
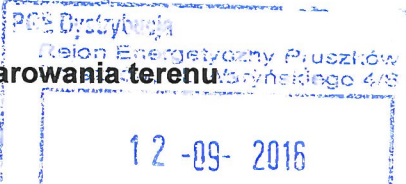



WYKONAWCA	<div style="text-align: center;">  <p>Biuro Usług Inżynierskich Bartłomiej Małetka ul. Cedrowa 22, 05-074 Hipolitów www.buibm.pl</p> </div>	
PROJEKT	<p>Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice</p>	
OBIEKT	<p>Drogi powiatowe nr 4128W oraz n4 4130W gm Stare Babice oraz gm. Izabelin</p>	
TOM	<p>TOM IV E –projekt architektoniczobudowlany branży elektroenergetycznej</p>	
LOKALIZACJA	<p>Według Projektu zagospodarowania terenu</p> <div style="text-align: right;">  </div>	
INWESTOR	<p>ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. Poznańska 129/133 05-800 Ożarów Mazowiecki</p> <div style="text-align: right;">  </div>	
FAZA	<p>PROJEKT BUDOWLANY</p>	
<p>BRANŻA ELEKTROENERGETYCZNA</p>		
PROJEKTOWAŁ	<p>mgr inż. Bartłomiej Szcześniak upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr MAZ/0589/POOE/12</p>	<p>mgr inż. Bartłomiej Szcześniak MAZ/0589/POOE/12 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</p>
SPRAWDZIŁ	<p>mgr inż. Michał Szostak upr. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr MAZ/0281/PWBE/15</p>	<p>mgr inż. Michał Szostak MAZ/0281/PWBE/15 Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń</p>
<p>lipiec 2016r. Egz. 5</p>		

TOM IV E – Projekt architektoniczno-budowlany branży elektroenergetycznej

Strona

Spis treści

ZAŁĄCZNIKI	2
PROJEKT ARCHITEKTONICZO-BUDOWLANY BRANŻY ELEKTROENERGETYCZNEJ CZĘŚĆ OPISOWA	19
1. Podstawa opracowania	20
Podstawę do opracowania stanowiły:	20
• umowa z Inwestorem,	20
• uzgodnienia z Zamawiającym,	20
• mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,	20
• obowiązujące przepisy techniczno-budowlane,	20
• wizja lokalna w terenie,	20
• opinia geotechniczna.	20
2. Przedmiot inwestycji	20
3. Lokalizacja	20
4. Infrastruktura techniczna niezwiązana z drogą	20
6. Istniejąca sieć napowietrzna nN 0,4kV i OU	21
7. Projektowana przebudowa sieci napowietrznej nN 0,4kV i OU	21
8. Projektowana przebudowa przyłączy napowietrznych i kablowych nN 0,4kV	22
ZESTAWIENIA	24
PROJEKT ARCHITEKTONICZO-BUDOWLANY BRANŻY ELEKTROENERGETYCZNEJ CZĘŚĆ RYSUNKOWA	31
1. Spis rysunków	32
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	33
1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów	34
2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych	34
3 Do elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:	34
4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.	34

ZAŁĄCZNIKI

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 5.1

- 1 Oświadczenie projektanta i sprawdzającego branży elektroenergetycznej
- 2 Kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego branży elektroenergetycznej
- 3 Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta i sprawdzającego branży elektroenergetycznej do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa,
- 4 Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie uzgodnienie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu nr OD.KD.6630.280.2016 z dnia 01.08.2016 r.,
- 5 Kopia warunków usunięcia kolizji z PGE RE Pruszków
- 6 Uzgodnienie W/IGM-4105.U.1700.4537/16 z dnia 11.08.2016 z WZMiUW w Warszawie

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt rozbudowy drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice, w zakresie branży elektroenergetycznej, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża elektroenergetyczna:

Projektant: Bartłomiej Szcześniak

mgr inż. Bartłomiej Szcześniak
MAZ/0589/PO.DS/12
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

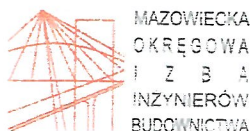
Sprawdzający: Michał Szostak

mgr inż. Michał Szostak
MAZ/0281/PWBE/15
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakład Instalacji Elektrycznych

tech. Kamil Chmielewski
asystent projektanta

Dnia 17.08.2016 r.



sygn. akt. MAZ/7131/637/12/E

Warszawa, dnia 20 grudnia 2012 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, 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 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578 późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:
nadaje**

Panu Bartłomiejowi Szcześniak
magistrowi inżynierowi
urodzonemu dnia 31 października 1986 roku w Warszawie, synowi Tadeusza

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0589/POOE/12**

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

Szczegółowy zakres uprawnień

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

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego.
- 2/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

UZASADNIENIE

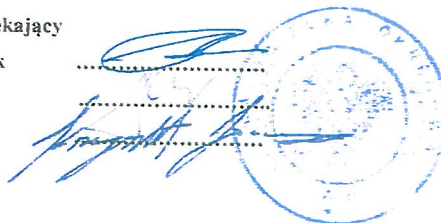
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

- 1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
- 2/ mgr inż. Irena Churska
- 3/ mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Bartłomiej Szcześniak
ul. Chabrowa 6
05-300 Mińsk Mazowiecki
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

Załącznik 5.1

Załącznik 2.3



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131-7132/56/15/E

Warszawa, dnia 1 lipca 2015 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. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan mgr inż. Michał Szostak
ur. dnia 3 stycznia 1987 roku w Mińsku Mazowieckim
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0281/PWBE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

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

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Booss

Załącznik 5.1

Załącznik 2.4

Uprawnienia budowlane nadane

Panu mgr inż. Michałowi Szostak
ur. dnia 3 stycznia 1987 roku w Mińsku Mazowieckim

numer ewidencyjny MAZ/0281/PWBE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

upoważniają do:

- 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.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

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

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Booss

Otrzymują:

1. Pan Michał Szostak
05-319 Kiczki Drugie 167,
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-A1Y-KDJ-DAR *

Pan **BARTŁOMIEJ SZCZEŚNIAK** o numerze ewidencyjnym **MAZ/IE/0092/13**
adres zamieszkania ul. **CHABROWA 6, 05-300 MIŃSK MAZOWIECKI**
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **2016-03-01** do **2017-02-28**.

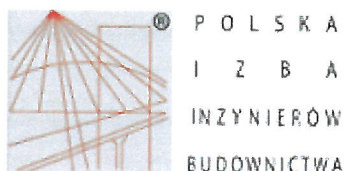
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-21 roku przez:

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 podpisem własnoręcznym.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-LAW-BP8-114 *

Pan MICHAŁ SZOSTAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0328/15
adres zamieszkania ul. , 05-319 KICZKI DRUGIE 167
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

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

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





**STAROSTA
WARSZAWSKI ZACHODNI**

ODPIS

05-850 Ożarów Mazowiecki
ul. Poznańska 129/133

tel. (0-22) 733-73-40
fax: (0-22) 733-73-41

Znak sprawy: OD.KD.6630.280.2016.MW

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ 2016-08-01

w sprawie koordynacji usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z dnia 14.07.2016 r.

Miejsce narady koordynacyjnej: Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej 05-850 Ożarów Mazowiecki
ul. Poznańska 133, pokój nr 10.

Wniosek z dnia: 21.08.2016 r.

