

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**BUDOWA LINII KABLOWEJ I NAPOWIETRZNEJ NISKIEGO
NAPIĘCIA W WOŁOMINIE PRZY UL. PIŁSUDSKIEGO.**

Kategoria obiektu budowlanego:

sieci (XXVI)

Inwestor:

PGE Dystrybucja S.A.

ul. Garbarska 21a

20-340 Lublin

Jednostka Projektowa:

Grafton Projekt

ul. Bazylińska 18 lok. 62

03-203 Warszawa



Stadium:

PB-W

Nazwa opracowania:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Branża:

SIECI ELEKTROENERGETYCZNE

Adres zamierzenia budowlanego (wszystkie roboty dla w zakresie inwestycji):

Jed. ewidencyjna	Obręb	Nr. działki ewidencyjnej
143412_4-Wołomin-miasto	0019-19	134/3, 134/1, 134/2
	0020-20	2

Autorzy opracowania:

Zakres	Imię nazwisko	Specjalność nr upr.	Podpis
Kier. Pracowni	mgr inż. Maciej Chmielewski	Inżynierska drogową MAZ/0199/PBD/17	
Projektant	mgr inż. Marcin Waszczuk	Instal. elektryczne MAZ/0554/PWOE/14	
Sprawdzający	mgr inż. Bartłomiej Harwas	Instal. elektryczne MAZ/0419/POOE/05	

Tom Nr

2

Egz. nr

1

Data opracowania:

21.08.2017

SPIS ZAWARTOŚCI

Strona tytułowa	str. 1
Spis zawartości	str. 2
Oświadczenie projektanta	str. 3
Uprawnienia	str. 4-7
Warunki usunięcia kolizji.....	str. 8
Uzgodnienie ZUD.....	str. 9-10
Opis techniczny	str. 11-14
Zestawienie demontażowe	str. 15
Zestawienie montażowe	str. 16-17
EL-01 Inwentaryzacja istniejących urządzeń	str. 18
EL-02 Plan projektowanych urządzeń	str. 19

OŚWIADCZENIE

W TRYBIE ART. 20 UST. 4 PRAWO BUDOWLANE

NAZWA: BUDOWA LINII KABLOWEJ I NAPOWIETRZNEJ NISKIEGO NAPIĘCIA W WOŁOMINIE PRZY UL. PIŁSUDSKIEGO.

FAZA: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

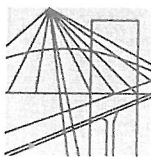
BRANŻA: ELEKTROENERGETYCZNA

My niżej podpisani

Marcin Waszczuk posiadający uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr MAZ/0554/PWOE/14 należący do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa – projektant. Bartłomiej Harwas posiadający uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr MAZ/0419/POOE/05 należący do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa – sprawdzający. Niniejszym oświadczamy, że opracowana dokumentacja jest kompletna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Opracowana została zgodnie z warunkami zawartymi w umowie, obowiązującymi w Polsce przepisami, normami, polskimi normami wprowadzającymi normy europejskie lub europejskie aprobaty techniczne, prawem budowlanym, zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami szczegółowymi. Dokumentacja może służyć celowi do którego została zamówiona.

.....

.....



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/689/14/E

Warszawa, dnia 30 grudnia 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2012 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nadaje:

Panu mgr inż. Marcinowi Sebastianowi Waszczuk
ur. dnia 27 października 1986 roku w Wołominie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0554/PWOE/14
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych 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 nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
 - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

UZASADNIENIE:

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE:

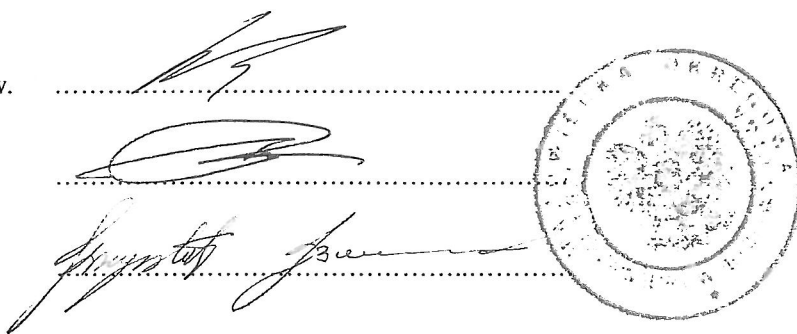
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Marcin Sebastian Waszczuk
ul. Sikorskiego 16 A
05-230 Kobyłka
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-GA4-897-RV9 *

