

# „PROFIL TM”

## BIURO USŁUGOWO - PROJEKTOWE

PROJEKTOWANIE I NADZORY W ZAKRESIE BUDOWNICTWA DROGOWEGO

MGR INŻ. TOMASZ MARCZEWSKI

UL. ALEKSANDRA PUSZKINA 13, 66-400 GORZÓW WLKP.

TEL. 0-95 736-70-27 TEL.KOM. 0606 693-901

e-mail: [profil\\_tm@wp.pl](mailto:profil_tm@wp.pl)

# PROJEKT WYKONAWCZY

ZADANIE/OBIEKT:	<b>BUDOWA UL. ŹRÓDLANEJ W MOCZKOWIE</b>			
BRANŻA:	<b>Sieć 0,4kV ENEA Opertor</b>			
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:	<b>Usunięcie kolizji sieci nn-0,4kV w m. Moczkowo na ul. Gorzowskiej i Źródlanej</b>			
ADRES INWESTYCJI:	<b>ul. Gorzowska, Źródłana Moczkowo; gmina Barlinek Powiat Myśliborski</b>			
NR EWID. DZIAŁEK:	<b>WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE Powiat: myśliborski Jed. Ewid.: Barlinek – obszar wiejski Obręb ewid. 321001_5.0015, Moczkowo dz. nr 335; 334/29; 336/5; 336/6; 336/8; 336/11</b>			
NAZWA I ADRES ZAMAWIAJACEGO:	<b>GMINA BARLINEK Ul. Niepodległości 20 74-320 Barlinek</b>			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:				
	<b>Imię i Nazwisko</b>	<b>Nr upr./specj.</b>	<b>Podpis</b>	
PROJEKTOWAŁ:	Bogdan Chojnicki	upr. bud. 34/80/Gw specjalność instalacyjna elektryczna, w zakresie pełnym		
PROJEKTOWAŁ:				
<b>EGZ.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

GORZÓW WLKP. , MAJ 2022r.

## Spis treści

<b>1.</b>	<b>Opis techniczny</b>	<b>2</b>
1.1.	Przedmiot inwestycji	2
1.2.	Podstawa opracowania	2
1.3.	Istniejący stan zagospodarowania działek	2
1.4.	Projektowane zagospodarowanie działek	2
1.5.	Dane techniczne przebudowywanych sieci	3
1.6.	Słup linii napowietrznej nn-0,4kV nr II/3	3
1.7.	Przyłącze napowietrzne do budynku nr 35	5
1.8.	Magistralna linia kablowa zasilająca Odbiorców zlokalizowanych na ul. Źródlanej	5
1.9.	Przyłącze kablowe zasilające działkę nr 336/11.	5
1.10.	Technologia budowy linii kablowych nn-0,4kV.	5
<b>2.</b>	<b>Obliczenia</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Próby i badania pomontażowe</b>	<b>7</b>
<b>4.</b>	<b>Warunki realizacji inwestycji</b>	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>Spis rysunków i tabel</b>	<b>9</b>
<b>6.</b>	<b>Uzgodnienia – załączniki prawne</b>	<b>16</b>

## **1. Opis techniczny**

### **1.1. Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest usunięcie kolizji sieci nn-0,4kV w m. Moczkowo na ul. Gorzowskiej i Źródlanej na dz. nr 335; 334/29; 336/5; 336/6; 336/8; 336/11 w związku z planowaną budową (poszerzeniem) ul. Źródlanej.

Zakres opracowania:

- Przesunięcie wraz z wymianą słupa nr II/3 linii napowietrznej nn-0,4kV.
- Przebudowa linii kablowej nn-0,4kV kier. ZK1-1P dz. nr 334/34.
- Przebudowa przyłącza napowietrznego zasilającego budynek nr 35.
- Przebudowa przyłącza kablowego zasilającego dz. nr 336/11.

### **1.2. Podstawa opracowania**

Podstawa opracowania:

- Warunki usunięcia kolizji nr 16/kol/RD2/2021 z dnia 02.11.2021r. wydane przez ENEA Operator Rejon Dystrybucji Dębno.
- Warunki usunięcia kolizji nr WT/EO/OS/A/287/2021 z dnia 02.12.2021r. wydane przez ENEA Oświetlenie.
- Zlecenie Inwestora.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Inwentaryzacja istniejącej sieci ENEA Operator 0,4kV.
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy.
- Obowiązujące standardy ENEA Operator.

### **1.3. Istniejący stan zagospodarowania działek**

Wzdłuż drogi wojewódzkiej (ul. Gorzowska w Moczkanie) przebiega napowietrzna linia niskiego napięcia, na której zabudowana jest napowietrzna sieć oświetleniowa. Z istniejącego słupa nn 0,4kV nr II/3 wzdłuż ul. Źródlanej przebiega kablowa linia nn-0,4kV. W/w linia zasilająca okolicznych odbiorców.

### **1.4. Projektowane zagospodarowanie działek**

W wyniku poszerzenia ul. Źródlanej należy:

- przesunąć istniejący słup nr II/3 dokonując jego wymiany,
- przebudować przyłącze napowietrzne do budynku nr 35,
- przedłużyć magistralną linię kablową zasilającą Odbiorców zlokalizowanych na ul. Źródlanej,
- przesunąć poza projektowany pas drogowy złącze kablowe pomiarowe zasilające działkę nr 336/11 wraz wykonać nową linię kablową zasilającą w/w złącze.

Zakres dotyczący sieci oświetleniowej (dotycząca przeniesienia szafy oświetleniowej, istniejącego punktu oświetleniowego na słupie nr II/3 i sieci oświetleniowej

dotyczącej ul. Źródlanej) została ujęta w projekcie dotyczącym przebudowy i rozbudowy sieci oświetleniowej i wystana do uzgodnienia do ENEA Oświetlenie.

### **1.5. Dane techniczne przebudowywanych sieci**

Magistralna linia napowietrzna nn-0,4kV:

- Typ i przekrój: 4 x AL. 50mm<sup>2</sup>
- Wysokość słupów 10m
- Istniejące żerdzie: ŻN.

Linia kablowa nn-0,4kV (ul. Źródłana):

- Typ i przekrój: YAKyY-žo 4x70mm<sup>2</sup>

Przyłącze napowietrzne nn-0,4kV do budynku nr 35:

- Typ i przekrój: AsXSn 4x25mm<sup>2</sup>
- Długość: c.a. 15m

Przyłącze kablowe nn-0,4kV do działki nr 336/11:

- Typ i przekrój NAYY-J 4x35mm<sup>2</sup>
- Długość: c.a. 14m
- Złącze kablowe: ZK1x-1P.

Dodatkowo na słupie zabudowana jest szafa oświetleniowa nr wraz z wlz i istniejąca oprawa oświetleniowa. Sposób przebudowy w/w elementów ujęty jest w projekcie technicznym uzgodnionym z ENEA Oświetlenie.

### **1.6. Słup linii napowietrznej nn-0,4kV nr II/3**

Istniejąca linia napowietrzna nn-0,4 kV wykonana jest przewodami typu 4 x AL 50 mm<sup>2</sup> + 1 x AL 25 mm<sup>2</sup>. Istniejący słup P-10 należy zdemontować.

Dla nowego stanowiska II/3 zaprojektowano słup P – 10,5/4,3 o żerdzi E-10,5/4,3 z pojedynczą żerdzią wirowaną wraz z całym wyposażeniem. Dobrano ustój słupa typu U1. Żerdź należy posadzić na głębokości 2,0 m. Fundament został dobrany dla gruntu średniego.

Dodatkowo dla w/w słupa należy dobudować hak celem podłączenia istniejącego przyłącza do budynku nr 35 (AsXSn 4x25mm<sup>2</sup>).

Zasypany słup powinien być wykonany warstwami, z zagęszczeniem gruntu. Do zasypania należy użyć grunt rodzimy, bez humusu i innych gruntów nienośnych. Strunobetonową żerdź należy zabezpieczyć bitumiczną powłoką ochronną właściwościami hydroizolacyjnymi poniżej poziomu gruntu oraz 30 cm powyżej poziomu gruntu.

Przed zasypaniem fundamentu słupa należy dokonać odbioru robót ulegających zakryciu lub wykonać dokumentację fotograficzną.

Istniejącego przyłącza nie należy przepięrać.

Szczegółowe wyposażenie słupów przedstawiono w zestawieniu materiałów budowlanych – tabela nr 1. Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń i materiałów

pod warunkiem zachowania co najmniej równoważnych parametrów technicznych, po uzgodnieniu z projektantem.

#### Ochrona przepięciowa.

Dla zapewnienia ochrony przeciwprzepięciowej linii nn-0,4 kV w miejscu połączenia linii kablowej i napowietrznej należy zainstalować ograniczniki przepięć o znamionowym prądzie wyładowczym  $8/20 \mu\text{s}$  min. 5 kA, napięciu trwałej pracy  $U_c$  min. 440 V.

