobowiązuje się do poinformowania takiej osoby o zobowiązaniach wynikających z niniejszego oświadczenia wobec Przedsiębiorstwa Energetycznego oraz do ujęcia zapisów dotyczących tych zobowiązań w akcie rozporządzającym nieruchomością.

Podmiot Uprawniony zobowiązuje się nie ujawniać osobom trzecim informacji o treści niniejszego oświadczenia.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Podmiot Uprawniony

Dnia 30.10.09



ZAKŁAD ENERGETYCZNY PŁOCK  
DYSTRYBUCJA WSCHÓD Sp. z o.o.  
06-400 Ciechanów, ul. Mławska 3  
tel. 0(-)23 683 86 03, fax 683 86 01  
NIP 583-10-02-470, REGON 143230420



**Energa**  
operator

**DYSTRYBUCJA**  
**Wschód**

T 023 683 86 03 F 023 683 86 01  
www.zepdw.com.pl

Do Burmistrz Miasta Mława  
ul. Starv Rynek 14  
06-500 Mława

**Dot: określenia warunków przebudowy elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4 kV  
w związku z projektowaną przebudową ulicy Polnej w Mławie.**

Ciechanów. dnia 16 marca 2009 r.

W odpowiedzi na pismo dotyczące określenia warunków przebudowy elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4 kV w związku z projektowaną przebudową ulicy Polnej w Mławie podajemy warunki przebudowy kolizji:

1. Przebudowę elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4 kV należy dostosować do istniejącej i projektowanej infrastruktury z zachowaniem normatywnych odległości.
2. Projekt przebudowy należy wykonać według standardów urządzeń i rozwiązań stosowanych w ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku

Na powyższe niezbędne jest opracowanie projektu budowlano - wykonawczego na przebudowę elektroenergetycznej linii napowietrznej nN-0,4 kV wraz ze zmianą jej lokalizacji i niezbędny demontaż urządzeń elektroenergetycznych.

Informujemy jednocześnie, że jako przedstawiciele właściciela sieci elektroenergetycznej ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku wszelkie zmiany na sieci zarówno w zakresie projektowania jak i wykonawstwa na urządzeniach będących na majątku wykonujemy na zlecenia we własnym zakresie.

Prace projektowe i budowlane wykonane zostaną zgodnie z zawartymi umowami przez Przedsiębiorstwo Energetyczne.

Z naszej strony sprawę prowadzi P. Mariusz Nawrocki – telefon kontaktowy (023) 683-83-35.

Od powyższego przysługuje prawo odwołania się do ENERGA-Operator S.A. Oddział w Płocku, ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Dnia 30-10-09

ZAKŁAD ENERGETYCZNY PŁOCK  
Dystrybucja Wschód Sp. z o.o.  
Kierownik Działu Usług

Mariusz Nawrocki

ZAKŁAD ENERGETYCZNY PŁOCK  
DYSTRYBUCJA WSCHÓD Sp. z o.o.  
06-400 Ciechanów, ul. Mławska 3  
tel. 0(23) 683 86 03, fax 683 86 01  
NIP 566-10-06-479, REGON 130230883



Zakład Energetyczny Płock-  
Dystrybucja Wschód Sp. z o.o.  
ul. Mławska 3  
06-400 Ciechanów

dw@zepdw.com.pl  
www.zepdw.com.pl

Sąd Rejonowy w Warszawie  
XIV Wydział Gospodarczy KRS  
KRS 0000095012

NIP 566-10-06-479  
Regon 130230883

Zarząd: Małgorzata Dziczekiewicz: Prezes Zarządu,  
Jacek Kiński: Wiceprezes Zarządu,  
Agnieszka Malinowska: Wiceprezes Zarządu

Bank Pekao SA, nr konta: 36 1240 5282 1111 0000 4894 4557  
Kapitał zakładowy wpłacony: 909 500,00zł



STAROSTWO POWIATOWE  
W MŁAWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI I KATASTRU  
I REJESTRARI NIERUCHOMOŚCIAMI  
Mława dnia 2009-04-23  
ZESPÓŁ ds. KOORDYNACJI USYTUOWANIA  
PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU  
06-500 Mława ul. Stary Rynek 10  
tel. (023) 655 07 97

