

**Branża: Elektryczna****Numer projektu: P-1302**

Stadium:	<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b>
Tytuł opracowania:	<b>Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo, gm. Kołbaskowo, pow. policki</b>
Lokalizacja:	<b>Będargowo, działka nr 86/8, obręb Będargowo, gm. Kołbaskowo, pow. policki</b>
Wykonawca:	<b>ELEKTROMAR Marcin Gabryńczyk ul. Pod Lipami 2B/8, 74-200 Pyrzyce</b>
Inwestor:	<b>Gmina Kołbaskowo Kołbaskowo 106 72-001 Kołbaskowo</b>

### **OŚWIADCZENIE**


*Na podstawie art. 20 par. 4 ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami) my niżej podpisani oświadczamy, iż niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

<b>Funkcja</b>	<b>Imię, Nazwisko</b>	<b>Nr uprawnień</b>	<b>Podpis</b>
Opracował:	mgr inż. Piotr Gabryńczyk	-	
Projektował:	mgr inż. Marcin Gabryńczyk	ZAP/0265/PW0E/12 <i>specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</i>	

*Pyrzyce, maj 2013 r.*


<b>elektromar</b> www.elektromar.eu	<i>P-1302 – PBW - Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo</i>	<b>Data</b> 2013-05	<b>Strona</b> <b>2</b>
		<b>Tom/Część</b> -/-	<b>Rewizja</b> -

## **2. Uwagi i decyzje czynników kontroli i zatwierdzenia dokumentacji**

 www.elektromar.eu	P-1302 – PBW - Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo	Data 2013-05	Strona 3
		Tom/Część -/-	Rewizja -


### 3. Spis zawartości

1.	Strona tytułowa .....	1
2.	Uwagi i decyzje czynników kontroli i zatwierdzenia dokumentacji .....	2
3.	Spis zawartości .....	3
4.	Spis rysunków .....	5
5.	Dane wyjściowe .....	6
5.1.	Podstawa prawna .....	6
5.2.	Podstawa techniczna .....	6
5.3.	Przedmiot opracowania .....	6
5.4.	Zakres opracowania .....	6
6.	Opis techniczny .....	7
6.1.	Stan istniejący .....	7
6.2.	Stan projektowany .....	7
6.3.	Roboty ziemne – wymagania ogólne .....	7
6.4.	Sposób układania kabla i bednarki uziemiającej .....	7
6.5.	Skrzyżowania i zbliżenia kabli z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i innymi obiektami .....	8
6.6.	Układ sieci i przyjęty sposób ochrony przeciwporażeniowej .....	8
6.7.	Charakterystyka ekologiczna .....	9
6.8.	Uwagi końcowe .....	9
7.	Obliczenia techniczne .....	10
7.1.	Obliczenia dla dobranych kabli/przewodów i zabezpieczeń, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i spadków napięć .....	10
8.	Zestawienie podstawowych materiałów .....	11
9.	Informacja BIOZ .....	12
9.1.	Zakres robót zamierzenia budowlanego oraz kolejność ich realizacji .....	12
9.2.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych .....	12
9.3.	Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .....	12
9.4.	Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych: .....	12
9.5.	Instruktaż przy realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .....	13
9.6.	Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia .....	13
9.7.	Podstawa prawna .....	15
10.	Załączniki .....	16
10.1.	Uprawnienia budowlane projektanta .....	16
10.2.	Zaświadczenie projektanta o przynależności do ZOIB .....	18

 www.elektromar.eu	<i>P-1302 – PBW - Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo</i>	Data 2013-05	Strona 4
		Tom/Część -/-	Rewizja -


10.3.	Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o.....	19
10.4.	Umowa o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o.....	21
10.5.	Uzgodnienie schematu strukturalnego zasilania z Enea Operator Sp. z o.o.....	25
10.6.	Uzgodnienie lokalizacji złącza kablowo-pomiarowego ZKP z Enea Operator Sp. z o.o....	26
10.7.	Wypis z rejestru gruntów .....	27
10.8.	Karta rejestracyjna informatycznej kopii mapy .....	28
10.9.	Opinia ZUDP .....	29
10.10.	Decyzja WKTiD Starostwa Powiatowego w Policach wyrażająca zgodę na dysponowanie działki nr 65 dr dla celów budowlanych pod budowę przyłącza.....	32
11.	Rysunki .....	35



 www.elektromar.eu	<i>P-1302 – PBW - Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo</i>	Data 2013-05	Strona 5
		Tom/Część -/-	Rewizja -

#### 4. Spis rysunków

L.p.	Nazwa rysunku	Nr rysunku
1.	Plan sytuacyjny	1
2.	Schemat strukturalny zasilania	2

 www.elektromar.eu	<i>P-1302 – PBW - Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo</i>	Data 2013-05	Strona 6
		Tom/Część -/-	Rewizja -

## 5. Dane wyjściowe

### 5.1. Podstawa prawna

Podstawę prawną stanowi umowa nr 42/2013 z dnia 11.02.2013 r. zawarta pomiędzy Gminą Kołbaskowo a firmą ELEKTROMAR Marcin Gabryńczyk.

### 5.2. Podstawa techniczna

- PN-HD 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-41: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
- PN-HD 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
- PN-HD 60364-5-54:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych.
- Wieloarkuszowa norma PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma SEP-E-004. Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późniejszymi).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 462).
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o.
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Wtórnik geodezyjny w skali 1:500.
- Inwentaryzacja w terenie.


### 5.3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo, gm. Kołbaskowo, pow. policki.

### 5.4. Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi:

- instalacje elektryczne zewnętrzne - przyłącze elektroenergetyczne 0,4 kV zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o.,
- ochrona przeciwporażeniowa.

 www.elektromar.eu	P-1302 – PBW - Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo	Data 2013-05	Strona 7
		Tom/Część -/-	Rewizja -

## 6. Opis techniczny

### 6.1. Stan istniejący

Plac zabaw nie posiada własnej infrastruktury elektroenergetycznej. W bezpośrednim sąsiedztwie przebiega linia napowietrzna 0,4 kV (własność Enea Operator Sp. z o.o.).

### 6.2. Stan projektowany

Zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o., zasilanie projektowanego przyłącza 0,4 kV zrealizowane będzie ze złącza kablowo-pomiarowego ZKP zintegrowanego z układem pomiarowo-rozliczeniowym typu ZK1x-1P (własność Enea Operator Sp. z o.o.). Złącze ZKP zlokalizowane będzie na działce nr 65 dr przy granicy działki nr 86/8. Projekt złącza ZKP oraz niezbędnych zmian w sieci Enea Operator Sp. z o.o. objęte są odrębnym opracowaniem.

Projektowane przyłącze 0,4 kV dla placu zabaw, należy wykonać kablem YKY 4x10 mm<sup>2</sup>. Kabel należy zabezpieczyć wyłącznikami nadprądowymi S311 o charakterystyce czasowo-prądowej C10, zamontowanymi w złączu ZKP przy układzie pomiarowym.

Podział przewodu ochronno-neutralnego PEN na przewody N i PE należy wykonać w projektowanej szafce przyłączeniowej zlokalizowanej na działce nr 86/8. Miejsce podziału należy uziemić, łącząc je taśmą FeZn 30x4 z uziomem szpilkowym z prętów stalowych pomiedziowanych 3/4" np. GALMAR. Wartość rezystancji uziemienia musi wynosić  $R_{uz} \leq 10 \Omega$  i należy ją sprawdzić wykonując pomiar. Wynik pomiaru potwierdzić protokołem.

Lokalizację szafki przyłączeniowej na działce nr 86/8 pokazano na rys. 1.

Szafkę przyłączeniową należy wyposażać zgodnie z rys. 2.

### 6.3. Roboty ziemne – wymagania ogólne

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopu Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia zgodności rzędnych terenu z danymi zawartymi w dokumentacji projektowej. Metoda wykonywania robót ziemnych powinna być dobrana do głębokości wykopu, ukształtowania terenu oraz warunków gruntowych.


Roboty ziemne należy wykonywać w taki sposób, aby pod żadnym pozorem nie uszkodzić istniejącego uzbrojenia terenu (nawet kosztem korekty trasy kablowej). Prace w rejonie krzyżowań/zbliżeń należy wykonywać ręcznie.

Wykop rowu pod kabel powinien być zgodny z dokumentacją projektową lub wskazaniem osoby nadzorującej. Wydobyty grunt powinien być składowany z jednej strony wykopu. Skarpy rowu powinny być wykonane w sposób zapewniający ich stateczność. W celu zabezpieczenia wykopu przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych, należy powierzchnię terenu wyprofilować ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wody poza teren przylegający do wykopu.

### 6.4. Sposób układania kabla i bednarki uziemiającej

Kabel powinien być układany w sposób wykluczający go uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie itp. Temperatura otoczenia przy układaniu kabla nie powinna być mniejsza niż 0°C. Kabel należy zginać jedynie w wypadkach koniecznych. Promień gięcia powinien być możliwie duży i nie mniejszy od 10-krotnej średnicy zewnętrznej kabla lub od podanego w karcie katalogowej.

Kabel należy układać po trasie wytyczonej przez uprawnionego geodetę i zgodnej z opinią ZUDP, linią falistą z zapasem 3 % (w celu skompensowania ewentualnych przesunięć gruntu). Na końcach

 www.elektromar.eu	P-1302 – PBW - Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo	Data 2013-05	Strona 8
		Tom/Część -/-	Rewizja -

zostawić odpowiedni zapas (co najmniej 2,0 m). Na początku i na końcu umieścić opaski kablowe zawierające takie dane jak:

- oznaczenie linii kablowej: typ kabla, przekrój, napięcie, numer ewidencyjny,
  - oznaczenie użytkownika,
  - rok ułożenia,
- np. YKY 4x10 0,6/1 kV, przyłączy plac zabaw, 2013.

Opaski kablowe wykonać w formie opasek z tworzywa sztucznego, napisy wykonać przez tłoczenie na gorąco.

Kabel należy układać na głębokości 0,7 m na warstwie piasku o grubości 10 cm. **Przed zasypaniem, kabel zgłosić do odbioru technicznego oraz wykonać pomiary geodezyjne powykonawcze.** Ułożony kabel należy przysypać warstwą piasku o grubości 10 cm i warstwą gruntu rodzimego o grubości 15 cm. Trasa kablowa powinna być na całej długości oznaczona folią z tworzywa sztucznego o trwałym niebieskim kolorze. Odległość folii od kabli powinna wynosić co najmniej 25 cm a jej krawędzie powinny wystawać co najmniej 15 cm poza zewnętrzną krawędź kabla. Grubość folii powinna wynosić, co najmniej 0,4 mm.

Pozostałą część wykopu należy wypełnić gruntem rodzimym, bez zanieczyszczeń (np. darniny, korzeni, odpadków). Zasypanie należy wykonać warstwami grubości od 15 do 20 cm i zagęszczać ubijakami ręcznymi lub zagęszczarką wibracyjną. Wskaźnik zagęszczenia gruntu powinien wynosić 0,95 według BN-77/8931-12. Zagęszczenie należy wykonywać w taki sposób, aby nie spowodować uszkodzeń kabla. Nadmiar gruntu z wykopu, pozostający po zasypaniu kabla, należy rozplantować w pobliżu lub odwieźć na wskazane miejsce. Po zakończeniu prac należy przywrócić istniejący stan terenu.

Dokładny przebieg trasy kablowej pokazano na rys. 1.

#### **6.5. Skrzyżowania i zbliżenia kabli z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i innymi obiektami**

Skrzyżowania i zbliżenia kabli z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać zgodnie z normą N-SEP-E 004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.”.

