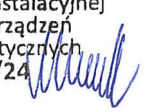


Proelektro Piotr Wawrzyniak  
ul. Uroczna 1, 87-820 Kowal  
NIP: 888-306-25-11  
tel. 726-524-951  
e-mail: piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl

## **TOM I Egz. nr. 1**

### **PROJEKT WYKONAWCZY**

BRANŻA	ELEKTRYCZNA
KAT. OBIEKTU BUDOWLANEGO	XXVI
NR ZADANIA	OBI/96/2501876 (ZN/5474/9696MZI/2025/2501876/1)
OBIEKT/TEMAT	Przebudowa linii napowietrznej nN + budowa przyłącza kablowego nN do dz. nr 314/1 + budowa przyłącza kablowego nN do dz. nr 313/4 (rezerwa dla 313/3)
LOKALIZACJA	Świszewy, dz. nr 1/2, 1/1, 100, gm. Izbica Kujawska Kazimierowo, dz. nr 14, 12/3, gm. Izbica Kujawska Czamanin (m. Karczówek), dz. nr 285/3, 314/1, 285/2, 313/4, 313/3, gm. Topółka
INWESTOR	Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń

Projektant	<b>mgr inż. Piotr Wawrzyniak</b> <b>upr. bud. nr POM/0127/PWBE/24</b> do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	<b>mgr inż. Piotr Wawrzyniak</b> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr POM/0127/PWBE/24 
------------	---	---

STAROSTWO POWIATOWE  
we Włocławku  
ul. Cyganka 28  
87-800 Włocławek

Włocławek, dnia 09 grudnia 2025 r.

BUD.6743.1330.2025.AL

### **Z A Ś W I A D C Z E N I E** **o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu**

Na podstawie art. 30 ust. 5aa oraz art. 29 ust. 1 pkt. 23 lit. a oraz ust. 3 pkt 1 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r., poz. 418 z późn. zm.), **zaświadczam z urzędu, że nie znaleziono podstaw do wniesienia sprzeciwu** wobec zgłoszonego w dniu 04 grudnia 2025 r., przez **Inwestora – ENERGA OPERATOR S. A., Oddział w Toruniu, ul. Gen. J. Bema 128, 87-100 Toruń, reprezentowanego przez Pełnomocnika – Pana Piotra Wawrzyniaka**, zamiaru budowy lub wykonywania innych robót budowlanych polegających na *przebudowie linii napowietrznej nN, budowie przyłącza elektroenergetycznego kablowego nN do działki 314/1 oraz budowie przyłącza kablowego nN do działki o nr ewid. 313/4 (rezerwa dla 313/3), na terenie dz. o nr ewid. 1/2, 1/1, 100, obręb ewid. Świszewy, gm. Izbica Kujawska, oraz dz. 14, 12/3, obręb ewid. Kazimierowo, gm. Izbica Kujawska.*

Inwestor może wykonywać prace objęte zgłoszeniem jedynie w zakresie działek, do których posiada tytuł prawny do władania terenem oraz odpowiada za wszelkie niedogodności i szkody powstałe w wyniku realizacji prac objętych zgłoszeniem.

#### **Pouczenie**

Organ administracji architektoniczno-budowlanej może z urzędu, przed upływem terminu 21 dni od dnia dokonania zgłoszenia, wydać zaświadczenie o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu. Wydanie zaświadczenia wyłącza możliwość wniesienia sprzeciwu, o którym mowa w art. 30 ust. 6 i 7 ustawy – Prawo budowlane oraz uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Z up. STAROSTY

Główny Specjalista  
*Magdalena Kubczak*



Signed by /  
Podpisano przez:

Magdalena  
Kubczak

Date / Data:  
2025-12-09 14:35

#### **Otrzymują:**

1. Pełnomocnik Inwestora – Pan Piotr Wawrzyniak
2. A/a.

+ klauzula informacyjna RODO,

#### **Do wiadomości:**

1. Burmistrz Izbicy Kujawskiej,
2. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego we Włocławku.

## ZGŁOSZENIE

### budowy lub wykonywania innych robót budowlanych (PB-2)

PB-2 nie dotyczy budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego.

**Podstawa prawna:** Art. 30 ust. 2 w zw. z ust. 4d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.).

#### 1. ORGAN ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Nazwa: **Starosta Włocławski**

#### 2.1. DANE INWESTORA<sup>1)</sup>

Imię i nazwisko lub nazwa: **Energa-Operator SA Oddział w Toruniu**

Kraj: **Polska** Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **Toruń** Gmina: **Toruń**

Ulica: **Bema** Nr domu: **128** Nr lokalu:

Miejscowość: **Toruń** Kod pocztowy: **87-100** Poczta: **Toruń**

Email (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo):

#### 2.2. DANE INWESTORA (DO KORESPONDENCJI)<sup>1)</sup>

Wypełnia się, jeżeli adres do korespondencji inwestora jest inny niż wskazany w pkt 2.1.1

Kraj: \_\_\_\_\_ Województwo: \_\_\_\_\_

Powiat: \_\_\_\_\_ Gmina: \_\_\_\_\_

Ulica: \_\_\_\_\_ Nr domu: \_\_\_\_\_ Nr lokalu: \_\_\_\_\_

Miejscowość: \_\_\_\_\_ Kod pocztowy: \_\_\_\_\_ Poczta: \_\_\_\_\_

Adres skrzynki ePUAP<sup>2)</sup>:

#### 3. DANE PEŁNOMOCNIKA<sup>1)</sup>

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☒ pełnomocnik ☐ pełnomocnik do doręczeń

Reprezentuje inwestorów: **Energa-Operator SA Oddział w Toruniu**

Imię i nazwisko: **Piotr Wawrzyniak**

#### 4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania:

**Przebudowa linii napowietrznej nN**

+ budowa przyłącza kablowego nN do dz. nr 314/1

+ budowa przyłącza kablowego nN do dz. nr 313/4 (rezerwa dla 313/3)

Planowany termin rozpoczęcia<sup>3)</sup>: **2025-12-29** Planowany termin rozbiórki lub przeniesienia tego obiektu:

#### 5. DANE NIERUCHOMOŚCI (MIEJSCE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH)<sup>1)</sup>

##### **Działka nr 1**

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat włocławski** Gmina: **Izbica Kujawska**

Ulica: Nr domu: **6**

Miejscowość: **Świszewy** Kod pocztowy: **87-865**

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: **041808\_5.0026.1/2**

##### **Działka nr 2**

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat włocławski** Gmina: **Izbica Kujawska**

Ulica: Nr domu:

Miejscowość: **Świszewy** Kod pocztowy: **87-865**

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: **041808\_5.0026.1/1**

##### **Działka nr 3**

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat włocławski** Gmina: **Izbica Kujawska**

Ulica: Nr domu:

Miejscowość: **Świszewy** Kod pocztowy: **87-865**

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: **041808\_5.0026.100**

##### **Działka nr 4**

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat włocławski** Gmina: **Izbica Kujawska**

Ulica: Nr domu: **9**

Miejscowość: **Kazimierowo** Kod pocztowy: **87-865**

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: **041808\_5.0013.14**



## Działka nr 5

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat włocławski** Gmina: **Izbica Kujawska**

Ulica: Nr domu:

Miejscowość: **Kazimierowo** Kod pocztowy: **87-865**

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: **041808\_5.0013.12/3**

### 6. OŚWIADCZENIE W SPRAWIE KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ

Energa-Operator SA Oddział w Toruniu:

☐ Wyrażam zgodę ☒ Nie wyrażam zgody

Piotr Wawrzyniak:

☒ Wyrażam zgodę ☐ Nie wyrażam zgody

na doręczanie korespondencji w niniejszej sprawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2020 r. poz. 344).

### 7. ZAŁĄCZNIKI

- ☒ Oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- ☒ Pełnomocnictwo do reprezentowania inwestora (opłacone zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 1546, z późn. zm.)) – jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.
- ☒ Potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej – jeżeli obowiązek uiszczenia takiej opłaty wynika z ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.
- ☒ Inne (wymagane przepisami prawa):
  - Projekt

### 8. PODPIS INWESTORA (PEŁNOMOCNIKA) I DATA PODPISU

Podpis powinien być czytelny. Podpis i datę podpisu umieszcza się w przypadku składania wniosku w postaci papierowej.

Proelektro  
Piotr Wawrzyniak

  
mgr inż. Piotr Wawrzyniak

**Proszę o wydanie zaświadczenia z urzędu.**

<sup>1)</sup> W przypadku większej liczby inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dane kolejnych inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dodaje się w formularzu albo zamieszcza na osobnych stronach i dołącza do formularza.

<sup>2)</sup> Adres skrzynki ePUAP wskazuje się w przypadku wyrażenia zgody na doręczanie korespondencji w niniejszej sprawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

<sup>3)</sup> W przypadku zgłoszenia budowy tymczasowego obiektu budowlanego w polu „Planowany termin rozpoczęcia” należy wskazać również planowany termin rozbiórki lub przeniesienia w inne miejsce tego obiektu.

<sup>4)</sup> W przypadku formularza w postaci papierowej zamiast identyfikatora działki ewidencyjnej można wskazać jednostkę ewidencyjną, obręb ewidencyjny i nr działki ewidencyjnej oraz arkusz mapy, jeżeli występuje.

STAROSTA RADZIEJOWSKI

GB.III.6743.1.864.2025

Radziejów dnia, 15.12.2025 r.

**Energa Operator SA****ul. Bema 128****87-100 Toruń****Pełnomocnik - Piotr Wawrzyniak**

Na podstawie art. 30 ust. 5 i 5aa ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2025 poz. 418 t.j.) w sprawie pisma z dnia (02.12.2025 r.) data wpływu do Starostwa Powiatowego w Radziejowie w dniu (02.12.2025r.) dotyczące zgłoszenia wykonania robót budowlanych z dnia (02.12.2025r.) data wpływu do tutejszego organu w dniu (02.12.2025r.) polegających na:

**„Przebudowie linii napowietrznej nn oraz budowa dwóch przyłączy kablowych w celu przyłączenia do sieci budynków mieszkalnych zlokalizowanych na działkach o numerach ewidencyjnych 314/1 oraz 313/4 w miejscowości Karczówek, obręb Czamanin, gmina Topólka”. Roboty budowlane wykonywane będą na działkach o numerach ewidencyjnych 285/3, 314/1, 285/2, 313/4, oraz 313/3 w miejscowości Karczówek, obręb Czamanin, gmina Topólka wg zgłoszenia budowy (robót budowlanych) wraz z załącznikami.**

Starostwo Powiatowe w Radziejowie Wydział Geodezji Kartografii Architektury i Budownictwa, informuje, iż zgłoszenie zostało przyjęte, zarejestrowane pod pozycją nr GB.III.6743.1.864.2025 i nie wnosi się sprzeciwu co do zakresu i terminu realizacji robót objętych zgłoszeniem.

**Z up. STAROSTY****Przemysław Olkiewicz**  
Inspektor  
ds. Budownictwa i Architektury**Otrzymują:**

- ① Piotr Wawrzyniak – pełnomocnik inwestora,
2. a/a

**Do wiadomości:**

1. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Radziejowie,
2. Wójt Gminy Topólka.

## ZGŁOSZENIE

### budowy lub wykonywania innych robót budowlanych (PB-2)

PB-2 nie dotyczy budowy i przebudowy budynku mieszkalnego jednorodzinnego.

**Podstawa prawna:** Art. 30 ust. 2 w zw. z ust. 4d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.).

#### 1. ORGAN ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Nazwa: **Starosta Radziejowski**

#### 2.1. DANE INWESTORA<sup>1)</sup>

Imię i nazwisko lub nazwa: **Energa-Operator SA Oddział w Toruniu**

Kraj: **Polska** Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **Toruń** Gmina: **Toruń**

Ulica: **Bema** Nr domu: **128** Nr lokalu:

Miejscowość: **Toruń** Kod pocztowy: **87-100** Poczta: **Toruń**

Email (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo):

#### 2.2. DANE INWESTORA (DO KORESPONDENCJI)<sup>1)</sup>

Wypełnia się, jeżeli adres do korespondencji inwestora jest inny niż wskazany w pkt 2.1.1

Kraj: \_\_\_\_\_ Województwo: \_\_\_\_\_

Powiat: \_\_\_\_\_ Gmina: \_\_\_\_\_

Ulica: \_\_\_\_\_ Nr domu: \_\_\_\_\_ Nr lokalu: \_\_\_\_\_

Miejscowość: \_\_\_\_\_ Kod pocztowy: \_\_\_\_\_ Poczta: \_\_\_\_\_

Adres skrzynki ePUAP<sup>2)</sup>:

#### 3. DANE PEŁNOMOCNIKA<sup>1)</sup>

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☒ pełnomocnik ☐ pełnomocnik do doręczeń

Reprezentuje inwestorów: **Energa-Operator SA Oddział w Toruniu**

Imię i nazwisko: **Piotr Wawrzyniak**

#### 4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania:

**Przebudowa linii napowietrznej nN**

+ budowa przyłącza kablowego nN do dz. nr 314/1

+ budowa przyłącza kablowego nN do dz. nr 313/4 (rezerwa dla 313/3)

Planowany termin rozpoczęcia<sup>3)</sup>: **2025-12-29** Planowany termin rozbiórki lub przeniesienia tego obiektu:

#### 5. DANE NIERUCHOMOŚCI (MIEJSCE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH)<sup>1)</sup>

##### Działka nr 1

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat radziejowski** Gmina: **Topólka**

Ulica: Nr domu:

Miejscowość: **Karczówek** Kod pocztowy: **87-875**

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: **041107\_2.0005.285/3**

##### Działka nr 2

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat radziejowski** Gmina: **Topólka**

Ulica: Nr domu:

Miejscowość: **Karczówek** Kod pocztowy: **87-875**

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: **041107\_2.0005.314/1**

##### Działka nr 3

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat radziejowski** Gmina: **Topólka**

Ulica: Nr domu:

Miejscowość: **Karczówek** Kod pocztowy: **87-875**

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: **041107\_2.0005.285/2**

##### Działka nr 4

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat radziejowski** Gmina: **Topólka**

Ulica: Nr domu:

Miejscowość: **Karczówek** Kod pocztowy: **87-875**

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: **041107\_2.0005.313/4**

## Działka nr 5

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat radziejowski** Gmina: **Topólka**

Ulica: Nr domu:

Miejscowość: **Karczówek** Kod pocztowy: **87-875**

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: **041107\_2.0005.313/3**

### 6. OŚWIADCZENIE W SPRAWIE KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ

Energa-Operator SA Oddział w Toruniu:

☐ Wyrażam zgodę

☒ Nie wyrażam zgody

Piotr Wawrzyniak:

☒ Wyrażam zgodę

☐ Nie wyrażam zgody

na doręczanie korespondencji w niniejszej sprawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz. U. z 2020 r. poz. 344).

### 7. ZAŁĄCZNIKI

☒ Oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

☒ Pełnomocnictwo do reprezentowania inwestora (opłacone zgodnie z ustawą z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2020 r. poz. 1546, z późn. zm.)) – jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☒ Potwierdzenie uiszczenia opłaty skarbowej – jeżeli obowiązek uiszczenia takiej opłaty wynika z ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej.

☒ Inne (wymagane przepisami prawa):

- Projekt

### 8. PODPIS INWESTORA (PEŁNOMOCNIKA) I DATA PODPISU

Podpis powinien być czytelny. Podpis i datę podpisu umieszcza się w przypadku składania wniosku w postaci papierowej.

Proelektro  
Piotr Wawrzyniak



mgr inż. Piotr Wawrzyniak

**Proszę o wydanie zaświadczenia z urzędu**

<sup>1)</sup> W przypadku większej liczby inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dane kolejnych inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dodaje się w formularzu albo zamieszcza na osobnych stronach i dołącza do formularza.

<sup>2)</sup> Adres skrzynki ePUAP wskazuje się w przypadku wyrażenia zgody na doręczanie korespondencji w niniejszej sprawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

<sup>3)</sup> W przypadku zgłoszenia budowy tymczasowego obiektu budowlanego w polu „Planowany termin rozpoczęcia” należy wskazać również planowany termin rozbiórki lub przeniesienia w inne miejsce tego obiektu.

<sup>4)</sup> W przypadku formularza w postaci papierowej zamiast identyfikatora działki ewidencyjnej można wskazać jednostkę ewidencyjną, obręb ewidencyjny i nr działki ewidencyjnej oraz arkusz mapy, jeżeli występuje.