Przedmiot narady: kanalizacja deszczowa wraz z wpustami ulicznymi, wodociąg, kanalizacja sanitarna tłoczna, sieć gazowa, słupy i sieć teletechniczna, słupy i kable energetyczne NN oraz SN – przebudowa sieci w związku z modernizacją dróg powiatowych

Lokalizacja:

Stare Babice dz. ew. 60, 61/1, 61/2, 62/13, 63/2, 70/7, 70/25, 73/11, 73/16, 76/1, 76/2, 81/2, 81/3, 83/2, 156/4, 156/5, 157/1, 157/8, ul. Osiedlowa /dr.gm./ dz. ew. 286, ul. Kampinoska /dr.gm./ dz. ew. 82 i 83/1, ul. Sienkiewicza /dr.pow./ dz. ew. 285/1, ul. Izabelińska /dr.pow./ dz. ew. 62/14, 64/3, 64/4, 64/6, 64/7, 68/4, 157/7,

w. Lipków dz. ew. 225, 224/32, 224/38, 224/3, 224/11, 233,

w. Kludyn ul. Izabelińska /dr.pow./ dz. ew. 1054 i 1049/1,

w. Zielonki Wleś dz. ew. 133/4 i ul. Sienkiewicza /dr.pow./ dz. ew. 131 gm. Stare Babice

w. Łaski ul. 3 Maja /dr.pow./ dz. ew. 1679/17, 1679/16, 1679/9, 1679/8,

w. Hornówek dz. ew. 479 gm. Izabelin

Izabelin dz. ew. 1094/1, 1094/2, 1822/1, 1822/2, 1102/1, 1102/2, 1111/10, 1148, 1504/6, 1542, 1637, 1638, 1639, ul. Szymanowskiego /dr.gm./ dz. ew. 1781/5, ul. Krasieńskiego /dr.gm./ dz. ew. 1032, ul. Kollątaja /dr.gm./ dz. ew. 1095, ul. Bohaterów Kampinosu /dr.gm./ dz. ew. 1146 i 1147/3, ul. Lubomirskiego /dr.gm./ dz. ew. 1184/2 i 1191/1, ul. Wołodyjowskiego /dr.gm./ dz. ew. 1433/3, ul. Podbipięty /dr.gm./ dz. ew. 1483, ul. Zagłoby /dr.gm./ dz. ew. 1581/2 i 1725, ul. Jana Kazimierza /dr.gm./ dz. ew. 1714/5, ul. Charlampa /dr.gm./ dz. ew. 1525, ul. Sienkiewicza /dr.pow./ dz. ew. 1110, 1111/6, 1111/9, 1147/1, 1433/4, 1433/5, 1433/7, oraz ul. 3 Maja /dr.pow./ dz. ew. 526, 1111/8 i 1779,

Wnioskodawca: Biuro Usług Inżynierskich Bartłomiej Małetka

Inwestor: Zarząd Powiatu Warszawskiego Zachodniego

Zaproszeni uczestnicy narady:

Podmiot	Imię i nazwisko	Stanowisko	Podpis
Przewodniczący narady	Marek Wojtowicz	uwaga (1) (2) (11) (14) (15) (16)	<i>[Signature]</i>
UG Izabelin		_____	nb.
UG Stare Babice		_____	nb.
Wydz. Arch. i Bud.	<i>Tomasz Głuchowski</i>	uwaga - 1, 2, 4, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 17	<i>[Signature]</i>
PSG Sp. z o.o.	Paweł Bieńkowski	uwaga (3) (10) (17)	<i>[Signature]</i>
Eko Babice	<i>Andrzej Rudnicki</i>	uwaga nr. (2)	<i>[Signature]</i>
Mokre Łąki		_____	nb.
Wydział Ochrony Środowiska		_____	nb.
ORANGE Polska S.A.	M Akсамit	uwaga (6) (7) (8)	<i>[Signature]</i>
PGE Dystrybucja S.A.	Bogdan Farys	uwaga (3) (4) (5)	<i>[Signature]</i>
ZDP		_____	nb.
Wojsko 1		uwaga (12)	<i>[Signature]</i>
Wojsko 2		uwaga (13)	<i>[Signature]</i>
Inspektorat WZMIUW		_____	nb.
PERN		_____	nb.

Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy Ustawy (art. 28b pkt. 2) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.

Stanowiska uczestników narady /uwagi i zalecenia/:

1. Wejście w teren uzgodnić z właścicielami działek.
2. Projekty przebudowy sieci wod.-kan. pod względem technicznym uzgodnić w G.P.K. „Eko-Babice” sp. z o.o., Babice Stare ul. Kutrzeby 36, lub G.P.W. i K. Izabelin „Mokre Łąki”, Sp. z o.o.w. Truskaw ul. Mokre Łąki 8 05-080 Izabelin..
3. Pod istniejącą linią energetyczną i w jej pobliżu, prace prowadzić z zachowaniem ostrożności.
4. Skrzyżowanie z kablami energetycznymi wykonywać zgodnie z normą SEP N SEP-E-004. Prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności, pod nadzorem R.E. Pruszków /tel. 738-23-20 w. 2341 lub 738-23-41/. Na kable nałożyć przepusty dwudzielne.
5. W miejscach zbliżeń do słupów energetycznych roboty ziemne wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia.
6. Projekt przebudowy realizować pod nadzorem służb technicznych Orange Polska S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1 - Warszawa; 03-737 Warszawa ul. Brzeska 24
7. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem ORANGE Polska S.A., Wydział Utrzymania Sieci, 03-737 Warszawa, ul. Brzeska 24.
8. W miejscach zbliżeń do słupów telefonicznych prace wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia.



STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI

05-850 Ożarów Mazowiecki
ul. Poznańska 128/133

tel. (0-22) 733-73-40
fax. (0-22) 733-73-41

9. W miejscu skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem Polskiej Spółki Gazownictwa oddz. w Warszawie ; 02-235 Warszawa ul. Równoległa 4a.
10. Prace w rejonie czynnej sieci gazowej prowadzić na warunkach Pisma PSC/OW/OIU/557/2016 z dnia 27.04.2016r.
11. W zasięgu koron drzew prace ziemne należy wykonywać bez uszkadzania ich korzeni i pni.
12. Projekt należy uzgodnić z 4 Rejonem Wsparcia Teleinformatycznego Sił Powietrznych ul. Leśna; 02-800 Warszawa 93 (22 68 26 800, 22 68 25 710)
13. Projekt należy uzgodnić w CWT Sił Zbrojnych ul. Żwirki i Wigury 9/13 , 00-909 Warszawa.
14. Projekt uzgodnić z WZM i UW Inspektorat Grodzisk Maz. 05-825 ul. Traugutta 4a Tel 022 7555056w zakresie urządzeń melioracyjnych.
15. Projekt skrzyżowania z ropociągami i światłowodem uzgodnić z P.F.R.N. „Przyjaźń” 09-410 Płock ul. Wyszogrodzka 133, tel. (0-24) 266 32 57 .
16. Przy punktach osnowy geodezyjnej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia . W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia punktu geodezyjnego należy powiadomić Geodetę Powiatowego poprzez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej - Biuro Geodezji, Katastru i Gospodarki Mianem , ul. Poznańska 133, 05-850 Ożarów Maz .
17. *Nz skrzyżowaniach sieci gazowej z projektowanymi rowami należy zachować pokrycie min 1.0m. W przypadku braku takiej możliwości należy sieć gazową przebudować!*

urządzenia pokryciem

Z up. STAROSTY

mgr inż. Marek Piotrowicz
Przewodniczący
Komisji Koordynacyjnej

Z up. STAROSTY
mgr inż. Marek Piotrowicz
Przewodniczący
Komisji Koordynacyjnej

Pruszków, dn.29.04.2016 r.
L. dz./RM/RSz/2405/1753/2016
L. dz./RM/RSz/2326/1752/2016