W uzasadnionych przypadkach gdy wymagane normą odległości nie mogą być zachowane, kable należy prowadzić w rurach ochronnych z tworzyw sztucznych np. prod. Arot. Zaleca się stosowanie rur ochronnych o średnicy wewnętrznej nie mniejszej niż 1,5 średnicy zewnętrznej kabla.

Rury ochronne muszą wychodzić co najmniej 50 cm z każdej strony wjazdu lub krzyżowanego/zbliżanego urządzenia podziemnego. Powinny być zabezpieczone przed przedostawaniem się do ich wnętrza wody i zamulaniem. Należy oznakować miejsce ich ułożenia (początek, koniec).

#### **6.6. Układ sieci i przyjęty sposób ochrony przeciwporażeniowej**

W projektowanej instalacji odbiorczej przyjęto system sieci zasilającej TN-C-S.

Ochrona podstawowa przed porażeniem prądem elektrycznym realizowana będzie przez zastosowanie izolowania części czynnych oraz obudów o odpowiednim stopniu szczelności (co najmniej IP 2X).

Jako dodatkową ochronę przed dotykiem pośrednim projektuje się samoczynne wyłączenie zasilania. Samoczynne wyłączenie zapewnione będzie przez zastosowanie wyłączników samoczynnych (wyłączniki nadprądowe).

Jako uzupełnienie ochrony podstawowej przed dotykiem bezpośrednim zastosowane będą wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym  $\Delta I = 30 \text{ mA}$  i charakterystyce A.

W projektowanej instalacji odbiorczej stosuje się:


- przewód ochronny PE – koloru żółto-zielonego, stanowiący element zastosowanego środka ochronny przeciwporażeniowej do którego przyłącza się dostępne części przewodzące, bolce ochronne gniazd i części przewodzące obce w celu objęcia ich ochroną przeciwporażeniową dodatkową, przewodów PE nie wolno przerywać łącznikami ani zabezpieczać,
- przewód neutralny N – koloru niebieskiego, przewód roboczy wyprowadzony z neutralnego punktu układu sieciowego.

### 6.7. Charakterystyka ekologiczna

Projektowane instalacje elektryczne pod względem wytwarzanego pola elektromagnetycznego, emisji hałasu i zakłóceń elektromagnetycznych, nie mają ujemnego wpływu na środowisko, zdrowie ludzi i sąsiadujące obiekty. Inwestycja nie ingeruje w stosunki wodno-prawne.

### 6.8. Uwagi końcowe

1. Roboty na budowie powinny być wykonane zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych. Cz. V - Instalacje elektryczne”.
2. Przed przystąpieniem do robót należy na 7 dni naprzód powiadomić właścicieli i użytkowników instalacji oraz urzędów o przystąpieniu do robót celem wyznaczenia z ich strony nadzoru technicznego. Należy też uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniach.
3. Kabel przed zasypaniem podlega odbiorowi technicznemu i geodezyjnemu.
4. Po zakończeniu prac wykonać pomiary kontrolne zgodnie z normą „PN-HD 60364-6:2008: Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 6: Sprawdzanie.” m.in. rezystancji izolacji, impedancji pętli zwarcia, rezystancji uziemienia punktu podziału przewodu PEN na PE i N, poprawności działania wyłączników samoczynnych. Wyniki pomiarów potwierdzić protokołami. Jedynie poprawny wynik pomiarów i badań upoważnia Wykonawcę do przekazania instalacji elektrycznej do użytkowania.
5. Po wykonaniu robót teren przywrócić do stanu pierwotnego.
6. Ze względów technicznych (konieczność wykonania obliczeń) w projekcie przyjęto konkretne wyroby na które Wykonawca może stosować wyroby zamienne pod warunkiem, że są równoważne parametrami technicznymi, spełniają wymagania norm i przepisów oraz założone parametry projektowe.
7. Wykonawca ma obowiązek do ścisłego przestrzegania norm, rozporządzeń i przepisów bhp dotyczących wszystkich przewidzianych projektem rozwiązań jak i również do stosowania materiałów i urządzeń posiadających odpowiednie atesty.

 www.elektromar.eu	P-1302 – PBW - Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo	Data 2013-05	Strona 10
		Tom/Część -/-	Rewizja -

## 7. Obliczenia techniczne

### 7.1. Obliczenia dla dobranych kabli/przewodów i zabezpieczeń, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i spadków napięć

W obwodach elektrycznych dokonano następujących obliczeń:

- koordynacji urządzeń zabezpieczających z kablami/przewodami oraz skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania zgodnie z PN-ICE 60364-4-41, PN-ICE 60364-4-43 i PN-ICE 60038,
- obliczenie spadku napięcia (spadek napięcia dla danego odcinka policzono przy założeniu obciążenia mocą szczytową  $P_s$  na końcu obwodu).


Tabela 1: ZESTAWIENIE WYNIKÓW OBLICZEŃ

L.p.	Opis kabla/przewodu			Moc szczytowa obwodu	Wspł. mocy	Dane kabla/przewodu			Dobór zabezpieczenia przeciążeniowego					Ochrona przeciwporażeniowa				Spadek napięcia $\Delta U\%$		
	Oznaczenie	Początek	Koniec			Typ	Przekrój	Długość	$I_b <$	$I_n <$	$I_z$	$I_z <$	$1,45 \times I_z$	$Z_s$	$I_a$	$Z_s \times I_a <$	$U_0$	Odcinek	Całość	
-	-	-	-	$P_s$	cos $\phi_i$	-	S	L	$I_b <$	$I_n <$	$I_z$	$I_z <$	$1,45 \times I_z$	$Z_s$	$I_a$	$Z_s \times I_a <$	$U_0$	Odcinek	Całość	
[-]	[-]	[-]	[-]	[kW]	-	[-]	[mm <sup>2</sup> ]	[m]	[A]	[A]	[-]	[A]	[A]	[A]	[Ω]	[A]	[V]	[V]	[%]	[%]
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	-	ZKP (własność Enea Operator Sp. z o.o.)	Szafka przyłączeniowa 0,4 kV na placu zabaw	6,0	0,93	YKY 4x	10	6	9,3	10	C	52	14,5	75,4	0,033	100,0	3,3	230	0,05	-
1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

#### UWAGA:


Wyniki obliczeń sprawdzić na budowie wykonując pomiary. Wyniki pomiarów potwierdzić protokołami.

**Opracował**  
mgr inż. Marcin Gabryńczyk  
nr uprawnień ZAP/0265/PWOW/12

 www.elektromar.eu	P-1302 – PBW - Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo	Data 2013-05	Strona 11
		Tom/Część -/-	Rewizja -

## 8. Zestawienie podstawowych materiałów

L.p.	Nazwa/Opis/Nr kat	Producent	j.m.	Ilość
1.	Szafka przyłączeniowa na fundamencie prefabrykowanym wyposażona zgodnie z rys. nr 2	-	kpl.	1
2.	Kabel YKY 4x10mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV	-	m	6
3.	Rura osłonowa z PCW typu DVR50	-	m	1
4.	Folia koloru niebieskiego	-	m	2
5.	Bednarka stalowa ocynkowana 30x4	-	m	1,5
6.	Uziom pionowy z prętów stalowych pomiedziowanych, 3/4", z gwintem, o łącznej długości 3,0 m	-	szt.	1
7.	Opaski kablowe	-	kpl.	1
8.	Piasek	-	m <sup>3</sup>	0,27
9.	Materiały pomocnicze	-	kpl.	1

 www.elektromar.eu	P-1302 – PBW - Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo	Data 2013-05	Strona 12
		Tom/Część -/-	Rewizja -

## 9. Informacja BIOZ

### 9.1. Zakres robót zamierzenia budowlanego oraz kolejność ich realizacji

Zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym planowana jest budowa przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo, gm. Kołbaskowo, pow. policki.

W celu wykonania powyższego zadania realizowane będą następujące prace:

1. wykopanie rowów kablowych o głębokości do 0,8 m i szerokości 0,4 m,
2. wykonanie uziomu szpilkowego i połączenie go z bednarką uziemiającą,
3. wykonanie podsypki z piasku,
4. ułożenie linii kablowej,
5. montaż oznaczników kablowych,
6. ułożenie folii ochronnej,
7. posadowienie szafki przyłączeniowej,
8. wprowadzenie i podłączenie bednarki uziemiającej do szafki przyłączeniowej,
9. wprowadzenie i podłączenie kabla zasilającego szafkę przyłączeniową do złącza kablowo-pomiarowego ZKP,
10. pomiar wartości rezystancji punktu podziału przewodu ochronno-neutralnego PEN na przewody N i PE,
11. zasypanie rowów kablowych,
12. pomiary odbiorcze,
13. doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

### 9.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W pobliżu planowanej budowy znajduje się linia napowietrzna 0,4 kV. Istniejące uzbrojenie terenu nie koliduje z projektowanym przyłączem.

### 9.3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- elektroenergetyczna linia napowietrzna 0,4 kV.

### 9.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- możliwość porażenia prądem elektrycznym,
- możliwość uszkodzenia istniejących elementów sieci uzbrojenia terenu,
- ryzyko związane z transportem bębnow kablowych,
- ryzyko związane z nieprawidłowym posługiwaniem się narzędziami elektro-mechanicznymi oraz porażeniem prądem w trakcie prac budowlanych prowadzonych przy pomocy niesprawnego bądź uszkodzonego sprzętu,
- możliwość przysypania gruntem podczas prac ziemnych (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się, obciążenie klina neutralnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami lub przykrycia wykopu).



### 9.5. Instrukcja przy realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcje bezpiecznego ich wykonania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy, kierownik robót bądź majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy:

- przypomnieć o zasadach pracy w obszarze urządzeń znajdujących się pod napięciem,
- przypomnieć o konieczności stosowania wymaganych zabezpieczeń.

### 9.6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

1. Z uwagi na możliwość porażenia prądem elektrycznym prace związane z podłączaniem, sprawdzaniem i naprawą instalacji, i urządzeń elektrycznych, mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.
2. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót. Bezpieczną odległość wykonywania robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębinie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie.
3. Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
  - 3,0 m dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
  - 5,0 m dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
  - 10,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
  - 15,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
  - 30,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

4. Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50 m od odbiorników energii.
5. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących. Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być

przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.


W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

6. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.
7. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinna znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.
8. Niezależnie od ustawienia balustrad w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu.
9. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad jw., teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.
10. Do podstawowych obowiązków Inwestora/Zamawiającego/Użytkownika przed przekazaniem placu budowy należy:
  - poinformowanie o potencjalnych zagrożeniach mogących pojawić się w miejscu prowadzenia prac oraz o zasadach postępowania w przypadku ich wystąpienia,
  - ustalenie miejsca podłączenia do sieci energetycznej urządzeń Wykonawcy,
  - wskazanie Wykonawcy dostępu do środków łączności, apteczki pierwszej pomocy oraz urządzeń sanitarno-higienicznych będących w dyspozycji użytkownika.

W trakcie robót budowlanych użytkownik ma obowiązek informowania Wykonawcę o każdej zmianie warunków pracy mogącej mieć wpływ na bezpieczeństwo ludzi oraz przeprowadzać okresowe kontrole miejsc pracy.

Do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy:

- posiadanie odpowiedniej wiedzy na temat technologii prowadzonych prac, przepisów oraz zasad bhp i ppoż.,
- wyposażenie pracowników w ubrania robocze i ochronne oraz inny niezbędny sprzęt bhp i ppoż. zgodnie z rodzajem prowadzonych prac,
- wyposażenie miejsc pracy we właściwy dla prowadzonych prac sprzęt i środki techniczne np. narzędzia o odpowiednim stopniu izolacji elektrycznej,
- informowanie użytkownika o zmianie składu brygad, wymagającej każdorazowego przeprowadzenia szkolenia na temat bezpieczeństwa pracy,
- zgłaszanie użytkownikowi potencjalnych zagrożeń wynikających z technologii prowadzonych prac oraz sposobów zabezpieczenia przed nimi,

 www.elektromar.eu	<i>P-1302 – PBW - Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo</i>	Data 2013-05	Strona 15
		Tom/Część -/-	Rewizja -

- oznakowanie terenu prac w widoczny sposób np. poprzez wygradzenie lub umieszczenie tablic ostrzegawczych (w przypadkach koniecznych stosować inne środki zabezpieczające takie jak: siatki, bariery, osłony itp.).