## Spis treści:

1.	Temat.....	4
2.	Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń .....	4
3.	Oświadczenia projektanta .....	5
4.	Uprawnienia budowlane .....	6
5.	Podstawa opracowania .....	10
6.	Uzgodnienie koncepcji PZT z Energa-Operator S.A. ....	21
7.	Odpisy protokołów z Narad Koordynacyjnych.....	23
8.	Uzgodnienia branżowe.....	35
9.	Decyzje administracyjne.....	38
10.	MPZP lub decyzja lokalizacyjna .....	51
11.	Stan istniejący .....	51
12.	Rozbiórki .....	51
13.	Linia SN (napowietrzna/kablowa) .....	51
14.	Stacja transformatorowa SN/nN .....	51
15.	Linia nN (napowietrzna/kablowa) .....	51
16.	Oświetlenie uliczne .....	53
17.	Przylączy SN (napowietrzne/kablowe).....	54
18.	Przylączy nN (napowietrzne/kablowe) .....	54
19.	Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN .....	55
20.	Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nN .....	55
21.	Ochrona przeciwprzepięciowa linii nN .....	55
22.	Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN.....	55
23.	Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nN .....	55
24.	Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nN .....	55
25.	Obliczenia techniczne .....	57
26.	Opinia geotechniczna .....	64
27.	Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym .....	64
28.	Kolizje / skrzyżowania .....	65
29.	Ingerencja w zieleni wysoką .....	65
30.	Ochrona konserwatorska .....	66
31.	Opis projektu zagospodarowania terenu .....	66
32.	Obszar oddziaływania inwestycji .....	66
33.	Uwagi.....	67

Projektant: mgr inż. Piotr Wawrzyniak

34.	Zestawienie montażowe i demontażowe .....	68
35.	Projekt zagospodarowania terenu nr 1 – rys. E-01a .....	73
	Projekt zagospodarowania terenu nr 2 – rys. E-01b .....	74
36.	Schemat jednokreskowy – rys. E-02.....	75
37.	Inne rysunki – profil podłużny linii napowietrznej nN – rys. E-03 .....	76
	Sylwetki najpopularniejszych typów fundamentów dla słupów strunobetonowych wirowanych – rys. E-04.....	77
	Profil przecisku nr 1 – rys. E-05 .....	78
	Profil przecisku nr 2 – rys. E-06 .....	79
38.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .....	80

## 1. Temat

Tematem projektu jest przebudowa linii napowietrznej nN + budowa dwóch przyłączy kablowych w obrębie Czamanin (m. Karczówek), gm. Topólka oraz w obrębie Świszewy, Kazimierowo, gm. Izbica Kujawska w celu przyłączenia do sieci budynków mieszkalnych zlokalizowanych na dz. nr 314/1 oraz 313/4 (wraz z rezerwą dla dz. nr 313/3).

## 2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń zasilanych ze stacji transformatorowej „ŚWISZEWO ZAKRĘTY” STA6-1273.

Nazwa elementu:	Typ lub moc	Ilość lub dł. trasy/dł. całkowita
Wymiana pojedynczego słupa SN		NIE DOTYCZY
Linia napowietrzna SN		NIE DOTYCZY
Rozłącznik napowietrzny SN		NIE DOTYCZY
Linia kablowa SN		NIE DOTYCZY
Mufy kablowe		NIE DOTYCZY
Głowice kablowe		NIE DOTYCZY
Ograniczniki przecięć	ASA 500-10BO+E2+K	2 kpl. po 3 szt.
Złącze kablowe SN		NIE DOTYCZY
Stacja transformatorowa SN/nN		NIE DOTYCZY
Transformator		NIE DOTYCZY
Wymiana pojedynczego słupa nN	5 (ŻN - 0, E - 5)	5
Linia napowietrzna nN	AsXSn 4x120mm <sup>2</sup>	236/256 m
Przyłącze napowietrzne	AsXSn	przedłużenie istniejących wg. potrzeb
Szafka pomiarowa	P1-Rs/LZV/F P2-Rs/LZV/LZR/F	1 1
Przyłącze kablowe	YAKXS 4x35mm <sup>2</sup> SE YAKXS 4x70mm <sup>2</sup> SE	12/26 m 122/137 m
Linia kablowa nN		NIE DOTYCZY
Kablowa rozdzielnica szafowa		NIE DOTYCZY
Słupowy rozłącznik bezp.	RSAN-00	dobudowa do istn. rozłącznika
Przecisk mechaniczny	SRS-110	15 m + 6 m = 21 m
Przecisk ręczny	SRS-110	1,5 m
Przewiert		NIE DOTYCZY



Projektant: mgr inż. Piotr Wawrzyniak

### 3. Oświadczenia projektanta

#### **OŚWIADCZENIE<sup>1) 2)</sup>**

projektanta o sporządzeniu projektu wykonawczego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany: **Piotr Wawrzyniak**

#### **Oświadczam, że projekt wykonawczy**

dotyczący inwestycji: **przebudowa linii napowietrznej nN + budowa przyłącza kablowego nN do dz. nr 314/1, + budowa przyłącza kablowego nN do dz. nr 313/4 (rezerwa dla 313/3)**

**w obrębie Świszewy, dz. nr 1/2, 1/1, 100, gm. Izbica Kujawska, Kazimierowo, dz. nr 14, 12/3, gm. Izbica Kujawska, Czamanin (m. Karczówek), dz. nr 285/3, 314/1, 285/2, 313/4, 313/3, gm. Topółka**

opracowany na rzecz Inwestora:

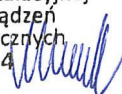
**Energa-Operator S.A.**

**Oddział w Toruniu**

**ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń**

**został opracowany zgodnie z obowiązującym przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**  
**oraz Standardami Technicznymi Energa-Operator S.A.**

**mgr inż. Piotr Wawrzyniak**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr POM/0127/PWBE/24



.....

(podpis projektanta)

25.11.2025 r.

(data złożenia oświadczenia)

<sup>1)</sup>- wymóg Ustawa z dnia 07 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (ze zmianami).

<sup>2)</sup>- wymóg Standardy Techniczne Energa-Operator S.A.

#### 4. Uprawnienia budowlane

POMORSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155  
tel. 58 324 89 77  
- 4 -

Gdańsk, dnia 24 czerwca 2024 r.

sygn. akt. 15/POM/OKK/24

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 551 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c, art. 15a ust. 1 i ust. 22** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 572 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
stwierdza, że:

**Pan Piotr Jan Wawrzyniak**  
magister inżynier elektrotechniki  
urodzony dnia

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny: POM/0127/PWBE/24**

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

### UZASADNIENIE

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

**Pan Piotr Jan Wawrzyniak upoważniony jest:**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4, art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 725 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- f) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- g) 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, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

**Pouczenie**

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

Zgodnie z treścią art. 127a. ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. 2024 r. poz. 572 ze zm.) strona przed upływem terminu do wniesienia odwołania może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji stronie nie przysługuje prawo do złożenia odwołania jak i skargi na decyzję do sądu administracyjnego.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

**PRZEWODNICZĄCY**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

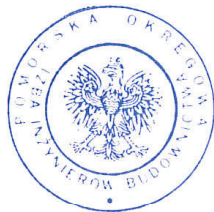
*[Podpis]*  
**dr inż. Marek Wesołowski**

**ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Podpis]*  
**mgr inż. Maciej Malinowski**

**SEKRETARZ**  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

*[Podpis]*  
**mgr inż. Marcin Burzyński**



**Otrzymują:**

- 1. Wnioskodawca
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-5UR-A4I-244 \*

Pan Piotr Jan Wawrzyniak o numerze ewidencyjnym POM/IE/0236/24

adres zamieszkania

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-11-19 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

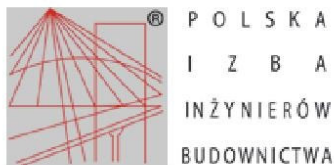
Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-USX-P9I-8YL \*

Pan Piotr Jan Wawrzyniak o numerze ewidencyjnym POM/IE/0236/24

adres zamieszkania

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2026-01-01 do 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-11-04 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.



## 5. Podstawa opracowania

- [1] Warunki budowy sieci nr B/24/082589, warunki przyłączenia do sieci nr P/25/058438, P/24/082092.
- [2] Uzgodnienia z właścicielami gruntów, gestorami sieci i Inwestorem.
- [3] Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (ze zmianami).
- [4] Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2022 poz. 1679 z późn. zmianami).
- [5] Obowiązujące Standardy Techniczne Energa-Operator S.A., normy i przepisy.
- [6] Ustalenia z wnioskodawcą.
- [7] Przeprowadzona wizja lokalna w terenie.
- [8] Katalog linii napowietrznych niskiego napięcia „LnNi - ENSTO”, wrzesień 2008.
- [9] Album projektowy linii napowietrznych wielotorowych „SICAME POLSKA”, lipiec 2016.
- [10] Album napowietrznych linii niskiego napięcia „STELEN”, czerwiec 2011.



Numer B/24/082589	Miejscowość Radziejów	Data 27-11-2024
-------------------	-----------------------	-----------------

## WARUNKI BUDOWY SIECI

### SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGIA – OPERATOR SA

#### Oddział w Toruniu

Niniejszy dokument określa niezbędny zakres budowy sieci elektroenergetycznej dla realizacji przyłączenia obiektów do sieci elektroenergetycznej. Warunki przyłączenia poszczególnych obiektów określone są odrębnie na podstawie przepisów ustawy - Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych.

1. Obiekt:

Nazwa: budynki mieszkalne  
Adres (Nr działki): Karczówek, ul. -  
gm. Topółka, działka numer Karczówek-314/1, 313/4

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:

-

2.2. Stacja transformatorowa:

-

2.3. Urządzenia nn:

Od stacji transformatorowej 15/0,4kV "Świszewy Zakręty" (STA6-1273) na obw. nr 200 kier. Skaszyn Sarnowo NN 6-1273-02 do stan. nr 205 wymienić istn. przewody AL 4x35mm<sup>2</sup> na AsXSn 4x120mm<sup>2</sup> dł. ok. 240m. Słupy zbyt niskie oraz w złym stanie technicznym wymienić na nowe o odpowiednich wysokościach oraz siłach wierzchołkowych. Linie nn przystosować do wymiany przewodu na AsXSn. Dobrać maksymalne wartości zabezpieczeń obwodu nr 200. Słup nr 201 przewidzieć jako mocny.

Od najbliższego słupa odpowiadającego realizowanemu przyłączeniu wybudować przyłącze kablowe o przekroju kabla YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> dł. ok. 25m. Proj. kabel zakończyć szafką pomiarową typu P1-Rs/LZV/F, którą usytuować w linii granicy dz. nr 314/1 od strony drogi w miejscu umożliwiającym swobodny odczyt wskazań stanu licznika.

Od najbliższego słupa odpowiadającego realizowanemu przyłączeniu wybudować przyłącze kablowe o przekroju kabla YAKXS 4x70mm<sup>2</sup> dł. ok. 140m. Proj. kabel zakończyć szafką pomiarową typu P2-Rs/LZV/LZR/F, którą usytuować w linii granicy dz. nr 313/4 i 313/3 od strony drogi w miejscu umożliwiającym swobodny odczyt wskazań stanu licznika. Powyższe wykonać wspólnie z warunkami przyłączenia nr P/24/082092, P/25/058438.

Przebudowę i koszty istniejącej linii oświetlenia należy uzgodnić z ENERGIA-OŚWIETLENIE, ul. Artura Grottgera 7, 81-809 Sopot.

W przypadku istnienia na urządzeniach Energia-Operator S.A. podlegających przebudowie obcej infrastruktury technicznej, należy uzgodnić wyżej wymieniony zakres przebudowy z właściwym dla niej operatorem technicznym.

2.4. Demontaże:

-

3. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

3.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:


a) Układ sieci	TN-C	
b) Napięcie znamionowe sieci	0,4	kV
c) System ochrony od porażeń	-	


3.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci	-			
b) Napięcie znamionowe sieci	-	kV		
c) Prąd zwarcia doziemnego	-	A	i czas wyłączenia zwarcia	- s
d) Moc zwarciodawa na szynach 15 kV	-	MVA	i czas wyłączenia zwarcia	- s





- w stacji GPZ Lubraniec
- e) System ochrony od porażeń **uziemiaenie ochronne**
4. Inne ustalenia:
- 4.1. Dotyczy projektu budowlanego:
- Pełny; Transf. 63kVA, lb dobrane zgodnie z obliczeniami, proj. AsXSn 4x120mm<sup>2</sup>, AL 4x35mm<sup>2</sup> dł.-51m, AL 4x25mm<sup>2</sup> dł.-379m, AsXSn 4x16mm<sup>2</sup> dł.-26m(najdłuższy odcinek kier. stan. nr 214).
- Opracować projekt budowlany zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania i uzgodnić z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu, Rejon Dystrybucji w Radziejowie.
- 4.2. Inne wymagania:
- 
5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków budowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Toruniu
-   
\_\_\_\_\_  
Tomczak Ireneusz  
OPRACOWAŁ  
tel. 56 470 6376

  
\_\_\_\_\_  
ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Radziejowie  
ul. Brzeska 19, 88-200 Radziejów





Numer P/25/058438	Miejscowość Radziejów	Data 28-07-2025
-------------------	-----------------------	-----------------

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny  
Adres (Nr działki): Karczówek, ul. -  
gm. Topółka, działka numer Czamanin-313/4
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - Lubraniec [GPZ6-0036]  
Linia 15 kV GPZ Lubraniec - Topółka [SN 6-0036-02]  
Stacja SN/nn ŚWISZEŹY ZAKRETY [STA6-1273]  
Obwód nn Skaszyn Samowo [NN 6-1273-02]  
Obiekt Obwód [nn] Skaszyn Samowo [NN 6-1273-02]  
- istn. słup linii napowietrznej nn
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
w szafce pomiarowej z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej licznika w kierunku instalacji odbiorczej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
  - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
  - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:  
-
  - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
-
  - 7.1.3. Urządzenia nn:  
Wymiana przewodów w linii nn oraz budowa przyłącza kablowego nn wraz z szafką pomiarową zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/24/082589.
  - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
sieć/instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami
  - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
urządzenia i instalacje Odbiorcy nie mogą powodować zakłóceń sieci
  - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
-
  - 7.1.7. Demontaże:  
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
Od proj. szafki pomiarowej typu P2-Rs/LZV/LZR/F objętej warunkami budowy sieci nr B/24/082589 linią zalicznikową zasilić budynek mieszkalny na dz. nr 313/4. Całość dostosować do przewidywanego poboru mocy.  
  
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączonej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:



tgφ QI: 0.4  
tgφ QIV: 0

9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:  
wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:  
wyłącznik nadmiarowy - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) 3-fazowy o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w szafce pomiarowej
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych  
Nie wymagane
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
  - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
  - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
  - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
  - inne:  
-
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- |    |   |                                 |    |
|----|---|---------------------------------|----|
| a) | Układ sieci   | TN-C                            |    |
| b) | Napięcie znamionowe sieci                                   | 0,4                             | kV |
| c) | Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci                         | 26                              | kA |
|    | Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant. |                                 |    |
| d) | System ochrony od porażeń                                   | Samoczynne wyłączenie zasilania |    |
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- |    |  |                      |     |
|----|--|----------------------|-----|
| a) | Sposób pracy punktu neutralnego sieci  | -                    |     |
| b) | Napięcie znamionowe sieci  | -                    | kV  |
| c) | Prąd zwarcia doziemnego  | -                    | A   |
| d) | Czas wyłączenia zwarcia doziemnego   | -                    | s   |
| e) | Moc zwarciovowa na szynach 15 kV   | -                    | MVA |
| f) | Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego  | -                    | s   |
|    | w stacji 110/15 kV GPZ Lubraniec   |                      |     |
|    | Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej. |                      |     |
| g) | System ochrony od porażeń  | uziemiaenie ochronne |     |
- 10.3. Inne:  
-
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
|                                    |                     |                |                   |
12. Inne ustalenia:



- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:  
Pełny, który zostanie opracowany na podstawie warunków budowy sieci nr B/24/082589.  
  
Opracować projekt budowlany zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania i uzgodnić z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu, Rejon Dystrybucji w Radziejowie.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:  
Nie jest wymagana.
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:  
-
- 12.4. Inne wymagania:  
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).  
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.  
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:  
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,  
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

*Tomczak*

Tomczak Ireneusz

OPRACOWAŁ

tel. 56 470 6376

Kierownik  
Działu Przyłączeń  
*Piotr Ryliarczyk*  
Piotr Ryliarczyk

ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
  2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Radziejowie  
ul. Brzeska 19, 88-200 Radziejów



Numer P/24/082092	Miejscowość Radziejów	Data 27-11-2024
-------------------	-----------------------	-----------------

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**  
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA  
Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: budynek mieszkalny  
Adres (Nr działki): Karczówek, ul. -  
gm. Topółka, działka numer Karczówek-314/1
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - Lubraniec [GPZ6-0036]  
Linia 15 kV GPZ Lubraniec - Topółka [SN 6-0036-02]  
Stacja SN/nn ŚWISZEWEY ZAKRETY [STA6-1273]  
Obwód nn Skaszyn Samowo [NN 6-1273-02]  
Obiekt Obwód [nN] Skaszyn Samowo [NN 6-1273-02]  
- istn. słup linii napowietrznej nn
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
w szafce pomiarowej z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej licznika w kierunku instalacji odbiorczej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
  - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
  - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:  
-
  - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
-
  - 7.1.3. Urządzenia nn:  
Wymiana przewodów w linii nn oraz budowa przyłącza kablowego nn wraz z szafką pomiarową zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/24/082589.
  - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
sieć/instalację odbiorczą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami
  - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
urządzenia i instalacje Odbiorcy nie mogą powodować zakłóceń sieci
  - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
-
  - 7.1.7. Demontaże:  
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
Od proj. szafki pomiarowej typu P1-Rs/LZV/F objętej warunkami budowy sieci nr B/24/082589 linią zalicznikową zasilić budynek mieszkalny na dz. nr 314/1. Całość dostosować do przewidywanego poboru mocy.  
  