Pan MARCIN SEBASTIAN WASZCZUK o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0061/15
adres zamieszkania ul. GEN. WŁ. SIKORSKIEGO 16 A, 05-230 KOBYŁKA
jest członkiem Mazowieckiej 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 2016-12-21 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.



sygn. akt. MAZ/7131/ 313 /05/E

Warszawa, dnia 30 grudnia 2005 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 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt.1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 3 ust.1, § 12 pkt.1, § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817.) **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:**

Pan Bartłomiej Łukasz Harwas

inżynier

urodzony dnia 16 czerwca 1979 roku w Wołominie , syn Jacka

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/0419/POOE/05

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

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

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej 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.

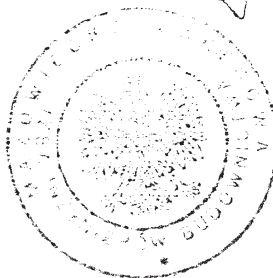
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Ryszard Chaciński

2/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

3/ mgr inż. Irena Churska



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń**

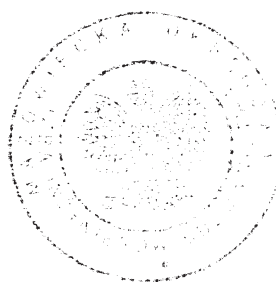
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych**

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

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 .

II. Na mocy § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają 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.



Otrzymują:

1. Pan Bartłomiej Łukasz Harwas
ul. Powstańców 14
05-200 Wołomin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-7S3-PGD-Q1P *

Pan BARTŁOMIEJ ŁUKASZ HARWAS o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0085/06
adres zamieszkania ul. POWSTAŃCÓW 14, 05-200 WOŁOMIN
jest członkiem Mazowieckiej 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 2017-01-10 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.

Legionowo, 19.04.2017 r.
RM/ST/14397/4516/2017

Burmistrz Wołomina
ul. Ogrodowa 4
05-200 Wołomin

Warunki usunięcia kolizji

Odpowiadając na wniosek nr 29/2017 określa się następujące warunki przeniesienia, odtworzenia lub przebudowy sieci elektroenergetycznych będących własnością PGE Dystrybucja S.A., kolidujących z projektowaną przebudową:

– drogi gminnej ul. Piłsudskiego.

1. Miejsce występującej kolizji:

Wołomin ul. Piłsudskiego działka nr ew. 134/3 obręb 19 i działka nr ew. 2 obręb 20.

2. Sieci będące własnością Spółki:

Linia napowietrzna niskiego napięcia zasilana ze stacji transformatorowej 15/0,4kV nr 12-0054 WOŁOMIN WOŁOMINEK.

Stan techniczny urządzeń elektroenergetycznych będących własnością naszej Spółki jest zadowalający oraz umożliwia ich wykorzystanie 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 punkcie 2 jest możliwa wyłącznie w przypadku zawarcia ze Spółką umowy i pokrycia wszystkich kosztów związanych ze zmianą lokalizacji ww. urządzeń.

4. W celu usunięcia występującej kolizji należy:

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

1. Tom 6 linii napowietrzne i kablowe niskiego napięcia

b) Wykonać projekt budowlany i wykonawczy, dotyczący budowy/przeniesienia urządzeń elektroenergetycznych zgodnie z załącznikiem graficznym:

- Istniejącą dwutorową linię napowietrzną niskiego napięcia typu: 2 x 4 x AL50mm² kolidującą z projektowanym zagospodarowaniem terenu należy przebudować na linię kablowo-napowietrzną niskiego napięcia i przenieść poza miejsce występowania kolizji, należy zastosować kable typu: YAKXS 4x120 mm² oraz przewody typu: AsXSn 4x70mm²,
- Istniejące przyłącza napowietrzne niskiego napięcia należy przebudować na przyłącza typu: AsXSn 4x25mm² i przenieść na nowe słupy linii napowietrznej niskiego napięcia,
- Istniejące przyłącze kablowe niskiego napięcia należy przenieść na nowy słup linii napowietrznej niskiego napięcia,
- Istniejącą sieć światłowodową wraz z kamerą monitoringu miejskiego podwieszoną na istniejących słupach linii niskiego napięcia należy zdemonstować,
- Istniejącą linię napowietrzną oświetlenia drogowego wraz z oprawami oświetleniowymi należy zdemonstować.