Wykonawca jest obowiązany stosować odpowiednie rozwiązania techniczne i organizacyjne zmierzające do wyeliminowania ręcznych prac transportowych. W razie braku możliwości ich wyeliminowania należy organizować odpowiednio pracę i wyposażyć pracowników w niezbędny sprzęt pomocniczy oraz środki ochrony indywidualnej.

### 9.7. Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. 1998 nr 21 poz. 94 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 1997 nr 129 poz. 844 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. 2001 nr 118 poz. 1263),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. 1999 nr 80 poz. 912),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. 2000 nr 26 poz. 313 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. 1996 nr 62 poz. 288).

**Opracował**

mgr inż. Marcin Gabryńczyk  
nr uprawnień ZAP/0265/PWOE/12

## 10. Załączniki

### 10.1. Uprawnienia budowlane projektanta



ZACHODNIOPOMORSKA  
O K R Ę G O W A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK-0054-0055-0043/12

Szczecin, 11 grudnia 2012 r.

#### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, ze zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, ze zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, ze zm.)

#### decyzją Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

**Pan mgr inż. Marcin Łukasz Gabryńczyk**  
urodzony dnia 06 kwietnia 1983 r. w Pyrzycach

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny ZAP/0265/PWOWE/12

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

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim 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, zgodnie z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- 3) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.



#### Uzasadnienie

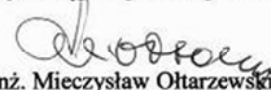
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

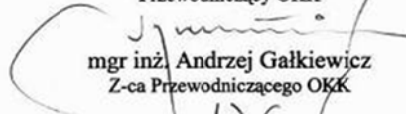
#### Pouczenie

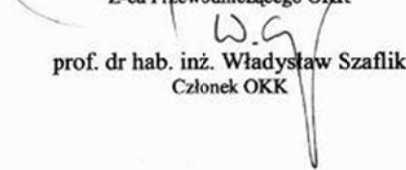
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

#### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej




  
mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski  
Przewodniczący OKK

  
mgr inż. Andrzej Gałkiewicz  
Z-ca Przewodniczącego OKK

  
prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik  
Członek OKK

#### Otrzymują:

1. Pan Marcin Łukasz Gabryńczyk  
ul. Pod Lipami 2B/8  
74-200 Pyrzyce
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada ZOIIIB
4. OKK ZOIIIB – aa

 www.elektromar.eu	P-1302 – PBW - Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo	Data 2013-05	Strona 18
		Tom/Część -/-	Rewizja -

## 10.2. Zaświadczenie projektanta o przynależności do ZOIB



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-ECS-178-FVO \*

Pan Marcin Łukasz GABRYAŃCZYK o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0027/13  
adres zamieszkania ul. Pod Lipami 2 B / 8, 74-200 PYRZYCE  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2013-02-01 do 2014-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-01-31 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

**10.3. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o.**

ENEa Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin  
Rejon Dystrybucji Szczecin  
ul. Derdowskiego 2  
71-178 Szczecin  
tel. 91-813-22-00

Szczecin, 03.12.2012 r.

OD3/ZR1/2806/2012

Gmina Kołbaskowo  
Kołbaskowo 106  
72-001 Kołbaskowo

**Warunki przyłączenia  
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu  
plac zabaw Będargowo, Będargowo, dz. nr 86/8  
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego  
z mocą przyłączeniową 6 kW  
na napięciu 0,4 kV  
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

- I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA  
złącze kablowe ZKP przy granicy dz. nr 86/8..
- II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI  
1. w zakresie dotyczącym urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o.  
1.1 zakres niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator  
-  
1.2 zakres dotyczący budowy przyłącza  
Przy granicy dz. nr 86/8 zabudować złącze kablowe ZKP zintegrowane z układem pomiarowo-rozliczeniowym (ZK1x-1P), które zasilić kablem 4x70 mm<sup>2</sup> Al z linii napowietrznej 0,4 kV biegnącej wzdłuż drogi.  
2. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego  
Przygotować instalację zalicznikową  
Dla celu zaprojektowania instalacji odbiorczej, informacje o lokalizacji złącza ZKP można uzyskać w Rejonie Dystrybucji.
- III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ  
w ZKP - zaciski na listwie zaciskowej, w kierunku instalacji odbiorczej  
  
Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.
- IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO  
złącze kablowe ZKP przy granicy dz. nr 86/8.
- V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO  
Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:  
trójfazowego, licznika energii czynnej  
Wszystkie urządzenia do układu pomiarowego włącznie należy przystosować do plombowania.
- VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ  
lokalizacja : przy układzie pomiarowym  
wielkość : 10 A (3-faz)
- VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ  
Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .
- VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ  
Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej
- IX. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁÓCEŃ ELEKTRYCZNYCH  
Niedopuszczalne jest przyłączanie do instalacji urządzeń wprowadzających zakłócenia do sieci lub instalacji innych odbiorców

## X. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
3. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
4. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowi będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyłeń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
5. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
6. ENEA Operator Sp. z o.o. zapewni dostawę energii elektrycznej po spełnieniu wymogów określonych w warunkach przyłączenia i zawartej umowie o przyłączenie.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:  
RD1

ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Szczecin  
Dziel. zarządczej Dystrybucja  
Kierownik  
Jarosław Kwiecień



**10.4. Umowa o przyłączenie do sieci elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o.**

Umowa UT nr OD3/ZR1/2806/2012


**Umowa o przyłączenie do sieci  
nr OD3/ZR1/2806/2012**

17. GRU. 2012

zawarta w dniu ..... r. <sup>1</sup> w Szczecinie pomiędzy:

wypełnia ENEA Operator

20-12-2012  
podpis *a.2h*



ENEA Operator Sp. z o.o. ul. Strzeszyńska 58, 60-479 Poznań, Rejon Dystrybucji Szczecin ul. Derdowskiego 2 71-178 Szczecin, NIP: 782-23-77-160, REGON 300455398, wpisana do rejestru przedsiębiorców w Sądzie Rejonowym Poznań Nowe Miasto i Wilda w Poznaniu, VIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS 0000269806, Kapitał zakładowy 4 678 050 000 PLN, reprezentowaną przez:

1. .... JAROSIAW KWIECIEŃ  
KIEROWNIK ZBIORU ZARZĄDZANIA DYSTRYBUCJĄ
2. ....

zwaną dalej ENEA Operator  
a ubiegającym się o przyłączenie do sieci:

Gmina Kołbaskowo z siedzibą: Kołbaskowo 106, 72-001 Kołbaskowo, NIP: 8512908333,  
reprezentowanym przez:

1. *Hołta Gminy - Małgorzata Schwarz*
2. ....

adres dla doręczeń: .....

zwanym dalej Klientem.

**§ 1**

Klient oświadcza, że:

1. Warunki Przyłączenia nr OD3/ZR1/2806/2012 z dnia 03.12.2012 zostały przez ENEA Operator określone na jego wniosek, akceptuje je i nie wnosi do nich zastrzeżeń.
2. Do dnia zawarcia niniejszej umowy nie nastąpiły żadne zmiany w jego tytule prawnym do obiektu (oraz w sposobie i warunkach wykonywanej działalności gospodarczej), potwierdzonych dokumentami załączonymi do wniosku o określenie warunków przyłączenia.
3. Zawiadomi ENEA Operator o każdej zmianie zaistniałej w jego tytule prawnym do obiektu (i w sposobie oraz warunkach wykonywanej działalności gospodarczej), co potwierdzi stosownymi dokumentami.

**§ 2**

1. Przedmiotem umowy jest:
  - 1.1. przyłączenie instalacji Klienta w obiekcie plac zabaw Będargowo zlokalizowanym w Będargowo, dz. nr 86/8 do sieci ENEA Operator z mocą przyłączeniową o wartości 6 kW na napięciu 0,4 kV,
  - 1.2. określenie praw i obowiązków stron związanych z realizacją i finansowaniem przyłączenia.
2. Klient zakwalifikowany jest do V grupy przyłączeniowej.
3. Strony zobowiązują się współdziałać dla prawidłowego wykonania przedmiotu umowy.

**§ 3**

Strony uzgadniają, że dla realizacji przyłączenia instalacji Klienta do sieci ENEA Operator konieczne jest:

1. Wykonanie przyłącza w następującym zakresie:  
Przy granicy dz. nr 86/8 zbudować złącze kablowe ZKP zintegrowane z układem pomiarowo-rozliczeniowym (ZK1x-1P), które zasilić kablem 4x70 mm<sup>2</sup> Al z linii napowietrznej 0,4 kV biegnącej wzdłuż drogi.
2. Wykonanie niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator w następującym zakresie:  
-
3. Wykonanie / przygotowanie instalacji odbiorczej Klienta w następującym zakresie:  
Przygotować instalację zalicznikową

<sup>1</sup> wypełnić dopiero w dniu zawarcia umowy (podpisania przez przedstawiciela ENEA Operator)

Dla celu zaprojektowania instalacji odbiorczej, informacje o lokalizacji złącza ZKP można uzyskać w Rejonie Dystrybucji.

4. Wykonanie dokumentacji, w tym projektowej, koniecznej dla zrealizowania przyłącza oraz niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator w zakresie określonym w ust. 1 i ust. 2.
5. Wykonanie dokumentacji, w tym projektowej, koniecznej dla zrealizowania instalacji odbiorczej Klienta w zakresie określonym w ust. 3
6. Przeprowadzenie postępowań wymaganych dla realizacji zadań określonych w ust. 1 i ust. 2 w tym także postępowań administracyjnych i uzyskanie wymaganych obowiązującym prawem uzgodnień, opinii, decyzji.
7. Uzgodnienie dokumentacji, o której mowa w ust. 5 w ENEA Operator oraz uzyskanie wymaganych obowiązującym prawem decyzji.

#### § 4

Strony uzgadniają następujące zasady i terminy realizacji przyłączenia:

1. ENEA Operator opracuje i uzgodni dokumentację, o której mowa w § 3 ust. 4, a w zakresie określonym w § 3 ust. 1 i ust. 2 podejmie działania, o których mowa w § 3 ust. 6. Opracowanie dokumentacji nastąpi w terminie 12 miesięcy od dnia zawarcia niniejszej umowy. Wystąpienie z odpowiednimi wnioskami do właściwych organów oraz uzyskanie przez ENEA Operator decyzji wymaganych dla budowy przyłącza lub dokonania niezbędnych zmian w sieci nastąpi zgodnie z obowiązującymi przepisami i uzależnione jest od uprzedniego uzyskania wymaganych przepisami uzgodnień, pozwoleń i opinii, a w szczególności prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane, w tym stosownych zgód właścicieli gruntów, przez które przebiega lub miałyby przebiegać sieć energetyczna. Prawo do dysponowania nieruchomościami ENEA Operator uzyska z zachowaniem zasad rachunku ekonomicznego oraz zasady ekwiwalentności świadczeń i zapewnieniu ochrony interesów odbiorców energii elektrycznej przed nieuzasadnionym poziomem stawek opłat za usługi dystrybucji.
2. ENEA Operator zrealizuje przyłącze oraz niezbędne zmiany w sieci, o których mowa w § 3 ust. 1 i ust. 2 w terminie 6 miesięcy od dnia uzyskania wymaganych ostatecznych decyzji administracyjnych i spełnienia innych wymogów wymaganych prawem.
3. Wykonanie / przygotowanie instalacji odbiorczej, o której mowa w § 3 ust. 3 zrealizuje Klient. Instalacja odbiorcza, o której mowa w § 3 ust. 3 wykonana zostanie zgodnie z warunkami przyłączenia oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami i normami przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje.
4. Klient opracuje i uzgodni z ENEA Operator dokumentację, o której mowa w § 3 ust. 5 i zrealizuje działania, o których mowa w § 3 ust. 7.