#### Uziemienie.

Przyjęto rezystywność zastępczą gruntu wynoszącą  $300 \Omega\text{m}$ . Przez wzgląd na zastosowanie ograniczników przepięć na projektowanym słupie należy wykonać uziemienie o dopuszczalnej rezystancji nie przekraczającej  $10 \Omega$ . Na podstawie albumów typizacyjnych linii napowietrznych nn-0,4kV dobrano dla słupów kablowych uziomy taśmowo-prętowe (poziomo-pionowe) typu TP 2x10. Ilość użytych materiałów do wykonania uziemienia przedstawiono w zestawieniu materiałów w tabeli nr 1. Płaskownik uziomu poziomego np. FeZn o wymiarach min.  $30 \times 4$  mm należy ułożyć w ziemi na głębokości wynoszącej od 0,6 m do 1,0 m. Pręty stalowe o średnicy min. 18 mm miedziowane lub ocynkowane uziomu pionowego słupa o długości 10 m, należy pogрузić w gruncie w taki sposób, aby ich najwyższa część uziomu pionowego znajdowała się na głębokości nie mniejszej niż 0,6 m. Zaleca się rozstawienie uziomów pionowych na odległość nie mniejszą niż ich długość. Pręt uziomu pionowego do ułożonego płaskownika uziomu poziomego należy przyłączyć za pomocą uchwyty krzyżowego. Umieszczony w ziemi uchwyt krzyżowy należy dodatkowo zabezpieczyć taśmą izolująco-konserwującą typu DENSO lub uszczelniającą masą plastyczną. Uziomów poziomych i pionowych nie wolno zabezpieczać przed korozją powłokami nieprzewodzącymi. W przypadku zwiększonej agresywności korozyjnej gleby należy stosować materiały lub ich metalowe powłoki dostatecznie odporne na czynniki działające agresywnie albo zwiększyć minimalne poprzeczne wymiary materiałów co najmniej o 30 % od wymagań. Przewody uziemiające należy chronić przed korozją przez zastosowanie zabezpieczenia o właściwościach antykorozyjnych, hydroizolacyjnych i antyelektrostatycznych do wysokości wynoszącej co najmniej 60 cm nad ziemią i do głębokości 60 cm poniżej poziomu gruntu. W przypadku łączenia elementów uziemienia wykonanych z różnych metali, które mogą tworzyć ogniwa galwaniczne, powodujące korozję galwaniczną, należy stosować odpowiednie zabezpieczenia zapobiegające kontaktowi metali z elektrolitami. Elementy uziemienia na słupie, łącznie ze zwodem uziemiającym, należy malować zgodnie z wymaganiami tj. w pasy zielono-żółte. Zacisk uziemiający na słupie należy wykonać na wysokości 1 m nad ziemią. Po wykonaniu instalacji uziemiającej należy wykonać pomiar rezystancji uziemienia z uwzględnieniem wymagań ochrony przeciwprzepięciowej. Rezystancja uziemienia słupa z

zainstalowanymi ogranicznikami przepięć nie powinna przekraczać wartości 10  $\Omega$ . W przypadku niespełnienia wymagań uziemienie należy odpowiednio rozbudować.

#### **1.7. Przyłącze napowietrzne do budynku nr 35**

W wyniku przesunięcia słupa nr II/3 istniejące przyłącze wykonane przewodem ASxSn 4x25mm<sup>2</sup> ulegnie skróceniu. Do podłączenia przyłącza należy użyć istniejący uchwyt odciągowy i nowe zaciski prądowe (zgodne ze standardem).

#### **1.8. Magistralna linia kablowa zasilająca Odbiorców zlokalizowanych na ul. Źródlanej**

W związku z przesunięciem słupa nr II/3 istniejąca magistralna linia kablowa YAKyY-žo 4x70mm<sup>2</sup> będzie wymagała przedłużenia. W tym celu w/w linię należy zdjąć z istniejącego słupa, odkopać do istniejącej rury osłonowej i ułożyć po nowej trasie. Dodatkowo kabel w obrębie nowej drogi należy chronić rurą osłonową o parametrach N 750N i o średnicy 75mm. Dodatkowo istniejący kabel należy przedłużyć nowym odcinkiem kabla NAYY-J 4x70mm<sup>2</sup> przy założeniu, że miejsce mufowania zlokalizowane będzie poza pasem nowej drogi.

#### **1.9. Przyłącze kablowe zasilające działkę nr 336/11.**

W związku z poszerzeniem pasa drogowego na ul. Źródlanej istniejące złącze kablowe pomiarowe zasilające dz. nr 336/11 należy przesunąć na nowe, uzgodnione z właścicielem w/w działki miejsce zgodnie planem zagospodarowania (rys. E-1). Linię kablową zasilającą złącze należy unieczynnić, a przesunięte złącze zasilić nowym odcinkiem linii kablowej NAYY-J 4x35mm<sup>2</sup> z istniejącej szafy kablowej SN 4 nr 0105586.

#### **1.10. Technologia budowy linii kablowych nn-0,4kV.**

Linie kablowe należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym przez ENEA Operator Standardem: „Elektroenergetyczne linie kablowe niskiego napięcia”.

Linie ułożone w ziemi powinny być na całej długości zaopatrzone w trwałe oznaczniki zgodne z zapisami Standardu, na których należy umieścić trwałe oznaczenie zawierające: oznaczenie linii, typ i przekrój kabla, znak użytkownika kabla i rok budowy linii. Oznaczniki powinny być rozmieszczone w odstępach nie większych niż 5 m oraz przy mufach i w miejscach charakterystycznych np. przy skrzyżowaniach, wejściach do kanałów i rur.

Kable nn-0,4kV należy układać na głębokości 70cm, na warstwie piasku o grubości co najmniej 10cm linią falistą z 3% zapasem dla skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Ułożone kable należy zasypać 20 centymetrową warstwą piasku (z tolerancją +/- 5 cm), następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości co najmniej 5cm.

Kable ułożone w ziemi powinny być na całej długości przykryte perforowaną folią z tworzywa sztucznego o trwałym kolorze niebieskim. Folia powinna mieć grubość co najmniej 0,5mm i szerokość nie mniejszą niż 30cm. Folię należy umieścić na wysokości od 25 do 35 cm (rysunki poniżej). Końce kabli należy zabezpieczyć przed wnikaniem

wilgoci za pomocą termokurczliwych kształtek czteropalczastych. Przy zejściu ze słupów kabel chronić rurą osłonową BE 75 do wysokości 2,5 m nad ziemią zaślepiając ją kształtką uszczelniającą typu "End-Cap".

Na planie zagospodarowania terenu wskazano miejsca skrzyżowań i zbliżeń projektowanego kabla z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym terenu. W przypadku skrzyżowania linii kablowej 0,4kV z obiektami budowlanymi, drzewami, drogami, wjazdami, kabel należy umieścić w rurze osłonowej (osłonie otaczającej) o średnicy zewnętrznej wynoszącej 75mm, wykonanej z polietylenu o dużej gęstości (HDPE).

Rury należy ułożyć metodą wykopu otwartego. Końce rur z kablami powinny być zabezpieczone przed zamulaniem gniazdowym wkładem uszczelniającym odpornym na działanie wilgoci, nieoddziałującym negatywnie na uszczelnione elementy oraz odpornym na biodegradację i starzenie się. Połączenia poszczególnych odcinków rur powinny być szczelne.

Linie kablowe należy wytyczyć geodezyjnie. Przed zasypaniem kabel podlega sprawdzeniu przez służby techniczne Rejonu Dystrybucji Gorzów Wlkp., oraz zinwentaryzowaniu przez uprawnionego geodetę. Po ułożeniu i zasypaniu kabla teren przywrócić do stanu pierwotnego.

Zestawienie podstawowych materiałów ujęto w tabeli nr 1.

## 2. Obliczenia

### Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania obwodów.

A – Dowolne miejsce zwarcia od zacisków pola nr 2 (obwód 2) w stacji transformatorowej S-2493 „Moczkowo Europol”, do zacisków wejściowych w istniejącym złączu kablowym pomiarowym nr 0073390 dz. nr 334/22 (Przyjęto najdłuższy obwód w przebudowanej sieci).

											Samoczynne wylaczenie		
Urządzenie		R <sub>jedn.</sub>	X <sub>jedn.</sub>	L	Z <sub>linii/Tr</sub>	Z <sub>z</sub>	Pkt.zwar.	I <sub>zab.</sub>	k	I <sub>a</sub> = I <sub>zab.</sub> * k	U <sub>a</sub> < U		Warunek
[kVA/mm <sup>2</sup> ]		[Ω/km]	[Ω/km]	[m]	[Ω]	[Ω]	[-]	[A]	[-]	[A]	U <sub>a</sub> = I <sub>a</sub> * Z <sub>z</sub>	U	
Tr [kVA]	250	0,0092	0,0304	1	0,032	0,032							
YAKY 4x	120	0,2525	0,0824	118	0,063	0,094							
4xAL	50	0,5917	0,3000	105	0,139	0,234							
NAYY-J 4x	70	0,4329	0,0831	12	0,011	0,244							
YAKY 4x	70	0,4329	0,0831	125	0,110	0,355							
YAKY 4x	120	0,2525	0,0824	200	0,106	0,461							
NAYY-J 4x	35	0,8658	0,0870	5	0,009	0,469	A	100	2,5	250,0	117,4	<230	Spełniony

Wnioski: Warunek samoczynnego wyłączenia jest spełniony.

### 3. Próby i badania pomontażowe

Po zakończeniu prac montażowych – poszczególne urządzenia należy poddać próbom sprawdzającym polegającym na:

- sprawdzeniu stanu połączeń śrubowych w obwodach prądowych nn,
- sprawdzeniu stanu połączeń uziemień.

Po zakończeniu sprawdzania poszczególnych elementów, uprawnione osoby powinny wykonać badania aparatów i pomiary obwodów określające ich zdolność do pracy. Pomiary należy potwierdzić stosownymi protokołami badania.

Należy wykonać następujące badania i pomiary:

- Badania obwodów niskiego napięcia obejmujące:
  - pomiar rezystancji izolacji,
  - sprawdzenie ciągłości żył roboczych,
  - pomiar rezystancji izolacji żył roboczych w przeliczeniu na 1 kilometr,
  - próbę napięciową izolacji roboczej napięciem probierczym przemiennym,
- Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania w obwodach nn.
- Pomiar rezystancji uziemienia.
- Inne wymagane przez przedsiębiorstwo energetyczne.