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron. Wykonanie tych czynności powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej".;
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:





tgφ QI: 0,4

tgφ QIV: 0

9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:

9.1. Miejsce zainstalowania:

wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) 3-fazowy o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w szafce pomiarowej

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe

9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych

Nie wymagane

9.6. Wymagania dodatkowe:

a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.

c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.

d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA

e) inne:

-

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci TN-C

b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV

c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci 26 kA

Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.

d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -

b) Napięcie znamionowe sieci - kV

c) Prąd zwarcia doziemnego - A

d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s

e) Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA

f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Lubraniec

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.

g) System ochrony od porażeń uzziemienie ochronne

10.3. Inne:

-

11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy

Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci	Napięcie znam. [kV]	Moc znam. [kW]	Prąd rozruchu [A]
------------------------------------	---------------------	----------------	-------------------

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:



Pełny, który zostanie opracowany na podstawie warunków budowy sieci nr B/24/082589.

Opracować projekt budowlany zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania i uzgodnić z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Toruniu, Rejon Dystrybucji w Radziejowie.

- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:  
Nie jest wymagana.;
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:  
-
- 12.4. Inne wymagania:  
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).  
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądowłórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu
16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.
17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.  
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.
18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:  
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,  
- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

*Tomczak*

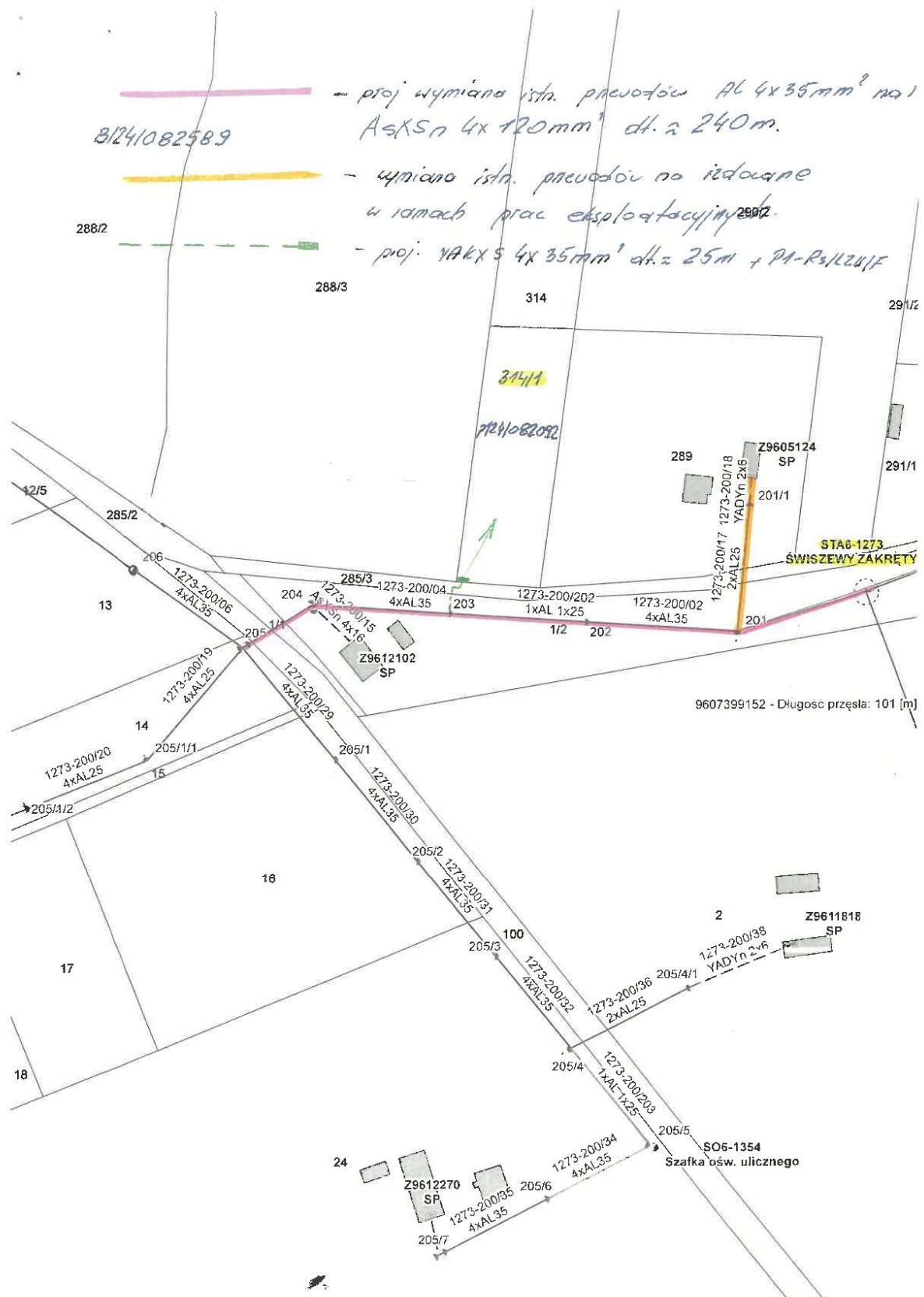
Tomczak Ireneusz

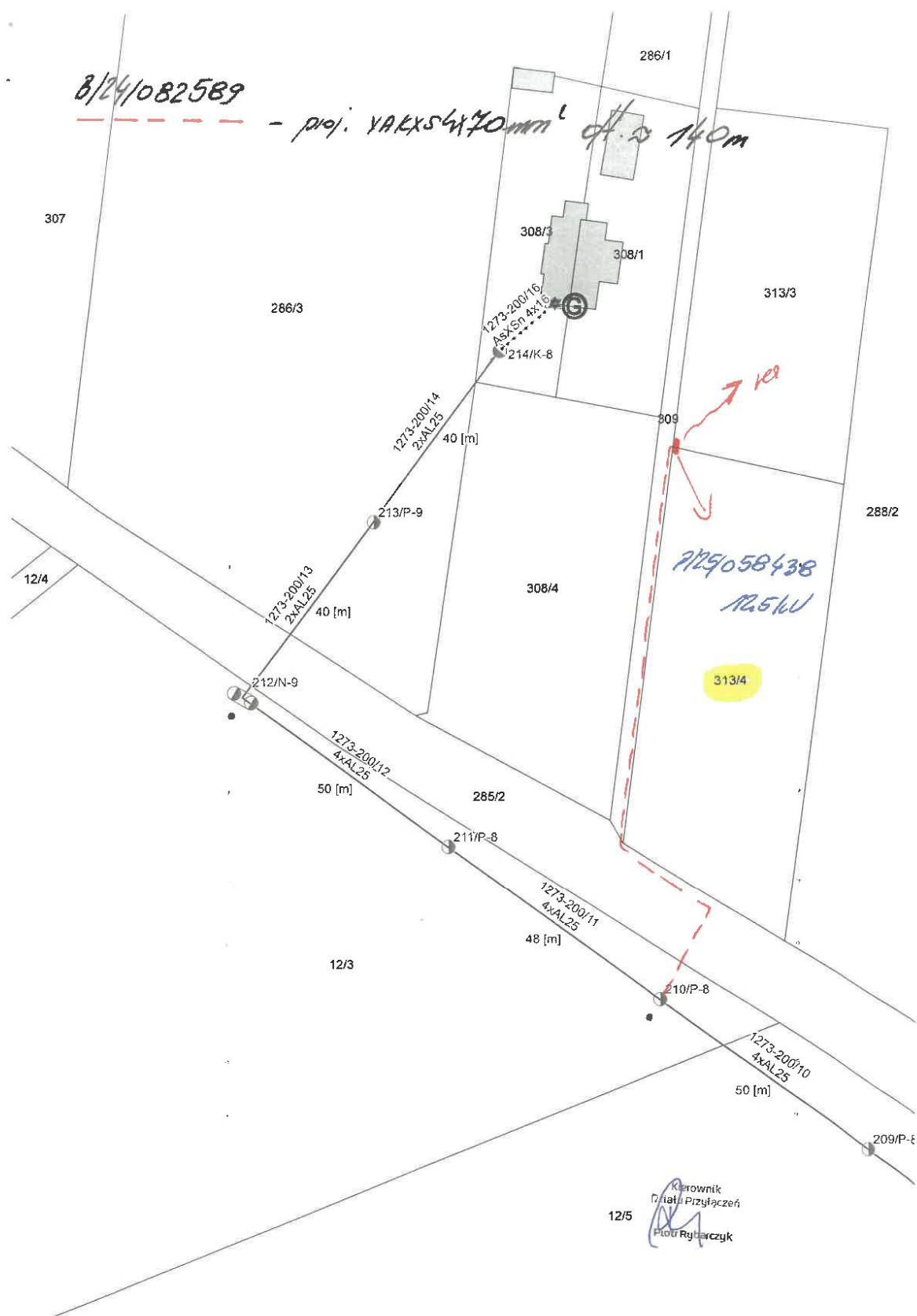
OPRACOWAŁ  
tel. 56 470 6376

Kierownik  
Działu Przyłączeń  
*P. Rybarczyk*  
Piotr Rybarczyk

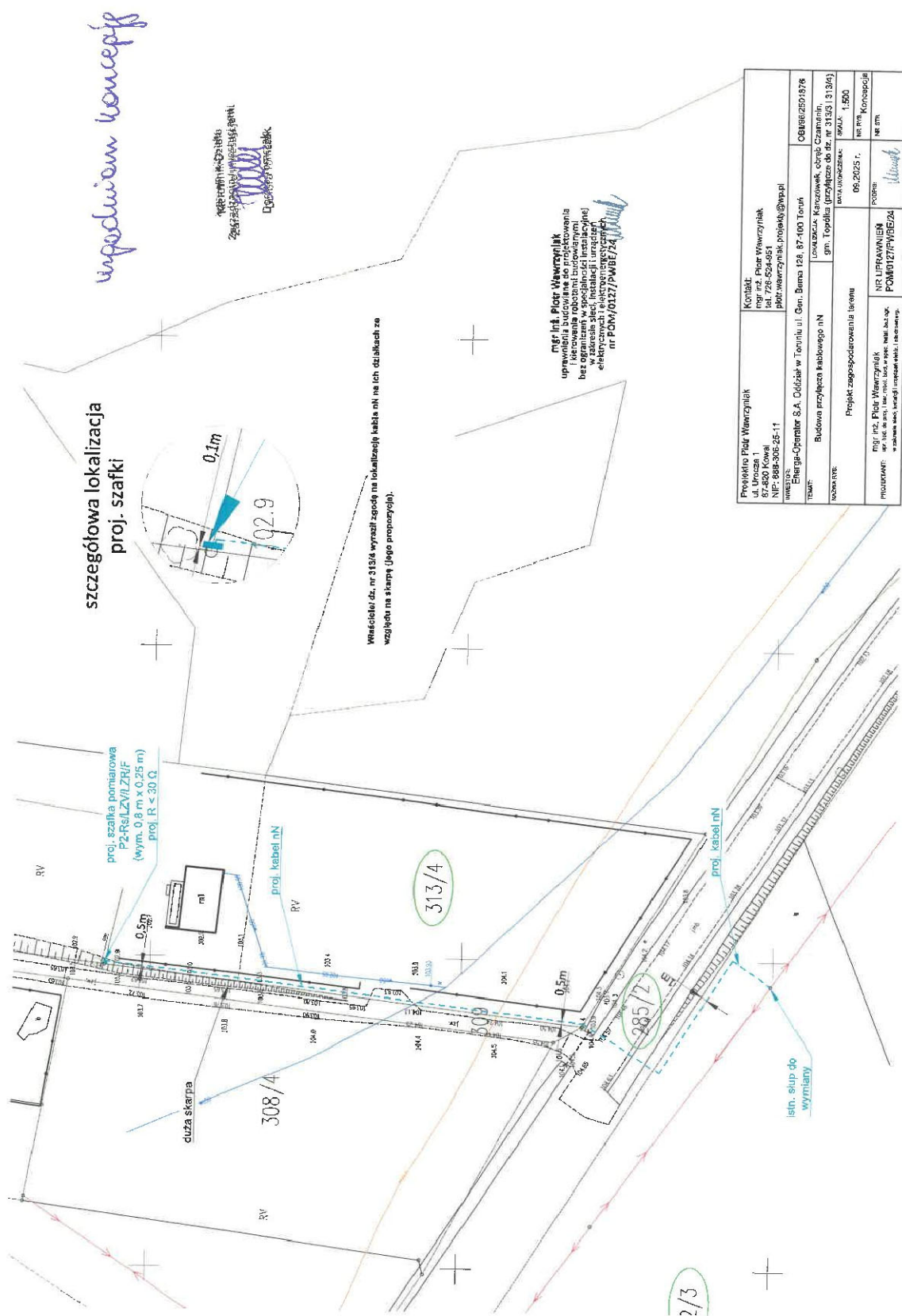
ZATWIERDZIŁ

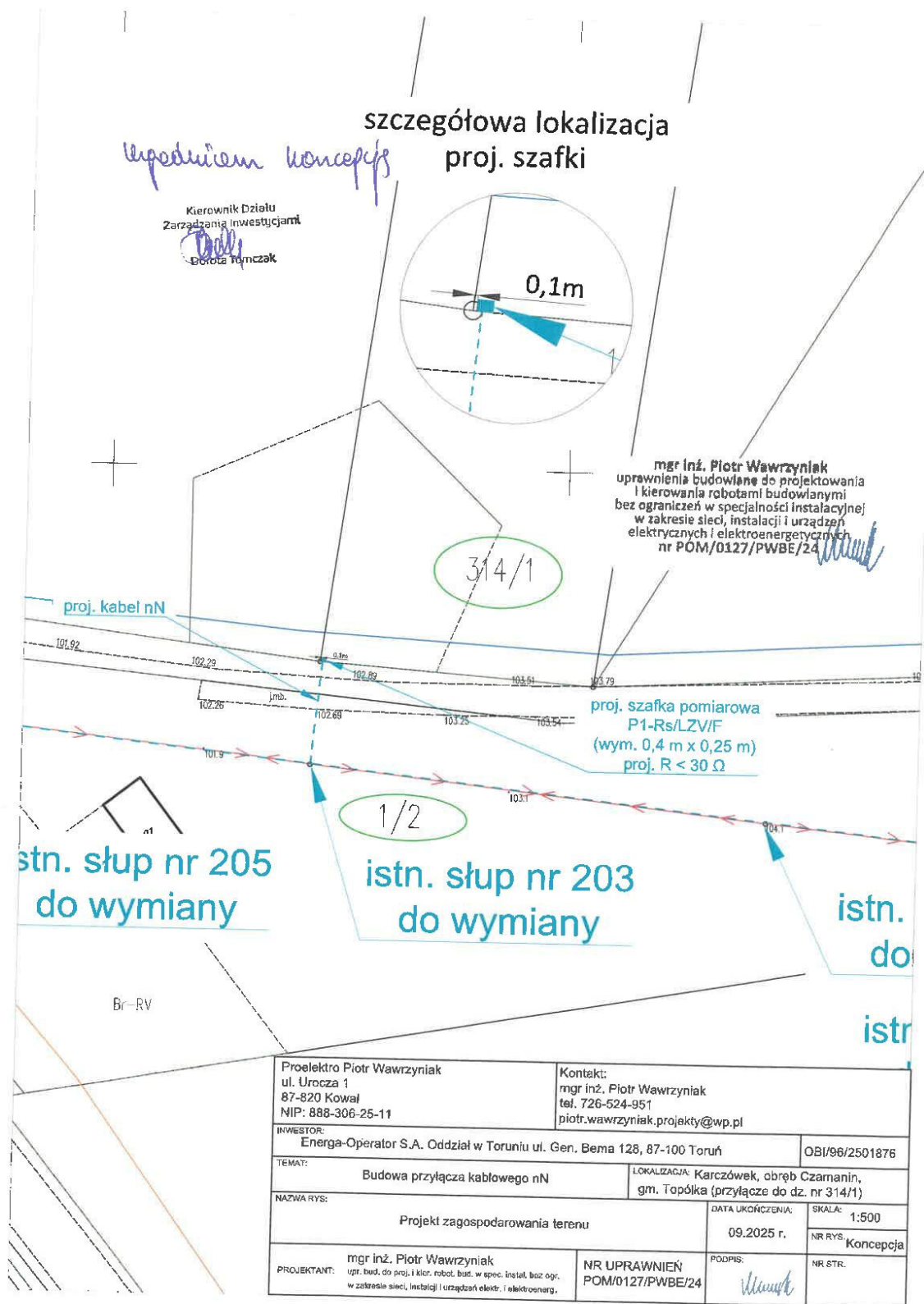
- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
  2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Radziejowie  
ul. Brzeska 19, 88-200 Radziejów











## 7. Odpisy protokołów z Narad Koordynacyjnych

RADZIEJÓW 2025-12-02

### STAROSTA RADZIEJOWSKI

(nazwa organu, który przeprowadza naradę koordynacyjną)

**GB.IV.6630.1.151.2025**

(znak sprawy)

### PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej zakończonej w dniu:

**2025-12-02**

Przewodniczący narady:

Mariusz Dybowski inspektor ds geodezji i kartografii protokolant

(imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe)

Sposób przeprowadzenia narady:

za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Wnioskodawca	Inwestor
Proelektro Piotr Wawrzyniak	Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu
Urocz 1 87-820 Kowal	ul. Gen. Bem 128 87-100 Toruń