c) uzgodnić dokumentację projektową w **PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa RE Legionowo ul. Chopina 5 05-120 Legionowo** w zakresie przeniesienia/odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,

d) uzyskać pozwolenia na budowę przeniesionych/odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia z art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2016r. 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,

- 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

PGE Dystrybucja Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie, 20-340 Lublin, ul. Garbarska 21A, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Lublin-Wschód w Lublinie z siedzibą w Świdniku, VI Wydział Gospodarczy pod nr KRS: 0000343124, NIP: 946-25-93-855, REGON: 060552840, Kapitał zakładowy: 9 229 424 160 zł w pełni opłacony. Konto bankowe: Bank PEKAO S.A. o/s Warszawa, Al. Jerozolimskie 2, 00-400 Warszawa, Nr 40 1240 6016 1111 0010 2859 5194, www.pgedystrybucja.pl

Wołomin dnia 14.06.2017

Starosta Wołomiński
ul. Prądyńskiego 3
05-200 Wołomin

**Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie usytuowania projektowanych
sieci uzbrojenia terenu.**

Znak Sprawy: **PODK.6630.470.2017**

Data wpływu wniosku: 08.06.2017

Sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej : SPOTKANIE (posiedzenie)
Miejsce przeprowadzenia narady koordynacyjnej : Wołomin ul. Powstańców 8/10

Lokalizacja obiektu: m. Wołomin, ul. Piłsudskiego dz. 134/1, 134/2, 134/3 obr. 19, dz. ew. 2
obr. 20

Przedmiot narady: sieć kanalizacji deszczowej, sieć telekomunikacyjna (monitoring miejski,
podziemna i napowietrzna), sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia *oświetlenie
uliczne*

Wnioskodawca: GRAFTON PROJEKT Maciej Chmielewski

Inwestor: Burmistrz Miasta Wołomin

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej: Bożena Kowalewska – Główny Specjalista
w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

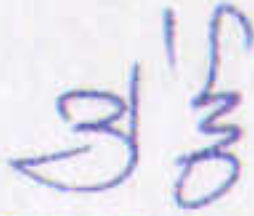
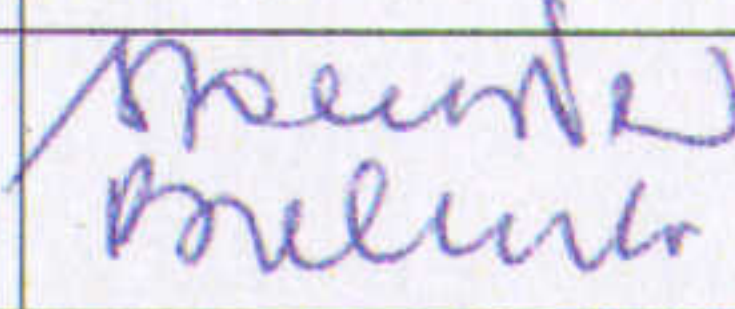

Uwagi i zalecenia uczestników narady koordynacyjnej:

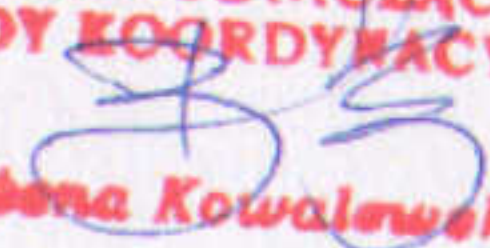
bez uwag

WOJEWÓDZKI URZĄD
GEODEZJI I KARTOGRAFII
W WOŁOMINIE
14.06.2017


ODPIS

Lista obecności uczestników narady koordynacyjnej z dn. 14.06.2017





Lp	Nazwa jednostki organizacyjnej lub zarządzającego siecią	Stanowisko Uczestnika narady	Imię i Nazwisko	Podpis
1.	Przewodniczący Narady Koordynacyjnej	bez zwag	Bożena Kowalewska	
2.	Wydział Budownictwa	—	mb	—
3.	Wydział Ochrony Środowiska	—	mb	—
4.	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa	b.c.u.		n
5.	PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Warszawie Gazownia w Wołominie	—	mb	—
6.	MZDiZ Wołomin	bez wmy	Piotr Mystkowski	
7.	Orange Polska S.A.	—	mb	—
8.	Projektant	—	mb	—