Nr G.7442/011-61/2009

**OPINIA**  
w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej

**Obiekt :** Mława ul. Polna

**Przedmiot Uzgodnienia :** przebudowa ulicy w zakresie sieci wodociągowej , kd. tel. gaz. eNN

**Inwestor :** Urząd Miasta Mława, Wydział Inwestycji, 06-500 Mława, Stary Rynek 19

**Nazwa jednostki projektowej :** USŁUGI PROJEKTOWE, mgr inż. Andrzej Duszeński, 06-500 Mława, Warszawska 1 lok. 19

**Zlecniodawca :** USŁUGI PROJEKTOWE, mgr inż. Andrzej Duszeński, 06-500 Mława, Warszawska 1 lok. 19.

Na zlecenie 2379-1/2009 znak: UP-AD-14/2009 data wpływu do Z ds.KUPSUT 2009-04-22

**ZESPÓŁ ds. KOORDYNACJI USYTUOWANIA  
PROJEKTOWANYCH SIECI UZBROJENIA TERENU**

opiniuje pozytywnie

1. lokalizację ww obiektu bez uwag
2. lokalizację ww obiektu z uwzględnieniem następujących uwag .

**Uwagi dodatkowe**

Przed przystąpieniem do prac należy uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego od właściwego zarządcy drogi oraz zgodę na umieszczenie urządzeń obcych w pasie drogi .

Roboty ziemne w miejscach skrzyżowania projektowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem terenu wykonać należy ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb branżowych.

Zapewnić obsługę geodezyjną inwestycji w zakresie tyczenia i inwentaryzacji powykonawczej.

Ponadto informuję się, że:

1. Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu .
2. Uzgodnienie traci ważność w wypadku gdy:  
inwestor albo organy administracji architektoniczno-budowlanej lub nadzoru budowlanego powiadomią zespół o utracie ważności ,  
zmianie lub uchyleniu decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu , zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz pozwoleniu na budowę (§ 13 punkt 1 i 2 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 2 kwietnia 2001 r. -Dz. U. Nr 38 poz. 455)
3. Uzgodnienie zwolnione jest od opłaty skarbowej ( Art.3 Ustawy o opłacie skarbowej z 16 listopada 2006 r. - Dz. U. Nr 225, poz. 1635)3

Załączniki :

1. Mapa.....
2. ....

Dnia 30.10.09

ZAKŁAD ENERGETYCZNY I PŁOCK  
DYSTRYBUCJA WSKÓŁ Sp. z o.o.  
06-400 Ciechanów, ul. Mławska 3  
tel. 0(-)23-682 86 03, fax 683 86 01  
NIP 568-10-46-479, REGON 130230883

## Opis techniczny

do projektu budowlanego na przebudowę odcinka istniejącej linii napowietrznej nn-0,4 kV celem usunięcia kolizji z projektowaną przebudową ul. Polnej i Dzierzgowskiej w Mławie.

### 1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- 1.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2. Podkład geodezyjny w skali 1:500.
- 1.3. Uzgodnienia z ZEP-Dystrybucja Wschód Sp. z o.o..
- 1.4. Uzgodnienia z właścicielami działek.
- 1.5. Opinię ZUD.
- 1.6. Wizje oraz pomiary w terenie.
- 1.7. Obowiązujące albumy, katalogi, normy i przepisy.

### 2. Zakres projektu

- 2.1. Przebudowa odcinka istniejącej linii napowietrznej nn-0,4 kV zgodnie z zaznaczeniem na planie sytuacyjnym
- 2.2. Przebudowa przyłączy napowietrznych przewodem izolowanym:
  - typu AsXSn 2 x 25 mm<sup>2</sup> – kpl. 4;
  - typu AsXSn 4 x 25 mm<sup>2</sup> – kpl. 7;
  - sztukowanie istniejących przyłączy AsXSn: 3-f – kpl. 2 i 1-f – kpl. 2.
- 2.3. Zabudowa na słupach projektowanej linii napowietrznej, opraw oświetlenia ulicznego typu OUSE-100W.

### 3. Stan istniejący

Istniejący odcinek linii napowietrznej niskiego napięcia, przewidziany do przebudowy, przy ul. Polnej i Dzierzgowskiej w Mławie zasilany jest ze stacji transformatorowej nr S-228 „Mława Dzierzgowska”. Linia wybudowana zgodnie z albumem Lnn tom II przewodami Al 4 x 50 + 35 mm<sup>2</sup>.