Zakres obszarowy przedmiotu narady koordynacyjnej				
Nr gminy	Nr obrębu	Działka	Nazwa gminy	Nazwa obrębu
072	5	314/1	TOPÓŁKA	Czamanin
072	5	285/3	TOPÓŁKA	Czamanin

Opis przedmiotu narady koordynacyjnej	
Lp.	Nazwa asortymentu
1	przyłącze elektroenergetyczne

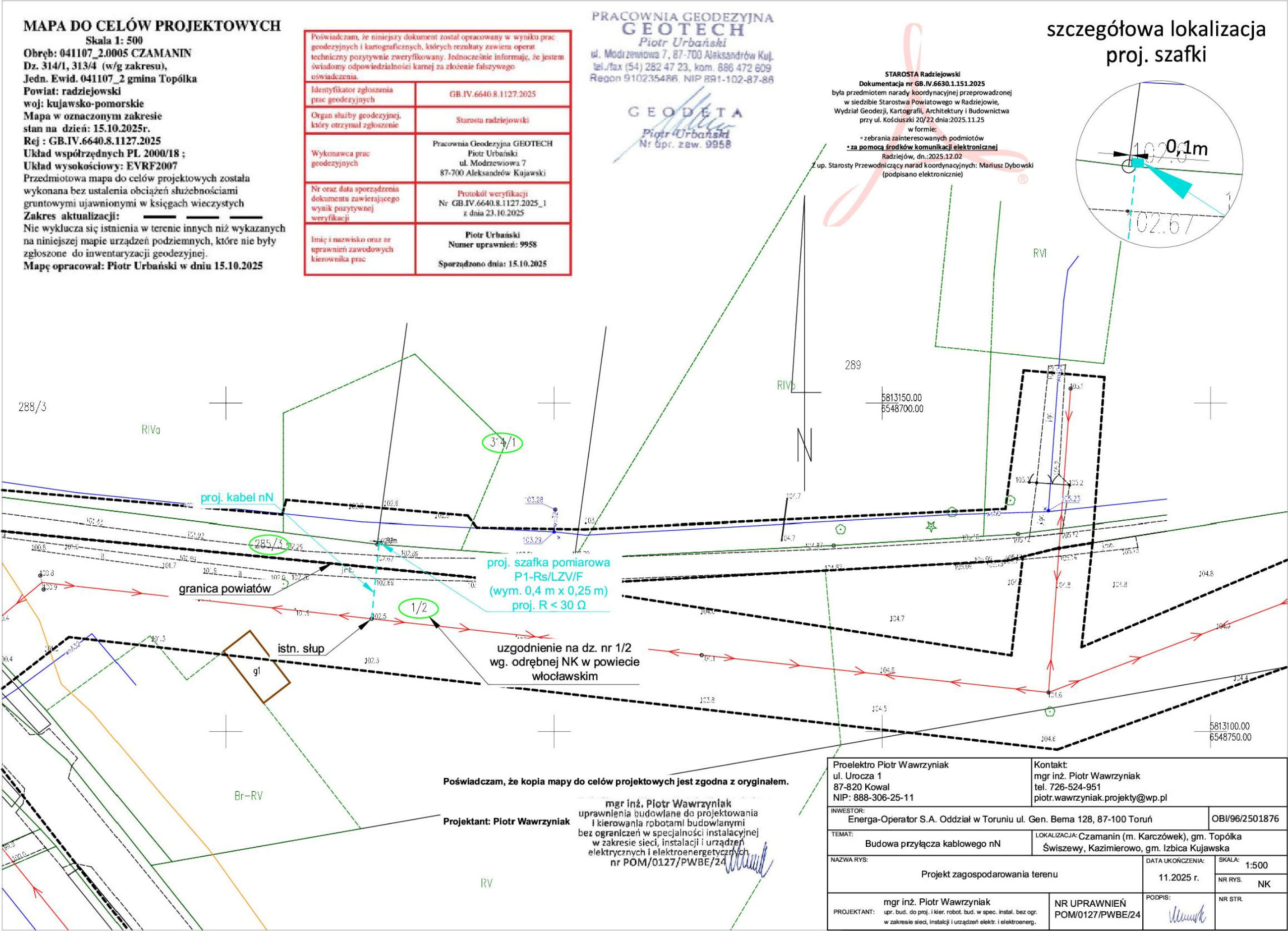
INSTYTUCJE BIORĄCE UDZIAŁ W NARADZIE KOORDYNACYJNEJ			
Lp.	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	Przewodniczący Narad Koordynacyjnych Mariusz Dybowski Inspektor ds.Geodezji i Kartografii	Mariusz Dybowski 2025-12-01 08:09:33	Inwestor i wykonawca robót powinien prowadzić roboty w sposób wykluczający możliwość powstania awarii lub uszkodzeń sieci oraz armatury branzowej. Inwestor i wykonawca robót ziemnych zobowiązany jest do ochrony znaków geodezyjnych umieszczonych na gruncie i będących w zakresie opracowania projektowego. Wykonawca prac w razie stwierdzenia zniszczenia, uszkodzenia, przemieszczenia znaku osnowy geodezyjnej lub zagrożenia przez niego niebezpieczeństwa życia lub mienia jest zobowiązany niezwłocznie powiadomić o tym Starostę. Inwestor jest zobowiązany zapewnić wyznaczenie przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania obiektów projektowych, a po zakończeniu ich budowy dokonania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej - w przypadku przewodów podziemnych - przed ich zasypianiem. Uzgodnienie lokalizacji jest jednym z warunków zatwierdzenia projektu budowlanego i wydania pozwolenia na budowę przez właściwy terenowo organ architektoniczno-budowlany, natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno-architektonicznych oraz technicznych projektu.
2	Energa-Operator S.A. o/Toruń Rejon Dystrybucji w Radziejowie	Andrzej Szczechowicz 2025-11-25 08:17:04	brak uwag

3	Energa Oświetlenie Sp.z o.o.Region Centrum Dział Realizacji Usług Włocławek Posterunek Ośw. w Radziejowie	Wiesław Czysz 2025-12-02 07:02:48	brak uwag
4	Urząd Gminy Topólka	Milena Głowacka 2025-11-25 11:49:30	brak uwag
5	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy,Gazowania we Włocławku	Andrzej Gawłowski 2025-11-27 11:21:24	brak uwag
6	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Gdańsku	Piotr Feldmann 2025-11-26 13:28:48	brak uwag
7	FIBEE IV SP. Z O.O. Wysogotowo	Aleksandra Masternak 2025-11-25 12:03:00	FIBEE IV SP Z O.O. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 25.11.2025 r., we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura FIBEE IV SP Z O.O. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBEE IV SP Z O.O. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBEE IV SP Z O.O. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

INSTYTUCJE ZAWIADOMIONE O NARADZIE KOORDYNACYJNEJ, KTÓRE W NIEJ NIE UCZESTNICZYŁY	
Lp.	Nazwa Instytucji
1	Orange Polska S.A.

**Z up. Starosty**  
Mariusz Dybowski  
Przewodniczący Narad Koordynacyjnych  
(podpisano elektronicznie)





**STAROSTA RADZIEJOWSKI***(nazwa organu, który przeprowadza naradę koordynacyjną)***GB.IV.6630.1.152.2025***(znak sprawy)***PROTOKÓŁ**

z narady koordynacyjnej zakończonej w dniu:

**2025-12-02**

Przewodniczący narady:

Mariusz Dybowski inspektor ds. geodezji i kartografii protokolant

*(imię i nazwisko oraz stanowisko służbowe)*

Sposób przeprowadzenia narady:

za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Wnioskodawca	Inwestor
<b>Proelektro Piotr Wawrzyniak</b>	<b>Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu</b>
Urocz. 1 87-820 Kowal	ul. Gen. Bem 128 87-100 Toruń

Zakres obszarowy przedmiotu narady koordynacyjnej				
Nr gminy	Nr obrębu	Działka	Nazwa gminy	Nazwa obrębu
072	5	313/3	TOPÓŁKA	Czamanin
072	5	313/4	TOPÓŁKA	Czamanin
072	5	285/2	TOPÓŁKA	Czamanin

Opis przedmiotu narady koordynacyjnej	
Lp.	Nazwa asortymentu
1	przyłącze elektroenergetyczne

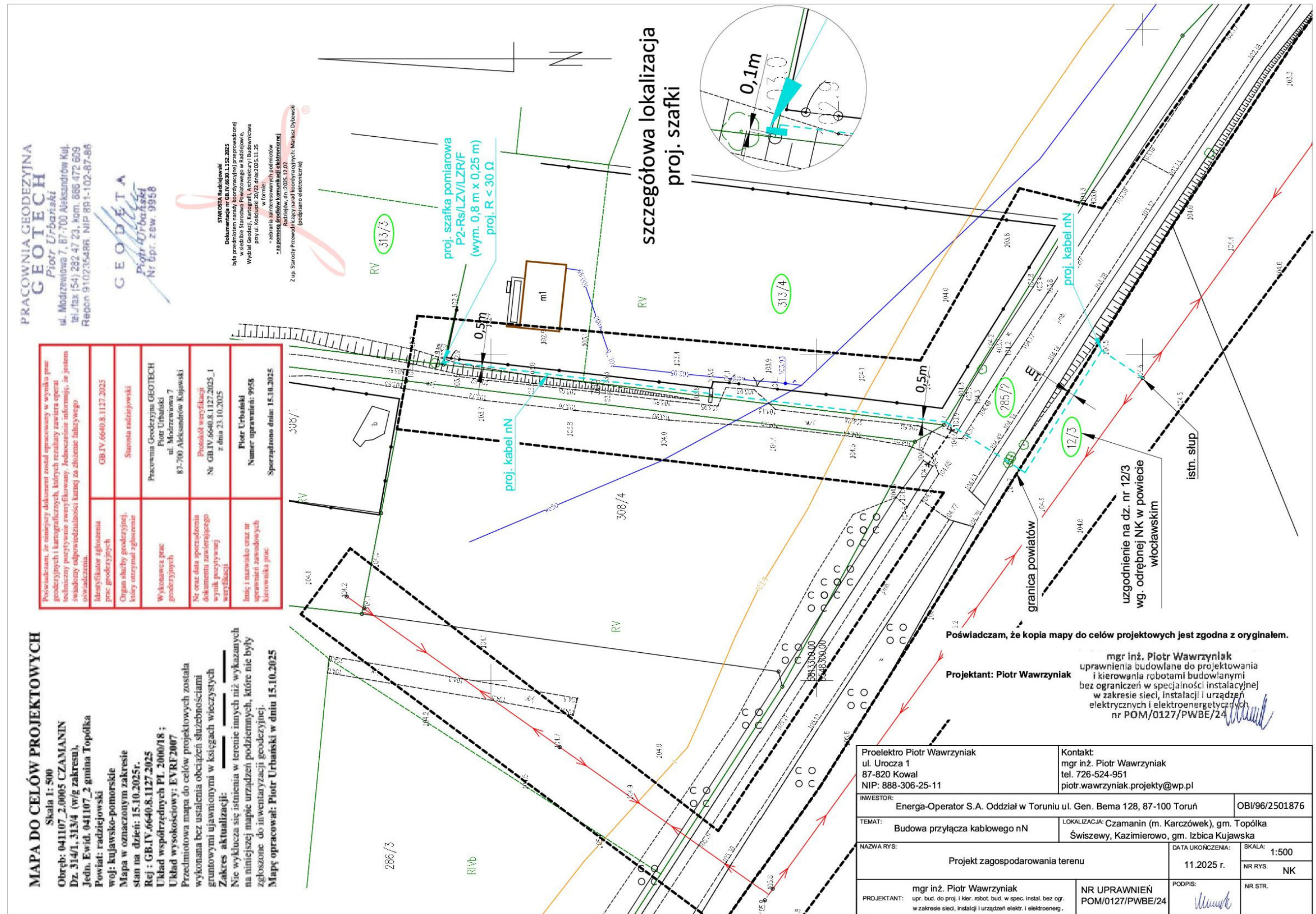
INSTYTUCJE BIORĄCE UDZIAŁ W NARADZIE KOORDYNACYJNEJ			
Lp.	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	Przewodniczący Narad Koordynacyjnych Mariusz Dybowski Inspektor ds. Geodezji i Kartografii	Mariusz Dybowski 2025-12-01 08:09:45	Inwestor i wykonawca robót powinien prowadzić roboty w sposób wykluczający możliwość powstania awarii lub uszkodzeń sieci oraz armatury branzowej. Inwestor i wykonawca robót ziemnych zobowiązany jest do ochrony znaków geodezyjnych umieszczonych na gruncie i będących w zakresie opracowania projektowego. Wykonawca prac w razie stwierdzenia zniszczenia, uszkodzenia, przemieszczenia znaku osnowy geodezyjnej lub zagrożenia przez niego bezpieczeństwa życia lub mienia jest zobowiązany niezwłocznie powiadomić o tym Starostę. Inwestor jest zobowiązany zapewnić wyznaczenie przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych, usytuowania obiektów projektowych, a po zakończeniu ich budowy dokonania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej - w przypadku przewodów podziemnych - przed ich zasypaniem. Uzgodnienie lokalizacji jest jednym z warunków zatwierdzenia projektu budowlanego i wydania pozwolenia na budowę przez właściwy terenowo organ architektoniczno-budowlany, natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno-architektonicznych oraz technicznych projektu.
2	Energa-Operator S.A. o/Toruń Rejon Dystrybucji w Radziejowie	Andrzej Szczechowicz 2025-11-25 08:18:04	brak uwag

3	Energia Oświetlenie Sp.z o.o.Region Centrum Dział Realizacji Usług Włocławek Posterunek Ośw. w Radziejowie	Wiesław Czysz 2025-12-02 07:04:06	brak uwag
4	Urząd Gminy Topólka	Milena Głowacka 2025-11-25 11:50:41	brak uwag
5	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy,Gazowania we Włocławku	Andrzej Gawłowski 2025-11-27 11:21:28	brak uwag
6	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Gdańsku	Piotr Feldmann 2025-11-26 13:29:03	brak uwag
7	Zarząd Dróg Powiatowych w Radziejowie	Andrzej Pawlak 2025-12-01 12:38:09	Uzgadniam z uwagą: należy uzyskać zgodę Zarządcy Drogi w formie decyzji
8	FIBEE IV SP. Z O.O. Wysogotowo	Aleksandra Masternak 2025-11-25 12:05:37	FIBEE IV SP Z O.O. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 25.11.2025 r., we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura FIBEE IV SP Z O.O. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBEE IV SP Z O.O. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBEE IV SP Z O.O. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.

INSTYTUCJE ZAWIADOMIONE O NARADZIE KOORDYNACYJNEJ, KTÓRE W NIEJ NIE UCZESTNICZYŁY	
Lp.	Nazwa Instytucji
1	Orange Polska S.A.

  
**Z up. Starosty**  
 Mariusz Dybowski  
 Przewodniczący Narad Koordynacyjnych  
 (podpisano elektronicznie)







Starosta Włocławski  
ul. Cyganka 28  
87-800 Włocławek

Włocławek, dnia: 2025-12-04

**ODPIS PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ  
NR GEO.6630.430.2025**

Treść protokołu uzgodniono z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Narada koordynacyjna została przeprowadzona za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Termin zakończenia narady koordynacyjnej został wyznaczony na dzień: **2025-12-04**

Data wpływu wniosku na naradę koordynacyjną: **2025-11-19**

Przedmiot narady koordynacyjnej: **Przyłącze energetyczne eN.**

**Gmina Izbica Kujawska, Obręb Kazimierowo, dz. 12/3**

Dla: **ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu**

Adres: ul. Bema 128  
87-100 Toruń

Zastępca przewodniczącego narady koordynacyjnej: Kierownik PODGiK Marcin Matuszewski

Podstawa prawna: art. 7d pkt. 2 i art. 28b ust. 1, 3, 5a, 9 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.  
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1151)

**Stanowiska uczestników Narady Koordynacyjnej.**

Przewodniczący narady koordynacyjnej:

1. Obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, obejmującej ich położenie na gruncie. Obiekty ulegające zakryciu, wymagające inwentaryzacji, podlegają inwentaryzacji przed ich zakryciem.
2. Inwestor i wykonawca robót winien prowadzić roboty w sposób wykluczający możliwość powstania awarii lub uszkodzeń sieci oraz armatury branżowej.
3. Uzgodnienie lokalizacji warunkuje zatwierdzenie projektu budowlanego i wydanie pozwolenia na budowę przez właściwy terenowo organ administracji architektoniczno – budowlanej, natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno – architektonicznych oraz technicznych projektu.
4. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej.
5. Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie 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 przedstawionego w planie sytuacyjnym.
6. Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy zabezpieczyć znaki geodezyjne przed ich zniszczeniem, uszkodzeniem lub przemieszczeniem. Kto wbrew przepisom 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. (Ustawa z dnia 17.05.1989 r. "Prawo geodezyjne i kartograficzne" t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1151). W przypadku zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia znaków geodezyjnych lub urządzeń zabezpieczających te znaki, inwestor zobowiązany jest do przywrócenia stanu poprzedniego na własny koszt, na warunkach określonych przez Wydział Geodezji Starostwa Powiatowego we Włocławku.