### 4. Warunki realizacji inwestycji

- Przed przystąpieniem do prac należy wykonać właściwe zabezpieczenie placu budowy, a właścicieli terenu powiadomić o pracach budowlanych.
- Należy zapoznać się z treścią uzgodnień zawartych w projekcie.
- Wszystkie prace związane z niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami stosując typowe sposoby montażu.
- Wykopy pod kabel winny być zabezpieczone poprzez ogrodzenie wykopu taśmą z folii biało-czerwonej, ustawienie stosownych znaków ostrzegawczych i ułożenie kładki dla pieszych w miejscach, gdzie sytuacja będzie tego wymagała.
- W pobliżu istniejących urządzeń prace ziemne należy prowadzić ręcznie, ze szczególną ostrożnością.
- Roboty zanikające i ulegające zakryciu należy z wyprzedzeniem zgłosić do ich odbioru przez przedsiębiorstwo energetyczne.
- Należy wykonać właściwe zabezpieczenie robót z uwzględnieniem zasad BHP.
- Wszelkie prace przy urządzeniach elektrycznych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz „Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w Energetyce”.



- O terminie rozpoczęcia robót oraz wymaganych okresowych wyłączeniach istniejących urządzeń należy powiadomić RDM w Dębnie, z co najmniej 7-dniowym wyprzedzeniem.
- Po zakończeniu budowy dokonać geodezyjnej inwentaryzacji zabudowanych szaf, złącz i kabli, oraz przeprowadzić badania powykonawcze.
- Teren budowy po zakończeniu prac należy przywrócić do stanu pierwotnego. Uzyskać pisemne protokoły odbioru nawierzchni.
- Materiały z demontażu i podlegające odzyskowi należy przekazać przedsiębiorstwu energetycznemu. Natomiast materiały z demontażu niepodlegające odzyskowi należy przekazać do utylizacji, a dowód z utylizacji przekazać przedsiębiorstwu energetycznemu.
- Wszystkie zastosowane urządzenia i aparaty, oraz sposób ich montażu i zabudowy muszą być na dzień opracowania niniejszej dokumentacji zgodne z obowiązującymi w ENEA Operator Sp. z o.o. Standardami dostępnymi na stronie:  
<http://www.operator.enea.pl/infoosieci/instrukcjeistandardysieci/standardywsieci/dystrybucyjnejep>  
oraz posiadać wymagane przez aktualne przepisy: atesty, certyfikaty oraz deklaracje lub certyfikaty zgodności z normami albo z aprobatami technicznymi.
- W przypadkach wątpliwych należy kontaktować się z autorem projektu.

## **5. Spis rysunków i tabel**

Rys.E-1. Projekt zagospodarowania terenu

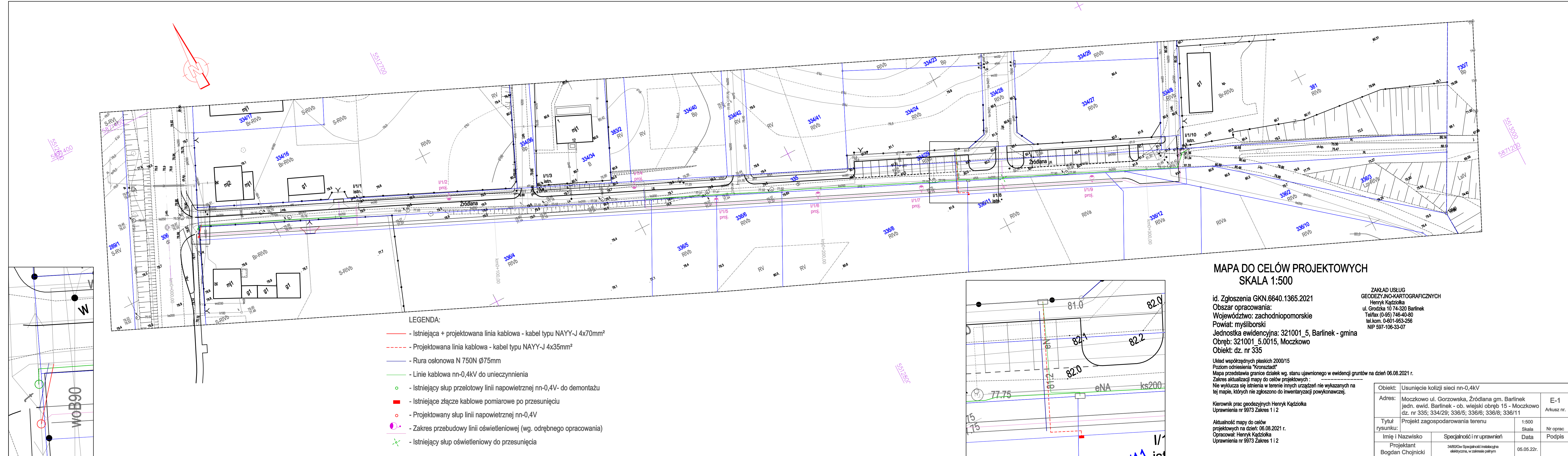
Rys.E-2. Schemat ideowy

Rys.E-3. Sylwetka słupa nr nr II/3

Rys.E-4. Proponowane rozwiązanie instalacji uziemiającej słupa

Tab.1. Wykaz podstawowych materiałów

Tab.2. Wykaz materiałów z demontażu.



- LEGENDA:
- Istniejąca + projektowana linia kablowa - kabel typu NAYY-J 4x70mm<sup>2</sup>
  - Projektowana linia kablowa - kabel typu NAYY-J 4x35mm<sup>2</sup>
  - Rura osłona N 750N Ø75mm
  - Linie kablowa nn-0,4kV do unieczynnienia
  - Istniejący słup przelotowy linii napowietrznej nn-0,4V- do demontażu
  - Istniejące złącze kablowe pomiarowe po przesunięciu
  - Projektowany słup linii napowietrznej nn-0,4V
  - Zakres przebudowy linii oświetleniowej (wg. odrębnego opracowania)
  - Istniejący słup oświetleniowy do przesunięcia

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
**SKALA 1:500**

id. Zgłoszenia GKN.6640.1365.2021  
 Obszar opracowania:  
 Województwo: zachodniopomorskie  
 Powiat: myśliborski  
 Jednostka ewidencyjna: 321001\_5, Barlinek - gmina  
 Obręb: 321001\_5.0015, Moczkowo  
 Obiekt: dz. nr 335

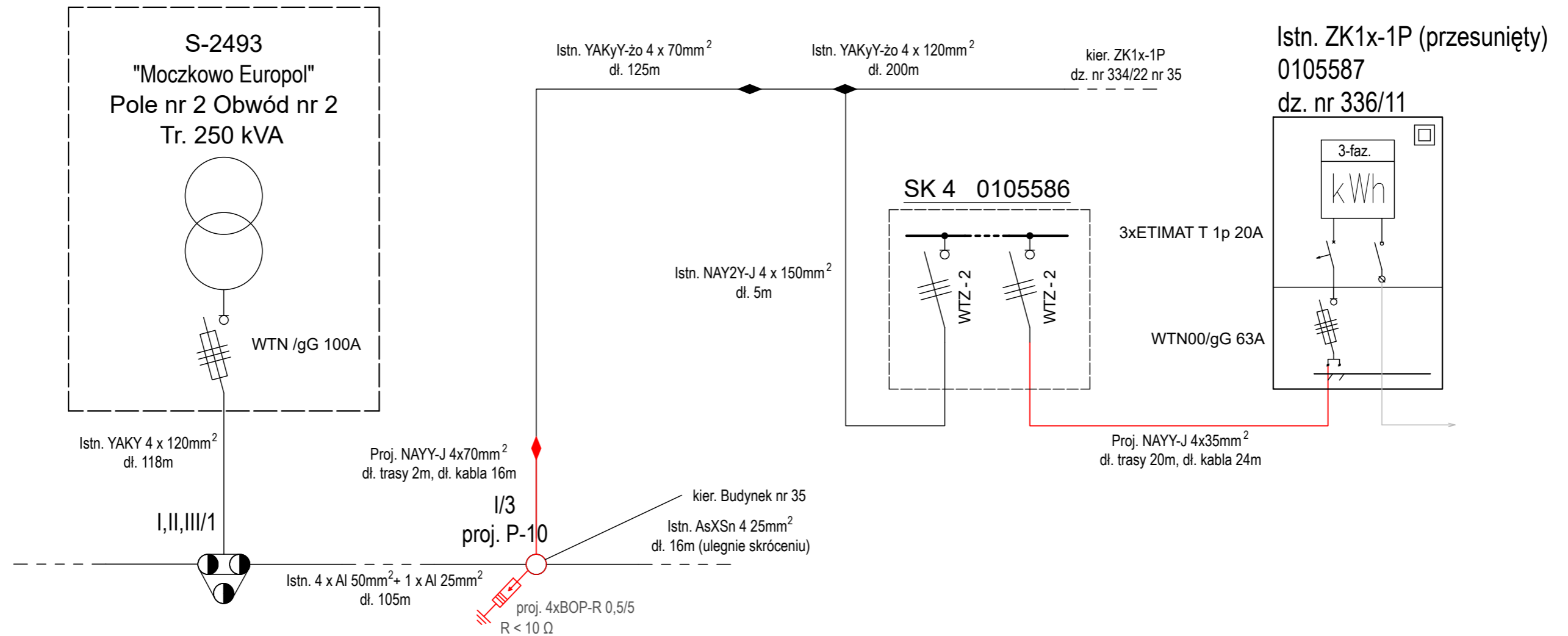
ZAKŁAD USŁUG  
 GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNYCH  
 Henryk Kądziołka  
 ul. Grodzka 10 74-320 Barlinek  
 Tel/fax (0-95) 746-40-80  
 tel.kom. 0-601-953-256  
 NIP 597-106-33-07

Układ współrzędnych płaskich 2000/15  
 Poziom odniesienia "Kronszadt"  
 Mapa przedstawia granice działek wg. stanu ujawnionego w ewidencji gruntów na dzień 06.08.2021 r.  
 Zakres aktualizacji mapy do celów projektowych:  
 Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń nie wykazanych na tej mapie, których nie zgłoszono do inwentaryzacji powykonawczej.