Z up. Starosty Wołomińskiego
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ

Bożena Kowalewska

Z up. Starosty
Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Z up. Starosty Wołomińskiego
PRZEWODNICZĄCY
NARADY KOORDYNACYJNEJ

Bożena Kowalewska

[illegible]

- **gN** —  sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia i latarnie pkt. 1-24
-  — sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia napowietrzna pkt. 1, 10, 16, 18, 21, 25-27
- **f** —  sieć telekomunikacyjna (monitoring miejski) pkt. 1, 22, 32-40,
w tym słup kamery monitoringu pkt. 22
- **kA** —  sieć kanalizacyjna deszczowa (urz. kan. i odpustu) pkt. 51-63

mgr inż. TOMASZ SZPROCH
uprawnienia budowlane do projektowania
w telekomunikacji przewodowej
bez ograniczeń
Nr DTT-TU/02297/02/U


mgr inż. **MACIEJ URBANEK**
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych,
Upr. nr MAZ/0404/POOS/13

mgr inż. Bartłomiej Harwas
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ow. MAZ/0419/POO/05

mgr inż. Bartłomiej Harwas
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ew. MAZ/0419/PODF/05

— krawężniki

⊗ ⊙ ⊞ → elementy sytuacji i urządzeń podziemnych do usunięcia

--- zakres opracowania

--- trasę przebiegu wodociągowego

--- wodopojenie, data 12.12.2016, godz. 10:00, 6030, 953, 2

Potwierdza się zgodność niniejszej mapy
z mapą do celów projektowych
zaewidencjonowaną pod numerami
P.1434.2016.7571.118/16 (PKP)

Na podstawie art. 78b ustawy z dnia 16 maja 1989 r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne
(t.j. Dz. U. z 2015 r. nr. 520 z późn. zmianami)
Informuję, że niniejsza dokumentacja była
przedmiotem mapy koronacyjnej
Nadaje przeprowadzić w siedzibie organu w formie
☒ zebrania uczestników komisji
☐ za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Zamiej. w sprawie: POKŁ. 420. 2019. Starosty W.
Wolomin, dn. 2017-06-14 PRZEWOD
KARADY KOOR
B
Bożena Nowa

[illegible]

OPIS TECHNICZNY

Wołomin ul. Piłsudskiego

1. Przedmiot opracowania

Budowa linii kablowej i napowietrznej niskiego napięcia w Wołominie przy ul. Piłsudskiego.

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- budowa linii kablowych niskiego napięcia
- budowa linii napowietrznych niskiego napięcia

3. Inwestor

PGE Dystrybucja SA

ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin

4. Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- Warunków usunięcia kolizji
- Uzgodnienie ZUD
- Polskich Norm,
- Zbiór przepisów PBUE
- Katalog ZPUE
- Katalog Telefonika

5. Urządzenia istniejące

Istniejące linie napowietrzne nN wykonane są na słupach żelbetonowych typu ALA o długości 12m przewodami AL50mm² – układ przewodów płaski. Istniejące linie napowietrzne przeznaczone są do przebudowy.

Istniejące linie kablowe nN wykonane kablami typu YAKXS 4x35mm² oraz YAKXS 4x120mm² należy przebudować na odcinkach kolidujących z projektowaną ulicą.

6. Urządzenia przebudowywane

Przebudowywana linia napowietrzna nN

Linie zaprojektowano na słupach żelbetonowych typu ŻN i wirowanych typu E przewodami typu AsXSn.

Przebudowywane słupy niskiego napięcia wykonać w/g katalogu ENSTO– (Katalog do projektowania linii nN z przewodami izolowanymi samonośnymi na żerdziach wirowanych i ŻN).

Do posadowienia słupów zastosować prefabrykowane płyty ustojowe do gruntu średniego. Wykopy zaleca się wykonywać koparką z wąskogabarytowym nabierakiem lub ręcznie. Przed ustawieniem słupa w wykopie należy przeprowadzić jego montaż w pozycji leżącej, instalując do żerdzi występujące w rozwiązaniu słupa konstrukcję stalowe, elementy uziemienia i elementy ustojowe. Zasypywanie powinno być wykonywane warstwami o grubości 20-30 cm z zagęszczeniem gruntu, umożliwiającym osiągnięcie maksymalnego dla danego gruntu stopnia zagęszczenia. Zaleca się polewanie wodą zasypanej ziemi przed ubijaniem. Elementy stalowe i ich połączenia w części podziemnej słupa należy dodatkowo zabezpieczyć przed korozją lakierem lub masą asfaltową. Podziemne betonowe części ustojów należy chronić przed szkodliwymi wpływami jedynie w gruncie bardzo agresywnym.