Strona 14

- c) uzgodnić dokumentację projektową w Dziale Przyłączeń PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa w zakresie odtworzenia urządzeń elektroenergetycznych,
 - d) uzyskać pozwolenie na budowę odtworzonych urządzeń lub dokonać zgłoszenia z art. 30 Ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.),
 - e) spowodować ustanowienie własnym kosztem i staraniem dla nieruchomości, na których zostaną usytuowane urządzenia elektroenergetyczne, służebności przesyłu na rzecz PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie. Służebność powinna być ustanowiona jednorazowo, na czas nieokreślony. Przy ustanowieniu służebności przesyłu na nieruchomości, integralną częścią aktu notarialnego jest załącznik graficzny z określeniem terenu nieruchomości objętego służebnością,
 - f) Służebność powinna obejmować nieodpłatne udostępnienie PGE Dystrybucja S.A. nieruchomości w celu budowy i rozbudowy sieci elektroenergetycznej, jak również do zapewnienia dostępu, wraz z niezbędnym sprzętem, do urządzeń stanowiących własność PGE Dystrybucja S.A. znajdujących się na nieruchomości w celu usunięcia awarii, kontroli, przeglądu, modernizacji, rozbudowy oraz dosytu do układu pomiarowo - rozliczeniowego. Zabezpieczeniem tego prawa jest ustanowiona na rzecz PGE Dystrybucja S.A. służebność przesyłu wzdłuż linii przebiegu sieci, w formie aktu notarialnego z wpisem do księgi wieczystej. Powyższa służebność będzie polegała na prawie korzystania z pasa gruntu o szerokości 1 m na trasie przebiegu sieci elektroenergetycznej napowietrznej i z pasa gruntu o szerokości 1 m na trasie przebiegu sieci elektroenergetycznej kablowej a w przypadku infrastruktury elektroenergetycznej - na prawie dostępu do niej (prawo dojścia i dojazdu), wraz z niezbędnym sprzętem, jej modernizacji, przebudowy i rozbudowy, w tym wymiany i wyprowadzania nowych obwodów, jak również konserwacji, przeprowadzania remontów, usuwania awarii, dokonywania kontroli, przeglądu oraz ewentualnej likwidacji i demontażu urządzeń elektroenergetycznych.
 - g) przenieść/odtworzyć urządzenia związane z usunięciem kolizji,
 - h) zdemontować urządzenia związane z usunięciem kolizji,
 - i) pokryć koszty demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji,
 - j) rozliczyć się ze Spółką z materiałów pochodzących z demontażu urządzeń związanych z usunięciem kolizji.
 - k) Przedłożyć do uzgodnienia harmonogram wykonywania prac.
5. Inwestor zobowiązuje wykonawcę do udzielenia PGE Dystrybucja S.A. 36-miesięcznej gwarancji, liczonej od dnia pozytywnego odbioru technicznego, na wykonane roboty budowlano-montażowe i zbudowane urządzenia elektroenergetyczne.
6. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy określającej sposób i warunków usunięcia kolizji oraz zawierającej oświadczenia o których mowa w pkt. 8 i 9 poniżej zgodnie ze wzorem umowy stanowiącej załącznik do niniejszych Warunków.
7. Zawarcie pomiędzy Stronami 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 nie pochodzących z demontażu oraz nowo wybudowane urządzenia stają się własnością Spółki z chwilą poręczenia z siecią elektroenergetyczną Spółki. Inwestor zobowiązany jest do zawarcia ze Spółką umowy, w której zawarte będzie informacja, iż w związku z powyższym usunięciem kolizji wiąże się z obowiązkiem wydania Spółce do niezakłóconego posługiwania części sieci

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 wspólniczych, Inwestor zobowiązany jest zrealizować inwestycję w sposób, który umożliwi Inwestorowi wydanie Spółce do niezakłóconego posiadania części elektroenergetycznych (w tym urządzeń elektroenergetycznych), która ulega przeniesieniu, odnowieniu 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 2 lata od daty wydania.

11. Od niniejszych warunków usunięcia kolizji służy prawo wniesienia odwołania do Departamentu Sieci w Centrali PGE Dystrybucja S.A. z siedzibą w Lublinie, ul. Garbarska 21A za pośrednictwem Oddziału wydającego warunki w terminie 14 dni od daty otrzymania.

POB Bank, S.A.
C/O
Rejon Eng...

[illegible]



Wojewódzki Zarząd Melioracji
i Urządzeń Wodnych w Warszawie

Oddział Warszawski

Inspektorat Grodzisk Mazowiecki

05-827 Grodzisk Mazowiecki, ul. Traugutta 11

tel./fax 22-759-00-11

<http://wzmaz.waw.pl>, e-mail: insp@wzmaz.waw.pl

WZ/ICM-4105.U.1700.4837/16

Grodzisk Mazowiecki, dnia 11.08.2016r.

Biuro Usług Inżynierskich

Bartłomiej Małetka

ul. Cełtowa 22, Hiperów

05-074 Halińów

Dotyczy: rozpoczęcia prac na rozładunku i naprawie instalacji nr 4128W ul. Łabędzkiej ul. Samotnicka oraz drogi nr 4130W ul. Agnieszki z mostem nad Jeziorem gmina Izabelin i gmina Stare Babice

W odpowiedzi na pismo z dnia 03.08.2016r. oraz w rozwiązaniu do ujednolicienia znak WZ/IGW-4105.U.1212.3691/16, Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim, drogą załącz planowanych prac związanych z przebudową instalacji Nr pod stawie projektu Rozbudowy drogi powiatowej nr 4128W ul. Łabędzkiej i ul. Sierkiewicza oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. Jędr. Małk. wraz z budową mostu na skrzyżowaniu ul. Jędr. Małk. i ul. Sierkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice, wobec powyższego Inspektorat w Grodzisku Mazowieckim, opiera na załączonym powyższym projekcie

Kierownik Inspektoratu

mgr inż. Andrzej S. Ziembka

Załączniki: 1gg, 1projekt...

W załączeniu

1 - Inspektorat Grodzisk Mazowiecki

Inspektorat Grodzisk Mazowiecki

16.08.2016 15:20
Strona 18

Zarząd Dróg Powiatowych
05-850 Ożarów Mazowiecki, ul. Poznańska 300



Tel./fax (+22) 722-13-80
Tel.. (+22) 722-11-81

REGON 014900974

NIP 118-14-20-774

Konto nr 06156000132619704530000001
Getin Noble Bank SA

PGE Dystrybucja s.a.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Pruszków
ul. Waryńskiego 4/6
05-800 Pruszków

Wasz znak:

Nasz znak:
SIR.4020.3.8.2016

Data:
31 sierpnia 2016r.

dot : „Rozbudowy drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza dł. 3300 mb oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3 Maja dł. 2100mb wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3 Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice”

Niniejszym oświadczam, iż rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W (ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza) oraz drogi powiatowej nr 4130W (ul. 3-go Maja) wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice w zakresie której usuwane będą kolizje z urządzeniami energetycznymi, będzie realizowana w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. Nr 80 z 2003 r. poz. 721 z późniejszymi zmianami).

DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych
w Ożarowie Mazowieckim
mgr Mieczysław Wójcik

**PROJEKT ARCHITEKTONICZO-BUDOWLANY
BRANŻY ELEKTROENERGETYCZNEJ**

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

Podstawę do opracowania stanowiły:

- umowa z Inwestorem,
- uzgodnienia z Zamawiającym,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- obowiązujące przepisy techniczno-budowlane,
- wizja lokalna w terenie,
- opinia geotechniczna.

2. Przedmiot inwestycji

- Przedmiotem inwestycji jest projekt budowlano-wykonawczy przebudowy sieci napowietrznej nN 0,4kV oraz sieci napowietrznej oświetlenia ulicznego po bezkolizyjnej trasie wraz z infrastrukturą towarzyszącą w m. Izabelin ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza gm. Izabelin

3. Lokalizacja

- Według projektu zagospodarowania terenu

4. Infrastruktura techniczna niezwiązana z drogą

Na odcinku objętym opracowaniem występuje następująca infrastruktura techniczna niezwiązaną z drogą:

- podziemna linia telekomunikacyjna,
- podziemne linie elektroenergetyczne NN i SN,
- linia gazociągowa,
- linia wodociągowa.

Uwaga: W przypadku natrafienia podczas robót na element osnowy geodezyjnej należy go zabezpieczyć przed zniszczeniem, niezwłocznie zawiadomić Inwestora, a następnie, jeśli będzie to konieczne, w porozumieniu z odpowiednim organem administracji geodezyjnej, przenieść.

5. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko naturalne

W oparciu o Rozporządzenie Rady ministrów z dnia 9.11.2004 w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z dnia 3 12.2004 nr 257 poz. 2573 i Dz. U. z 2005 r nr 92 poz. 769), istniejące, oraz projektowane zagospodarowanie nie stwarzają zagrożeń dla środowiska, oraz higieny i zdrowia użytkowników. Nie jest wymagane sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

6. Istniejąca sieć napowietrzna nN 0,4kV i OU

Istniejąca sieć napowietrzna niskiego napięcia biegnąca wzdłuż ul. 3-go Maja i Sienkiewicza zasilana ze stacji transformatorowej IZABELIN 1 [01-0092] wykonana jest przewodami gołymi typu 4xAL70+25mm² obwód nr 3 na słupach żelbetowych. Na przebudowywanym odcinku sieci napowietrznej znajduje się sieć napowietrzna oświetlenia ulicznego wykonana również przewodem gołym o przekroju 25mm².