#### § 5

1. Klient poniesie opłatę za przyłączenie do sieci ENEA Operator. Opłata obliczona została przy zastosowaniu zasad i stawek opłat ujętych w aktualnej Taryfie dla usług dystrybucji energii elektrycznej, zatwierdzonej przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki, powiększonych o podatek od towarów i usług (VAT).
2. Kwota opłaty za przyłączenie wynosi netto 894,84 zł., (słownie złotych: osiemset dziewięćdziesiąt cztery złote osiemdziesiąt cztery grosze) plus podatek od towarów i usług (VAT).
3. Opłatę za przyłączenie Klient zobowiązuje się zapłacić jednorazowo na rachunek bankowy ENEA Operator wskazany na fakturze VAT w terminie 14 dni od daty doręczenia faktury VAT z tytułu opłaty za przyłączenie, sporządzonej przez ENEA Operator niezwłocznie po zrealizowaniu przez ENEA Operator prac określonych w § 3 ust. 1 i ust. 2.

#### § 6

1. Klient zobowiązuje się do uregulowania zobowiązań finansowych w wysokościach i terminach wynikających z § 5.
2. Klient zobowiązuje się do zawarcia umowy o świadczenie usług dystrybucji lub przedstawienia zawartej umowy kompleksowej w terminie nie dłuższym niż 60 dni od dnia doręczenia informacji o zrealizowaniu przez ENEA Operator prac określonych w § 3 ust. 1 i ust. 2 wraz z fakturą, o której mowa w § 5 ust. 3.
3. Strony zobowiązują się do rozpoczęcia dostarczania i odbioru energii elektrycznej w terminie nie dłuższym niż 14 dni po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub przedstawieniu przez Klienta zawartej umowy kompleksowej.
4. Klient oświadcza, że planowana roczna ilość pobieranej energii elektrycznej wynosi 4000 kWh.
5. W umowie, o której mowa w ust. 2 zawarte będą parametry jakościowe energii elektrycznej w zakresie odchyłań częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznnych, łącznego czasu przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku oraz czasu jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej zgodne z przepisami obowiązującego prawa.



## § 7

Ustala się następujące miejsce rozgraniczenia własności urządzeń, które stanowi jednocześnie miejsce dostarczania energii elektrycznej:

w ZKP - zaciski na listwie zaciskowej, w kierunku instalacji odbiorczej.

## § 8

1. Stronom przysługuje prawo rozwiązania umowy bez wypowiedzenia, w przypadkach:
  - 1.1. orzeczonej ostatecznymi decyzjami odmowy wydania przez właściwe organy administracyjne wymaganych zgód lub pozwoleń,
  - 1.2. nie uzyskania na zasadach rynkowych prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane, w tym stosownych zgód właścicieli gruntów, przez które przebiega lub miałoby przebiegać przyłącze i sieć energetyczna, konieczna dla realizacji przyłączenia.
  - 1.3. nie wykonania przez Klienta instalacji odbiorczej określonej w § 3 ust. 3 w terminie lub zakresie umożliwiającym ENEA Operator wykonanie zobowiązań leżących po jej stronie,
  - 1.4. nie wywiązania się przez Klienta z obowiązku określonego w § 6 ust. 2,
  - 1.5. rozwiązania umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej, o których mowa w § 6 ust. 2 Umowy, z wyłączeniem rozwiązania umowy kompleksowej spowodowanego dokonaniem zmianą sprzedawcy energii elektrycznej,

Prawo rozwiązania umowy, o którym mowa w niniejszym paragrafie nie przysługuje stronie, która poprzez swoje działanie lub zaniechanie spowodowała naruszenie postanowień umowy.

2. Klientowi przysługuje prawo rozwiązania umowy bez zachowania terminu wypowiedzenia w przypadku utraty przez ENEA Operator wymaganych prawem koncesji na wykonywanie działalności gospodarczej w zakresie dystrybucji energii.
3. Jeżeli umowa zostanie rozwiązana z przyczyn:
  - 3.1. wskazanych w ust. 1 pkt. 1.3. lub pkt. 1.4. niniejszego paragrafuKlient zobowiązany jest do zwrotu ENEA Operator udokumentowanych wydatków poniesionych przez ENEA Operator i zobowiązań zaciągniętych przez ENEA Operator w związku z realizacją przedmiotu niniejszej umowy.
4. W razie niewykonania przez drugą stronę zobowiązań wynikających z umowy, każda ze stron może rozwiązać niniejszą umowę po uprzednim pisemnym wezwaniu drugiej strony do wykonania tych zobowiązań wynikających z umowy z określeniem terminu nie krótszego niż 1 miesiąc i z zagrożeniem, iż w razie bezskutecznego upływu wyznaczonego terminu będzie uprawniona rozwiązać umowę.
5. Niniejsza umowa ulega rozwiązaniu z chwilą utraty przez Odbiorcę tytułu prawnego do lokalu/nieruchomości obiektu, dla przyłączenia, którego została zawarta niniejsza umowa o przyłączenie. Odbiorca ponosi odpowiedzialność z tytułu szkody wyrządzonej ENEA Operator w związku z brakiem powiadomienia o utracie tytułu prawnego do lokalu/nieruchomości obiektu, dla przyłączenia, którego została zawarta niniejsza umowa o przyłączenie,
6. Każdej ze stron przysługuje prawo do odszkodowania w związku z niewykonaniem zobowiązania przez drugą stronę.

## § 9

1. W przypadku niedotrzymania przez ENEA Operator terminów określonych w § 4 Klient ma prawo naliczania kar umownych w wysokości 1,79 zł za każdy dzień opóźnienia, łącznie jednak nie więcej niż 894,84 zł.
2. W przypadku niedotrzymania przez którąkolwiek ze stron zobowiązań wynikających z § 6 ust. 2 lub ust. 3., strona odpowiedzialna za opóźnienie zobowiązana jest do zapłacenia drugiej stronie kary umownej w wysokości 1,79 zł za każdy dzień opóźnienia, łącznie jednak nie więcej niż 894,84 zł.

## § 10

Osobami upoważnionymi do uzgadniania i bieżącej koordynacji prac wykonywanych przez strony oraz wymiany danych i informacji w trakcie realizacji niniejszej umowy są:

– ze strony ENEA Operator:

– ze strony Klienta: Waldemar Trusenia ..... tel. 91 391 95 10 w. 98  
wymagane do wypełnienia przez Klienta ..... trusenia@kolbaskowo.pl

## § 11

1. Strony ustalają, że adresami stron dla doręczeń są adresy wskazane w umowie. W razie wątpliwości, co do terminu doręczenia, uznaje się, że doręczenie nastąpiło najpóźniej z chwilą upływu terminu do podjęcia przesyłki z placówki pocztowej.
2. Strony mogą wskazać na piśmie inne adresy dla doręczeń.

## § 12

1. Informacje przekazywane w związku z realizacją umowy nie mogą być udostępniane osobom trzecim, publikowane ani ujawniane w jakikolwiek inny sposób.
2. Postanowienia o poufności, o których mowa w ust. 1, nie będą stanowiły przeszkody dla którejkolwiek ze stron w ujawnieniu informacji podmiotom działającym w imieniu i na rzecz strony przy wykonaniu umowy, z zastrzeżeniem zachowania przez nich zasady poufności uzyskanych informacji. Strony odpowiadają za podjęcie i zapewnienie wszelkich niezbędnych środków mających na celu dochowanie wyżej wymienionych zasad przez te podmioty.
3. Postanowienia ust. 1 i ust. 2 nie dotyczą informacji, które należą do informacji powszechnie znanych lub informacji, których ujawnienie jest wymagane na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów prawa lub informacji, które zostaną zaaprobowane na piśmie przez drugą stronę jako informacje, które mogą zostać ujawnione.
4. Strony wyrażają zgodę na przesyłanie dokumentów zawierających dane osobowe i handlowe drogą pocztową, w tym: listem poleconym lub przesyłką kurierską. Strony nie ponoszą odpowiedzialności za utracone w tym przypadku dane.
5. Strony wyrażają zgodę na gromadzenie oraz przetwarzanie danych osobowych i handlowych w zakresie niezbędnym dla realizacji umowy, zgodnie z postanowieniami powszechnie obowiązującego prawa.

## § 13

1. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają pod rygorem nieważności formy pisemnej, przyjętej przez obie strony.
2. Do niniejszej umowy zastosowanie mają przepisy powszechnie obowiązujące, a w szczególności przepisy ustawy Prawo energetyczne wraz z przepisami wykonawczymi, przepisy ustawy Prawo Budowlane oraz przepisy ustawy Kodeks cywilny.
3. Sprawy sporne strony będą starały się rozstrzygnąć polubownie. W przypadku braku możliwości porozumienia organem właściwym do ich rozstrzygnięcia będzie właściwy rzeczowo sąd powszechny dla miejsca położenia nieruchomości, na której zlokalizowany jest przyłączany obiekt.
4. Umowa została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

## § 14

1. Niniejsza umowa obowiązuje od dnia jej zawarcia.
2. Niniejszą umowę zawarto na czas realizacji warunków przyłączenia oraz świadczenia usług dystrybucji w oparciu o jedną z umów, o których mowa w § 6 ust. 2.

Klient

Enea Operator

SKŁADNIK GMINY  
oc  
11WÓJT  
Małgorzata SchwarzGMINA KOŁBASZKOWO  
72-001 Kołbaszkowo  
tel. (91) 311-97-17  
NIP 851-29-08-333, REGON 811685450Enea Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Szczecin  
Dział Zarządzania Dystrybucją  
KierownikJarosław Kwiecień  
Enea Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Szczecin  
71-178 Szczecin, ul. Derdowskiego 2  
tel. 91 813 22 00, faks 91 483 36 58  
REGON 300455396 NIP 782-23-77-160

-13-



10.5. Uzgodnienie schematu strukturalnego zasilania z Enea Operator Sp. z o.o.

**Projektowane złącze kablowo-pomiarowe ZKP typu ZK1x-1P, przy granicy działki 86/8, na działce 65 dr, Będargowo wg odrębnego opracowania tj. Enea Operator Sp. z o.o.**

**Projektowane przyłącze elektroenergetyczne 0,4kV do placu zabaw w Będargowie, działka 86/8 (szafka przyłączeniowa na fundamencie prefabrykowanym)**

**UWAGI:**

1. Podejście kablem do złącza ZKP i szafki przyłączeniowej zabezpieczyć rurą osłonową.
2. W złączu ZKP i szafce przyłączeniowej pozostawić odpowiedni zapas kabla min. 2m.
3. Końce rur osłonowych uszczelnić przed dostępem gruntu i wody.
4. Zabezpieczenie przedlicznikowe przystosowane do plombowania z dostępem dla odbiorcy do dzwigni zabezpieczeń.
5. Podział przewodu PEN na PE i N w instalacji odbiorczej.
6. Do obioru dostarczyć protokół z pomiaru rezystancji uziemienia punktu podziału przewodu PEN na PE i N.
7. Stopień ochrony szafki przyłączeniowej min. IP44. Wyposażenie zgodnie ze schematem.
8. Minimalna odległość szafki przyłączeniowej od złącza ZKP wynosi 0,3m.
9. Typ złącza, materiały i uzgodnienia zgodnie z wymogami ENEA Operator Sp. z o.o.