Przy łączeniu przewodów w przęśle oraz na odgałęzieniach należy zwracać uwagę na zgodność faz, a także na odpowiednie ukształtowanie przewodów tak aby odległość od słupa lub innych elementów konstrukcyjnych wynosiła co najmniej 10cm.

Dla ochrony projektowanej linii przed przepięciami atmosferycznymi należy na proj. słupach nN zainstalować odgromniki GXo 0,66/5.

Projektowane linie kablowe niskiego napięcia

Projektowane linie kablowe niskiego napięcia należy wykonać kablami typu: YAKXS. Kabel należy układać w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie. Przy układaniu powinny być zachowane środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli lub urządzeń znajdujących się na trasie budowanej linii oraz przestrzeganie zasad ochrony środowiska. Temperatura kabla przy układaniu powinna być nie niższa od wartości podanej przez producenta kabla.

Głębokość ułożenia kabla w ziemi, mierzona prostopadle od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla, powinna wynosić co najmniej 70 cm.

Kabel układać na dnie wykopu, jeżeli grunt jest piaszczysty. W pozostałych przypadkach należy wykonać z piasku warstwę o grubości co najmniej 10 cm.

Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą piasku lub rodzimego gruntu. Kabel w wykopie układać faliście.

Trasa linii kabla ułożonego w ziemi powinna być na całej długości i szerokości oznaczona folią w kolorze niebieskim. Grubość folii lub folii perforowanej powinna wynosić co najmniej 0,3 mm. Krawędzie folii powinny wystawać co najmniej 50 mm poza zewnętrzną krawędź ułożonego kabla.

Kabel ułożony w ziemi powinien być na całej długości zaopatrzony w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz przy mufach kablowych i miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniu, wejściach do kanałów i osłon otaczających. Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej:

- typ kabla,
- znak użytkownika kabla,
- rok ułożenia kabla.

Pod ulicami, pod wjazdami kabel chronić rurą SRS produkcji „AROT”. Przy skrzyżowaniu z urządzeniami podziemnymi kabel chronić rurą DVK produkcji „AROT”.

Przebudowane przyłącza kablowe niskiego napięcia

Kolidujące przyłącza kablowe niskiego napięcia zasilone z przebudowywanych słupów linii napowietrznej niskiego napięcia należy przebudować tak aby zostało zachowane zasilanie istniejących odbiorców. Istniejące kable należy wykopać i ułożyć po nowej trasie wg rysunków projektowych.

Kabel należy układać w sposób uniemożliwiający jego uszkodzenie. Przy układaniu powinny być zachowane środki ostrożności zapobiegające uszkodzeniu innych kabli lub urządzeń znajdujących się na trasie budowanej linii oraz przestrzeganie zasad ochrony środowiska. Temperatura kabla przy układaniu powinna być nie niższa od wartości podanej przez producenta kabla.

Głębokość ułożenia kabla w ziemi, mierzona prostopadle od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla, powinna wynosić co najmniej 70 cm.

Kabel układać na dnie wykopu, jeżeli grunt jest piaszczysty. W pozostałych przypadkach należy wykonać z piasku warstwę o grubości co najmniej 10 cm. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, następnie warstwą piasku lub rodzimego gruntu. Kabel w wykopie układać faliście.

Trasa linii kabla ułożonego w ziemi powinna być na całej długości i szerokości oznaczona folią w kolorze niebieskim. Grubość folii lub folii perforowanej powinna

wynosić co najmniej 0,3 mm . Krawędzie folii powinny wystawać co najmniej 50 mm poza zewnętrzną krawędź ułożonego kabla.

Kabel ułożony w ziemi powinien być na całej długości zaopatrzony w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10m oraz przy mufach kablowych i miejscach charakterystycznych, np. przy skrzyżowaniu, wejściach do kanałów i osłon otaczających. Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej:

- typ kabla,
- znak użytkownika kabla,
- rok ułożenia kabla.

Pod ulicami, pod wjazdami kabel chronić rurą SRS produkcji „AROT”. Przy skrzyżowaniu z urządzeniami podziemnymi kabel chronić rurą DVK produkcji „AROT”.