Sieć niskiego napięcia pracuje w systemie TN-C. Istniejące oprawy oświetleniowe podczas przebudowy należy zdemonstrować poddać konserwacji i czyszczeniu a następnie ponownie zamontować na nowych stanowiskach słupowych. Oprawy ze słupów które całkowicie są demontowane należy przekazać właścicielowi sieci OU.

Istniejące złącza kablowo-pomiarowe pozostają bez zmian w dotychczasowych lokalizacjach.

Uwaga: W przypadku natrafienia podczas robót na kolidujące z nimi elementy osnowy geodezyjnej należy je zabezpieczyć przed zniszczeniem, niezwłocznie zawiadomić Inwestora, a następnie, jeśli będzie to konieczne, w porozumieniu z odpowiednim organem administracji geodezyjnej, przenieść.

7. Projektowana przebudowa sieci napowietrznej nN 0,4kV i OU

W związku z koniecznością wykonania przebudowy drogi powiatowej nr 4128W oraz n4 4130W gm Stare Babice oraz gm. Izabelin konieczne jest przebudowanie istniejącej sieci napowietrznej niskiego napięcia 0,4kV i OU po bezkolizyjnej trasie. W związku z czym należy zdemonstrować fragment sieci napowietrznej nN 0,4kV zasilany ze stacji transformatorowej IZABELIN 1 [01-0092] wykonany przewodami gołymi typu 4xAL70+25mm² obwód nr 3 na odcinku od słupa P-10/ZN przy budynku nr 2 aż do słupa w ul. Sienkiewicza typu RR-10/ZN przy budynku nr 9A. Demontażowi podlega również odcinek sieci napowietrznej nN 0,4kV zasilany ze stacji transformatorowej Prymasowska [01-1125] obwód nr 1 na odcinku od słupa krańcowego typu RK-10/ZN do słupa przelotowego typu P-10/ZN przy budynku nr 2. Materiały z demontażu należy przekazać do magazynu RE Pruszków. Dodatkowo należy przebudować stanowiska słupowe w ul. Sienkiewicza typu RR-10/ZN oraz P-10/ZN a w ul. 3-go Maja stanowisko słupowe typu P-10/ZN przy budynku nr 3. W ul. Krasińskiego przebudowie podlega jedynie ostatnie stanowisko słupowe z obwodu nr 3 sieci napowietrznej nN 0,4kV typu RK-10/ZN. Wszystkie przebudowywane słupy należy wymienić na stanowiska słupowe o parametrach podanych na rysunku technicznym nr EN-03. Istniejące przewody sieci napowietrznej nN 0,4kV pozostają bez zmian. Wszystkie nowoprojektowane stanowiska słupowe w ul. 3-go Maja i Sienkiewicza należy zabudować bliżej granic z działkami prywatnymi zgodnie z załącznikiem mapowym z Narady Koordynacyjnej Usytuowania Projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Dla przewodów sieci napowietrznej niskiego napięcia przyjęto naprężenie podstawowe 35 MPA a dla przewodów oświetleniowych naprężenie podstawowe 55 MPa. Dla nowo projektowanych stanowisk słupowych typu E (funkcyjne - wirowane) przyjęto ustoje dla kategorii gruntu średniego typu UP3 a dla słupów ZN (przelotowe) ustoje typu UP1. Na proj. stanowiskach słupowych przyłączeniu sieci napowietrznej z siecią kablową nN 0,4kV wskazanych na rysunku nr 3 należy zamontować beziskiernikowe ograniczniki przepięć o wartości 0,5V/10kA podłączając je do uziemienia wykonanego z prętów miedziowanych o grubości powłoki min 0,250mm, i długości 3,0m połączonych bednarką ocynkowaną typu FeZn 25x4mm wartość uziemienia słupa nie powinna przekroczyć 10Ω.

Zdemontowany odcinek sieci napowietrznej nN 0,4kV zasilany ze stacji transformatorowej IZABELIN 1 [01-0092] należy odbudować za pomocą sieci kablowej

nN 0,4kV typu YAKXS 4x120mm² układanym po bezkolizyjnej trasie zgodnie z załącznikiem z narady koordynacyjnej i rysunkiem technicznym nr EN-03. Projektowaną sieć kablową nN 0,4kV przy przejściu pod drogami należy układać w rurach osłonowych gładkościennym 110 a w chodniku w rurach karbowanych 110. Kable na słupie należy układać w rurze osłonowej BE 110 do wysokości 3m oraz pod ziemią do głębokości 0,8m. Rury BE należy mocować sztywno do słupa za pomocą taśmy stalowej. Końce rur należy uszczelnić termokurczkami o odpowiednim rozmiarze. Kable po słupach mocować na uchwytych z taśmą stalową. Na wszystkich kablach należy zamontować odpowiednie oznaczniki kablowe wykonane z materiałów trwałych i odpornych na działanie promieni słonecznych. Trasa kabli pozostają bez większych zmian. Kable elektroenergetyczne nN należy układać w ziemi na głębokości 0,8m na podsypce piaskowej o grubości warstwy 0,10m. Zasypać nasypką piaskową o grubości warstwy 0,10m, następnie gruntem rodzimym o małej frakcji warstwą o grubości 0,15m. Ułożyć folię kalandrowaną grubości 0,50mm i szerokości 0,30m koloru niebieskiego. Dosypać wykop gruntem rodzimym zagęszczając co 0,20m. Na kablach zastosować oznaczniki kablowe z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego z napisami tłoczonymi termicznie o treści:

- oznaczenie typu i przekroju kabla: YAKXS 4x.....mm²/1kV
- opis trasy: od słupa nr.....do słupa nr
- rok ułożenia kabla / właściciel sieci: 201.... / PGE Dystrybucja S.A

co 10m na prostym odcinku, przy każdym wejściu i wyjściu z osłony rurowej i złącza a także przed i za zmianą kierunku kabla.

Roboty kablowe wykonać zgodnie z normą PN-76/E-05125 i aktualnymi przepisami.

Przebudowa sieci napowietrznej oświetleni ulicznego zostanie opracowana według odrębnej dokumentacji.

8. Projektowana przebudowa przyłączy napowietrznych i kablowych nN 0,4kV

W związku z przebudową stanowisk słupowych należy zdemontować istniejące przyłącza napowietrzne i kablowe nN 0,4kV a następnie po zabudowaniu nowego stanowiska słupowego w nowej lokalizacji ponownie zasilić z nowoprojektowanego stanowiska słupowego. Wszystkie kable należy ponownie wprowadzić na słup. Kable na słupie należy układać w rurze osłonowej BE 75-BE110 do wysokości 3m oraz pod ziemią do głębokości 0,8m. Rury BE należy mocować sztywno do słupa za pomocą taśmy stalowej. Końce rur należy uszczelnić termokurczki o odpowiednim rozmiarze. Kable po słupach mocować na uchwytych z taśmą stalową. Na wszystkich kablach należy zamontować odpowiednie oznaczniki kablowe wykonane z materiałów trwałych i odpornych na działanie promieni słonecznych. Trasa kabli pozostają bez większych zmian. Kable elektroenergetyczne nN należy układać w ziemi na głębokości 0,8m na podsypce piaskowej o grubości warstwy 0,10m. Zasypać nasypką piaskową o grubości warstwy 0,10m, następnie gruntem rodzimym o małej frakcji warstwą o grubości 0,15m. Ułożyć folię kalandrowaną grubości 0,50mm i szerokości 0,30m koloru niebieskiego. Dosypać wykop gruntem rodzimym zagęszczając co 0,20m. Na kablach zastosować oznaczniki kablowe z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego z napisami tłoczonymi termicznie o treści:

- oznaczenie typu i przekroju kabla: YAKXS 4x.....mm²/1kV
- opis trasy: od słupa nr.....do złącza nr
- rok ułożenia kabla / właściciel sieci: 201.... / PGE Dystrybucja S.A

co 10m na prostym odcinku, przy każdym wejściu i wyjściu z osłony rurowej i złącza a także przed i za zmianą kierunku kabla.