PODMIOTY BIORĄCE UDZIAŁ W NARADZIE KOORDYNACYJNEJ			
Lp.	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	ENERGA-Operator SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Radziejowie	Andrzej Szczechowicz 2025-11-26 07:40:34	brak uwag
2	ENERGA- Oświetlenie Sp. z o.o	Andrzej Dzwonkowski 2025-12-01 09:04:51	brak uwag
3	Netia Telekom S.A.	Waldemar Wachowski 2025-12-01 16:07:31	brak uwag
4	SAT FILM Sp. z o. o. i Wspólnicy Sp. k.	Robert Szpilecki 2025-12-01 09:39:53	brak uwag

5	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. w Warszawie Oddział w Gdańsku	Piotr Feldmann 2025-11-26 13:17:47	brak uwag
6	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. w Warszawie Oddział w Poznaniu	Janusz Wesołowski 2025-11-26 07:16:11	brak uwag
7	System Gazociągów Tranzytowych EuRoPol GAZ S.A.	Tomasz Pietrak 2025-11-26 14:49:25	brak uwag
8	Fibee I Sp. z o.o.	Aleksandra Masternak 2025-11-26 08:04:34	FIBEE I SP Z O.O. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 26.11.2025 r., we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura FIBEE I SP Z O.O. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBEE I SP Z O.O. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBEE I SP Z O.O. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
9	PERN S.A	Emilia Mróz 2025-11-27 10:58:59	brak uwag
10	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A	Marcin Wiśniewski 2025-11-27 12:13:34	brak uwag

PODMIOTY NALEŻYCE ZAWIADOMIONE O NARADZIE KOORDYNACYJNEJ, KTÓRE W NIEJ NIE UCZESTNICZYŁY	
Lp.	Nazwa Instytucji
1	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy Gazownia we Włocławku
2	Orange Polska S.A. Orange ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz
3	Burmistrz Miasta i Gminy Brześć Kujawski

Załącznik

- 1 egz. projektu usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu.

Otrzymuje:

1. Wnioskodawca: 1 egz. projektu usytuowania sieci uzbrojenia terenu.
2. NK a/a : 1 egz. projektu usytuowania sieci uzbrojenia terenu.

Z up. Starosty

Signed by /  
Podpisano przez:Marcin Adam  
MatuszewskiDate / Data: 2025-  
12-04 10:20

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500  
Obręb: 041808\_5.0026 Świszewy  
Działka: 041808\_5.0026.1/2  
Jedn. Ewid. 041808\_5 gmina Izbica Kujawska  
Powiat: włocławski  
woj: kujawsko-pomorskie  
Mapa w oznaczonym zakresie  
według stanu na dzień: 15.10.2025 r.  
Rej : GEO.6640.2632.2025  
Układ współrzędnych PL-2000 strefa 6  
Godło arkusza mapy: 6.178.27.11.1.2; 1.2  
6.178.27.06.3.1; 3.3; 3.4  
Geodezyjny układ odniesienia PL-ETRF2000  
Przedmiotowa mapa do celów projektowych została  
wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami  
gruntowymi ujawionymi w księgach wieczystych  
Zakres aktualizacji:  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych  
na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były  
zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.  
Mapę opracował: Piotr Urbański w dniu 15.10.2025  
Kierownik prac: Piotr Urbański nr upr. 9958

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GEO.6640.2632.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta włocławski
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia Geodezyjna GEOTECH Piotr Urbański ul. Modrzewiowa 7 87-700 Aleksandrów Kujawski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywny weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr GEO.6640.2632.2025_2 z dnia 19.11.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac i data sporządzenia	Piotr Urbański Numer uprawnień: 9958 Sporządzono dnia: 15.10.2025

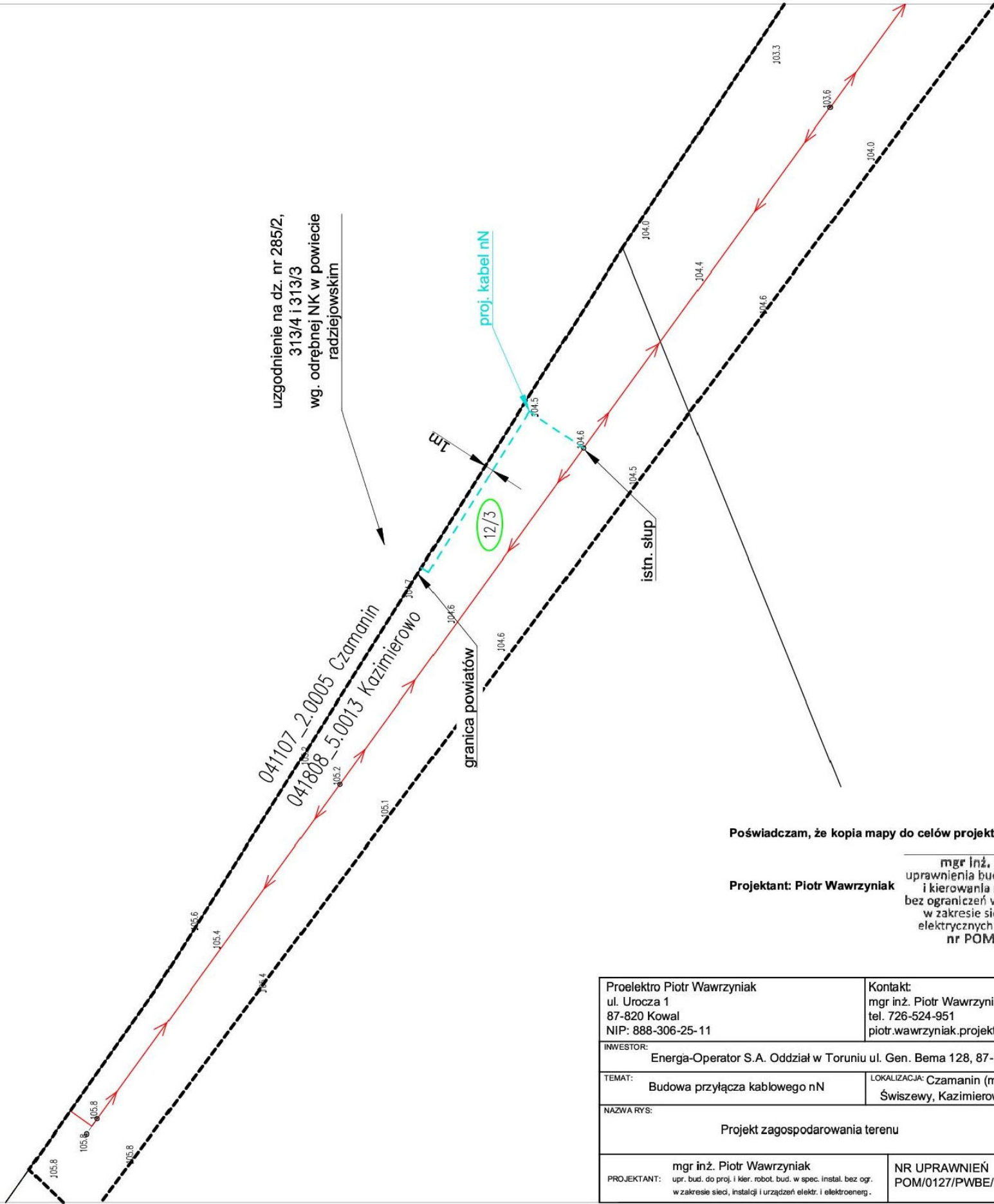
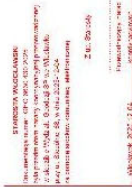
PRACOWNIA GEODEZYJNA  
**GEOTECH**  
Piotr Urbański  
ul. Modrzewiowa 7, 87-700 Aleksandrów Kuj.  
tel./fax (54) 282 47 23, kom. 886 472 609  
Regon 910235486, NIP 891-102-87-86

GEOTECH  
Piotr Urbański  
Nr upr. zaw. 9958

Signed by / Podpisano  
przez:

Marcin Adam  
Matuszewski

Date / Data: 2025-12-04 10:20



Poświadczam, że kopia mapy do celów projektowych jest zgodna z oryginałem.

Projektant: Piotr Wawrzyniak

mgr inż. Piotr Wawrzyniak  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr POM/0127/PWBE/24

Proiektro Piotr Wawrzyniak ul. Urocz 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11		Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl	
INWESTOR: Energia-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń		OBI/96/2501876	
TEMAT: Budowa przyłącza kablowego nN		LOKALIZACJA: Czamanin (m. Karczówek), gm. Topółka Świszewy, Kazimierowo, gm. Izbica Kujawska	
NAZWA RYS: Projekt zagospodarowania terenu		DATA UKOŃCZENIA: 11.2025 r.	SKALA: 1:500
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerg.		NR UPRAWNIEN POM/0127/PWBE/24	NR RYS. NK
		PODPIS: 	NR STR.



Starosta Włocławski  
ul. Cyganka 28  
87-800 Włocławek

Włocławek, dnia: 2025-12-04

**ODPIS PROTOKOŁU NARADY KOORDYNACYJNEJ  
NR GEO.6630.431.2025**

Treść protokołu uzgodniono z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Narada koordynacyjna została przeprowadzona za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Termin zakończenia narady koordynacyjnej został wyznaczony na dzień: **2025-12-04**

Data wpływu wniosku na naradę koordynacyjną: **2025-11-19**

Przedmiot narady koordynacyjnej: **Przyłącze energetyczne eN.**

**Gmina Izbica Kujawska, Obręb Świszewy, dz. 1/2**

Dla: **ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu**

Adres: ul. Bema 128  
87-100 Toruń

Zastępca przewodniczącego narady koordynacyjnej: Kierownik PODGiK Marcin Matuszewski

Podstawa prawna: art. 7d pkt. 2 i art. 28b ust. 1, 3, 5a, 9 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.  
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1151)

**Stanowiska uczestników Narady Koordynacyjnej.**

Przewodniczący narady koordynacyjnej:

1. Obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej, obejmującej ich położenie na gruncie. Obiekty ulegające zakryciu, wymagające inwentaryzacji, podlegają inwentaryzacji przed ich zakryciem.
2. Inwestor i wykonawca robót winien prowadzić roboty w sposób wykluczający możliwość powstania awarii lub uszkodzeń sieci oraz armatury branżowej.
3. Uzgodnienie lokalizacji warunkuje zatwierdzenie projektu budowlanego i wydanie pozwolenia na budowę przez właściwy terenowo organ administracji architektoniczno – budowlanej, natomiast nie rozstrzyga rozwiązań urbanistyczno – architektonicznych oraz technicznych projektu.
4. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej.
5. Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie 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 przedstawionego w planie sytuacyjnym.
6. Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy zabezpieczyć znaki geodezyjne przed ich zniszczeniem, uszkodzeniem lub przemieszczeniem. Kto wbrew przepisom 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. (Ustawa z dnia 17.05.1989 r. "Prawo geodezyjne i kartograficzne" t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1151). W przypadku zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia znaków geodezyjnych lub urządzeń zabezpieczających te znaki, inwestor zobowiązany jest do przywrócenia stanu poprzedniego na własny koszt, na warunkach określonych przez Wydział Geodezji Starostwa Powiatowego we Włocławku.

PODMIOTY BIORĄCE UDZIAŁ W NARADZIE KOORDYNACYJNEJ			
Lp.	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	ENERGA-Operator SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Radziejowie	Andrzej Szczechowicz 2025-11-26 07:39:11	brak uwag
2	ENERGA- Oświetlenie Sp. z o.o	Andrzej Dzwonkowski 2025-12-01 09:05:07	brak uwag
3	Netia Telekom S.A.	Waldemar Wachowski 2025-12-01 16:07:35	brak uwag
4	SAT FILM Sp. z o. o. i Wspólnicy Sp. k.	Robert Szpilecki 2025-12-01 09:40:12	brak uwag

5	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. w Warszawie Oddział w Gdańsku	Piotr Feldmann 2025-11-26 13:17:59	brak uwag
6	Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. w Warszawie Oddział w Poznaniu	Janusz Wesołowski 2025-11-26 07:16:17	brak uwag
7	System Gazociągów Tranzytowych EuRoPol GAZ S.A.	Tomasz Pietrak 2025-11-26 14:49:27	brak uwag
8	Fibee I Sp. z o.o.	Agnieszka Krasoń 2025-11-26 08:06:06	FIBEE I SP Z O.O. Wysogotowo, ul. Wierzbowa 84, 62-081 Przeźmierowo, informuje, iż na dzień 26.11.2025 r., we wskazanej lokalizacji nie występuje infrastruktura FIBEE I SP Z O.O. będąca w kolizji z opracowywanym projektem. Przy natrafieniu w trakcie wizji lokalnej dokonywanej przez projektanta lub podczas robót ziemnych, na urządzenia FIBEE I SP Z O.O. nie naniesione na podkład mapowy, należy je zabezpieczyć i powiadomić FIBEE I SP Z O.O. (tel. 61 222 22 11, fax 61 222 11 11) w celu ustalenia trybu dalszego postępowania.
9	PERN S.A	Emilia Mróz 2025-11-27 11:13:44	brak uwag
10	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A	Marcin Wiśniewski 2025-11-27 12:13:40	brak uwag

PODMIOTY NALEŻYCE ZAWIADOMIONE O NARADZIE KOORDYNACYJNEJ, KTÓRE W NIEJ NIE UCZESTNICZYŁY	
Lp.	Nazwa Instytucji
1	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy Gazownia we Włocławku
2	Orange Polska S.A. Orange ul. Chodkiewicza 61, 85-667 Bydgoszcz
3	Burmistrz Miasta i Gminy Izbica Kujawska

Załącznik

- 1 egz.projektu usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu.

Otrzymuje:

1. Wnioskodawca: 1 egz. projektu usytuowania sieci uzbrojenia terenu.  
 2. NK a/a : 1 egz. projektu usytuowania sieci uzbrojenia terenu.

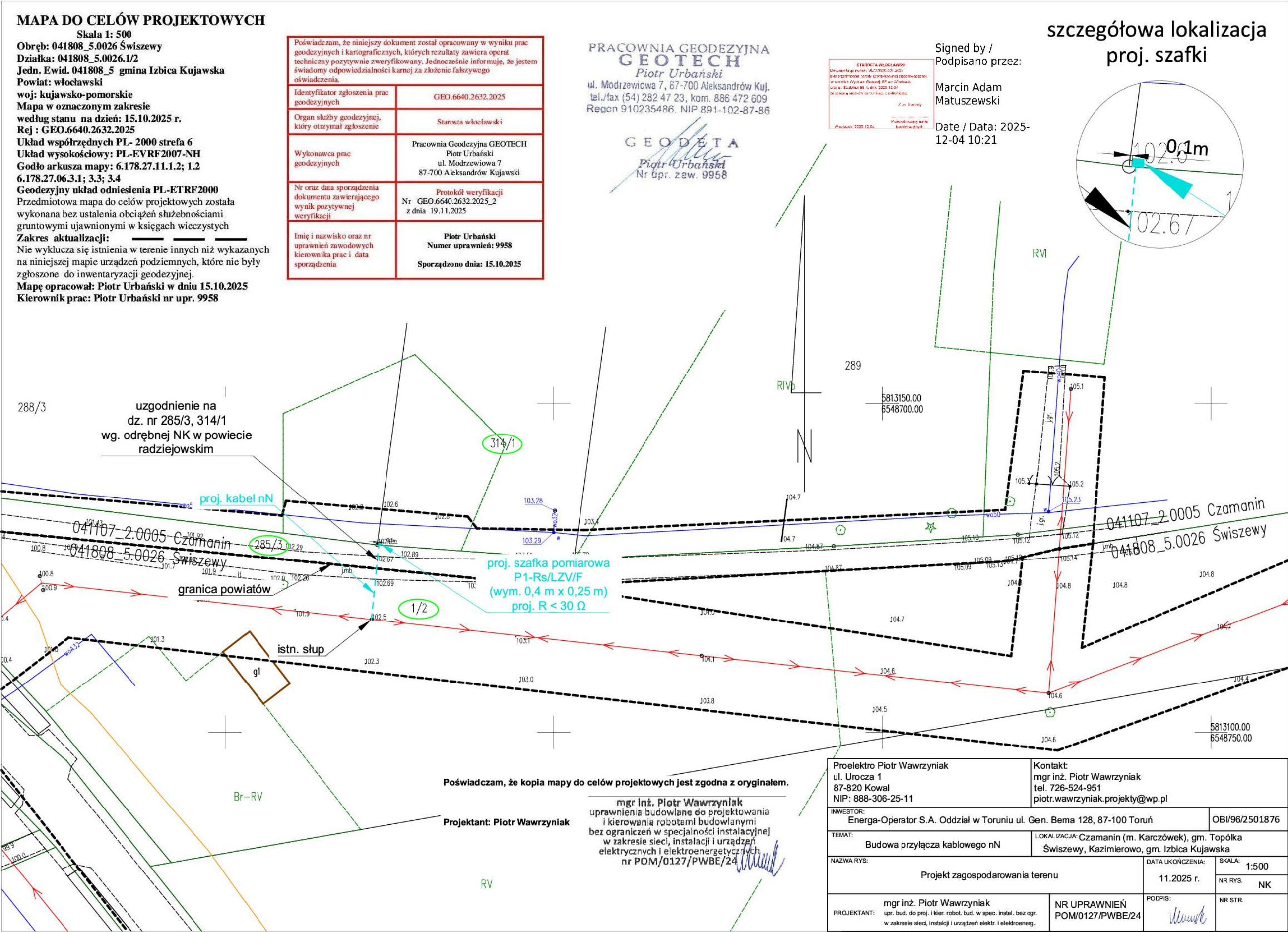
Z up. Starosty

Signed by /  
Podpisano przez:

Marcin Adam  
Matuszewski

Date / Data: 2025-  
12-04 10:21





## 8. Uzgodnienia branżowe



Od Wioletta Bogucka  
Dział Dokumentacji Energetycznej  
Rejon Dystrybucji w Radziejowie

Do Proelektro Piotr Wawrzyniak  
ul. Uroczna 1, 87-820 Kowal

T 564706382

Znak EOP/KD/9/2025/11/05630  
Dot. Uzgodnienia projektu budowlanego  
U/96MMD/11/577/2025

Radziejów, dn. 02.12.2025

W odpowiedzi na pismo w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej dla zadania nr OBI/96/2501876/1 – wymiana przewodów oraz słupów w linii napowietrznej nN zasilanej ze stacji transf. „Świszewy Zakręty”, obw 200 do stan. 205 i budowa przyłączy kablowych w celu zasilenia budynków mieszkalnych na dz.nr 314/1 i 313/4 w m. Karczówek, gm. Topółka, informujemy, że projekt **uzgadniamy z uwagami:**

1. W projekcie technicznym przekazywanym Enerdze Operator SA należy zamazać w sposób uniemożliwiający odczytanie danych osobowych projektanta lub pełnomocnika zawartych w:

- uprawnieniach projektowych
- oświadczeniach o wykonaniu projektu
- zaświadczeniu o przynależności do właściwej izby inżynierów budownictwa
- zgłoszenie zamiaru robót budowlanych

2. Proszę poprawić numer KW w wykazie pozyskanych tytułów prawnych i oświadczeniu woli – dz.nr 314/1 w m. Czamanin

Pracę wykonać z wyłączeniem 1x6 godz.