Kierownik prac geodezyjnych Henryk Kądziołka  
 Uprawnienia nr 9973 Zakres 1 i 2

Aktualność mapy do celów projektowych na dzień: 06.08.2021 r.  
 Opracował: Henryk Kądziołka  
 Uprawnienia nr 9973 Zakres 1 i 2

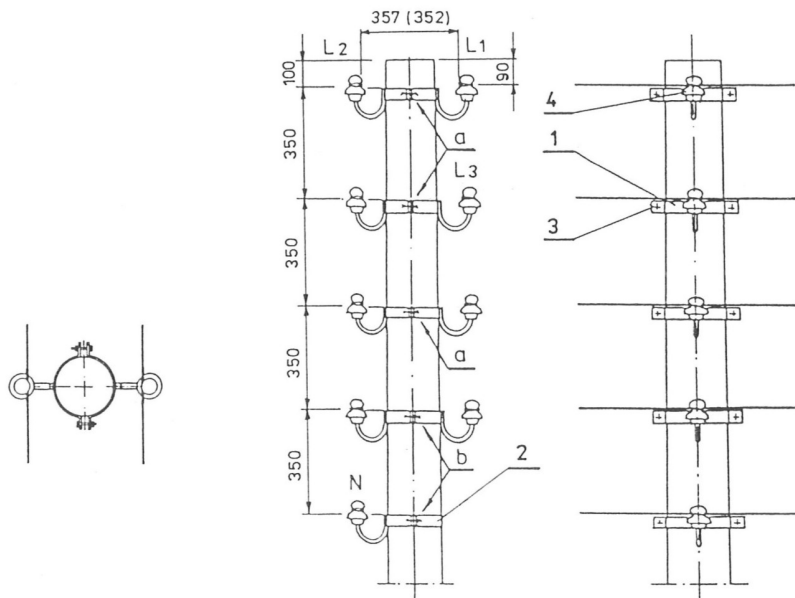
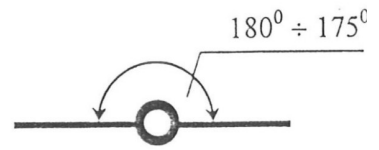
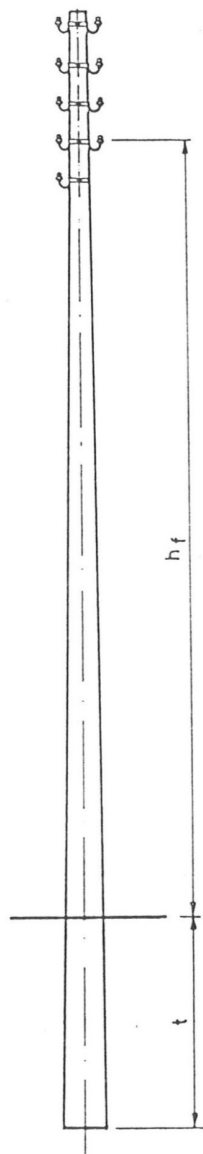
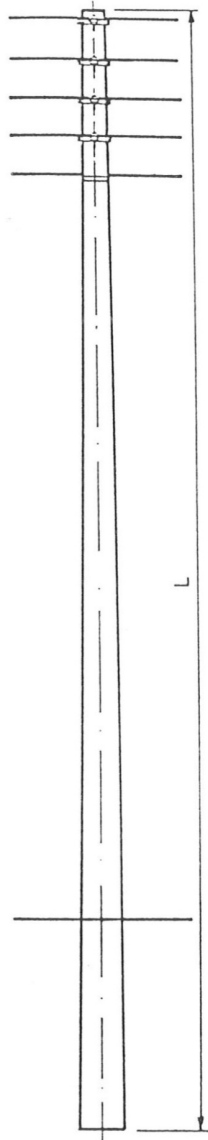
Objekt:	Usunięcie kolizji sieci nn-0,4kV		
Adres:	Moczkowo ul. Gorzowska, Źródłana gm. Barlinek jedn. ewid. Barlinek - ob. wiejski obręb 15 - Moczkowo dz. nr 335; 334/29; 336/5; 336/6; 336/8; 336/11	E-1	Arkusz nr.
Tytuł rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	Nr oprac.
Imię i Nazwisko	Specjalności i nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	3460/Gw Specjalność instalacyjna elektryczna, w zakresie pełnym	05.05.22r.	



### Układ Sieci TN-C

Ochrona dodatkowa przed dotykiem pośrednim:  
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE NAPIĘCIA  
wg. PN-IEC 60364-4-41

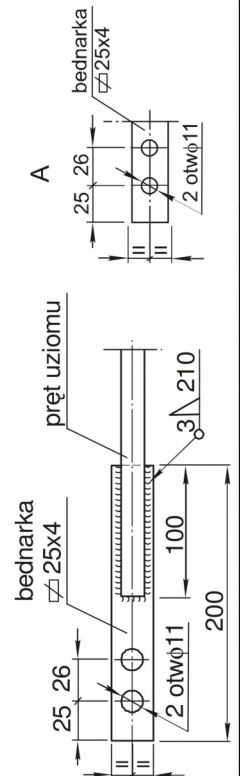
Obiekt:	Usunięcie kolizji sieci nn-0,4kV		
Adres:	Moczkowo ul. Gorzowska, Źródłana gm. Barlinek jedn. ewid. Barlinek - ob. wiejski obręb 15 - Moczkowo dz. nr 335; 334/29; 336/5; 336/6; 336/8; 336/11	E-2	Arkusz nr.
Tytuł rysunku:	Schemat ideowy	1:500	Nr oprac
		Skala	
Imię i Nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant Bogdan Chojnicki	34/80/Gw Specjalność instalacyjna elektryczna, w zakresie pełnym	05.05.22r.	



Obiekt:	Usunięcie kolizji sieci nn-0,4kV		
Adres:	Moczkowo ul. Gorzowska, Źródłana gm. Barlinek jedn. ewid. Barlinek - ob. wiejski obręb 15 - Moczkowo dz. nr 335; 334/29; 336/5; 336/6; 336/8; 336/11	E-3 Arkusz nr.	
Tytuł rysunku:	Sylwetka słupa nr nr II/3	----- Skala	Nr oprac
Imię i Nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant Bogdan Chojnicki	34/80/Gw Specjalność instalacyjna elektryczna, w zakresie pełnym	05.05.22r.	

Rezystywność zastępcza gruntu [Ω·m]	100		300		500	
	TP 1 x 9	T 1 x 18	TP 2 x 10	T 2 x 30	TP 3 x 20	T 2 x 50
Typ uziomu						
Szkic wymiarowy (wymiary w m) głębokość zakopania bednarki 0,6 m						
Orientacyjna rezystancja uziomu $R_z$ [Ω]	10	10	10	9,9	10	10
Bednarka ocynkowana $\nabla$ 25x4 mm (ilość w m)	9	21	23	63	43	103
Pręt uziomu $\square$ 14,2 mm lub $\varnothing$ 17,2 mm (ilość w szt. x długość w m)	1 x 9	-	2 x 9	-	3 x 21	-
Pręt stalowy ocynkowany $\varnothing$ 18 mm (ilość w szt. x długość w m)	- (2)*	-	2 x 10	-	3 x 20	-
Śruba ocynkowana M10x25 z nakrętką, podkładką okrągłą i sprężystą (ilość w szt.)	1	-	- (4)*	-	2 (8)*	-
Uchwyt $\square$ ** do połączenia bednarki z prętem - wariant 1 (ilość w szt.)	103 96 N					
	3/4"					
	103 29 N					

**Zakończenie pręta uziomu  
w przypadku połączeń śrubowych  
wariant 2**



- UWAGI:**
1. W przypadku stosowania fundamentu FP uziom połączyć z jego metalowym wypustem.
  2. \* Ilości w nawiasach ( ) dotyczą przypadku stosowania połączeń śrubowych – wariant 2.
  3. \*\* Nie dotyczy prętów z uchwytami ; uchwyty ujęto wariantowo.

Tabela nr 1		Zestawienie podstawowych materiałów				
	Nr.	Element	Oznaczenie	Jedn.	Ilość	Uwagi
Linia kablowa nn-0,4kV	1	Kabel nn	NAYY-J 4x70mm <sup>2</sup>	m	16	
	2	Kabel nn	NAYY-J 4x35mm <sup>2</sup>	m	24	
	3	Folia niebieska	-	m	30	ilość - w zależności od potrzeb
	4	Rura osłonowa	N 750 śr. 75mm	m	22	
	5	Wkład uszczelniający	np.QSR 75	szt.	3	
	6	Rura osłonowa	np.BE 75	m	3	
	7	Termokurczliwe kształtki uszczelniające	np.REC 75	szt.	2	
	8	Uchwyt dystansowy	np.SO79.6	szt.	2	
	9	Mufa przelotowa ze złączkami śrubowymi	np. JLP-CX4 25-70 (S)	szt.	1	
	10	Palczatki termokurczliwe	np. AK4 25-95	szt.	3	
	11	Ramka na żerdzie wirowane	np. FR	szt.	3	
	12	Taśma stalowa	20x0,4	m	3	
	13	Klamerka do taśmy	20x0,4	szt.	3	
Linia napowietrzna nn-0,4kV	14	<b>Słup linii nn-0,4kV</b>	<b>P – 10,5/4,3</b>	<b>szt.</b>	<b>1</b>	<b>Słup nr II/3</b>
	14.1	Żerdź wirowana	E-10,5/4,3	Wirbet	szt.	1
	14.2	Ustój	U1	[2] str. 100	kpl.	1
	14.2.1	Płyta ustojowa	U-85	-	szt.	1
	14.2.2	Objemka	OU-1	-	szt.	1
	14.2.3	Płyta stopowa	np. trylinka	-	szt.	4
	14.3	Konstrukcja przelotowa	Kp-2	-	szt.	4
	14.4	Konstrukcja przelotowa	Kp-1	-	szt.	1
	14.5	Objemka	O-1	-	szt.	1
	14.6	Śruba z nakrętką i podkt. okrągłą i spręż.	M12x40+N+PO+PS	-	szt.	6
	14.6	Izolator	N-95/2	-	szt.	4
	14.7	Izolator	N-80/2	-	szt.	1
	14.8	Taśma Al. dł. 500mm	-	-	szt.	5
	14.9	Drut Al. dł.1750mm	-	-	szt.	5
	14.10	Uziom	TP 2x10	[1] str. 80,81	szt.	1
	14.10.1	Bednarka	FeZn 30x4	-	m	31
	14.10.2	Pręt stalowy ocynkowany $\varnothing$ 18 mm	2x10	-	m	20
	14.10.3	Uchwyt krzyżowy do połączenia bednarki	103 96 N	-	szt.	2
	14.10.4	Taśma stalowa 20x0,4	np. COT 37	-	m	10
	14.10.5	Klamerka do taśmy 20x0,4	np. COT 36	-	szt.	10
14.11	Ogranicznik przepięć z zaciskiem na przewód goły	BOP-R 0,5/5	-	szt.	4	
14.12	Przewód 450/750 V	Lgs 16 mm <sup>2</sup>	-	m	5	
14.13	Zacisk odgałęźny	np. SL39.2	-	szt.	4	
14.14	Pokrywa tworzywa sztucznego	np. SP15	-	szt.	4	
14.15	Hak wieszakowy	np. SOT 29	-	szt.	1	dla przyłącza
14.16	Zacisk jednostr. przebijający izolację	np. SLIP12.127	-	szt.	4	dla przyłącza
14.18	Uchwyt odciągowy	-	-	szt.	1	dla przyłącza - istniejący
14.19	Tablica identyfikacyjna	-	-	szt.	1	
14.20	Materiały pomocnicze	-	-	kpl.	1	