Istniejące przyłącza napowietrzne nN 0,4kV typu AsXSn pozostają bez zmian (o ile ich długość jest wystarczająca) z kolei przyłącza wykonane przewodami gołymi typu AL25 należy zdemontować i zastąpić przewodami izolowanymi o min. przekroju 25mm² (typu AsXSn 4x25mm²). Na rysunku nr 3 wskazano przyłącza pozostające bez zmian a które należy wymienić.

W celu zasilenia budynku nr 2 na skrzyżowaniu ulic 3-go Maja i Krasińskiego należy z projektowanego słupa linii napowietrznej nN 0,4kV obwodu nr 1 typu K-10,5/15 wykonać przyłącze kablowe typu YAKXS 4x35mm² do projektowanego słupa zlokalizowanego przy granicy posesji z którego należy wykonać przyłącze napowietrzne nN 0,4kV do istn. sztycy budynku przewodami typu AsXSn 4x25mm².

mgr inż. Bartłomiej Szczęśniak
MAZ/0589/POOF/12

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

mgr inż. Michał Szostak
MAZ/0281/PWBE/15

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami bud. związanymi w specjalności elektrycznej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakład Instalacji Elektrycznych

tech. Kamila Chmielewski
asystent projektanta

ZESTAWIENIA

nr stupa		typ stupa	żerdź					Przewód			oświadczenie (wzrost) zdemontować																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
			E-10,5/4,3	E-10,5/6	E-10,5/10	E-12/17,5	E-10,5/15	odcinek	AsXSn 4x70mm+AsXSn 2x25mm	AsXSn 4x25mm	AsXSn 4x35mm	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.	szk.</

Wykaz materiałów do budowy sieci napowietrznej nN

Zakład Instalacji Elektrycznych Bartłomiej Szczęśniak ul. Piłsudskiego 33F m. 19 05-300 Mińsk Mazowiecki	Lokalizacja: ul. 3-go Maja i Sienkiewicza gm. Izabelin
---	--

l.p.	nazwa	jednostka	ilość
1	E-10,5/4,3	szt.	1
2	E-10,5/6	szt.	0
3	E-10,5/10	szt.	2
4	E-10,5/15	szt.	4
5	AsXSn 4x70mm+AsXSn 2x25mm	mb	0
6	AsXSn 4x25mm	mb	118
7	AsXSn 4x35mm	mb	0
8	oprawa oświetleniowa(wcześniej zdemontowana)	szt.	3
9	Hak wieszakowy	szt.	4
10	Hak nakrętkowy	szt.	0
11	uchwyt odciągowy SO	kpl	8
12	uchwyt przelotowy SO	kpl	0
13	Bednarka FeZn 25x4	kpl	0
14	pręty miedziane	szt.	0
15	3xASA 0,5V/10kA	szt.	0
16	trzon hakowy	kpl	10
17	zaciski odgałęźne przebijające izolację	kpl	14
18	Izolatory N80/2	kpl	10
19	Trzon kabłąkowy TKS	mb	20
20	Izolatory S80/2	mb	20
21	konstrukcja PK4/ PN4	kpl	0
22	Ustój UP1	kpl	0
23	Ustój UP3	kpl	6

Zestawienie demontażowe sieci napowietrznej nN 0,4kV																												
Zakład Instalacji Elektrycznych Bartłomiej Szcześniak ul. Piłsudskiego 33F m. 19 05-300 Mińsk Mazowiecki																												
Lokalizacja: ul. 3-go Maja i Sienkiewicza gm. Izabelin																												
nr słupa	typ słupa	żerdź					przewód			oprawa oświetleniowa	SON	uchwy na taśmę „SOI”	Hak wieszakowy	Hak nakrętkowy	uchwyt odcigowy	uchwyt przelotowy	klin wierzchołkowy	Bednarka FeZn 25x4	pręty Galmar	ASA 0,5V/10kA	pprz	konstrukcja PP4	konstrukcja PK4	Trzon kabłąkowy TKS	Izolatory S80/2	Trzon hakowy	Izolator N80/2	
		ZN-10	ZN-12	Dana-12	E-12/17,5	E-10,5/12	odcinek	4xAL70+25mm	A3Xn 4x25mm																			4xAL25
		szt	szt	szt		szt		m		m	szt	szt	szt	szt.	szt.	szt	szt	szt	m	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	kpl	szt.	kpl	szt
obwód nr 3 ze stacji IZABELIN 1 [01-0092]																												
stacj antansf. IZABELIN 1																												
O-10/ZN		bez zmian																										
P-10/ZN		bez zmian																										
P-10/ZN											1																5	5
RR-10/ZN			1																									
RR-10/ZN			2					41			1	1													10	10		
RR-10/ZN			2					26			1														10	10		
P-10/ZN											1																5	5
		1																										
obwód nr 1 ze stacji PRYMASOWSKA [01-1125]																												
Pb-10/ZN			2								1																5	5
P-10/ZN		bez zmian																										
RK-10/ZN			2					35			1														5	5		
obwód nr 3 ze stacji PRYMASOWSKA [01-1125]																												
RK-10/ZN			2																						5	5		
przyłącza nN																												
P-10/ZN																				2								4
budynek nr 9										19																		4
Pb-10/ZN																				2								4
budynek nr 15										62																		4
suma		12	0	0	0	0	0	102	0	81	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	30	30	15	31

Wykaz materiałów do demontażu

Zakład Instalacji Elektrycznych Bartłomiej Szcześniak ul. Piłsudskiego 33F m. 19 05-300 Mińsk Mazowiecki	Lokalizacja: ul. 3-go Maja i Sienkiewicza gm. Izabelin
---	--

l.p.	nazwa	jednostka	ilość
1	Żerdź ZN-10	szt.	12
2	ZN-12	szt.	0
3	Żerdź E-10,5/17,5	szt.	0
4	E-10,5/12	szt.	0
5	4xAL70+25mm	mb	102
6	AsXsn 4x25mm	mb	0
7	4xAL25	mb	81
8	oprawa oświetleniowa	szt.	6
9	SON	szt.	1
10	uchwy na taśmę „SOT”	szt.	0
11	Hak wieszakowy	szt.	0
12	Hak nakrętkowy	szt.	0
	klin wierzchołkowy	szt.	0
13	Bednarka FeZn 25x4	szt.	0
14	pręty Galmar	kpl	0
15	ASA 0,5V/10kA	kpl	0
16	Pprz	szt.	4
17	Konstrukcja PP4	szt.	0
18	konstrukcja PK4	szt.	0
19	Trzon Kabłąkowy TKS	kpl	30
20	Izolatory S80/2	kpl	30
21	Trzon hakowy	kpl	15
22	izolator N80/2	szt.	31

Wykaz materiałów do budowy stanowiska słupowego

Zakład Instalacji Elektrycznych Bartłomiej Szcześniak ul. Piłsudskiego 33F m. 19 05-300 Mińsk Mazowiecki	Lokalizacja: ul. 3-go Maja i Sienkiewicza gm. Izabelin
---	--