$L_{obw} = 6m$
$P_s = 6,0kW$
$I_b = 9,3A$
$\Delta U_{max} = 0,08\%$

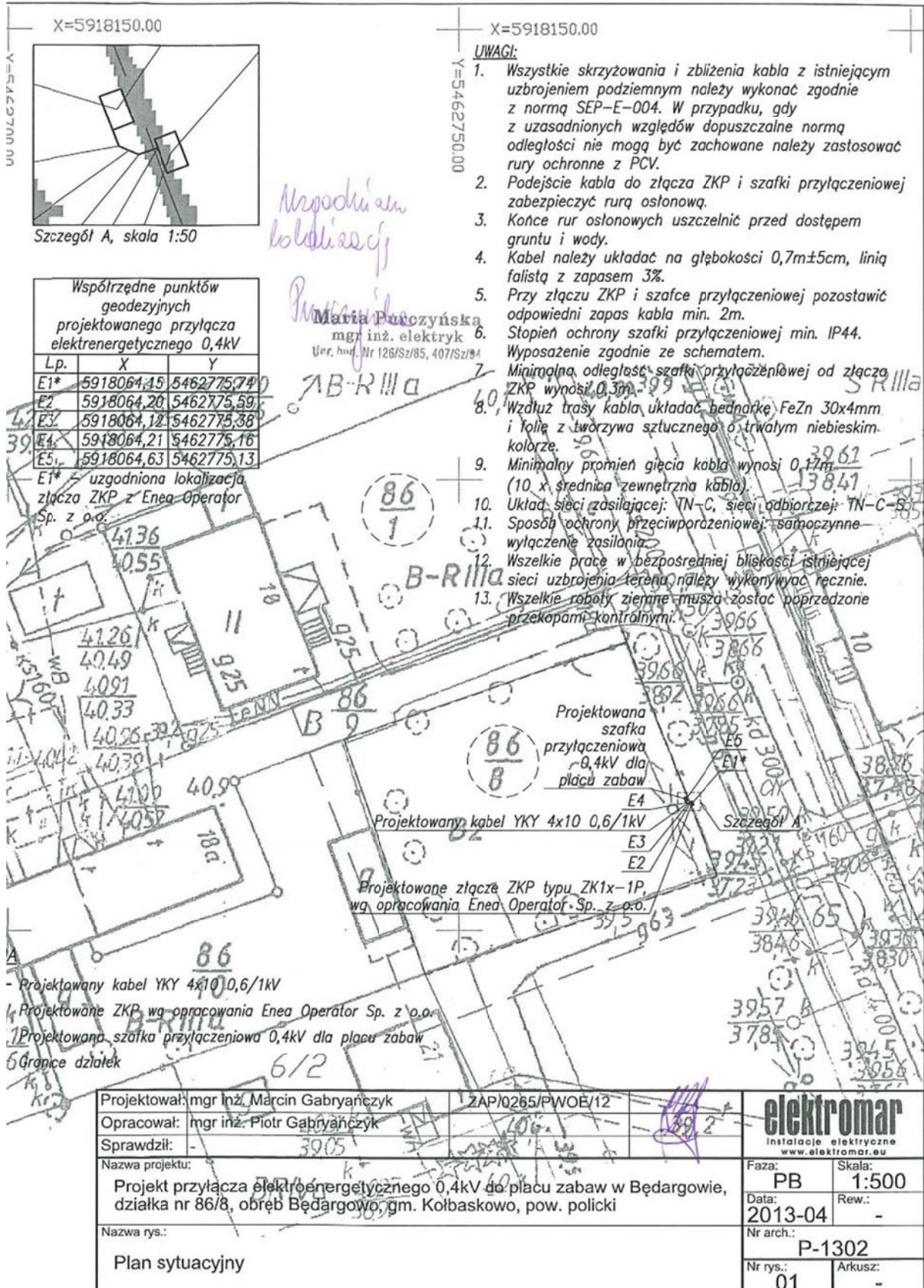
**Projektowa instalacja:**

- Projektowany kabel odbiorny na działce 86/8 YKY 4x70mm<sup>2</sup> L=2(6)m (1x10mm<sup>2</sup>)
- Projektowane złącze kablowo-pomiarowe wg odrębnego opracowania Enea Operator Sp. z o.o.
- Złącze kablowo-pomiarowe wg opracowania Enea Operator Sp. z o.o. Schemat nie podlega odrębnemu uzgodnieniu.
- Wiatrak przyłączenia OD 03.12.2012 r. (03.12.2012 r.)
- Szczegół, dnia 11.05.2013 r. (11.05.2013 r.)
- Enea Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Szczecin
- Rejon Dystrybucji Szczecin
- Projektowany kabel odbiorny na działce 86/8 YKY 4x70mm<sup>2</sup> L=2(6)m (1x10mm<sup>2</sup>)

**Schemat wykonano na podstawie warunków przyłączenia do sieci nr OD3/ZR1/2806/2012 z 03.12.2012 r.**

Projektował: mgr inż. Marcin Gabryńczyk ZAP/0265/PW0E/12	Podpis: <i>[Signature]</i>	Faza: PB
Opracował: mgr inż. Piotr Gabryńczyk	Podpis: <i>[Signature]</i>	Data: 2013-03
Sprawił: -	Podpis: -	Skala: -
Nazwa rys.: Schemat strukturalny zasilania		Nr arch.: PR-1302-02
Nazwa rys.: Schemat strukturalny zasilania		Nr rys.: 2
Nazwa rys.: Schemat strukturalny zasilania		Atkusz: -

**10.6. Uzgodnienie lokalizacji złącza kablowo-pomiarowego ZKP z Enea Operator Sp. z o.o.**





**10.7. Wypis z rejestru gruntów**

<b>STAROSTA POLICKI</b> ul. Tanowska 8 72-010 Polica		<b>WŁADAJĄCY DZIAŁKAMI</b>		województwo: zachodniopomorskie
				powiat: policki
Wypis NR: ag16521/2013				data wydruku: 2013-03-01
<b>DZIAŁKA: 65</b>	jedn.ewid.: Kolbaskowo			arkusz mapy:
obręb (numer, nazwa): 0002, Będargowo				
Id dz.: 321102_2.0002.65		numer JR: G194	pow. działki: 4.06	
Użytki:				
symbol:	powierzchnia:			
dr	4.06			
Dokumenty:				
rodzaj: Księga wieczysta	sygnatura(numer): 31543			
WŁAŚCICIELE/WŁADAJĄCY działką: 65				
UDZIAŁ: 1/1	grupa: 11.1	char. st. władania: Właściciel		
Skarb Państwa-Starosta Policki				
<b>DZIAŁKA: 86/8</b>	jedn.ewid.: Kolbaskowo			arkusz mapy:
obręb (numer, nazwa): 0002, Będargowo				
Id dz.: 321102_2.0002.86/8		numer JR: G35	pow. działki: 0.0931	
Użytki:				
symbol:	powierzchnia:			
Bz	0.0931			
Dokumenty:				
rodzaj: Księga wieczysta	sygnatura(numer): 105776			
WŁAŚCICIELE/WŁADAJĄCY działką: 86/8				
UDZIAŁ: 1/1	grupa: 4	char. st. władania: Właściciel		
Gmina Kolbaskowo REGON:811685450				
Siedziba: 72-001 Kolbaskowo 106				
wydruk sporządzony przez: Anna Grabarek				

z up. STAROSTY  
Anna Grabarek  
Geodeta  
w Wydziale Geodezji,  
Kartografii i Katastru

10.8. Karta rejestracyjna informatycznej kopii mapy

KARTA REJESTRACYJNA INFORMATYCZNEJ KOPII MAPY

<p><b>OBIEKT:</b> Będargowo, dz 86/8 powiat policki gmina Kolbaskowo 321102_2.0002.86/8 321102_2.0002 - Będargowo woj. zachodniopomorskie</p>	<p><b>AGEO Usługi geodezyjne i geoinformatyczne</b> <b>Andrzej Bochnak</b> ul. Brzeziny 12/1, Warzymice 72-005 Przecław tel: 661 225578 ( Jednostka wykonawstwa geodezyjnego.)</p>
<p><b>SKALA:</b> 1:500 Układ współrzędnych: państwowy 2000/15 Poziom odniesienia wysokości: Kransztadt</p>	<p>Wykazano metodą: a) roboczą - b) wytworzoną Płyta CD nr ..... Miejsce pła ..... data .....</p>
<p><b>Kierownik roboty:</b> Andrzej Bochnak, nr upr. 20852 (imię, nazwisko, nr uprawnień)</p>	<p><b>Wykonano w ramach pracy geodezyjnej:</b> złożonej w MOGRKa Szczecinie <b>KERG nr: 11022-412/2013</b></p>
<p><b>Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:</b> 1. mapy zasadniczej w skali 1 : 1000 - pozyskanej z WGK Starostwa powiatowego w Policach: 5.199.16.07.4.3 <del>2. danych branzowych części uzbrojenia podziemnego</del> <del>3. pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta</del> <del>4. opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regulacyjne, osie ulic)</del></p>	<p><b>W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: brak punktów</b> podlegające ochronie na post. art. 13, art. 48 ust.1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne</p> <p><b>Granice i nr działek ewidencyjnych</b> według danych WGK Starostwa Powiatowego w Policach: z dnia: 25.02.2013r</p>
<p><b>Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu:</b> Brak projektów ZUDP w zakresie opracowania</p>	<p><b>Rejestracja:</b> Starosta Policki Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Policach Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej</p> <p>W obszarze oznaczonym linią ..... potwierdzona w terenie aktualność treści mapy zasadniczej. Dokumenty potwierdzające aktualność mapy przyjęto do zasobu w dniu ..... i zaewidencjonowano pod nr ..... Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych. Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powierzchniowej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. Police, dn. .... (imię i nazwisko, podpis, stanowisko służbowe, podpis (upoważnienie))</p> <p><b>Barbara Garnowska</b> Geodeta w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru</p>
<p><b>Informacje dodatkowe:</b> 1. .... - zoloz 2. Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979) /K-1- (Podstawowa-Mapa-Forma-z-1988r-) 3. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru 4. Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979) / K-1- (Podstawowa-Mapa-Forma-z-1988r-) 5. Wszystkie treści obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego. 6. Nie wykazano się łazienka w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branzowych i nie zostało odwołane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej. 7. Nie ustalono, w związku z §80 ust.5 rozporządzenia MSWiA z dnia 09.11.2011r (Dz.U.Nr 263 poz.1572). 8. Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w §79 ust. 5 rozporządzenia MSWiA z dnia 09.11.2011r (Dz.U.Nr 263 poz.1572). 9. Wzornik sporządzono przy wykorzystaniu arkusza mapy zasadniczej 1:1000 w układzie 1965 strona 3 sekcja: 341-133-221</p>	<p>Starosta Policki Wydział Geodezji, Kartografii i Katastru Starostwa Powiatowego w Policach Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej</p> <p>Reprodukowanie, rozpowszechnianie i rozprowadzanie niniejszego dokumentu wymaga zgody sądowniczej, a którym mowa w art. 18 ustawy z dnia 17 maja 1964 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 137) Police, dn. .... (imię i nazwisko, podpis, stanowisko służbowe, podpis (upoważnienie))</p> <p><b>Barbara Garnowska</b> Geodeta w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru</p>
<p><b>Uzbrojenie opracowano na podstawie:</b> <del>1. danych branzowych z Planu B</del> 2. pośredniego ustalenia przebiegu aparatury elektromagnetycznej - z Planu A 3. bezpośrednich pomiarów pozakoncowych - bez iltry</p> <p>W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy</p>	<p><b>Andrzej Bochnak</b> (kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego)</p>
<p><b>Aktualność mapy do celów projektowych na dzień:</b> 25.02.2013r</p>	

321102\_2.0002.86/8 2013 04 02



**10.9. Opinia ZUDP**STAROSTA POWIATU POLICKIEGO  
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Police, dnia 2013-04-24

**OPINIA NR 298/13  
uzgodnienia dokumentacji projektowej**

Przedmiot uzgodnienia: przyłącze elektroenergetyczne  
Położenie: Będargowo, działki nr 86/8  
Inwestor: Gmina Kolbaskowo  
Adres: Kolbaskowo 106, 72-001 Kolbaskowo  
Zlecenie z dnia: 2013-04-09  
Data wpl. zlecenia do ZUDP: 2013-04-09

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287) oraz § 11 ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. z 2001 r. Nr 38, poz. 455) opiniuję pozytywnie lokalizację: przyłącza elektroenergetycznego na działce nr 86/8 położonej w miejscowości Będargowo, gmina Kolbaskowo.