Album [1] - Katalog Linii Napowietrznych Niskiego Napięcia z przewodami samonośnymi o powłoce z polietylenu usieciowanego o przekrojach 25 + 120 mm<sup>2</sup> na żerdziach wirowanych, ŻN, ŻN-2002, LnNi – ENSTO. Redakcja 3, Poznań, czerwiec 2009 r.

Album [2] - Album Linii Napowietrznych Niskiego Napięcia z przewodami gołymi Al 25 + 95 mm<sup>2</sup> na żerdziach wirowanych EI – Projekt. Redakcja 2, Poznań, czerwiec 1998 r.

<b>Tabela nr 2                    Zestawienie materiałów z demontażu</b>			
<b>Lp.</b>	<b>Nazwa materiału</b>	<b>RAZEM</b>	
<b>Linia nn-0,4kV - słupy figurowe</b>			
<b>1</b>	<b>Słup przelotowy P-10</b>	<b>kpl.</b>	<b>1</b>
<b>Elementy linii nn-0,4kV</b>			
<b>1</b>	<b>Żerdź ŻN-10</b>	<b>szt.</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Konstrukcje słupa</b>	<b>kpl.</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Elementy ustoju</b>	<b>kpl.</b>	<b>1</b>



## 6. Uzgodnienia – załączniki prawne

- Warunki usunięcia kolizji nr 16/kol/RD2/2021 z dnia 02.11.2021r. wydane przez ENEA Operator Rejon Dystrybucji Dębno.
- Odpis protokołu z narady koordynacyjnej dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu prowadzonej przez Starostę Myśliborskiego – GKN.6630.32.2022
- Uzgodnienie Zachodniopomorskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Koszalinie (ZZDW 3.4271.1.14.2022.MP) z dnia 14.03.2022r.
- Oświadczenie Pana Suszka dotyczące zmiany trasy przyłącza napowietrznego do posesji nr 35.
- Oświadczenie Pana Mariusza Pingota dotyczące dz. nr 336/11.
- Oświadczenie projektanta.
- Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
- Kserokopia aktualnego zaświadczenia wpisu na listę członków Lubuskiej Izby Inżynierów Budownictwa oraz ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej.

Nasz znak: RD2/ZM/MU/ŁS/21

Dębno, dn. 02.11.2021r.

**„PROFIL TM”**  
**Biuro Usługowo Projektowe**  
**ul. Aleksandra Puszkina 13**  
**66-400 Gorzów Wlkp**

**Warunki likwidacji kolizji nr 16/kol/RD2/2021**

**Dotyczy:** kolizji planowanej przebudowy drogi Źródlanej w Moczkuwie z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną 0,4 kV.

Odpowiadając na pismo ENEA Operator sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Dębno informuje, że w obrębie planowanej przebudowy drogi Źródlanej w Moczkuwie gm. Barlinek występuje kolizja sposobu planowanego zagospodarowania terenu z istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną nN-0,4kV. ENEA Operator sp. z o.o. wstępnie wyraża zgodę na przebudowę istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej kolidującej z planowaną inwestycją pod warunkiem, że usunięcie kolizji odbędzie się na koszt **Inwestora** budowy oraz, że projekt zostanie sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami i będzie uwzględniał obowiązujące w ENEA Operator sp. z o.o. Standardy w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o.

**I. Według wstępnej oceny kolizja dotyczy:**

1. Sieci 0,4kV:

- a) Linii napowietrznej nn-0,4 kV typu: Al 4x50mm<sup>2</sup> zasilanej ze stacji S-2493 Moczkuwo Europol – słup nr II/3
- b) Linii kablowej 0,4 kV zasilanej ze stacji S-2493 Moczkuwo Europol typu: YAKyY-żo 4x70 mm<sup>2</sup> relacji słup nr II/3 – złącze kontrolno-pomiarowe ZK1-1P do dz. 334/34
- c) Przyłącza napowietrzego 0,4 kV typu: AsXSn 4x25mm<sup>2</sup> relacji słup II/3 – złącze przy budynku nr 35

2. Sieci oświetleniowej:

- a) **Celem wydania Warunków przebudowy sieci oświetleniowej należy wystąpić z wnioskiem do Enea Oświetlenie Sp. z o.o., ul. Ku Słońcu 34, 71-080 Szczecin**

**II. Wymagania techniczne**

1. Nowe odcinki linii kablowej projektować jako min. NAYY-J 4x70 mm<sup>2</sup>,
2. Przy projektowaniu słupów, nowe stanowiska należy projektować jako słupy jednożerdziowe strunobetonowe wirowane o odpowiednio dobranej wytrzymałości,
3. Nowe odcinki linii napowietrznej projektować jako AsXSn 4x70mm<sup>2</sup>
4. Nowe odcinki przyłączy napowietrznych projektować jako AsXSn 4x25mm<sup>2</sup>
5. Linie kablowe przechodzące przez drogę osłonić rurami osłonowymi dwudzielnymi typu AROT A 110 PS koloru niebieskiego

**Centrala**

Enea Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10  
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl

### III. W celu usunięcia kolizji należy:

1. Na załączonej mapie projektowej zaznaczono odcinek linii kablowej zasilanej ze stacji S-2493 Moczkowo typu: YAKyY-žo 4x70 mm<sup>2</sup>, który wymaga korekty trasy w taki sposób by nie znajdował się pod projektowanym krawężnikiem.
2. Wykonać projekt przebudowy zgodnie z obowiązującymi w ENEA Operator sp. z o.o. Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o., przepisami i normami. Przebudowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej wymienione w punkcie I. dostosować do wymogów Normy N SEP-E-004 w uzupełnieniu PN-76 E-05125 dla linii kablowych oraz z zachowaniem warunków określonych w normie PN-E-05100-1, N SEP – E – 003 dla linii napowietrznych. Należy wystąpić do Enea Oświetlenie Sp. z o.o. z prośbą o określenie warunków usunięcia kolizji z siecią oświetlenia drogowego.
3. Na etapie projektowania zakres niezbędnych prac oraz szczegóły przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych należy uzgodnić w Rejonie Dystrybucji Dębno.
4. Należy ustanowić na rzecz ENEA Operator sp. z o.o., ograniczone prawo rzeczowe w postaci nieodpłatnej służebności przesyłu na nieruchomości/ciach na czas nieoznaczony, na której/ych będą posadowione urządzenia infrastruktury elektroenergetycznej. Zakres ww. prawa będzie polegał na korzystaniu przez ENEA Operator Sp. z o.o. z nieruchomości zgodnie z przeznaczeniem znajdujących się na tej nieruchomości urządzeń energetycznych, obejmującym w szczególności władanie, używanie i korzystanie z urządzeń elektroenergetycznych oraz prawie swobodnego dostępu i dojazdu do tych urządzeń wszelkimi środkami transportu pracowników służb eksploatacyjnych w celu usuwania awarii, wykonywania prac eksploatacyjnych i konserwatorskich, remontowych, modernizacji, wymiany urządzeń i przewodów, dokonywania kontroli i przeglądów urządzeń, oraz wyprowadzania nowych obwodów energetycznych z urządzeń już istniejących.

Inwestor zobowiązany jest wypełnić obowiązki wynikające z RODO<sup>1</sup>) w szczególności obowiązku informacyjnego przewidzianego w art. 13 RODO względem osób fizycznych, od których dane te Inwestor bezpośrednio pozyskał, a ponadto wypełnić obowiązek informacyjny wynikający z art. 14 RODO względem osób fizycznych, których dane przekazuje ENEA Operator sp. z o.o. i których dane pośrednio pozyskał.

W tym celu Inwestor przekaże osobom fizycznym załącznik nr A do niniejszych warunków usunięcia kolizji, pozyska podpis na oświadczeniu zgodnie ze wzorem załącznika B oraz złoży wraz z dokumentacją projektową (zgodnie z pkt 5 poniżej) oświadczenie Inwestora (załącznik nr C) w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO.

5. W przypadku projektowania infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym, gdy przebudowa będzie realizowana w sposób inny niż z art. 32 Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2015r. poz. 460 z późn. zm.), Inwestor dostarczy zezwolenie (ostateczną Decyzję) na rzecz ENEA Operator sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Gorzów na posadowienie urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej w pasie drogowym.