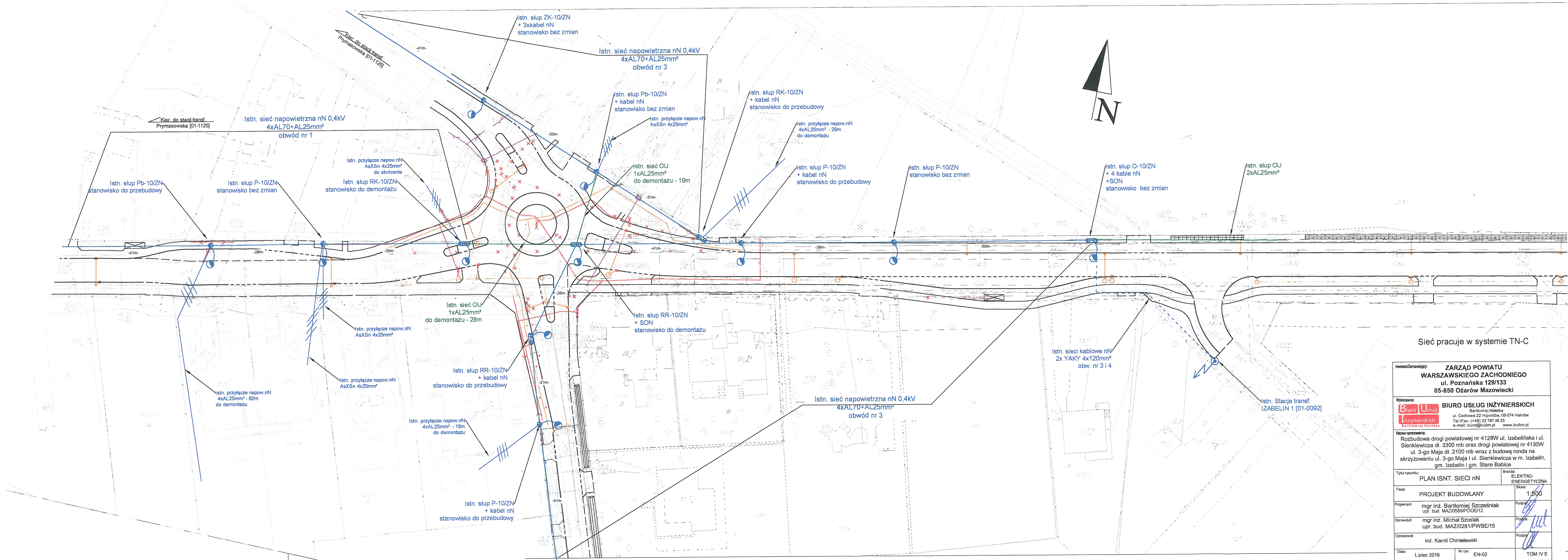
l.p.	nazwa	jednostka	ilość
Słupy			
2	stalowy ocynkowane 8m	szt.	0
3	stalowy ocynkowane 5m	szt.	0
4		szt.	0
5		szt.	0
6		szt.	0
Kable / Przewody			
8	proj. YAKXS 4x120mm	szt.	85
9	Proj. YAKXS 4x120mm (z zapasami)	kpl	110
10	proj. YAXKS 4x35mm	kpl	34
11	proj. YAXKS 4x35mm z(z zapasami)	szt.	58
Osprzęt			
12	wysięgnik jednoramienny	szt.	0
13	wysięgnik dwuramienny	szt.	0
14	rura osłonowa karbowana 75	kpl	34
15	rura osłonowa karbowana 110	kpl	61
16	rura osłonowa gładka 75	kpl	6
17	Bednarka FeZn 25x4	kpl	36
18	pręty miedziowane	kpl	9
19	odgromnik 0,5V/10kA	kpl	9
20	fundament pod słup stalowy ocynkowany	kpl	0
21	zaciski odgałęźne przebijające izolację	kpl	16
22	rura gładka 75 (czarna)	kpl	6
23	rura gładka 110 (czarna)	kpl	6
24	uchwyty dystansowe	kpl	12
25	uchwyty odstępowe	kpl	12
26	mufa kablowa	kpl	0

**PROJEKT ARCHITEKTONICZO-BUDOWLANY
BRANŻY ELEKTROENERGETYCZNEJ**

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Spis rysunków

1. EN-01 Orientacja
2. EN-02 Plan istn. sieci nN
3. EN-03 Plan projektowanej sieci nN
4. EN-04 Sposób montażu ustojów
5. EN-05 Sposób układania kabli nN



Sieć pracuje w systemie TN-C

Inwestor/Zamawiający: ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. Poznańska 129/133 05-850 Ożarów Mazowiecki		
Wykonawca: BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH Bartłomiej Małecki ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23 e-mail: biuro@buim.pl www.buim.pl		
Nazwa opracowania: Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza dł. 3300 mb oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja dł. 2100 mb wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice		
Tytuł rysunku: PLAN ISNT. SIECI nN	Branda: ELEKTRO- ENERGETYCZNA	
Faza: PROJEKT BUDOWLANY	Skala: 1:500	
Projektant: mgr inż. Bartłomiej Szczęśniak upr. bud. MAZ/0569/P/OOE/12	Podpis: 	
Sprawił: mgr inż. Michał Szostak upr. bud. MAZ/0281/PWBE/15	Podpis: 	
Opracował: inż. Kamil Chmielewski	Podpis: 	
Data: Lipiec 2016	Nr rys.: EN-02	TOM IVE

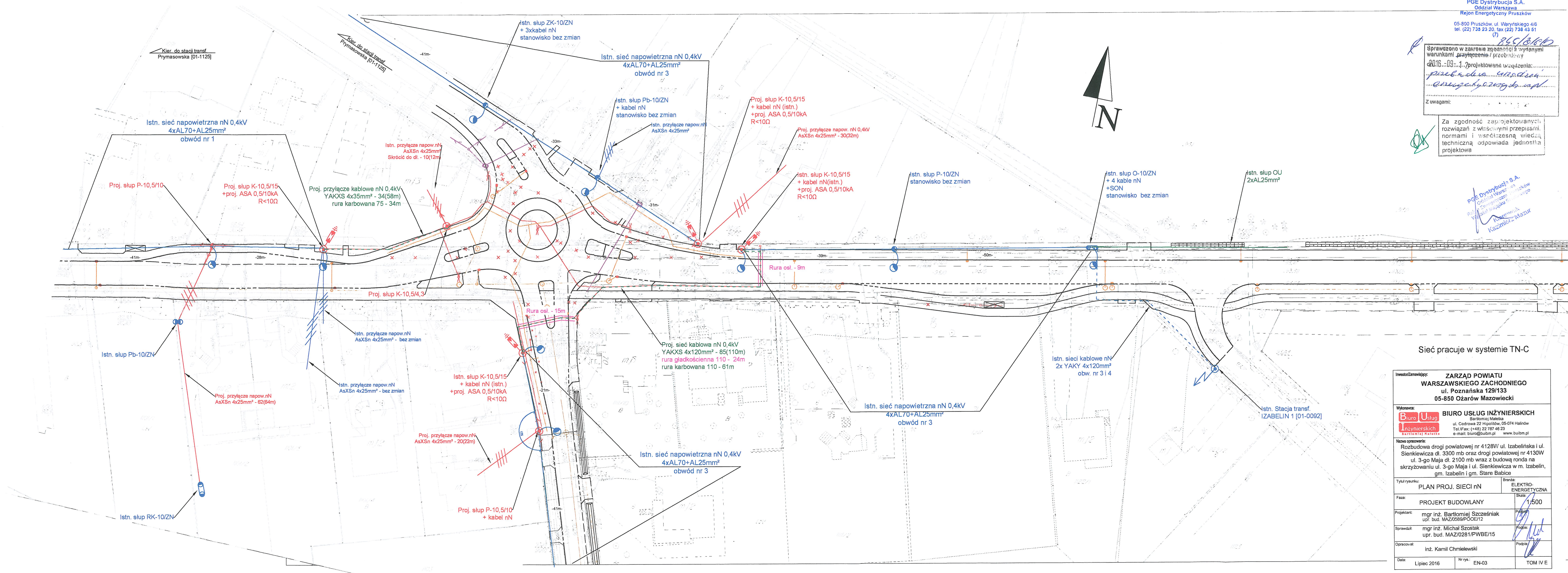
Sprawdzone w zakresie zgodności z wydanymi warunkami przyłączenia i przebiegiem:
00.16.03...1.2 projektowane urządzenia:
przebieg kabla, urządzenia
Ciepłota, energia, gaz, woda, kanalizacja
Z uwagami:

Za zgodność zaprojektowanych rozwiązań z właściwymi przepisami, normami i współczesną wiedzą techniczną odpowiada jednostka projektowa

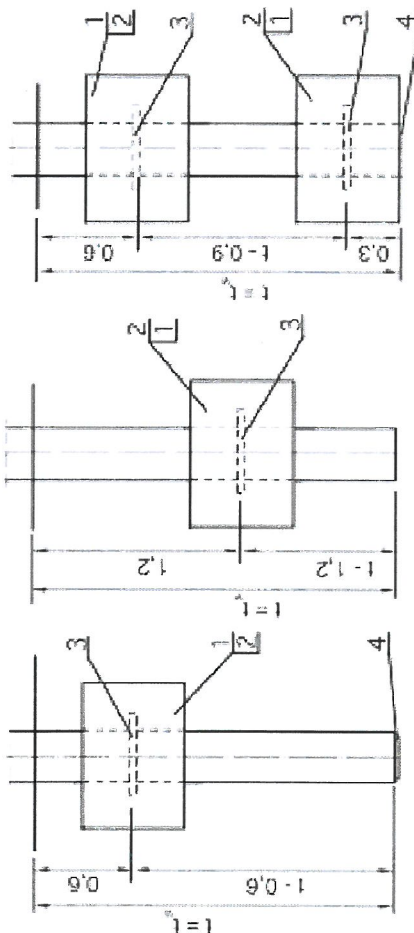
PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Pruszków
Kierownik:
Krzysztof Mazur