Wymianę słupów na pierwszych stanowiskach i końcowych wykonać przy wyłączeniu linii, pozostałe prace wykonać w technologii PPN. Pracę wykonać wspólnie z zadaniem inwestycyjnym OBMB1/96/24587.

Uzgodnieniu podlegają urządzenia do granicy zarządu stron.

Uzgodnienie ważne jest dwa lata

Z poważaniem

Dyrektor  
Rejonu Dystrybucji  
  
Krzysztof Dęboczyński

T +48 56 470 61 00  
F +48 56 470 64 40

Regon 190275904-00122  
NIP 583-000-11-90

Energa-Operator S.A.  
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk  
Oddział w Toruniu  
ul. Gen. Bema 12B, 87-100 Toruń  
torun@energa-operator.pl  
www.energa-operator.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ  
VII Wydział Gospodarczy KRS  
KRS 0000033455

nr konta: 61 1240 6292 1111 0010 3649 1837  
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł







Nazwa i adres obiektu (zamówienia): WSPÓLNIE z OBMB1/96/24587. Przebudowa linii nap. nn, od stacji do stan. 205, budowa złączy kablowych nr Z9637102 i Z9637103, stacja „Świszewy Zakręty” [STA6-1273] Czarnanin gm. Topółka, Świszewy, Kazimierowo gm. Izbica Kujawska.

I. Dotyczy tylko robót na nN:

1. Prace na niskim napięciu winny być wykonywane w technologii PPN.
2. Jeżeli z przyczyn obiektywnych nie można wykonać prac w technologii PPN to dopuszcza się wyłączenie i:
  - a) dopuszczenie do prac na sieci nN realizuje:

WYKONAWCA ☐ SPNS ☐

- b) agregat zapewnia:

WYKONAWCA ☐ ENERGA ☐

- Ilość ..... moc.....	- Ilość ..... moc.....
- Ilość ..... moc.....	- Ilość ..... moc.....
- Ilość ..... moc.....	- Ilość ..... moc.....

II. Dotyczy robót na SN, bądź SN i nN:

1. Dopuszczenie do prac na sieciach SN realizuje:

WYKONAWCA ☐ SPNS ☒

2. Zakres zlecenia wymaga pracy agregatów:

TAK ☐ NIE ☒

3. Agregat zapewnia:

WYKONAWCA ☐ ENERGA ☐

- Ilość ..... moc.....czas .....	- Ilość ..... moc.....
- Ilość ..... moc..... czas .....	- Ilość ..... moc.....
- Ilość ..... moc..... czas .....	- Ilość ..... moc.....
- Ilość ..... moc..... czas .....	- Ilość ..... moc.....
- Ilość ..... moc..... czas .....	- Ilość ..... moc.....

4. Maksymalny czas wyłączeń odbiorców \*:

- Ilość wyłączeń : .....1.....  
- czas wyłączeń : ...1x6godz.....

5. Maksymalny czas pracy przez Wykonawcę na urządzeniach ustala się na .....3..... dni roboczych.

6. Uwagi:

Wymianę słupów na pierwszych stanowiskach i końcowych wykonać przy wyłączeniu linii, pozostałe prace wykonać w technologii PPN. Pracę wykonać wspólnie z zadaniem inwestycyjnym OBMB1/96/24587.

Sporządził  
Pracownik MZE:

Paweł Kaźmierski

Zatwierdził:  
Kierownik MZE

inżynier  
ds. Linii Elektroenergetycznych  
Krzysztof Malec

Pole wyboru ☐ wypełnić znakiem X



ENERGA OŚWIETLENIE Sp. z o.o.  
Region Centrum  
Dział Realizacji Usług Włocławek  
(Radziejów)  
ul. Brzeska 19, 88-200 Radziejów  
tel. 785 858 934

Proiektro Piotr Wawrzyniak  
ul. Uroczą 1,  
87-820 Kowal

Nasz znak: U/DRUW/ R / 29 /2025 z dnia 21.11.2025 r.

Dotyczy: uzgodnienia projektu wykonawczego

„Przebudowa linii napowietrznej nN  
+ budowa przyłącza kablowego nN do dz. nr 314/1  
+ budowa przyłącza kablowego nN do dz. nr 313/4 (rezerwa dla 313/3)”.  
Adres obiektu:

Świszewy, dz. nr 1/2, 1/1, 100, gm. Izbica Kujawska  
Kazimierowo, dz. nr 14, 12/3, gm. Izbica Kujawska  
Czamanin (m. Karczówek), dz. nr 285/3, 314/1, 285/2, 313/4, 313/3, gm. Topółka

Przedłożony projekt wykonawczy w zakresie:

Przebudowy – wymiany istniejącej linii oświetleniowej typu AL 1 x 25 mm<sup>2</sup> zasil. ze stacji SN/nn  
ŚWSZEWE ZAKRĘTY (STA6-1273) na odcinku od słupa nr 201 do słupa nr 205 obwodu 200  
na linię oświetleniową typu AsXSn 2x25 Lc = 184/196 m.

uzgadniamy bez uwag.

Przed przystąpieniem do prac prosimy o pisemną informację z trzy miesięcznym wyprzedzeniem o  
planowanym terminie rozpoczęcia robót budowlanych.

K/O:  
Sprawę prowadzi:  
Wiesław Czysz  
Tel. 785 858 934

Kierownik  
Wydział Realizacji Usług  
Region Centrum  
Robert Wierzbicki

T +48 58 760 77 20

Regon 191251580  
NIP 585-12-32-055

Energa Oświetlenie Sp. z o.o.  
ul. Artura Grottgera 7  
81-809 Sopot

kancelaria.oswietlenie@energa.pl  
energa-oswietlenie.pl

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ  
VIII Wydział Gospodarczy KRS  
KRS 0000109164

Nr konta: 39 1240 1239 1111 0010 1371 6803  
Kapitał zakładowy/wpłacony 191.621.500,00 zł

## 9. Decyzje administracyjne

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
w Radziejowie  
ul. Kościuszki 20/22, 88-200 Radziejów  
tel./fax 54 285-35-01

Radziejów, dnia 15.10.2025 r.

T II – 4411.33.2025

### DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 320 z późn. zmian.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 775 z późn. zmian.), oraz upoważnienie Zarządu Powiatu w Radziejowie z dnia 26.10.2018 r. w sprawie upoważnienia Dyrektora Zarządu Dróg Powiatowych w Radziejowie do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej po rozpatrzeniu wniosku z dnia 07.10.2025 r. złożonego przez ENERGA OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu, dotyczącego wyrażenia zgody na lokalizację kabla elektroenergetycznego nN na działce nr 285/2 obręb Czamanin, gmina Topółka

### ZEZWALA SIĘ :

ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu, lokalizację kabla elektroenergetycznego nN w pasie drogi powiatowej nr 2814C Samszyce – Izbica Kujawska przecisk w km 18+633 (dz. nr **285/2**) do dz. nr **313/3** i **313/4** obręb Czamanin, gmina Topółka, na niżej podanych warunkach:

1. Kabel należy usytuować zgodnie z załącznikiem mapowym przeciskiem bądź przewiertem na całej długości planowanej inwestycji.
2. Przejście pod nawierzchnią jezdni należy wykonać metodą przecisku bądź przewiertu w rurze ochronnej na głębokości min. 1,5 m jednak nie płycej niż 1,2 m pod dnem rowu.
3. Wykopy technologiczne przecisku bądź przewiertu należy prowadzić w rurze osłonowej bez ingerencji w pas drogowy.
4. Ustawienie szafki pomiarowej należy usytuować zgodnie z załącznikiem mapowym.
5. W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami lub sieciami w pasie drogowym, inwestora na własny koszt dokona zabezpieczenia lub przełożenia kollidującego urządzenia lub sieci.
6. Przed rozpoczęciem robót inwestor zobowiązany jest do wystąpienia do Zarządu Dróg Powiatowych w Radziejowie z wnioskiem o zajęcie pasa drogowego podając powierzchnię, termin oraz nazwisko i telefon kierownika robót.
7. Zarządca drogi może zażądać od inwestora wykonania odbudowy również tych części pasa drogowego, w których nie będą prowadzone przewidziane w dokumentacji technicznej roboty budowlane, a które zostały uszkodzone lub naruszone w trakcie prowadzonych robót.

*Niniejsza decyzja jest dokumentem potwierdzającym uprawnienie inwestora do dysponowania nieruchomością w ustalonym zakresie na cele budowlane w rozumieniu prawa budowlanego.*

### UZASADNIENIE

Zarządca drogi powiatowej opierając się na planie sytuacyjno – wysokościowym przedstawiony przez inwestora, oraz wizji lokalnej w terenie zastosował przepis z art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy o drogach publicznych.

**Decyzja ważna do dnia 15.10.2027 r.**

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

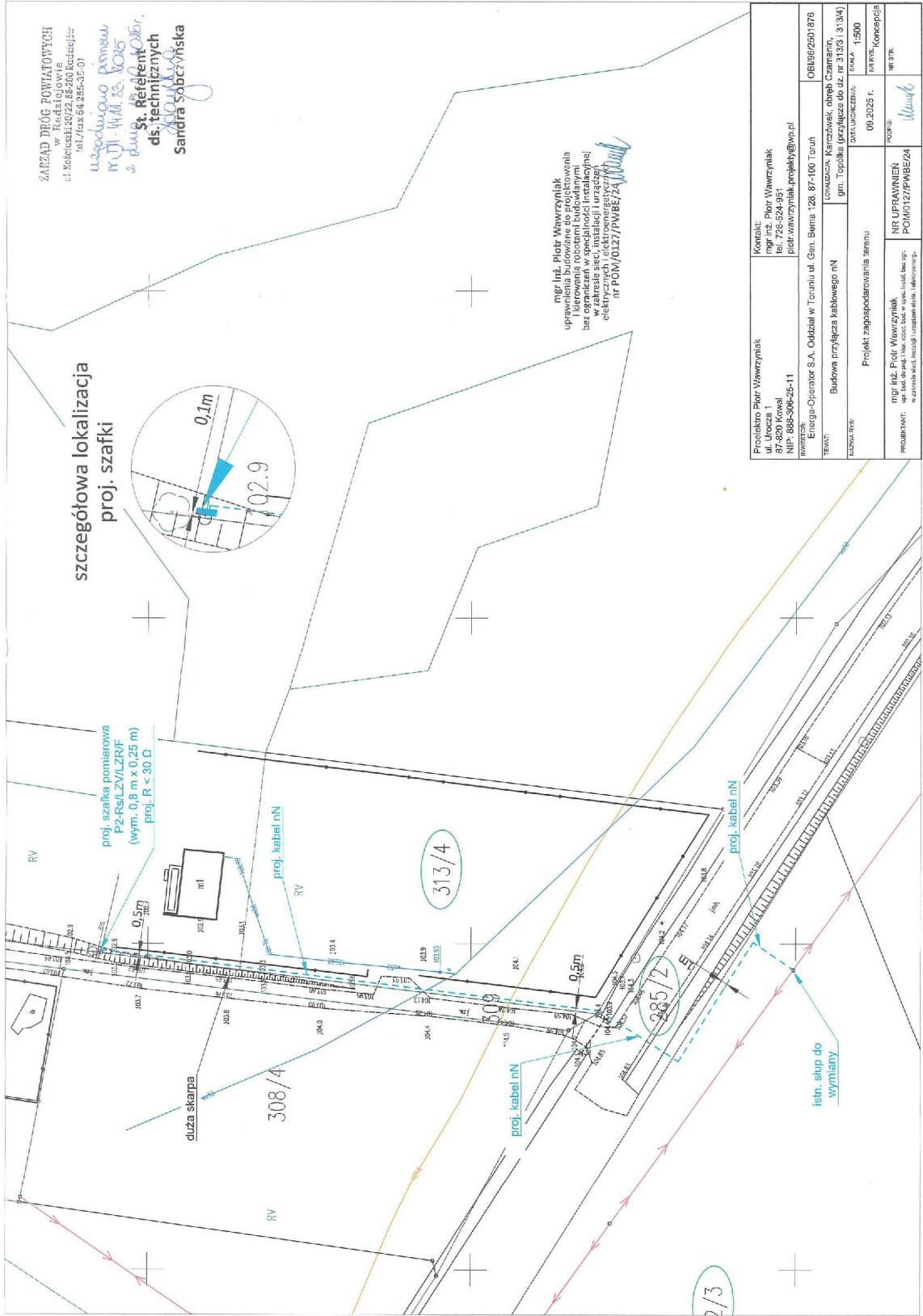
*Strona przed rozpoczęciem prac budowlanych winna uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym zgodnie z art. 40 ust. 1, ust. 2 pkt 2 i ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.*

Z up. Zarządu Powiatu

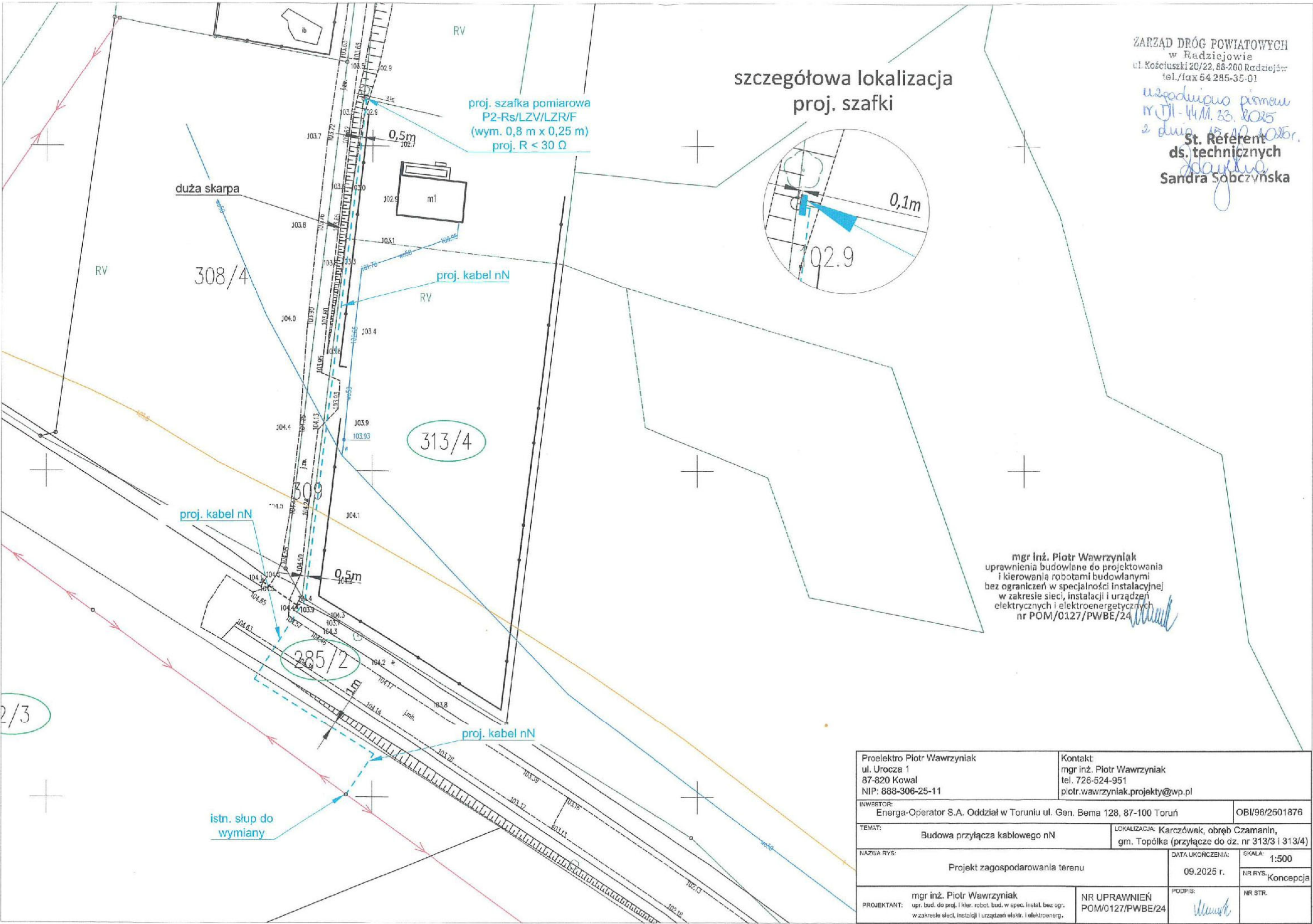
p.o. DYREKTORA  
Zarządu Drog Powiatowych  
*Andrzej Pawlak*  
Andrzej Pawlak

### Otrzymują :

1. Piotr Wawrzyniak - Pełnomocnik  
ul. Uroczna 1, 87-820 Kowal
2. a/a







POWIAT RADZIEJOWSKI  
ul. T. Kościuszki 17  
88-200 RADZIEJÓW  
NIP: 889-149-13-27

Radziejów, 28 października 2025 r.