---

<sup>1</sup> rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

#### Centrala

ENEA Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10  
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl

6. Projekt techniczny (2 egzemplarze) usunięcia kolizji wraz z dokumentacją prawną należy przedłożyć do uzgodnienia pod kątem zgodności z wydanymi warunkami na likwidację kolizji w Rejonie Dystrybucji Dębno. Jeden egzemplarz dokumentacji po uzgodnieniu pozostaje w ENEA Operator sp. z o.o.
7. W terminie 21 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia prac, po uzyskaniu pozwolenia na budowę/zgłoszenia należy głosić się do Sekcji Utrzymania Rejonu Dystrybucji Dębno pok. 24 z kosztorysem inwestorskim w celu zawarcia umowy na usunięcie kolizji. Sposób przekazania na majątek ENEA Operator sp. z o.o. nowo wybudowanego odcinka infrastruktury elektroenergetycznej w zamian za zlikwidowany będzie regulowała umowa.
8. Inwestor ponosi pełną odpowiedzialność za uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody, które mogły powstać na skutek prowadzenia robót związanych z likwidacją kolizji.
9. Wynikający z dokumentacji stan uzbrojenia podziemnego może być z nią niezgodny albo może nie obejmować wszystkich instalacji podziemnych. W związku z tym wszelkie roboty ziemne muszą zostać poprzedzone przekopami kontrolnymi zaś urządzenia podziemne należy zinwentaryzować oraz zawiadomić ich użytkowników. Niezinwentaryzowane urządzenia podziemne, które kolidują z zamierzeniem Inwestora, należy zgłosić do gestora sieci i przebudować zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez właściciela sieci.
10. W trakcie budowy, a zwłaszcza przy użyciu sprzętu zmechanizowanego, należy zachować wszystkie wymagania Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych w ENEA Operator sp. z o.o. i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. nr 47, poz. 401).
11. Materiały z demontażu, których właścicielem jest ENEA Operator sp. z o.o., należy zdać w pakietach transportowych do Rejonu Dystrybucji Dębno albo inne wskazane miejsce.
12. Materiały podlegające utylizacji należy w porozumieniu z Rejonem Dystrybucji Dębno utylizować, a dowód z jej przeprowadzenia należy dostarczyć do jednostki, z którą dokonano uzgodnienia.
13. ENEA Operator rekomenduje, aby Inwestor przy wyborze wykonawców w pierwszej kolejności brał pod uwagę wykonawców zakwalifikowanych do Wykazu Wykonawców Kwalifikowanych ENEA Operator (WWK).
14. Prace należy wykonać w sposób, który nie powoduje przerw w dostawie energii elektrycznej dla odbiorców przyłączonych do sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o. Dopuszcza się ewentualne wyłączenie urządzeń, tylko w technicznie uzasadnionych przypadkach. W przypadku zastosowania wyłączenia, konieczne jest uzyskanie zgody ENEA Operator sp. z o.o., wraz z uzgodnieniem czasu wyłączenia oraz zachowanie odpowiednich procedur związanych z powiadomieniem odbiorców. Czas i zasięg wyłączeń dla sieci SN i nN powinien zostać zminimalizowany poprzez wprowadzenie połączeń obejściowych, bądź poprzez zasilanie z dodatkowych źródeł energii.
15. Dla sieci niskiego napięcia prace należy wykonać podstawowo w technologii Prac Pod Napięciem (PPN). Inwestor lub działający w imieniu Inwestora wykonawca musi dysponować osobami uprawnionymi i upoważnionymi przez ENEA Operator sp. z o.o. do wykonywania prac w technologii Prac Pod Napięciem, z podaniem daty wydania

**Centrala**

ENEa Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10  
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl

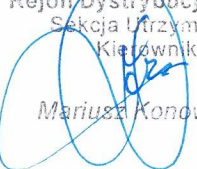
upoważnienia do prac pod napięciem, zakresu posiadanych uprawnień do prac pod napięciem, numeru i daty ważności świadectwa kwalifikacyjnego E i D. Lista ta będzie stanowiła załącznik do umowy na usunięcie kolizji. Wszelkie zmiany na tej liście będą wymagały pisemnego zatwierdzenia przez ENEA Operator sp. z o.o. pod rygorem nieważności. Wykonawca nie będzie mógł dopuścić do wykonywania prac osób niewskazanych na ww. liście.

Ponadto z uwagi na obowiązywanie przepisów w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych (RODO) załączamy „Obowiązek informacyjny” – załącznik nr A

Niniejsze warunki są ważne do dnia 02.11.2023r.

**UWAGA:**

1. *Niniejsze warunki nie stanowią uzgodnienia projektu technicznego.*
2. *W przypadku wystąpienia przez Inwestora z wnioskiem o wydanie warunków przyłączenia przedmiotowe warunki likwidacji kolizji mogą ulec zmianie. O powyższym fakcie należy powiadomić Sekcję Utrzymania w ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Dębno, ulica Gorzowska 3*

Z poważaniem  
ENEA Operator Sp. z o.o.  
Rejon Dystrybucji Dębno  
Sekcja Utrzymania  
Kierownik  
  
Mariusz Konowaluk

**Załączniki:**

- A. Obowiązek informacyjny
- B. Wzór oświadczenia od osób fizycznych o zapoznaniu się z treścią obowiązku informacyjnego
- C. Wzór oświadczenia o wypełnieniu przez Inwestora obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 i 14 RODO (oświadczenie wymagane wraz z dokumentacją projektową, gdy zgody dotyczą osób fizycznych)
  1. Wzór umowy na likwidację kolizji
  2. Załącznik nr 2 do umowy
  3. Wzór protokołu zdawczo-odbiorczego
  4. Mapa pogładowa dot. korekt trasy linii kablowej

**K/o:**

1. PE Barlinek,
2. a/a

**Centrala**

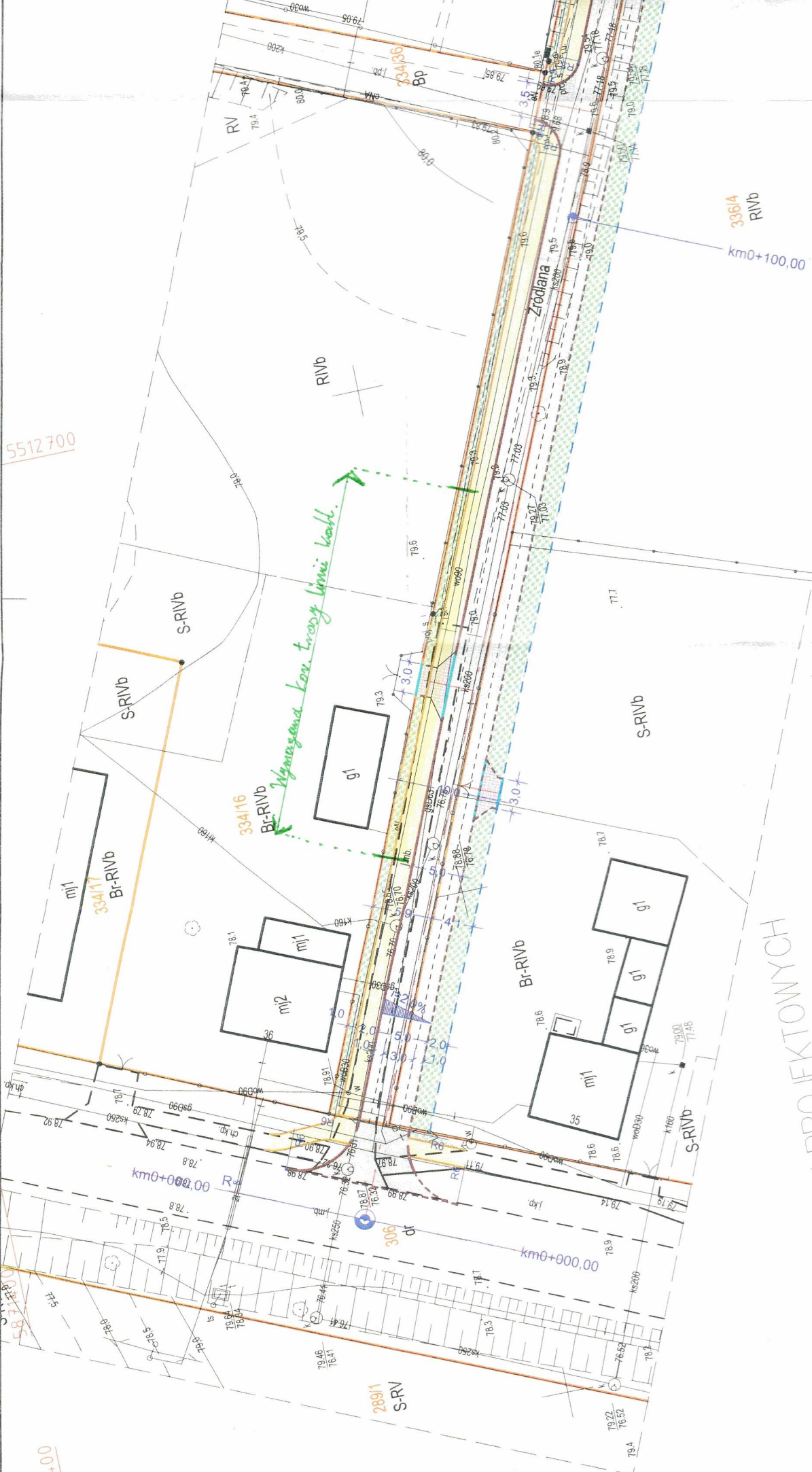
ENEA Operator Sp. z o.o.  
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10  
faks +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60  
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl  
www.operator.enea.pl