7. Uwagi końcowe

Całość wykonania robót musi być zgodna z normą N-SEP-E-003, N-SEP-E-004 oraz aktualnymi normami i przepisami o budowie urządzeń elektrycznych. Projektowane urządzenia elektroenergetyczne nie oddziałują szkodliwie na sąsiednie działki. Masy ziemne wytworzone podczas prac budowlanych, zostaną całkowicie zużyte do zasypania. Nie przewiduję się wytworzenia odpadów. Na terenie inwestycji nie przewiduję się wycięcia drzew i krzewów, struktura zieleni nie zostanie naruszona.

ZESTAWIENIE DEMONTAŻOWE

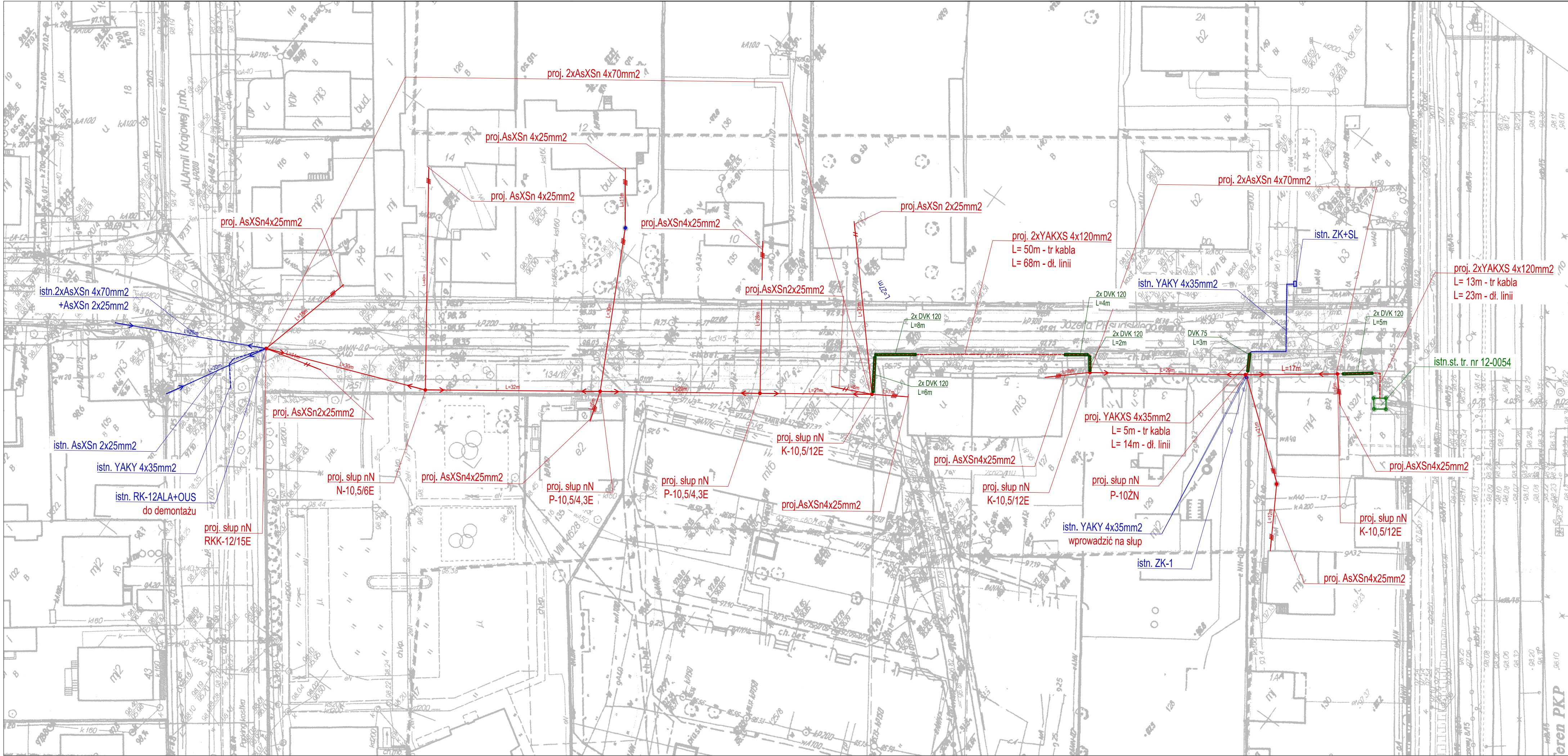
ul. Piłsudskiego		
L.p.	Typ urządzenia	ilość
RYS. EL-01		
1	4xAL 50mm ²	406 m
2	2xAL 25 mm ²	203 m
3	Słup RK-12ALA	2 szt.
4	Słup P-12ALA	5 szt.
5	Przyłącza 3f	9 szt.
	4xAL16 mm ²	118 m
	AsXSn 4x16 mm ²	70 m
6	Przyłącza 1f	3 szt.
	2xAL16 mm ²	52 m
7	YAKY 4x35 mm ²	5 m