Inwestor nie przedłożył w ZUDP decyzji o warunkach zabudowy bądź wypisu i wyrys z planu zagospodarowania przestrzennego dla objętego wnioskiem terenu.

Konsultanci ZUDP, przedstawiciele branż, zaopiniowali projekt z następującymi uwagami:

1. ENEA Operator Sp. z o.o., Rejon Energetyczny Szczecin – uzgodniono z uwagami:
1. Zbliżenia, skrzyżowania z sieciami energetycznymi zabezpieczyć i wykonać zgodnie z obowiązującymi normami PN-76/E-05125 i PN-E-05100-1/98.
2. Przy zbliżeniu, kolizji z kablami energetycznymi, prace ziemne prowadzić ręcznie z zachowaniem dużej ostrożności – kable zabezpieczyć zgodnie z PN-76/E-05125.
3. Przed rozpoczęciem prac należy ponownie sprawdzić w Rejonie Szczecin aktualny przebieg sieci energetycznych będących w zarządzie ENEA Operator Sp. z o.o., następnie wykonać przekopy próbne w celu ustalenia zgodności przebiegu sieci naniesionych na mapach ze stanem faktycznym.
4. Na 3 dni przed rozpoczęciem prac ziemnych należy zawiadomić RE Szczecin.
5. Uzgodniono w zakresie sieci energetycznych do 15 kV włącznie.
6. W przypadku, gdy na obszarze objętym opracowaniem występują sieci o napięciu wyższym niż 15 kV, należy uzgodnić plansze koordynacyjną z odpowiednimi instytucjami zarządzającymi tymi sieciami.
7. W przypadku zmiany przeznaczenia terenów, przez które przebiegają istniejące linie napowietrzne 0,4 kV i 15 kV, należy dostosować obostrzenia ww. linii zgodnie z normą PN-E-05100-1/98 do nowego układu funkcjonalnego terenu.

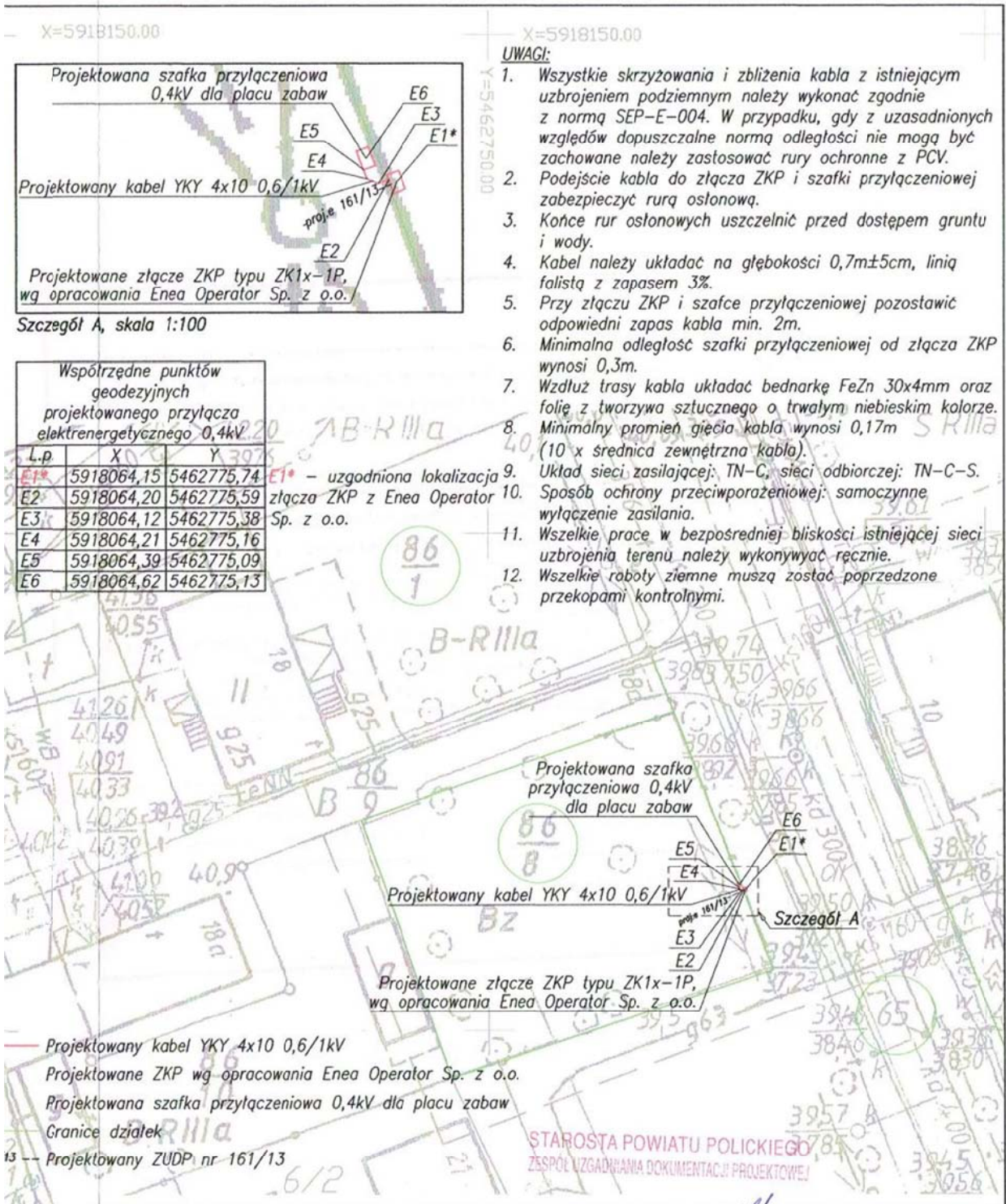
Pozostali konsultanci biorący udział w posiedzeniach zespołu zaopiniowali projekt bez uwag.

W ustalonym przez przewodniczącego terminie posiedzenia zespołu nie wziął udziału przedstawiciel gminy Kolbaskowo.

W przypadku kolizji projektowanej sieci z istniejącym drzewostanem zgodę na wycinkę drzew uzyskać od właściwego organu.

Niniejsza opinia w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci jest ważna przez 3 lata od dnia wydania.

UZGADNIANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ  
mgr inż. Tomasz Łukasiuk



— Projektowany kabel YKY 4x10 0,6/1kV  
 — Projektowane ZKP wg opracowania Enea Operator Sp. z o.o.  
 — Projektowana szafka przyłączeniowa 0,4kV dla placu zabaw  
 — Granice działek  
 13 — Projektowany ZUDP nr 161/13

STAROSTA POWIATU POLICKIEGO  
 ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Projektował: mgr inż. Marcin Gabryjańczyk	ZAP/0265/PW0E/12		
Opracował: mgr inż. Piotr Gabryjańczyk	-		
Sprawdził: -	-		
Nazwa projektu: Projekt przyłącza elektroenergetycznego 0,4kV dla placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo, gm. Kolbaskowo, pow. policki		Faza: PB	Skala: 1:500
Nazwa rys.: Plan sytuacyjny		Data: 2013-04	Rew.: -
		Nr arch.: P-1302	
		Nr rys.: 01	Arkusz: -



**STAROSTA POWIATU POLICKIEGO**  
**ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

.....  
(nazwa organu uzgadniającego usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu)

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989r.- Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000r. Nr 100, poz. 1086 i Nr 120, poz. 1268)uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

.....  
*przyłącze elektroenergetyczne*

.....  
(wyszczególnienie uzgadnianych sieci uzbrojenia terenu)

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji wykonawczej przed jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.  
W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji terytorialno-budowlanej.  
Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku o którym mowa w §13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455).

.....  
298/13  
(sygn. opinii)

.....  
Police, 24.04.2013r.  
(miejscowość i data)

.....  
**PRZEWODNICZĄCY**  
Zespołu Uzgadniania  
Dokumentacji Projektowej  
*[Podpis]*  
.....  
Lukasziuk

## 10.10. Decyzja WKTiD Starostwa Powiatowego w Policach wyrażająca zgodę na dysponowanie działki nr 65 dr dla celów budowlanych pod budowę przyłącza

STAROSTWO POWIATOWE  
w Policach  
Wydział Komunikacji, Transportu i Dróg  
72-010 Police, ul. Tanowska 8  
tel. (91) 43 26 105

Police, 06 maja 2013 r.

KD.673.60.1.2013.JM

### DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 09 kwietnia 2013r. złożonego przez Marcina Gabryńczyka z „elektromar”, ul. Wrocławska 7/2, 71-034 Szczecin występującego z upoważnienia Gminy Kołbaskowo w sprawie uzgodnienia lokalizacji obiektów lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego w pasie drogowym przyłącza elektroenergetycznego 0,4kV projektowanego w pasie drogowym drogi powiatowej nr 3920Z Dołuje - Przeclaw, działka drogowa nr 65 w miejscowości Będargowo, gmina Kołbaskowo w celu zasilania placu zabaw na działce nr 86/6 w m. Będargowo, Zarząd Powiatu w Policach:

1. zezwala na proponowaną lokalizację i przebieg przyłącza elektroenergetycznego projektowanego w pasie drogowym drogi powiatowej 3920Z Dołuje - Przeclaw, działka drogowa nr 65 w miejscowości Będargowo, gmina Kołbaskowo;
2. uzgadnia plan sytuacyjny określający lokalizację przyłącza oraz stanowiący załącznik do niniejszej decyzji;
3. przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych związanych z budową przyłączy należy opracować sposób zabezpieczenia robót.

### UZASADNIENIE

Decyzję wydano na wniosek złożony w dniu 09 kwietnia 2013r. przez Marcina Gabryńczyka z „elektromar”, ul. Wrocławska 7/2, 71-034 Szczecin występującego z upoważnienia Gminy Kołbaskowo. Dokumenty dołączone do wniosku spełniają wymogi określone w ustawie o drogach publicznych. Inwestycja nie powinna powodować niszczenia i uszkodzenia drogi oraz nie powinna zagrażać bezpieczeństwu ruchu na drodze.

Zgodnie z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego organ administracji publicznej załatwia sprawę przez wydanie decyzji, chyba że przepisy kodeksu stanowią inaczej, a decyzje rozstrzygają sprawę co do jej istoty w całości lub w części albo w inny sposób kończą sprawę w danej instancji.

Natomiast w myśl art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, wydawanym w drodze decyzji administracyjnej.

Z kolei przepis art. 39 ust 3a ustawy o drogach publicznych stanowi między innymi, że w decyzji, o której mowa w ust. 3, określa się w szczególności: rodzaj inwestycji, sposób, miejsce i warunki jej umieszczenia w pasie drogowym oraz pouczenie inwestora, że przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany do:

- 1) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
- 2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia, o którym mowa w ust. 3;
- 3) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia.