5512700



ZAKAD USUG  
 GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNYCH  
 Henryk Kdzioka  
 ul. Grodzka 10 74-320 Barlinek  
 Tel/fax (0-95) 746-40-80  
 telkom. 0-601-953-256  
 NIP 597-106-33-07

MAPA DO CELW PROJEKTOWYCH  
 SKALA 1:500

1365.2021

id. Zgłoszenia GKN.6640.1365.2021  
 Obszar opracowania:  
 Województwo: zachodniopomorskie  
 gm. Barlinek - gm. Barlinek

Odpis protokołu z narady koordynacyjnej  
dotyczącej usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu,  
przeprowadzonej przez Starostę Myśliborskiego sposobem elektronicznym  
w siedzibie Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Myśliborzu  
w terminie do 2022-05-04

Znak sprawy: GKN.6630.32.2022

Wnioskodawca: PROFIL TM Biuro Usługowo Projektowe  
66-400 Gorzów Wlkp., ul. Aleksandra Puszkina 13

Opis przedmiotu narady:

Lokalizacja: obr. Moczkowo, dz. 305; 334/9; 336/4; 336/5; 336/6; 336/8; 336/11; 336/12; 336/2; 334/8

Rodzaj i funkcja przewodu: sieć i przyłącze energetyczne

Informacje uzupełniające:

sieć i przyłącze energetyczne

Przewodniczący narady koordynacyjnej: Geodeta Powiatowy Ewa Kucharska

Wynik narady (określa Przewodniczący narady koordynacyjnej po jej zakończeniu):

jednomyślny i pozytywny

Protokolant: Ewa Krzciuk

Podmioty władające sieciami uzbrojenia terenu:			
Lp.	Oznaczenie podmiotu oraz Imię i nazwisko osoby, która ten podmiot reprezentuje:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1.	E-CHO Sp. z o.o. ul. Wolności 4 73-200 Choszczno	pozytywne bez uwag  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
2.	ENEA Operator Dębno  Mariusz Konowaluk	pozytywne z uwagami  Uzgodnienie z uwagą. Kable występują według namiaru geodezyjnego, w miejscu występowania kabli elektroenergetycznych prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnych środków ostrożności i zachowaniem odległości wg PN-76/E-05125, rozpoczęcie prac ziemnych w PE Barlinek.	

3.	Multimedia Polska S.A. w Gorzowie Wlkp. Biuro Regionu Lubuskiego w Gorzowie Wlkp. 66-400 Gorzów Wlkp.  Robert Borawski	pozytywne bez uwag  Brak uwag	
4.	Orange Polska Hurt Zarządzanie Zasobami Sieci i IT Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Olsztynie	pozytywne bez uwag  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
5.	Przedsiębiorstwo Wodociągowo Kanalizacyjne „PŁONIA” Sp. z o.o. w Barlinku	pozytywne bez uwag  Należy zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
6.	PSG Sp. z o.o. ul.W. Bandrowskiego 13 33-100 Tarnów Oddział ZG Szczecin Gazownia w Choszcznie  Krzysztof Woźniak	pozytywne z uwagami  Uzgodniono z uwagami:  1. Skrzyżowanie z siecią gazową wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013r. poz. 640). Roboty ziemne w strefach kontrolowanych istniejącej sieci gazowej prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. 2. Na min. 7 dni przed terminem rozpoczęcia robót powiadomić Gazownię w Choszcznie, ul. Fredry 2, e-mail: gazownia.choszczno@psgaz.pl, tel. (91) 424 76 06.	
7.	SEC Region Sp. z o.o. ul. Zbożowa 4 70-653 Szczecin  Stanisław Łokietek	pozytywne bez uwag  Brak uwag	
Wójt/burmistrz według właściwości miejscowej:			
Lp.	Oznaczenie organu oraz Imię i nazwisko osoby upoważnionej przez organ:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis



1.	Urząd Miejski w Barlinku	pozytywne bez uwag	
		Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	
Inne podmioty:			
Lp.	Oznaczenie innych podmiotów, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej oraz Imiona i nazwiska osób upoważnionych przez te podmioty:	Stanowisko/treść uwagi	Podpis
1.	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu ul. Grobla 15 61-859 Poznań  Janusz Wesołowski	pozytywne bez uwag  Brak uwag	
2.	Wydział Dróg Starostwo Powiatowe w Myśliborzu	pozytywne bez uwag  Należyście zawiadomiony podmiot nie uczestniczył w naradzie	

Wniosek o koordynację robót budowlanych, o których mowa w art. 36a ust. 3 pkt 5 lit. b ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych, jeśli został złożony:

- nie złożono\*\*\*\*,
- złożono\*\*\*\*.

\*\*\*\*niewłaściwe skreślić

Integralną częścią protokołu z narady koordynacyjnej jest plan sytuacyjny sporządzony na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub kopii aktualnej mapy do celów projektowych, poświadczonej za zgodność z oryginałem przez projektanta z przedstawioną na nim propozycją usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z adnotacją, że ta dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej.

z up. Starosty  
  
 inż. Ewa Kucharska  
 Przewodniczący narad koordynacyjnych

.....  
 Podpis i pieczęć przewodniczącego narady koordynacyjnej

Informacje dodatkowe:

1. Zgodnie z art. 28ba ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276), nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należyście zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu (...).
2. Zgodnie z § 10 ust. 1 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT (Dz.U.2015.1938), powiatową bazę GESUT (...) aktualizuje się w drodze czynności materialno-technicznych na podstawie danych lub informacji zawartych w dokumentach, które były przedmiotem narady koordynacyjnej, (...), w przypadku gdy stanowiska uczestników tej narady są jednomyślne i pozytywne.

3. Zgodnie z art. 15 ust. 1 w związku z art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2020.276): znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie; kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych, urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych, podlega karze grzywny.
4. Zgodnie z art. 277 Kodeksu karnego, kto znaki graniczne niszczy, uszkadza, przesuwa lub czyni niewidocznymi albo fałszywie wystawia podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat dwóch.
5. O wymagane zezwolenia na usunięcie drzew lub krzewów kolidujących z przebiegiem projektowanej inwestycji należy wnioskować do odpowiedniego organu w trybie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U.2018.1614 z późn. zm.).



# Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Koszalinie

Telefon centrali: 94 342 78 31  
Sekretariat: 94 342 56 93  
Fax: 94 342 43 28

<http://www.zzdw.koszalin.pl>  
e-mail: [zzdw@zzdw.koszalin.p](mailto:zzdw@zzdw.koszalin.p)

## Dane do faktur:

### Nabywca:

Województwo Zachodniopomorskie  
ul. Korsarzy 34, 70-540 Szczecin  
NIP: 851-28-71-498 REGON:811683876

### Płatnik/adres do korespondencji:

Zachodniopomorski Zarząd Dróg Wojewódzkich  
w Koszalinie  
ul. Szczecińska 31, 75-122 Koszalin

ZZDW 3.4271.1.14.2022.MP

Koszalin, dnia 14.03.2022 r.

**Gmina Barlinek**  
**ul. Niepodległości 20**  
**74-320 Barlinek**

Nawiązując do wniosku z dnia 04.03.2022 r. w sprawie uzgodnienia projektu technicznego przebudowy odcinka drogi wojewódzkiej nr 151 (dz. nr 306) w obrębie Moczkowo w zakresie przebudowy skrzyżowania z drogą gminną (ul. Źródłana),

### *uzgadniam*

przedłożony projekt techniczny przebudowy odcinka drogi wojewódzkiej nr 151 (dz. nr 306) w obrębie Moczkowo w zakresie przebudowy skrzyżowania z drogą gminną (ul. Źródłana), z zachowaniem warunków:

- Na mocy niniejszego pisma stwierdza się, iż Inwestorowi przysługuje prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane w rozumieniu art. 3 pkt. 11 ustawy Prawo budowlane – dz. nr 306 (dr),
- Uzgodnienie dotyczy wyłącznie nowoprojektowanych elementów drogi, naniesionych na plany sytuacyjne oraz rysunków posiadających pieczęć Zachodniopomorskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Koszalinie wraz z numerem niniejszego pisma,
- Projekt tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót (2 egz.) na czas wykonywania robót uzgodnić z Zachodniopomorskim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Koszalinie,
- Uzgodnienie niniejsze dotyczy także branżowej infrastruktury technicznej tj. nowej lokalizacji słupa elektroenergetycznego z lampą oświetleniową jak i nowej lokalizacji aktywnego znaku z wyświetlaczem prędkości,
- Projekt stałej organizacji ruchu (2 egz.) uzgodnić z Zachodniopomorskim Zarządem Dróg Wojewódzkich w Koszalinie.

### *Uzasadnienie*

Zgodnie z art. 20 ust. 7 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t. j.: Dz. U. z 2020 r., poz. 470 z późn. zm.) do zarządcy drogi należy koordynacja robót w pasie drogowym.

### ***Pouczenie***

Poucza się wnioskodawcę o obowiązku, przed rozpoczęciem prac budowlanych, dokonania zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t. j.: Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.), o które należy wystąpić do **Urzędu Wojewódzkiego w Szczecinie** oraz o obowiązku uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym, o które to zezwolenie (umowę użyczenia) należy wystąpić do **Rejonu Dróg Wojewódzkich w Pyrzycach**.

**ZASTĘPCA DYREKTORA**  
ds. Inżynieria

*mgr inż. Waldemar Wejnerowski*

Otrzymują:

1. *Gmina Barlinek, ul. Niepodległości 20, 74-320 Barlinek*
2. *„PROFIL TM” Biuro Usługowo Projektowe, mgr inż. Tomasz Marczewski,  
ul. Aleksandra Puszkina 13, 66-400 Gorzów Wlkp.*
3. *RDW w Pyrzycach*
4. *aa*

Inwestor:

GMINA BARLINEK

Ul. Niepodległości 20

74-320 Barlinek

## OŚWIADCZENIE

Niżej podpisany .....*Suszele*..... zamieszkały(a): ul. Gorzowska 35, Moczkowo, 74-320 Barlinek (działka nr ewid. 336/4, obręb Moczkowo) zostałem zapoznany z planowaną przebudową i wyrażam zgodę na przestawienie słupa elektroenergetycznego na działce drogi wojewódzkiej nr 151 oraz związaną z powyższym zmianą trasy napowietrznej linii kablowej do posesji nr 35.