ZESTAWIENIE MONTAŻOWE KABLI I OSPRZĘTU KABLOWEGO nN

Lp.	Odcinek kabla		Typ i przekrój kabla			Mufy kablowe		Folia kablowa		Rury osłonowe									Uziemienie		Inne			Opaska kablowa
			YAKXS 4x35mm ²	YAKXS 4x120mm ²	YAKXS 4x240mm ²	35mm2		Niebieska	Czerwona	SRS Ø110 (AROT)	SRS Ø75 (AROT)	DVK Ø110 (AROT)	DVK Ø75 (AROT)	BE Ø75 (AROT)	BE Ø50 (AROT)				FeZn 25x4	Pręt stal. mied. 3/4" 6m	ZK-2+SL4	ZK-2+SL6		
	skąd	dokąd																						
1	ST. TR.	K-10,5/12E		23				13				5		3									3	
2	ST. TR.	K-10,5/12E		23								5		3									3	
3	P-10ŻN	YAKY 4x35	14			1		5					3		3								2	
4	K-10,5/12E	K-10,5/12E		68				50				20	6	3									7	
5	K-10,5/12E	K-10,5/12E		68								20	6	3									7	
RAZEM			14	182				68				50	15	12	3								22	

Tabela montażowa linii napowietrznej nN

Słup						Żerdzie					Ustoje					Uziomy	Inne									
Numer supra	Typ, funkcja																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	K10,5/12E		6		34		1				UP3+UP2		3	1	3	P1x6	3	1			2	8	2	8		
2	P10ŻN		21		58					1						P1x6	3		1	2		4		4		
3	K10,5/12E		8				1				UP3+UP2		3	1	3	P1x6	3	1			2	8	2	8		
4	K10,5/12E	40	7		42		1				UP3+UP2		3	1	3	P1x6	5	2	1		2	8	2	8		
5	P10,5/4,3E		28		58				1							P1x6	3		1	2				4		
6	P10,5/4,3E		47		64				1							P1x6	4		2	2				8		
7	N10,5/6E		40		60			1								P1x6	3		1	2				4		
8	RKK10,5/15E	11	18			1	1				UP3+UP2		3	1	3	P1x6	8	3	1		4	4		8		
RAZEM		51	175	0	316	1	4	1	2	1		0	12	4	12		32	7	7	8	10	32	6	52	0	0



Inwestor: PGE DYSTRYBUCJA S.A ul. Garbarska 21A, 20-340 Lublin				
Jednostka Projektowa: Grafton Projekt Ul. Bazyliańska 18 lok. 62 03-203 Warszawa				
Projekt branżowy: PROJEKTOWANIE SIECI I INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH 05-200 Wołomin ul. Wileńska 12/2, tel. 22 350-77-06 www.el-media.pl, email: biuro@el-media.pl				
Nazwa i adres zamierzenia budowlanego: "BUDOWY LINII KABLOWEJ I NAPIOWIETRZNEJ NISKIEGO NAPIĘCIA W WOŁOMINIE PRZY UL. PIŁSUDSKIEGO "				
Tytuł rysunku: PLAN PROJEKTOWANYCH URZĄDZEŃ				
Funkcja	Imię i nazwisko	uprawnienia	Podpis	
Projektant	mgr inż. Marcin Waszczuk	instal. elektryczne MAZ/0554/PWOE/14		
Sprawdzający	mgr inż. Bartłomiej Harwas	instal. elektryczne MAZ/0419/POOE/05		
Data:	Rozmiar arkusza:	Branża:	Skala:	Numer arkusza:
27.11.2017	297x700	ELE	1:500	EL-02
	Numer projektu:	Stadium:		
	00221	PB-W		