### 4. Prace projektowe

#### 4.1. Projektowana linia napowietrzna nn-0,4 kV.

W celu usunięcia kolizji z projektowaną przebudową ul. Dzierzgowskiej i Polnej w Mławie należy dokonać przebudowy odcinka istn. linii napowietrznej nn-0,4 kV:

- przewodem istniejącym między słupami nr 1 i 3 w ul. Dzierzgowskiej, o długości 92 m;
- przewodem istniejącym między słupami nr 2 i 15 przy ul. Polnej o długości 557 m.



Parametry i dane techniczne przebudowywanej linii:

- a) napięcie znamionowe - 230/400 V.
- b) napięcie znamionowe izolacji - 1 kV,
- c) przewody robocze - istniejące typu Al. 4 x 50 + 35 mm<sup>2</sup>,
- d) typy żerdzi - E i ZN,
- e) rodzaje słupów - narożny, rozgałęźny, krańcowy, odporowy, przelotowy,
- f) ustoje - typowe prefabrykowane dobrane dla średniej kategorii gruntu z uwzględnieniem funkcji i rodzaju słupów oraz linii,
- g) izolacja własna - dla przewodów typu Al.
- h) strefa klimatyczna - pierwsza.

**Uwaga !!!**

**Naciąg przewodów należy dobierać z tabel zwisów do przyjętego w projekcie naprężenia obliczeniowego, maksymalnej długości przęsła w naciąganej sekcji oraz temperatury przewodu w czasie montażu.**

**Dla nowych przewodów przewiduje się zastosowanie przepiężenia tj. naciąg lub zwis dobrać jak dla temperatury o 5 °C niższej od panującej w czasie montażu.**

**4.2. Przyłącza napowietrzne nn-0,4 kV**

Przebudować przyłącza zasilające istniejące budynki mieszkalne:

- a) przewodem izolowanym typu AsXSn 2 x 25 mm<sup>2</sup>,
  - od słupa nr 1 do bud. nr 24a.
  - od słupa nr 2 do bud. nr 2 i 2a oraz sztukowanie przyłącza do bud. nr 26,
  - od słupa nr 6 sztukowanie przyłącza do budynku nr 4.
  - od słupa nr 7 do bud. nr 9,
- b) przewodem izolowanym typu AsXSn 4 x 25 mm<sup>2</sup>:
  - od słupa nr 3 sztukowanie przyłącza do budynku nr 1,
  - od słupa nr 6 do bud. nr 2 oraz sztukowanie przyłącza do bud. nr 4,
  - od słupa nr 7 do bud. nr 9,
  - od słupa nr 8 do bud. nr 8,
  - od słupa nr 9 do bud. nr 10 (skrócenie przyłącza),
  - od słupa nr 10 do bud. nr 10A (skrócenie przyłącza),
  - od słupa nr 11 sztukowanie przyłącza do budynku nr 12,
  - od słupa nr 12 do bud. nr 19 i budynku gospodarczego,
  - od słupa nr 13 do bud. nr 16 (skrócenie przyłącza) i bud. nr 18 (przełożenie przewodu Al. 4x35 istniejącego odgałęzienia linii nN),
  - od słupa nr 14 do bud. nr 15 i bud. nr 20 po drugiej stronie ulicy.

Przewody przyłączy wprowadzać bezpośrednio do skrzynek łączowo-pomiarowych. Odcinki przewodów biegnące po murze układać w rurze ochronnej PCV  $\phi$ -22 i  $\phi$ -32 na uchwytych odległościowych typu SO 70.15.

Przyłącza wybudować wg albumu Lnni – pi.



#### 4.3. Demontaż linii napowietrznej nn-0,4 kV oraz oprav oświetleniowych

Po wybudowaniu nowego odcinka linii napowietrznej nn-0,4 kV, zgodnie z zaznaczeniem kolorem czerwonym na załączonym planie sytuacyjnym należy dokonać demontażu odcinka istniejącej linii napowietrznej nn-0,4 kV, wraz z opravami oświetleniowymi zgodnie z zaznaczeniem kolorem zielonym.