.....*Suszele Józef*.....

/czytelny podpis wyrażającego zgodę/

Załączniki

1. Mapa przedstawiająca planowaną przebudowę

OŚWIADCZENIEJa niżej podpisany(a): **PINGOT MARIUSZ**

(imię i nazwisko/firma)

legitymujący(a) się nr PESEL 90022911010zamieszkały(a): **31 STYCZNIA 8/8, 74-320 BARLINEK**

(dokładny adres)

w związku z planowaną inwestycją przez Inwestora – GMINA BARLINEK polegającą przebudowie przyłącza elektroenergetycznego w ramach zadania inwestycyjnego: Budowa ul. Źródlanej oświadczam, że jako **właściciel** nieruchomości wyrażam zgodę na dysponowanie nieruchomością do celów budowlanych, dla działki oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków jako działka nr **336/11** w **jedn. ewid. MOCZKOWO** wpisanej w KW nr **SZ1M/00049168/7** prowadzonej przez Sąd Rejonowy w SZCZECINIE

Jednocześnie oświadczam, że:

- zapoznałem(am) się z zakresem w/w inwestycji i wyrażam zgodę na realizację całego zakresu prac na odcinku przebiegającym przez moją nieruchomość:

**budowa linii kablowej 0,4kV wraz ze złączem kablowym pomiarowym**

(rodzaj i zakres prac na nieruchomości – linia napowietrzna, linia kablowa, napięcie znamionowe linii, długość linii itp.)

- wyrażam zgodę na wejście na nieruchomość w celu wykonania w/w prac oraz ewentualnych prac demontażowych.

Równocześnie wyrażam zgodę na ustanowienie nieodpłatnej służebności przesyłu na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. na dz. nr **336/11** w zakresie urządzeń ENEA Operator. Koszty związane z ustanowieniem i ujawnieniem służebności przesyłu pokryje ENEA Operator sp. z o.o.\*

Odszkodowanie za ewentualnie powstałe szkody w wyniku realizowanych robót pokrywa Wykonawca działający w imieniu i na rzecz GMINY BARLINEK na podstawie protokołów oszacowania szkód sporządzonych komisyjnie przy udziale wykonawcy robót, inspektora nadzoru i osoby bezpośrednio poszkodowanej. Jednocześnie wykonawca robót zobowiązany jest do przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.

Świadomy(a) odpowiedzialności karnej za prawdziwość wskazanych wyżej danych na zasadzie art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam ich prawdziwość przez złożenie własnoręcznego podpisu na niniejszym oświadczeniu.

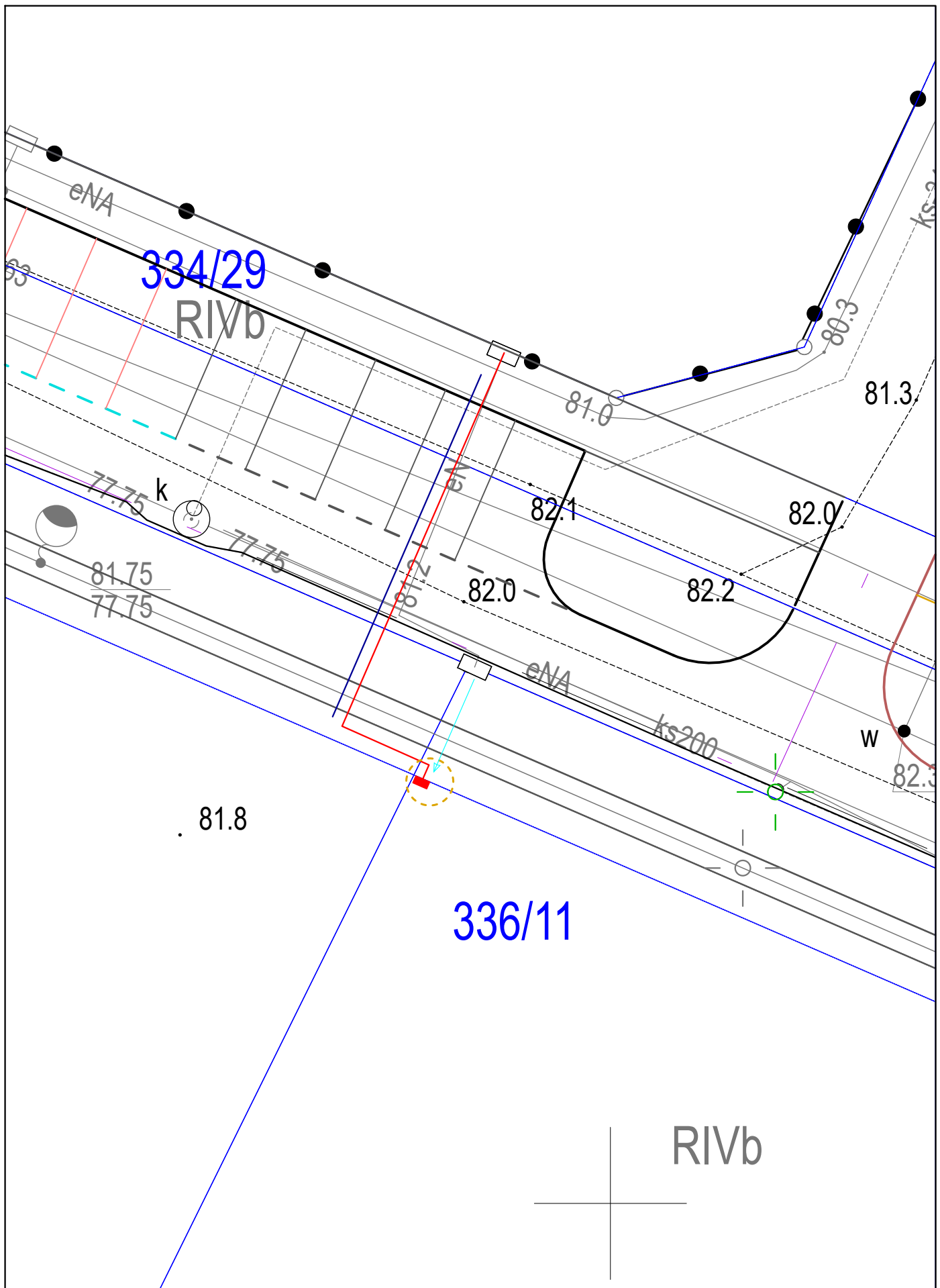
Tel. właściciela/współwłaściciela/użytkownika/współużytkownika wieczystego\*: 505 324 624

Barlinek, dnia 27.04.2022 r.  
(miejscowość, data)

Mariusz Pingot  
(podpis)

\*niepotrzebne usunąć

W załączeniu plan sytuacyjny,



LEGENDA:

- - - - - Teren objęty uzgodnieniem
- — — — — Numery i granice działek
- — — — — Projektowana linia kablowa nn-0,4kV (NAYY-J 4x35mm<sup>2</sup>)
- — — — — Projektowana osłona kablowa (N 750N, Ø 75mm, dł. 12m)
- — — — — Złącze kablowe pomiarowe - podlegające przesunięciu

## Oświadczenie projektanta

Ja niżej podpisany **Bogdan Chojnicki** posiadający uprawnienia upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta, kierownika budowy i robót w specjalności **instalacje elektryczne** w zakresie pełnym – nr **34/80/Gw** oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego – nr **LBS/IE/2068/01**, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 oraz zgodnie z art. 33 ust. 2 pkt 10 tej ustawy oświadczam, że projekt techniczny dotyczący:

### ***usunięcia kolizji sieci nn-0,4kV***

na działkach o numerach ewidencyjnych: **335; 334/29; 336/5; 336/6; 336/8; 336/11**  
***jednostka ewid. Barlinek – obszar wiejski, obręb ewid. 321001\_5.0015, Moczkowo***  
***m. Moczkowo ul. Gorzowska, Źródłana***

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych, zamieszczonych powyżej.

Równocześnie potwierdzam, iż umieszczone w dokumentacji kopie dokumentów są zgodne z oryginałami.

.....  
(podpis projektanta)

Gorzów Wlkp. 05.05.2022r.



.....  
Gorzów Wlkp. dnia .....

URZĄD WOJEWÓDZKI  
66-400 w Gorzowie Wlkp.  
(pieczęć) (3)

Gorzów Wlkp. dnia 14 maja 1980 r.

Nr 34/80/Gw.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 4 i 5 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46)

stwierdza się, że: Obywatel (ka) Bogdan CHOJNICKI  
(imię i nazwisko)

inżynier elektryk  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 12 maja 1945 r. w Borzecicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji .....

projektanta i kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacje elektryczne  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie pełnym

.....  
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel (ka) Bogdan CHOJNICKI jest upoważniony (a) do:  
(imię i nazwisko)

sporządzania projektów instalacji elektrycznych,  
na podstawie § 6 ust. 1 Rozporządzenia - także w budownictwie  
osób fizycznych,

do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych  
elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu techni-  
cznego w zakresie instalacji elektrycznych - także w  
budownictwie osób fizycznych.

UK/UK.



Z upoważnienia Wojewody  
D Y R E K T O R  
Woj. Biura Planow. Przestrzen.  
mgr inż. Jerzy Kaszyca  
(podpis i pieczęć)





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-EAC-7ZA-9FI \*

Pan Bogdan Chojnicki o numerze ewidencyjnym LBS/IE/2068/01  
adres zamieszkania Pl. Jana Pawła II 1/5, 66-400 Gorzów Wlkp.  
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-17 roku przez:

Ewa Bosy, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.