Ponadto zgodnie z § 140 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430), umieszczenie infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą nie może naruszać elementów technicznych drogi oraz nie może przyczynić się do czasowego lub trwałego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu albo zmniejszenia wartości użytkowej drogi.

Mając powyższe na uwadze orzeczono jak w sentencji.

### POUCZENIE

Przed rozpoczęciem prac budowlanych należy uzyskać pozwolenie na budowę lub należy dokonać zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych.



Inwestor przed uzyskaniem pozwolenia na budowę sieci przedstawi do uzgodnienia Zarządowi Powiatu w Policach projekt budowlany uwzględniający parametry techniczne i warunki określone w niniejszej decyzji.

Utrzymanie obiektów i urządzeń, o których mowa w niniejszej decyzji, należy do ich posiadaczy.

Ewentualne podziemne budowle liniowe przecinające poprzecznie drogę lub usytuowane wzdłuż drogi, powinny być wykonywane w taki sposób, aby nie ograniczały możliwości przebudowy lub remontu drogi.

Podziemne budowle liniowe nie mogą zmniejszać stateczności i nośności podłoża oraz konstrukcji jezdni, naruszać urządzeń odwadniających i innych urządzeń znajdujących się w drodze.

Niniejsza decyzja nie stanowi podstaw do rozpoczęcia prac budowlanych w pasie drogowym drogi powiatowej; przed przystąpieniem do prac budowlanych należy uzyskać od Zarządu Powiatu w Policach zezwolenie na zajęcie pasa drogowego.

Za okres zajęcia pasa drogowego na czas wykonywania robót związanych z budową *sieci*, zostanie naliczona opłata zgodnie ze stawkami określonymi w uchwale Rady Powiatu Polickiego Nr XVIII/125/2004 z dnia 28 maja 2004 r. w sprawie ustalenia wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego (Dz. Urz. Woj. Zachodniopomorskiego Nr 48, poz. 897).

W myśl art. 40 ust. 12 ustawy o drogach publicznych za zajęcie pasa drogowego bez zezwolenia zarządcy drogi - zarządcy drogi wymierza, w drodze decyzji administracyjnej, karę pieniężną w wysokości 10-krotności opłaty ustalonej zgodnie z ust. 4 – 6.

Od niniejszej decyzji służy stronie - w myśl art. 127 i 129 Kodeksu postępowania administracyjnego - odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Szczecinie, które należy wnieść za pośrednictwem Zarządu Powiatu w Policach w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

- z upoważnienia inwestora:  
Marcin Gabryjańczyk  
„elektromar”  
ul. Wrocławska 7/2  
71-034 Szczecin
- Wydział Gospodarki Nieruchomościami  
Starostwa Powiatowego w Policach

z up. ZARZĄDU POWIATU

mgr Ryszard Wójcik  
Naczelnik Wydziału  
Komunikacji, Transportu i Dróg

MAPY

Usługi geodezyjne i informatyczne  
drzej Bochnak  
12/1, Warzymice  
-005 Przecław

tel: 661 225578

wykonawstwa geodezyjnego.)

razstrawę -b) -ofrowe-

data .....

pracy geodezyjnej:

KERG nr: 11022-412/2013

tuja się punkty punktów : 15, art. 48 ust.1 pkt 3 liczne

inych wa Powiatowego w Policach: 25.02.2013r.

STAROSTWO POWIATOWE w Policach  
Wydział Komunikacji, Transportu i Drogi  
72-030 Polica, ul. Dąbrowska 3  
tel. (091) 43 28 21

Załącznik nr ..... do pisma/decyzji znak ..... z dnia ..... z datą niniejszej lokalizacji i planu sytuacyjnego przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV w ciągu drogi powiatowej nr ..... na odcinku w miejscowości Będargowo Police, dnia 06.05.13

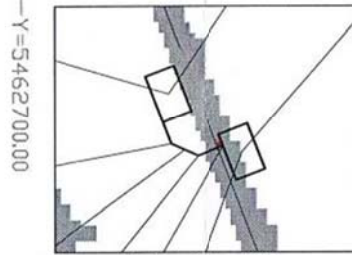
INSPEKTOR

mar inż. Biliła Marcin

LEGENDA

- Projektowany kabel YKY 4x10 0,6/1kV
- Projektowane ZKP wg opracowania Enea Operator Sp. z o.o.
- 40,1 Projektowana szafka przyłączeniowa 0,4kV dla placu zabaw
- 86 Granice działek

X=5918150,00



Szczegół A, skala 1:50

Współrzędne punktów geodezyjnych projektowanego przyłącza elektroenergetycznego 0,4kV

Lp.	X	Y
E1*	5918064,15	5462775,74
E2	5918064,20	5462775,59
E3	5918064,12	5462775,38
E4	5918064,21	5462775,16
E5	5918064,63	5462775,13

E1\* uzgodniona lokalizacja złącza ZKP z Enea-Operator Sp. z o.o.

UWAGI:

1. Wszystkie skr. uzbrojeniem z normą SEF z uzasadnioną odległością od rury ochronnej
2. Podejście kabli zabezpieczyć
3. Końce rur osłonięte gruntu i wod.
4. Kabel należy falistą z zap.
5. Przy złączu odpowiedni z.
6. Stopień ochrony Wyposażenie
7. Minimalna odległość ZKP wynosi 4,0m
8. Wzdłuż trasy i folie z tworzywa sztucznego kolorze.
9. Minimalny prędkość (10 x średni)
10. Układ sieci z
11. Sposób ochrony wyłączenie z
12. Wszelkie prace sieci uzbrojenia
13. Wszelkie roboty przekopami

Projekt

przyłącza do placu

Projektowany kabel YKY 4x10 C

Projektowane złącze ZKP typu Zk wg opracowania Enea Operator Sp.

drzej Bochnak

nostki wykonawstwa geodezyjnego)

Projektował:	mgr inż. Marcin Gabryjańczyk	ZAP/0265/PWOE/
Opracował:	mgr inż. Piotr Gabryjańczyk	
Sprawdził:	-	
Nazwa projektu:	Projekt przyłącza elektroenergetycznego 0,4kV do placu zabaw działka nr 86/8, obręb Będargowo, gm. Kolbaskowo, pow. poli	

Nazwa rys.:  
Plan sytuacyjny

<b>elektromar</b> www.elektromar.eu	<i>P-1302 – PBW - Projekt budowlano-wykonawczy przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo</i>	<b>Data</b> 2013-05	<b>Strona</b> <b>35</b>
		<b>Tom/Część</b> -/-	<b>Rewizja</b> -

## 11. Rysunki



KARTA REJESTRACYJNA INFORMATYCZNEJ KOPII MAPY

**OBIEKT:** Będargowo, dz 86/8  
powiat policki  
gmina Kolbaskowo  
321102\_2.0002.86/8  
321102\_2.0002 – Będargowo  
woj. zachodniopomorskie

**SKALA:** 1:500  
Układ współrzędnych: państwowy 2000/15  
Poziom odniesienia wysokości: Kronsztadt

**Kierownik roboty:**  
Andrzej Bochnak, nr upr. 20852  
(imię, nazwisko, nr uprawnień)

**Mapę do celów projektowych sporządzono przy wykorzystaniu:**  
1. mapy zasadniczej w skali 1 : 1000 – pozyskanej z WGJK Starostwa powiatowego w Policach: 5.199.16.07.4.3  
2. danych branżowych części uzbrojenia podziemnego  
3. pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta  
4. opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regulacyjne, osie ulic)

**Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu:**  
Brak projektów ZUDP w zakresie opracowania

**Informacje dodatkowe:**  
1. \_\_\_\_\_ – zakres  
2. Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979) /K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.)  
3. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru  
4. Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodny z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979) /K-1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998r.)  
5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.  
6. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.  
7. Nie ustalono, w związku z §80 ust.5 rozporządzenia MSWiA z dnia 09.11.2011r (Dz.U.Nr 263 poz.1572).  
8. Opracowanie nie dotyczy przypadku opisanego w §79 ust. 5 rozporządzenia MSWiA z dnia 09.11.2011r (Dz.U.Nr 263 poz.1572).  
9. Włóknik sporządzono przy wykorzystaniu arkusza mapy zasadniczej 1:1000 w układzie 1965 strofa 3 sekcja: 341-133-221

**Uzbrojenie opracowano na podstawie:**  
1. danych branżowych – z literą B  
2. pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną – z literą A.  
3. bezpośrednich pomiarów powykonawczych – bez litery  
W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności, a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.

**Aktualność mapy do celów projektowych na dzień:**  
25.02.2013r

**AGEO Usługi geodezyjne i geoinformatyczne**  
**Andrzej Bochnak**  
ul. Brzeziny 12/1, Warzymice  
72-005 Przecław  
tel: 661 225578  
(Jednostka wykonawstwa geodezyjnego.)

**Wykonano metodą:** a) rastrową ~~b) cyfrową~~  
Płyta CD nr .....  
Wielkość pliku ..... data .....

**Wykonano w ramach pracy geodezyjnej:**  
zgłoszonej w MODGIKw Szczecinie **KERG nr: 11022-412/2013**

**W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: brak punktów** podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust.1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne

**Granice i nr działek ewidencyjnych** według danych WGJK Starostwa Powiatowego w Policach: z dnia: 25.02.2013r

**Rejestracja:**

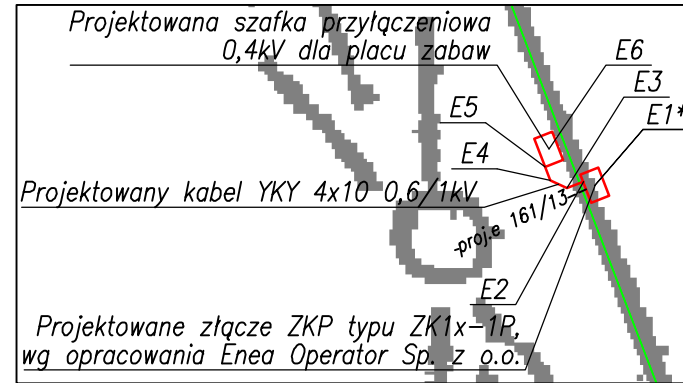
**Andrzej Bochnak**  
(kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego.)