#### 4.4. Oprawy oświetlenia ulicznego

Montaż oprav oświetlenia drogowego typu OUSE 100W na słupach nowo wybudowanego odcinka linii napowietrznej nn – 0,4 kV. Oprawy należy zamontować na wysięgnikach WO-4, uziemiając je poprzez podłączenie do uzbrojenia słupa. Na słupie nr 2 należy zamontować dwie oprawy oświetleniowe, przy czym pierwszą należy skierować na ul. Dzierzowska a drugą na skrzyżowanie ulic Polnej i Dzierzowskiej.

#### 4.5. Układy pomiarowe

Dla przyłączy przebudowywanych istniejące układy pomiarowe energii czynnej zabudować w skrzynkach złączowo-pomiarowych na zewnątrz budynków w miejscu umożliwiającym swobodny dostęp i odczyt.

### 5. Ochrona od porażen prądem elektrycznym i ochrona przepięciowa

#### 5.1. Ochrona od porażen prądem elektrycznym w sieciach do 1 kV

Dla zapewnienia prawidłowej pracy urządzeń elektroenergetycznych w warunkach normalnych oraz ochronie przeciwporażeniową w warunkach zakłóceń, niezależnie od uziemienia roboczego w stacji transformatorowej, w sieci napowietrznej istnieją uziemienia robocze dodatkowe.

Jako dodatkowa ochronie przeciwporażeniową zastosować samoczynne szybkie wyłączenie w układzie sieciowym TN-C z możliwością stosowania układu TN-C-S w instalacji wewnętrznej o czasie wyłączenia do 5 s.

Zgodnie z obowiązującą normą PN-92/E-05009, szybkie samoczynne wyłączenie zasilania może być realizowane za pomocą:

- urządzeń ochronnych nadmiarowoprądowych,
- urządzeń ochronnych różnicowoprądowych.

W naszym przypadku korzystamy z drugiej grupy urządzeń dla zapewnienia ochrony w sieci rozdzielczej i instalacji wewnętrznej.

Należy jednak pamiętać, aby stosować wyłączniki różnicowoprądowe, które posiadają atest oraz są o działaniu bezpośrednim i uszkodzeniowym prądzie różnicowym  $\Delta I \leq 30 \text{ mA}$ .

W zaprojektowanych skrzynkach złączowo-pomiarowych należy rozdzielić funkcję przewodu ochronno-neutralnego „PEN” na przewód ochronny „PE” i przewód neutralny „N”. Miejsce rozdziału przewodu „PEN” należy uziemić. Rezystancja uziemienia o wartości do  $30 \Omega$ .

Dla sprawdzenia rzeczywistej wartości uziemień, należy przed oddaniem przyłączy do eksploatacji wykonać pomiary i w przypadku nie uzyskania wymaganej wartości, uziomy odpowiednio rozbudować.

Dla przyłączy nie podlegających przebudowie – ochrona istniejąca.

5.2. Ochrona przepięciowa w sieci do 1 kV.

Linie napowietrzne niskiego napięcia należy chronić od przepięć atmosferycznych odgromnikami zaworowymi.

W sieci o układzie TN-C w odgromniki należy wyposażyć przewody fazowe instalując je w miejscach wskazanych na planie sytuacyjnym.

Odgromniki zaworowe zabudować są na słupie nr 5, 11 i 16.

**6. Uwagi końcowe**

6.1. Całość prac wykonać w oparciu o „Standardy urządzeń i rozwiązań do stosowania w ENERGA-OPERATOR SA – Oddział w Płocku oraz niniejszy projekt z zachowaniem postanowień obowiązujących norm, albumów, katalogów, przepisów w wykonawstwie oraz zgodnie z wiedzą techniczną.

6.2. Słupy linii zanumerować zgodnie z planem.

6.3. Wszelkie prace montażowe wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Część V – roboty elektryczne” oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i uzgodnieniami.

6.4. Tyczenie oraz inwentaryzację powykonawczą zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej.

6.5. Informuje się o konieczności stosowania do budowy wyrobów posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa „B” zgodnie z wykazem zawartym w Zarządzeniu Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dn. 28.03.1997 r. zamieszczonym w Monitorze Polskim Nr 22, poz. 216 z 1997 r.