Sieć pracuje w systemie TN-C

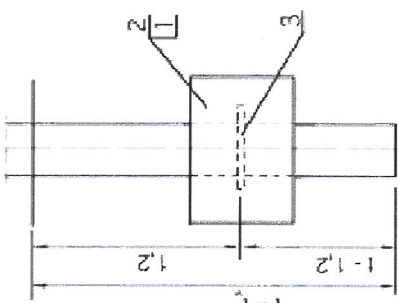
Inwestor/Zamawiający: ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. Poznańska 129/133 05-850 Ożarów Mazowiecki		
Wykonawca: BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH Bartłomiej Małacki ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23 e-mail: biuro@bulbm.pl www.bulbm.pl		
Nazwa opracowania: Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza dł. 3300 mb oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja dł. 2100 mb wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice		
Tytuł rysunku: PLAN PROJ. SIECI nN	Brand:	ELEKTRO-ENERGETYCZNA
Faza: PROJEKT BUDOWLANY	Skala:	1:500
Projektant: mgr inż. Bartłomiej Szcześniak upr. bud. MAZ/0589/POE/12	Podpis:	
Sprawdził: mgr inż. Michał Szostak upr. bud. MAZ/0281/PWBE/15	Podpis:	
Opracował: inż. Kamil Chmielewski	Podpis:	
Data: Lipiec 2016	Nr rys.: EN-03	TOM IV E



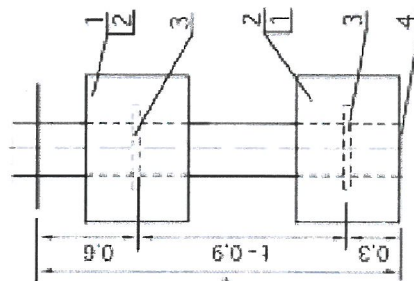
UP 1, UP 7



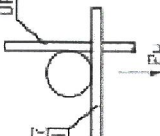
UP 2, UP 6



UP 3, UP 4



UP 2, UP 6

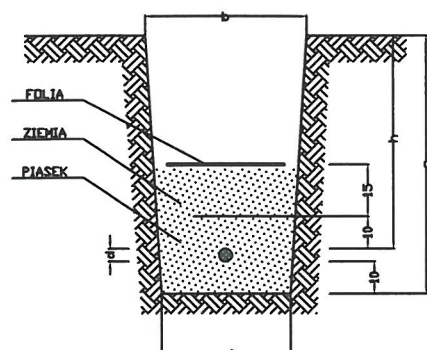


Uwaga:
1. Objętość zasobu strumienia
 $V = Q \times V_m$ [m³]
2. Długość lpu 1
• 0,1 dla 110 i 115
• 0,2 dla 160 i 175
• 0,3 dla 220 i 240
• 0,4 dla 300 i 360
• 0,5 dla 440 i 500
H - średnica zewnętrzna mufy
m - mowa
3. Objętość wykonu VW
ustalona przez wykonawcę
objętość składowa (złoty)

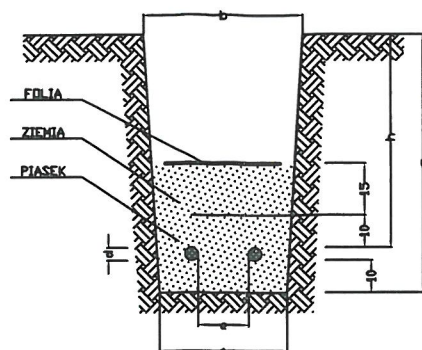
Głębokość posadowienia t = t _g [m]	3,0	4,0	6,1	7,95	5,3
	2,9	3,7	5,75	7,4	4,95
	2,8	3,65	5,65	6,95	4,8
	2,7	3,2	5,0	6,5	4,0
	2,6	2,95	4,65	6,1	4,0
	2,5	2,75	4,35	5,7	3,7
	2,4	2,6	4,0	5,3	3,45
	2,3	2,3	3,75	4,9	3,2
	2,2	2,1	3,45	4,55	2,9
	2,1	1,9	3,15	4,2	2,7
	2,0	1,75	2,9	3,9	2,45
	1,9	1,6	2,7	3,7	2,1
	1,8	1,4	2,5	3,5	1,9
	1,7	1,3	2,2	3,3	1,7
	1,6	1,1	2,1	3,1	1,5

Wymiary dla wykonu		Objętość wykonu V _m [m ³]						
Masa usługa	[m x m]	0,5 x 0,5	0,5 x 0,6	1,0 x 0,6	1,5 x 0,6	1,0 x 0,8	0,9 x 0,5	
4. Płyta szacowna	10	80	80	170	330	180	170	
3. Objeętość	0,5 x 0,5 m	1	-	1	1	-	1	
	0,5-1	1	1	2	2	1	1	
	0,5-2	2,5						
	0,5-6	2,7						
	0,5-7	2,9						
2. Płyta usługa	156	-	-	-	2	1	1	
1. Płyta szacowna	77	1	1	2	-	-	-	
Lp.	Wyszczególnienie	Masa jedn. [kg]	Ilość [szt.]					Typ ustroju
			UP 1	UP 2	UP 3	UP 4	UP 6	
MATERIAŁY USTROJU								

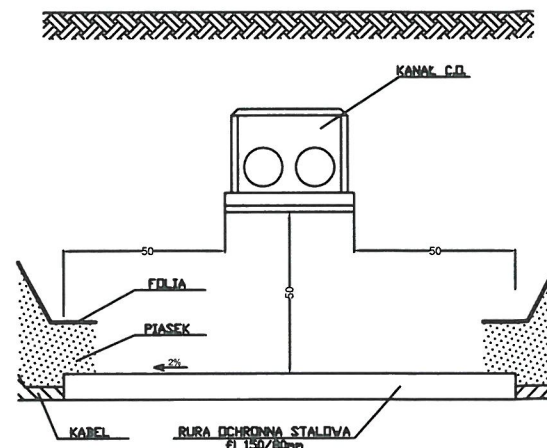
UŁOŻENIE JEDNEGO KABLA



UŁOŻENIE RÓWNOLEGŁE DWÓCH KABLI



SKRZYŻOWANIE KABLI Z KANAŁEM C.O.

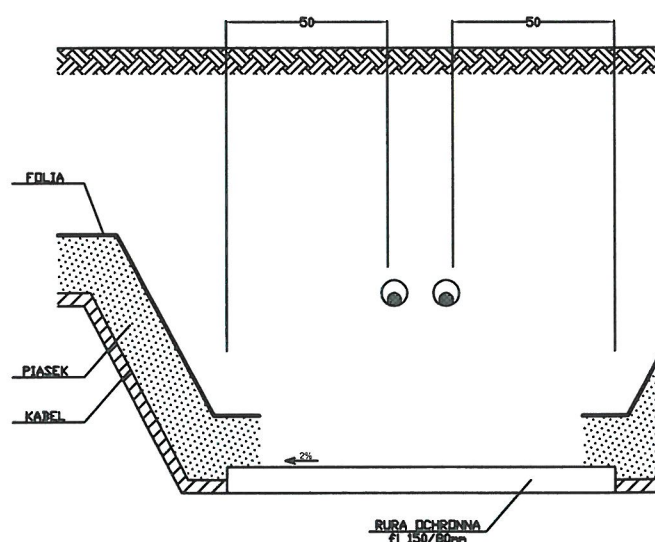


UWAGI:

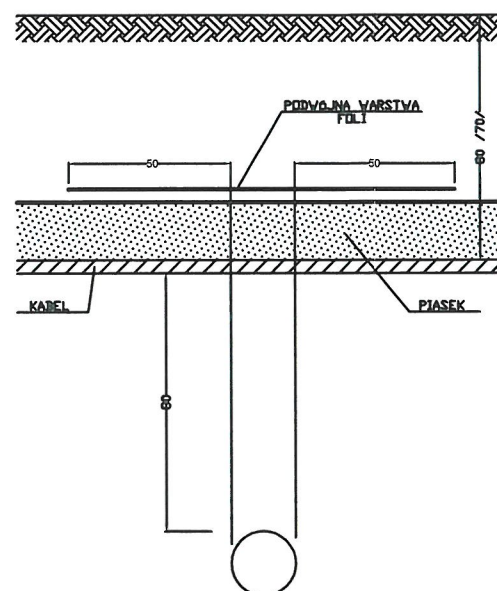
1. Kable w rowie kablowym należy układać falisto.
2. Na załomach linii promień zgięcia kabla nie powinien być mniejszy od $15 \times d$.
3. Wymiary podano w centymetrach.
4. Wymiary w nawiasach dotyczą kabli nn.
5. Kable o napięciu 15kV na użytkach rolnych układać na głębokości 0,9m w rowie głębokości 1,0m.
6. Kable przykryć folią:
n.n. - kolor niebieski,
S.N. - kolor czerwony.
7. Kable układać zgodnie z normą PN-76/E-05125.

wymiary napięcie znamionowe	a	b	c	d	e	h
do 1 kV	40	50	80	2,81	10	70
1 kV do 15 kV	60	70	90	5,39	25	80

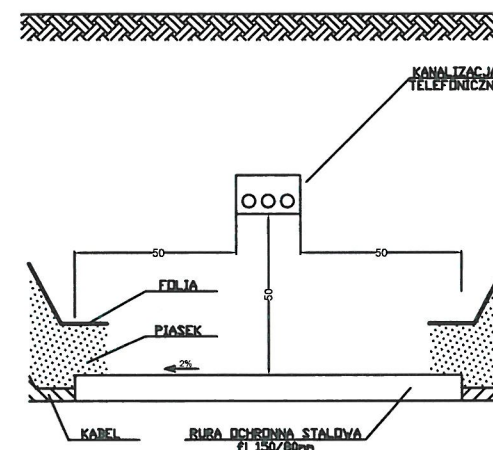
SKRZYŻOWANIE KABLI ENERGETYCZNYCH



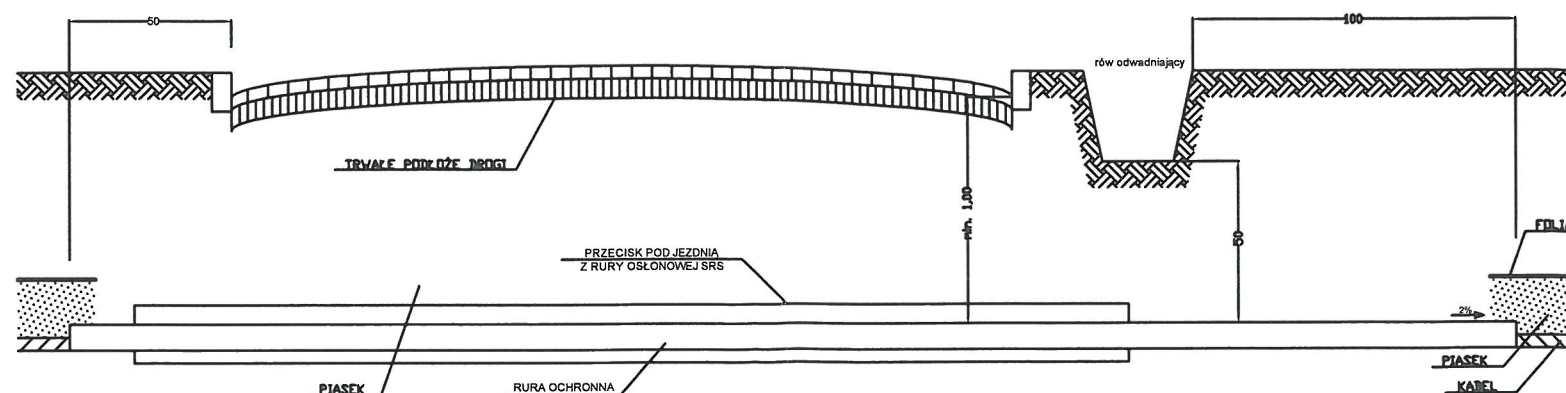
SKRZYŻOWANIE KABLI Z RUROCIĄGIEM



SKRZYŻOWANIE KABLI Z KANALIZACJĄ TELEFONICZNĄ



SKRZYŻOWANIE KABLI Z ULICĄ



Inwestor/Zamawiający:
**ZARZĄD POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO**
ul. Poznańska 129/133
05-850 Ożarów Mazowiecki

Wykonawca:
BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH
Bartłomiej Małetka
ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów
Tel./Fax: (+48) 22 787 48 23
e-mail: biuro@bulbm.pl www.bulbm.pl

Nazwa opracowania:
Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza dł. 3300 mb oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja dł. 2100 mb wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice

Tytuł rysunku: Sposób układania kabli nN
Branża: ELEKTRO-ENERGETYCZNA

Faza: PROJEKT BUDOWLANY
Skala: 1:500

Projektant: mgr inż. Bartłomiej Szcześniak
upr. bud. MAZ/0589/POOE/12

Sprawdził: mgr inż. Michał Szostak
upr. bud. MAZ/0281/PWBE/15

Opracował: inż. Kamil Chmielewski

Data: Lipiec 2016
Nr rys.: EN-05
TOM IV E

PROJEKT	Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice
ZAWARTOŚĆ	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
LOKALIZACJA	numery działek zgodnie z projektem zagospodarowania terenu
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	IV, XXV, XXVI, XXVII
OBIEKT:	Drogi powiatowe nr 4128W oraz n4 4130W gm Stare Babice oraz gm. Izabelin
INWESTOR	ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. Poznańska 129/133 05-800 Ożarów Mazowiecki

1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów

W zakres robót budowlanych objętych projektem wchodzi:

- Przebudowa sieci napowietrznej nN 0,4kV
- Przebudowa sieci napowietrznej OU
- Przebudowa przyłączy kablowych i napowietrznych

2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na odcinku ulic objętych opracowaniem występują następujące obiekty budowlane:

- podziemna i napowietrzna linia telekomunikacyjna,
- napowietrzne i podziemne linie elektroenergetyczne NN,
- sieć wodociągowa,
- kanalizacja deszczowa oraz sanitarna,
- sieć gazociągowa.

W rejonie inwestycji występuje zabudowania mieszkaniowa jednorodzinna.

3 Do elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą:

- podziemne i napowietrzne linie elektroenergetyczne NN,
- sieć gazociągowa.

4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót powinien opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zapoznać z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (szkolenie wstępne, okresowe oraz instruktaż na stanowisku pracy) oraz powinni posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania danego rodzaju prac. Kopie tych dokumentów powinny być przechowywane w biurze budowy.

Pracownicy zatrudnieni przez Inwestora zobowiązani są do ścisłego przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie BHP i Ppoż.

Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót powinni:

znać przepisy, zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniach z tego zakresu oraz poddawać się egzaminom sprawdzającym;

wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa

i higieny pracy oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń
i wskazówek przełożonych;
dbać o należyty stan narzędzi i sprzętu oraz o porządek w miejscu pracy;
stosować środki ochrony zbiorowej, a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej i odzieży ochronnej zgodnie z przeznaczeniem;
niezwłocznie zawiadomić o zauważonym na budowie wypadku, zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego oraz ostrzec współpracowników oraz inne osoby znajdujące się w sąsiedztwie o grożącym niebezpieczeństwie;
współdziałać z pracodawcą i przełożonym w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.
Przyjęcie do wiadomości przez pracownika przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz odbycie szkoleń i instruktaży stanowiskowych musi być potwierdzone własnoręcznym podpisem w rejestrze ewidencji szkoleń. Obowiązek ten dotyczy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie.
Szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz.1126).

mgr inż. Bartłomiej Szcześniak
MAZ/0589/PQOE/12
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

mgr inż. Michał Szostak
MAZ/0281/PWBE/15
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakład Instalacji Elektrycznych
tech. Kamil Chmielewski
asystent projektanta