ZGODA

na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane  
Udzielona Inwestorowi: Energa Operator S.A.

Powiat Radziejowski adres: ul. Kościuszki 17, 88-200 Radziejów wyraża warunkową zgodę na lokalizację **kabla elektroenergetycznego** nN oraz na dysponowanie nieruchomością oznaczoną wg ewidencji gruntów jako działka nr 285/2 obręb Czamanin gm. Topółka na cele budowlane w ramach tej inwestycji.

Wyrażona zgoda uzależniona jest od pozytywnej opinii, spełnienia przedstawionych warunków oraz uzgodnieniem lokalizacji inwestycji przez Zarząd Dróg Powiatowych w Radziejowie.

**STAROSTA**  
*dr Jarosław Kultuniak*

**WICESTAROSTA**  
*mgr Grzegorz Piasecki*

Do wiadomości  
- Zarząd Dróg Powiatowych w Radziejowie



STAROSTA RADZIEJOWSKI

Radziejów, dnia 09.10.2025 r.

N.R.L.O.III.6853.17.2025

**PROELEKTRO**  
**Piotr Wawrzyniak**  
**ul. Uroczą 1**  
**87-820 Kowal**

Starosta Radziejowski, działający w imieniu i na rzecz Skarbu Państwa, w odpowiedzi na wniosek z dnia 7 października 2025 r. (data wpływu do tut. organu 07.10.2025r.), dokonuje uzgodnienia i wyraża zgodę dla firmy ENERGA-OPERATOR S.A., Oddział w Toruniu, w imieniu której na mocy udzielonego pełnomocnictwa występuje PROELEKTRO Piotr Wawrzyniak - na lokalizację kabla elektroenergetycznego nN na działce nr 285/3, w obrębie ewidencyjnym: 0005 Czamanin, Topólka.

Działka nr 285/3 należy na dzień dzisiejszy do zasobu nieruchomości Skarbu Państwa i stanowi drogi (dr).

Niniejszym Starosta Radziejowski udziela zgody na dysponowanie gruntem działki nr 285/3, na cele budowlane dla inwestycji jw.

Uzyskanie zezwolenia Starosty Radziejowskiego na podjęcie w/w prac, nie zwalnia Inwestora z obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę albo zgłoszenia, w przypadkach określonych przepisami Prawa Budowlanego.

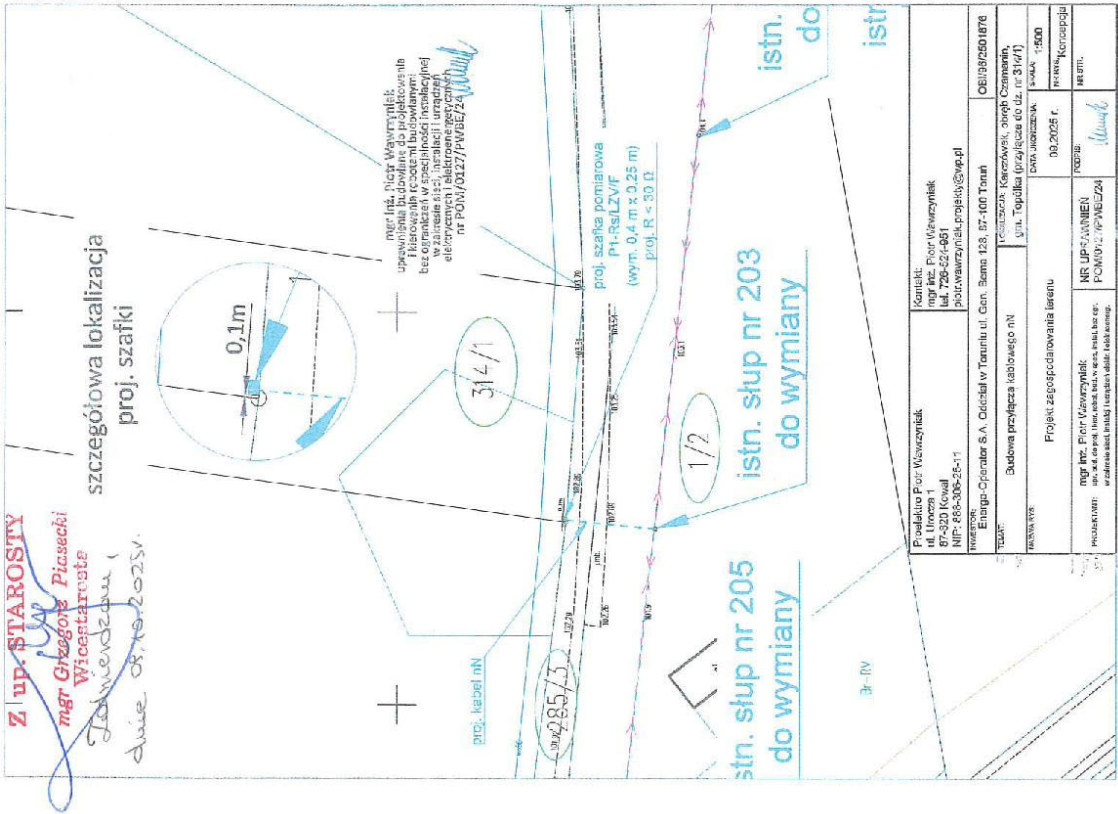
Po wykonaniu przedmiotowych prac teren objęty inwestycją należy uporządkować i przywrócić do stanu poprzedzającego powyższe prace.

Z up. STAROSTY

mgr Grzegorz Piasecki  
Wicestarosta

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a



**WÓJT GMINY  
TOPÓŁKA**  
87-875 Topólka  
AG.7236.24.2025

Topólka, dnia 14.11.2025r.

**D E C Y Z J A**  
**WÓJTA GMINY TOPÓŁKA**

Na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320, 1222) i art.104, art. 127 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2024 r. poz. 572) w związku z wnioskiem złożonym przez Procektro Piotr Wawrzyniak ul. Uroczą 1, 87-820 Kowal.

**Wyrażam zgodę na lokalizację kabla elektroenergetycznego nN na działce nr 285/3 w obrębie Czamanin oraz udzielam zgody na dysponowanie ww. nieruchomością na cele budowlane gm. Topólka na n/w warunkach :**

1. Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać w tutejszym Urzędzie Gminy zgodę na zajęcie pasa drogowego, umieszczenie w nim urządzeń niezwiązanych z funkcjonowaniem drogi oraz uiścić opłaty z tego tytułu.
2. W przypadku kolizji w/w sieci z elementami pasa drogowego, podczas przebudowy pasa drogowego, inwestor na własny koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia uzgadnianej sieci.
3. Realizacja i koszt przebudowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w pasie drogowym związanym z wykonaniem zadania ponosi inwestor.
4. W przypadku uszkodzenia jezdni Wykonawca na własny koszt dokona naprawy uszkodzonej drogi utwardzonej (asfaltowej).
5. Po zakończeniu prac teren inwestycji należy przywrócić do stanu pierwotnego.
6. Należy zachować normatywne odległości od kabli energetycznych, telekomunikacyjnych, istniejących sieci wodociągowych, budynków, budowli i innego uzbrojenia terenu.
7. Prace należy wykonać zgodnie z przepisami BHP, w sposób niepowodujący utrudnień i zagrożeń dla osób trzecich.

**U Z A S A D N I E N I E**

Gmina Topólka opierając się na wniosku przedstawionym przez wnioskodawcę zastosował art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320, 1222) wydaje zezwolenie w postaci decyzji na lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

**P O U C Z E N I E**

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku za pośrednictwem Wójta Gminy Topólka w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia

odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Jeżeli niniejsza decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające także wówczas, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie 14 dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania, zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.



WOJEWÓDZTWO  
Konrad Lewandowski

Otrzymują :

1. Proelektro Piotr Wawrzyniak ul. Urocza 1, 87-820 Kowal
2. a/a





POWIATOWY ZARZĄD DRÓG  
we Włocławku  
z/s w Jarantowicach  
87-850 CHOCIM  
PZD.TO.450.55.2025

Jarantowice, dnia 16.10.2025r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 19 ust. 2 pkt 3, art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024 r. poz. 320) oraz art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 r. poz. 572), na podstawie uchwały nr 74/25 Zarządu Powiatu we Włocławku z dnia 3 stycznia 2025r. w sprawie upoważnienia Pana Krzysztofa Góreckiego Dyrektora Powiatowego Zarządu Dróg we Włocławku z siedzibą w Jarantowicach do załatwiania niektórych spraw z zakresu administracji publicznej w imieniu zarządcy dróg powiatowych,

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 07.10.2025r. złożonego przez Pana Piotra Wawrzyniaka, pełnomocnika ENERGA – OPERATOR S.A., Oddział w Toruniu, ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń, w sprawie lokalizacji w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2814C Samszyce-Izbica Kuj, urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, tj. przewodów elektroenergetycznej linii napowietrznej nN nad dz. nr 1/1, 100 w obrębie Świszewy, gm. Izbica Kujawska,

### z c z w a l a m

1. Inwestorowi na wymianę przewodów energetycznych linii napowietrznej nN w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2814C Świszewy-Izbica Kuj (działki nr 1/1, 100, obręb geodezyjny Świszewy gm. Izbica Kujawska.
2. Ustala się następujące warunki lokalizacji:
  - a) przebieg przewodów elektroenergetycznej linii napowietrznej winien być zgodny z załączonymi do akt sprawy mapami,
  - b) w przypadku wystąpienia kolizji uzgodnionego niniejszą decyzją urządzenia z prowadzonymi przez zarządcę drogi robotami, właściciel urządzenia zobowiązany jest do jego przełożenia na koszt własny i w terminie wyznaczonym przez zarządcę drogi, zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych,
  - c) należy zachować wysokość skrajni drogi nie mniejszą niż 4,5 metra.

### Uzasadnienie

Na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

### Pouczenie

Zgodnie z art. 39 ust. 3a, ust. 4, ust. 5 ustawy o drogach publicznych:

- 1) inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych, jest zobowiązany do:
  - a) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych;
  - b) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego;
  - c) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia;

d) utrzymanie urządzenia należy do jego właściciela.

2) jeśli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia obiektu/urządzenia koszt tego ponosi właściciel.

Inwestor, przed rozpoczęciem robót, jest zobowiązany do uzyskania zatwierdzenia przez Starostwo Powiatowe we Włocławku projektu organizacji ruchu na czas zajęcia pasa drogowego.

Zgodnie z art. 40 ustawy *o drogach publicznych* prace w pasie drogowym mogą być realizowane po uprzednim uzyskaniu decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego, o którą należy wystąpić do zarządcy drogi z dwutygodniowym wyprzedzeniem, przed terminem planowanego zajęcia pasa drogowego. Za umieszczenie obiektów/urządzeń niezwiązanych z funkcjonowaniem drogi zostanie naliczona opłata roczna.

Szczegółowe warunki określające wykonanie prac w pasie drogowym i związane z tym opłaty zostaną określone w decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku ul. Kilińskiego 2 za pośrednictwem Dyrektora Powiatowego Zarządu Dróg we Włocławku w terminie 14 dni od jej otrzymania - art. 17 pkt.1 z zw. art. 127 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. *Kodeks postępowania administracyjnego* (Dz. U. z 2024r. poz. 572), art. 38 ust. 3 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. *o samorządzie powiatowym* (Dz. U. z 2024 r. poz. 107).

Zgodnie z art. 127a Kpa „w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.”

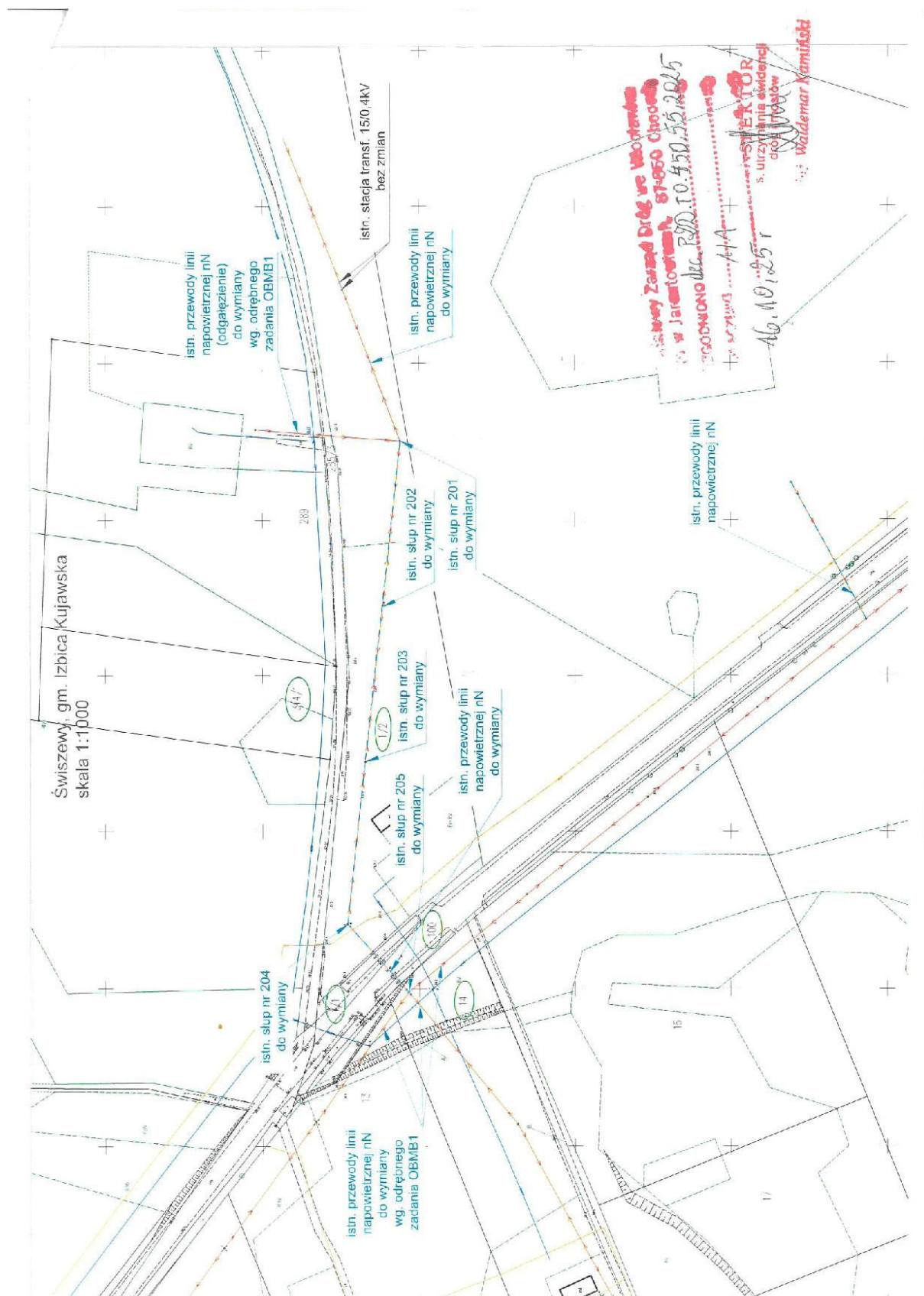
DYREKTOR  
mgr Krzysztof Górecki

Otrzymują:

1. ENERGA – OPERATOR S.A. – pełnomocnik  
Oddział w Toruniu, ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń
2. a/a

Wydana decyzja jest zwolniona z opłaty skarbowej – tabela część III poz. 44 pkt 2 ppkt 9 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2023 r. poz. 2111)





## **10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna**

- NIE DOTYCZY

## **11. Stan istniejący**

Linia napowietrzna nN od stacji do słupa nr 5 podlegająca wymianie wykonana jest przewodami AL 4x35mm<sup>2</sup>.

Słupy są za niskie, w złym stanie technicznym lub o zbyt niskiej wytrzymałości dla zamocowania nowych przewodów.

Linia przechodzi przez grunty rolnicze oraz nad drogą powiatową.