6.6. Wszelkie prace winna wykonać osoba, przedsiębiorstwo, które posiada odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia do prowadzenia robót w zakresie elektrycznym.

mgr inż. Andrzej KURAWSKI  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych,  
Nr ewid. uprawnień: Wa-375/02



## Zestawienie materiałów podstawowych

### Linia napowietrzna nn-0.4 kV

1. Słup ŻN-10	szt.	3
2. Belka ustojowa B-60	szt.	6
3. Śruba M16 x 360	szt.	6
4. Słup wirowany typu E-10/6	szt.	7
5. Słup wirowany typu E-10/6 z uziemieniem	szt.	1
6. Słup wirowany typu E-10/12 z uziemieniem	szt.	1
7. Słup wirowany typu E-12/15	szt.	2
8. Płyta stopowa 0,3 x 0,3 m	szt.	11
9. Płyta ustojowa U-85	szt.	22
10. Obejma Ou-1	szt.	22
11. Poprzecznik przelotowy PP-4	szt.	3
12. Śruba M16 x 140	szt.	6
13. Poprzecznik krańcowy PK-1 z obejma	szt.	9
14. Poprzecznik narożny PN-1 z obejmą	szt.	8
15. Konstrukcja mocna Km-1 z obejma	szt.	7
16. Trzon kabłąkowy TKS	szt.	1
17. Śruba M12 x 190	szt.	2
18. Trzon hakowy skrośny THS	szt.	3
19. Uchwyt pętlicowy UP/A 25÷35	szt.	14
20. Uchwyt pętlicowy UP/A 50÷70	szt.	36
21. Zacisk odgałęźny ZO/A 4÷25	szt.	13
22. Zacisk odgałęźny ZO/A 10÷50	szt.	68
23. Izolator N-80	szt.	11
24. Izolator S-80	szt.	75
25. Odgromnik zaworowy GXO-LOVOS-5/280-1+1701+2715	szt.	20
26. Bednarka ocynkowana 25 x 4 mm	mb.	30
27. Pręty uziemiające 3 x (7 x 1,5m)	szt.	3
28. Śruba M10 x 25	szt.	6
29. Wysięgnik lampy Wo-4 o dł. ramienia 1.0 m	szt.	15
30. Element usztywniający wysięgnik Ew	kpl.	15
31. Oprawa sodowa OUSc 100W	szt.	15
32. Lampa sodowa SON-T Plus 100	szt.	15
33. Przewód YDYp 3x2.5 mm <sup>2</sup>	mb.	90
34. Gniazdo bezpiecznikowe BZ-01	szt.	15
35. Śruba M16 x 200	szt.	4



36. Hak wieszakowy SOT 21.16	szt.	1	
37. Hak wieszakowy SOT 21.116	szt.	11	
38. Hak nakrętkowy PD 2.3	szt.	3	
39. Uchwyt odciągowy SO 80	szt.	20	
40. Uchwyt odciągowy SO 80.225	szt.	9	
41. Złączka wzdłużna SJ 8.25	szt.	14	
42. Przewód AsXSn 2 x 25 mm <sup>2</sup>	mb.	108	
43. Przewód AsXSn 4 x 25 mm <sup>2</sup>	mh	190	
44. Rura firmy „Arot” BE-50	mb.	3	
45. Uchwyt dystansowy SO 79.6	szt.	4	
46. Uchwyt dystansowy SO 70.15	szt.	60	
47. Rura PCV ø-22	mb.	20	
48. Rura PCV ø-32	mb.	48	
49. Złącze napowietrzne z tworzywa termoutwardzalnego + układ pomiarowy 1-faz			ustala wykonawca
52. Złącze napowietrzne z tworzywa termoutwardzalnego + układ pomiarowy 3-faz			ustala wykonawca

### Zestawienie materiałów z demontażu

1. Słup ZS-10	szt.	4
2. Słup ŻN-10	szt.	20
3. Poprzecznik przelotowy PP-4	szt.	13
4. Poprzecznik krańcowy PK-4	szt.	8
5. Poprzecznik narożny PN-4	szt.	6
6. Poprzecznik PPrz	szt.	20
7. Trzon kabłkowy TKS	szt.	9
8. Trzon hakowy skrośny THS	szt.	4
9. Wysięgnik lampy ośw. ulicznego	szt.	12
10. Oprawy oświetleniowe	szt.	12
10 Linka Al-35 mm <sup>2</sup>	mh	460

*mgr inż. Jacek Kurowski*  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w zakresie instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych,  
Nr ewid. uprawnień: Wz-375/02