X=5918150.00

X=5918150.00

Y=5462700.00

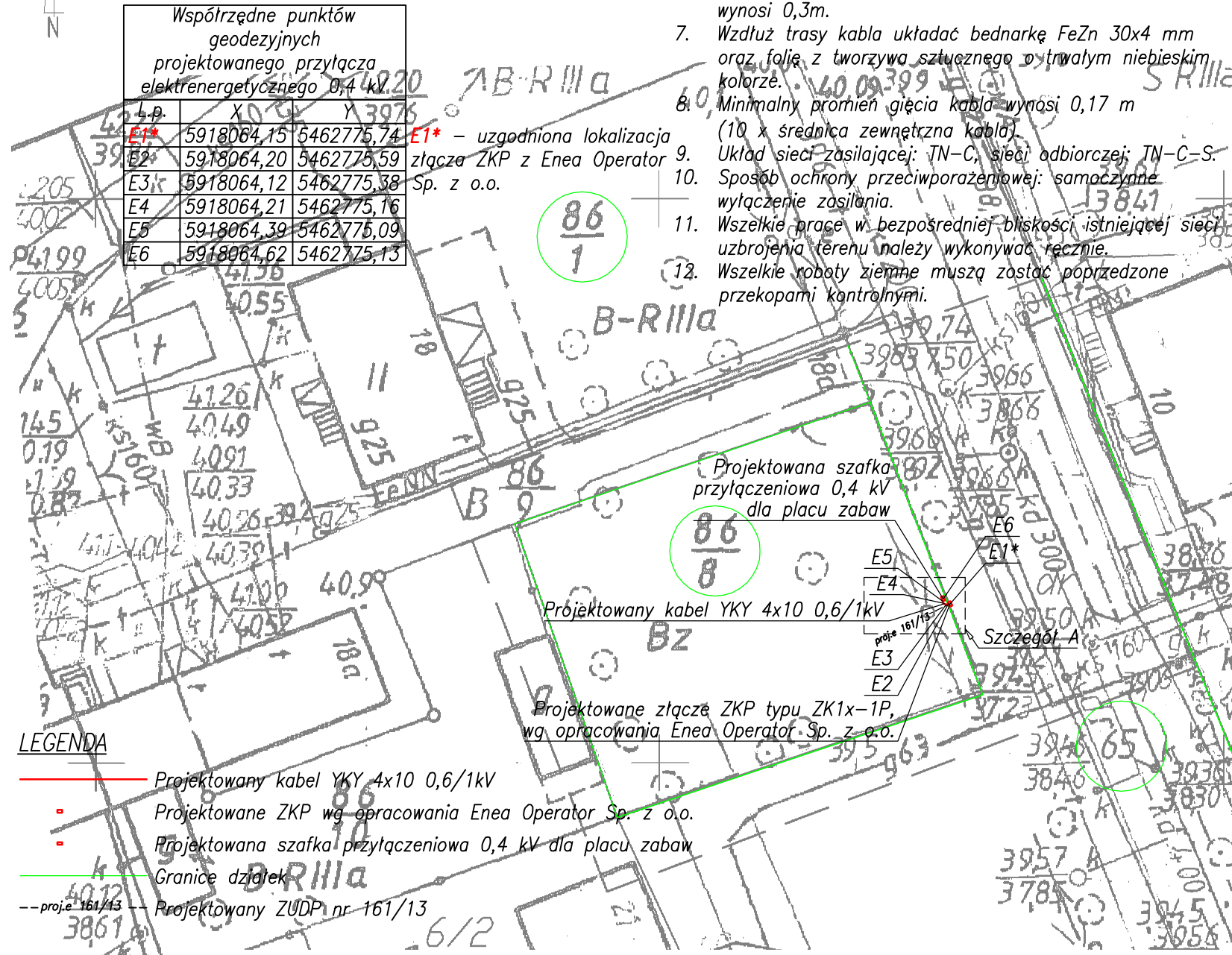
Y=5462750.00



Szczegół A, skala 1:100

**Współrzędne punktów geodezyjnych projektowanego przyłącza elektroenergetycznego 0,4 kV**

l.p.	X	Y
E1*	5918064,15	5462775,74
E2*	5918064,20	5462775,59
E3*	5918064,12	5462775,38
E4	5918064,21	5462775,16
E5	5918064,39	5462775,09
E6	5918064,62	5462775,13



**LEGENDA**

- Projektowany kabel YKY 4x10 0,6/1kV
- Projektowane ZKP wg opracowania Enea Operator Sp. z o.o.
- Projektowana szafka przyłączeniowa 0,4 kV dla placu zabaw
- Granice działek
- - - proj. 161/13 Projektowany ZUDP nr 161/13

- UWAGI:**
1. Wszystkie skrzyżowania i zbliżenia kabla z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać zgodnie z normą SEP-E-004. W przypadku, gdy z uzasadnionych względów dopuszczalne normą odległości nie mogą być zachowane należy zastosować rury ochronne z PCV.
  2. Podejście kabla do złącza ZKP i szafki przyłączeniowej zabezpieczyć rurą osłonową.
  3. Końce rur osłonowych uszczelnić przed dostępem gruntu i wody.
  4. Kabel należy układać na głębokości 0,7 m ± 5 cm, linią falistą z zapasem 3 %.
  5. Przy złączu ZKP i szafce przyłączeniowej pozostawić odpowiedni zapas kabla min. 2 m.
  6. Minimalna odległość szafki przyłączeniowej od złącza ZKP wynosi 0,3m.
  7. Wzdłuż trasy kabla układać bednarkę FeZn 30x4 mm oraz folię z tworzywa sztucznego o trwałym niebieskim kolorze.
  8. Minimalny promień gięcia kabla wynosi 0,17 m (10 x średnica zewnętrzna kabla).
  9. Układ sieci zasilającej: TN-C, sieć odbiorczej: TN-C-S.
  10. Sposób ochrony przeciwporażeniowej: samoczynne wyłączenie zasilania.
  11. Wszelkie prace w bezpośredniej bliskości istniejącej sieci uzbrojenia terenu należy wykonywać ręcznie.
  12. Wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi.

Projektował:	mgr inż. Marcin Gabryńczyk	ZAP/0265/PWOE/12
Opracował:	mgr inż. Piotr Gabryńczyk	-
Sprawdził:	-	-



Nazwa projektu:	Projekt przyłącza elektroenergetycznego 0,4kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo, gm. Kolbaskowo, pow. policki	
Nazwa rys.:	Plan sytuacyjny	

Faza:	Skala:
PBW	1:500
Data:	Rev.:
2013-05	-
Nr arch.:	
P-1302	
Nr rys.:	Arkusz:
01	-



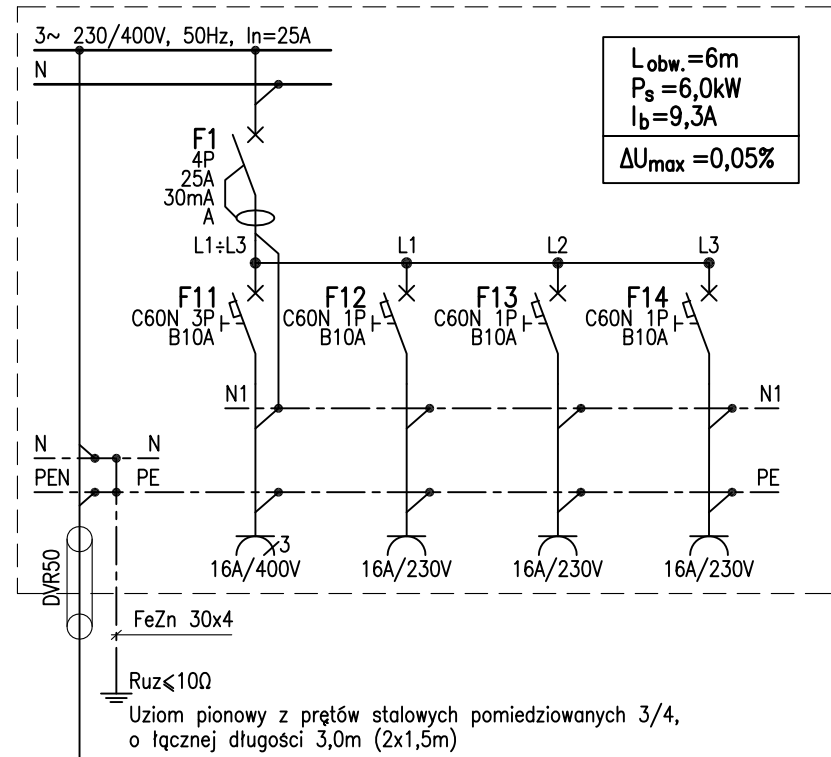
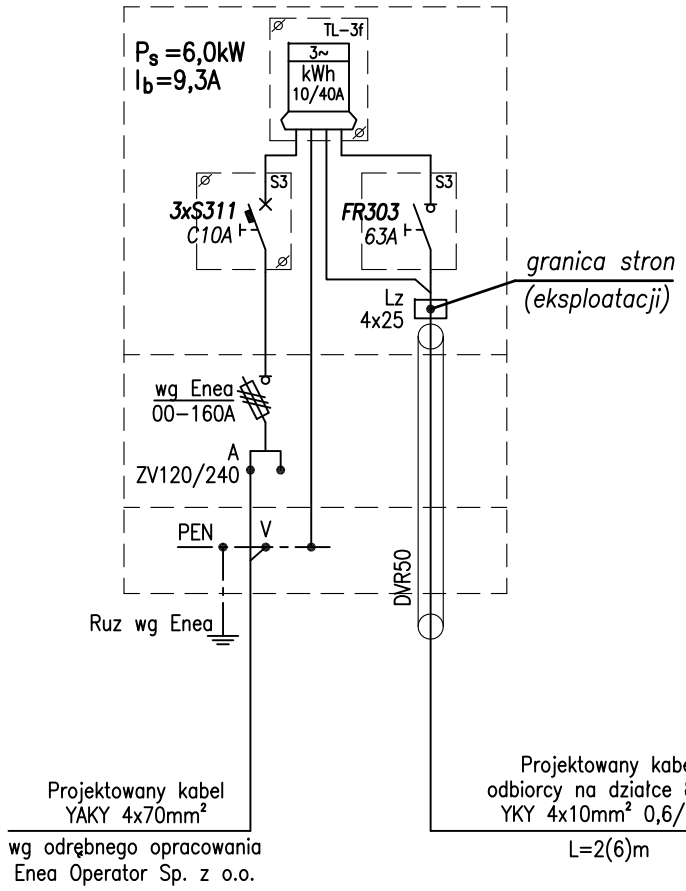
Projektowane złącze kablowo-pomiarowe ZKP typu ZK1x-1P, przy granicy działki 86/8, na działce 65 dr, Będargowo wg odrębnego opracowania Enea Operator Sp. z o.o.

Projektowana szafka przyłączeniowa 0,4 kV do placu zabaw w Będargowie, działka 86/8 (szafka przyłączeniowa na fundamencie prefabrykowanym)


Ochrona dodatkowa przed dotykiem pośrednim: SAMOCZYNNY WYŁĄCZENIE ZASILANIA
UKŁAD SIECI ZASILAJĄCEJ TN-C
UKŁAD SIECI ODBIORCZEJ TN-C-S

**UWAGI:**

1. Podejście kablem do złącza ZKP i szafki przyłączeniowej zabezpieczyć rurą osłonową.
2. W złączu ZKP i szafce przyłączeniowej pozostawić odpowiedni zapas kabla min. 2m.
3. Końce rur osłonowych uszczelnić przed dostępem gruntu i wody.
4. Zabezpieczenie przedlicznikowe przystosowane do plombowania z dostępem dla odbiorcy do dźwigni zabezpieczeń.
5. Podział przewodu PEN na PE i N w instalacji odbiorczej.
6. Do obioru dostarczyć protokół z pomiaru rezystancji uziemienia punktu podziału przewodu PEN na PE i N.
7. Stopień ochrony szafki przyłączeniowej min. IP44. Wyposażenie zgodnie ze schematem.
8. Minimalna odległość szafki przyłączeniowej od złącza ZKP wynosi 0,3m.
9. Typ złącza, materiały i urządzenia zgodnie z wymogami ENEA Operator Sp. z o.o.



Schemat wykonano na podstawie warunków przyłączenia do sieci nr OD3/ZR1/2806/2012 z 03.12.2012 r.

Nazwa projektu: Projekt przyłącza elektroenergetycznego 0,4kV do placu zabaw w Będargowie, działka nr 86/8, obręb Będargowo, gm. Kołbaskowo, pow. policki	Projektował: mgr inż. Marcin Gabryńczyk ZAP/0265/PW0E/12	Podpis:	Faza: PBW	 Instalacje elektryczne www.elektromar.eu
	Opracował: mgr inż. Piotr Gabryńczyk	Podpis:	Data: 2013-05	
Nazwa rys.: Schemat strukturalny zasilania	Sprawdził:	Podpis:	Skala: -	Nr arch.: P-1302
	-	-	Rew.: -	Nr rys.: 2
				Arkusz: -