Na stacji transformatorowej zamontowany jest jeden most kablowy nN.

Trasa przyłączy kablowych obejmuje grunty rolne oraz drogę powiatową oraz drogę Skarbu Państwa reprezentowanego przez Starostę Radziejowskiego.

Według odrębnej dokumentacji (inwestycja nr OBMB1/96/24587) planowana jest przebudowa dalszych odcinków linii głównej i odgałęzień – w tym również wymiana słupa nr 10 (nowy nr 5/5A) z którego projektowane jest w niniejszej dokumentacji przyłącze kablowe nN.

Na odcinku przebudowy linii jest zainstalowana infrastruktury oświetlenia drogowego należącej do ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.

## **12. Rozbiórki**

Istniejące słupy (szt. 5) wraz z przewodami AL zaznaczonymi na rys. E-01a i E-02 należy zdemontować. W ich miejsce należy zlokalizować nowe słupy zgodnie z pkt. 15. Uwaga niniejsza rozbiórka nie jest całkowitą likwidacją obiektu budowlanego, tylko wymianą na nowe jego elementów.

Materiały z demontażu zutylizować zgodnie z procedurami obowiązującymi w Energa-Operator S.A.

## **13. Linia SN (napowietrzna/kablowa)**

- NIE DOTYCZY

## **14. Stacja transformatorowa SN/nN**

Na stacji transf. 15/0,4kV „ŚWISZEWEY ZAKRĘTY” STA6-1273 należy wykonać dodatkowy most kablowy nN typu 4 x YAKXS 1 x 70mm<sup>2</sup>, L = 6m od zacisków nN transformatora do istniejącego słupowego rozłącznika bezpiecznikowego obwodu 02. Do rozłącznika dobudować zespół zacisku neutralnego RSAN-00.

Na stacji transf. 15/0,4kV „ŚWISZEWEY ZAKRĘTY” STA6-1273 na obwodzie 02 wymienić wkładki topikowe na WT-00/gF 3x100A 500V. Zamontować nową tabliczkę z numerem obwodu oraz wartością zabezpieczeń.

## **15. Linia nN (napowietrzna/kablowa)**

Przed przystąpieniem do prac zapoznać się z treścią uzgodnień, decyzji i pism administracyjnych zawartych w niniejszym I tomie projektu.

Zgodnie z warunkami technicznymi należy:

Projektant: mgr inż. Piotr Wawrzyniak

- istn. linię napowietrzną (obwód 02) typu AL 4x35mm<sup>2</sup>, Lc = 236m wymienić na odcinku od stacji transformatorowej do słupa nr 5 na proj. typu AsXSn 4x120mm<sup>2</sup>, Lc = 236/256m,
- istn. słupy (szt. 5) wymienić na nowe strunobetonowe wirowane typu E (szt. 5) zgodnie z zestawieniem materiałów montażowych oraz rys. E-01a i E-02, na rys. E-04 przedstawiono sylwetki najpopularniejszych typów fundamentów dla słupów strunobetonowych wirowanych,
- zamontować ograniczniki przepięć na słupach nr 1 i 5 uziemienie przy w/w słupach wykonać jako prętowe o rezystancji  $R \leq 10 \Omega$ , dokonać pomiaru uziemień, w razie potrzeby uziomy rozbudować do wymaganej wartości rezystancji, sporządzić protokół z pomiarów, przykład wykonania uziemienia przy słupie przedstawiono na rys. E-02,
- na słupie nr 1 zamontować zestaw do zakładania uziemiaczy przenośnych ST208 (rożki uziemiające).

Po wykonaniu prac teren robót przywrócić do stanu zastanego.

Projektowane maksymalne naprężenia (przy temp. - 5°C sn) i naciągi dla przewodów linii dla poszczególnych sekcji oraz odległości od gruntu (przy temp. 40°C) przedstawiono na rys. nr E-01a i E-03.

Po wykonaniu w/w prac wykonać nową numerację słupów zgodnie z rys. nr E-01a i E-02 oraz obowiązującymi „Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych” Energa-Operator S.A.

Projektowaną wymianę linii elektroenergetycznej nN 0,4kV, należy wykonać zgodnie z wymogami i według normy N-SEP 003, N-SEP 004. Wszelkie informacje na temat zastosowanych żerdzi, ustojów, konstrukcji i długości odcinków projektowanej linii napowietrznej podano na rysunkach oraz w zestawieniu materiałowym.

## 16. Oświetlenie uliczne

Oświetlenie drogowe zamontowane na słupach jest odrębną własnością ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.

Istn. linię napowietrzną (ośw. w kier. obwodu 02) typu AL 1x25mm<sup>2</sup>, Lc = 156m na odcinku od stacji transf. „ŚWISZEWY ZAKRĘTY” STA6-127 do słupa nr 3 wymienić na odcinek od słupa nr 5 do słupa nr 1 na proj. typu AsXSn 2x25mm<sup>2</sup>, Lc = 284/196m. Obecnie na przedmiotowym odcinku nie ma zainstalowanych opraw oświetleniowych (są planowane przez EOŚ w przyszłości). Linia oświetleniowa będzie zasilana ze szafki oświetleniowej zabudowanej na słupie nr 5/5B (wymiana pozostałego odcinka linii od szafki została ujęta w odrębnej dokumentacji nr OBMB1/96/24587).

W celu zapewnienia ochrony odgromowej linii oświetleniowej należy na słupie nr 1 zainstalować ogranicznik przepięć typu ASA-500-10BO+E2+K – 1 szt. Ogranicznik przepięć należy uziemić, wykorzystać uziemienie wykonane dla linii energetycznej EOP.

Do zamocowania linii oświetleniowej typu AsXSn 2x25mm<sup>2</sup> wykorzystać haki SOT oraz uchwyty odciągowe typu SO117.225 (na słupach odporowych, odporowo-narożnych), przelotowe SO130 (na słupach przelotowych).

Przebudowa (wymiana) przewodu linii oświetleniowej zostanie dokonana we własnym zakresie przez jej właściciela tj. ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.

Wykonawca inwestora Energa-Operator S.A. poinformuje min. z trzymiesięcznym wyprzedzeniem o terminie rozpoczęcia prac ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.

## **17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe)**

- NIE DOTYCZY

## **18. Przyłącza nN (napowietrzne/kablowe)**

### **Przyłącze napowietrzne**

Istniejące przewody przyłącza napowietrznego AsXSn ze słupa nr 4 ze względu na zwiększenie wysokości słupów przedłużyć wg. potrzeb za pomocą przewodu o tym samym przekroju i dedykowanych złączy przewodowych.

### **Przyłącza kablowe nN – dwa odrębne przyłącza**

Przed przystąpieniem do prac zapoznać się z treścią uzgodnień zawartych w niniejszym projekcie.

#### **Przyłącze kablowe nN nr 1 (do dz. nr 314/1)**

Proj. przyłącze należy wykonać kablem YAKXS 4x35mm<sup>2</sup> SE, L = 12/26m z proj. słupa nr 3 typu P-10,5/4,3E proj. linii AsXSn 4x120mm<sup>2</sup> – zasilanie z obwodu 02 ze stacji „ŚWISZEWEY ZAKRĘTY” STA6-1273. Lokalizacja szafki pomiarowej zgodnie z rys. nr E-01a na dz. nr 314/1. Uwaga: projektowane przyłącze obejmuje teren dwóch powiatów nN (włocławskiego i radziejowskiego).

Głębokość ułożenia kabla:

- 1,1 m – w gruncie rolnym zgodnie z ST EOP,
- 1,1 m – przejście poprzeczne pod jezdnią, dla ujednolicenia głębokość w stosunku do obu stron przejścia z gruntów rolnych, przejście wykonać w rurze osłonowej zgodnie z pkt. nr 28 i z profilem przecisku rys. nr E-05.

Szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/F powinna być wykonana z tworzywa sztucznego zgodnie ze „Standardami technicznymi” Energa-Operator SA, wyposażona w elementy i zabezpieczenia przedstawione na rys. E-02. Na wewnętrznej stronie drzwiczek w części kablowej umieścić schemat ideowy zasilania, zaś na zewnątrz tabliczkę z numerem szafki, obowiązującym w sieci systemem TN-C oraz tabliczkę ostrzegawczą. Dolną część fundamentu szafki wypełnić 20-25cm warstwą piasku. Górną część fundamentu szafki zasypać 10-15cm warstwą wypełniacza fundamentu. Szynę PEN w proj. szafce należy uziemić wykonując przy szafce uziemienie prętowe. Rezystancja uziemienia szyny PEN szafki powinna wynosić  $R \leq 30 \Omega$ . Wartość uziemienia potwierdzić pomiarem, w przypadku braku spełnienia wymaganej rezystancji dokonać rozbudowy uziomu. Sporządzić protokół z badania wartości uziemienia. Kabel w szafce oznaczyć zgodnie ze „Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych” Energa-Operator SA.

#### **Przyłącze kablowe nN nr 2 (do dz. nr 313/4 z rezerwą dla dz. nr 313/3)**

Proj. przyłącze należy wykonać kablem YAKXS 4x70mm<sup>2</sup> SE, L = 122/137m z proj. słupa nr 10 (nowy nr 5/5A) typu P-10/ŻN proj. odgałęzienia linii AsXSn 4x70mm<sup>2</sup> – zasilanie z obwodu 02 ze stacji „ŚWISZEWEY ZAKRĘTY” STA6-1273. Wymiana słupa i przewodów odgałęzienia wg. odrębnej dokumentacji (inwestycja o numerze OBMB1/96/24587). Lokalizacja szafki pomiarowej zgodnie z rys. nr E-01b na dz. nr 313/4 i 313/3. Uwaga: projektowane przyłącze nN obejmuje teren dwóch powiatów (włocławskiego i radziejowskiego).

Głębokość ułożenia kabla:

- 1,1 m – w gruncie rolnym zgodnie z ST EOP,
- przejście poprzeczne pod całym pasem drogowym drogi powiatowej zgodnie z pkt. nr 28 i ściśle zgodnie z profilem przecisku rys. nr E-03.

Szafka pomiarowa P2-Rs/LZV/LZR/F powinna być wykonana z tworzywa sztucznego zgodnie ze „Standardami technicznymi” Energa-Operator SA, wyposażona w elementy i zabezpieczenia przedstawione



na rys. E-02. Na wewnętrznej stronie drzwiczek w części kablowej umieścić schemat ideowy zasilania, zaś na zewnątrz tabliczkę z numerem szafki, obowiązującym w sieci systemem TN-C oraz tabliczkę ostrzegawczą. Dolną część fundamentu szafki wypełnić 20-25cm warstwą piasku. Górną część fundamentu szafki zasypać 10-15cm warstwą wypełniacza fundamentu. Szynę PEN w proj. szafce należy uziemić wykonując przy szafce uziemienie prętowe. Rezystancja uziemienia szyny PEN szafki powinna wynosić  $R \leq 30 \Omega$ . Wartość uziemienia potwierdzić pomiarem, w przypadku braku spełnienia wymaganej rezystancji dokonać rozbudowy uziomu. Sporządzić protokół z badania wartości uziemienia. Kabel w szafce oznaczyć zgodnie ze „Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych” Energa-Operator SA.

#### **Opis układania kabli dla obu przyłączy kablowych nN**

Kable ułożyć na 10 cm podsypce z piasku gliniastego lub pylastego (bez ostrych przedmiotów i krawędzi), zasypać 10 cm nasypką z piasku, a następnie 15 cm gruntu rodzimego. W przypadku odpowiedniego gruntu piaszczystego (piasek gliniasty lub pylasty) można za zgodą Inwestora wykorzystać rodzimy piasek. Nie dopuszcza się stosowania żwiru lub gruntu spoistego. W odległości pionowej 25cm od kabli trasę oznaczyć odpowiednią folią koloru niebieskiego o min. szerokości 30cm. Wykop następnie zasypać i teren wyrównać. Ewentualne nieczystości i kamienie wykopane podczas prac zutylizować. Układanie i zasypywanie kabla wykonać pod nadzorem przedstawiciela Inwestora.

Kable układać w ziemi faliście z zapasem ok. 3%. Kable w ramach możliwości nie zginać. Promień gięcia zachować jak największy nie mniejszy niż 15-krotna zewnętrzna średnica kabla. Kable oznaczać co około 10m oraz w miejscach skrzyżowań, muf itp. tabliczką identyfikacyjną wykonaną zgodnie ze „Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych” Energa-Operator SA. Kable i temperatura otoczenia przy układaniu nie może być niższa niż - 5°C.

Podczas prac zwrócić uwagę na zapisy zawarte w protokołach z Narad Koordynacyjnych (**uwaga: każde przyłącze zostało uzgodnione na naradach koordynacyjnych Starostw Powiatowych we Włocławku oraz w Radziejowie**).

Kable na słupach sprowadzić w grunt w 3m rurze osłonowej (3 uchwyty dystansowe do rury) oraz oznaczyć zgodnie ze „Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych” Energa-Operator SA.

### **19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN**

- NIE DOTYCZY

### **20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nN**

- NIE DOTYCZY

### **21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nN**

Na słupach linii zgodnie z pkt. 15, rys. E-01a, E-02 i zestawieniem materiałów montażowych projektuje się ograniczniki przepięć ASA-500-10BO+E2+K.

### **22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN**

- NIE DOTYCZY

### **23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nN**

- NIE DOTYCZY

### **24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nN**

Jako środek ochrony podstawowej przed dotknięciem bezpośrednim części czynnych stosuje się izolację podstawową (np. izolacja kabli, przewodów).

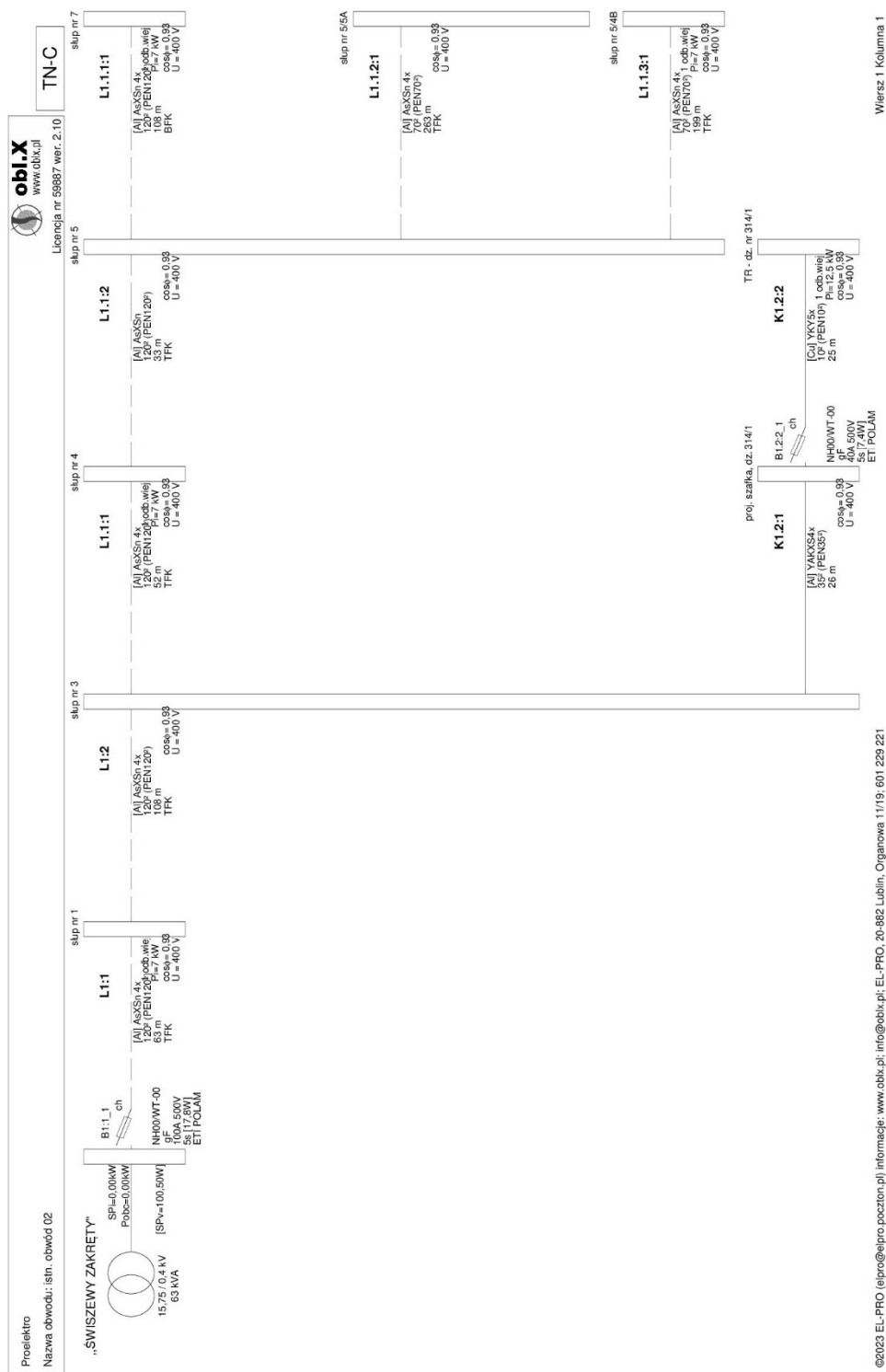
Projektant: mgr inż. Piotr Wawrzyniak

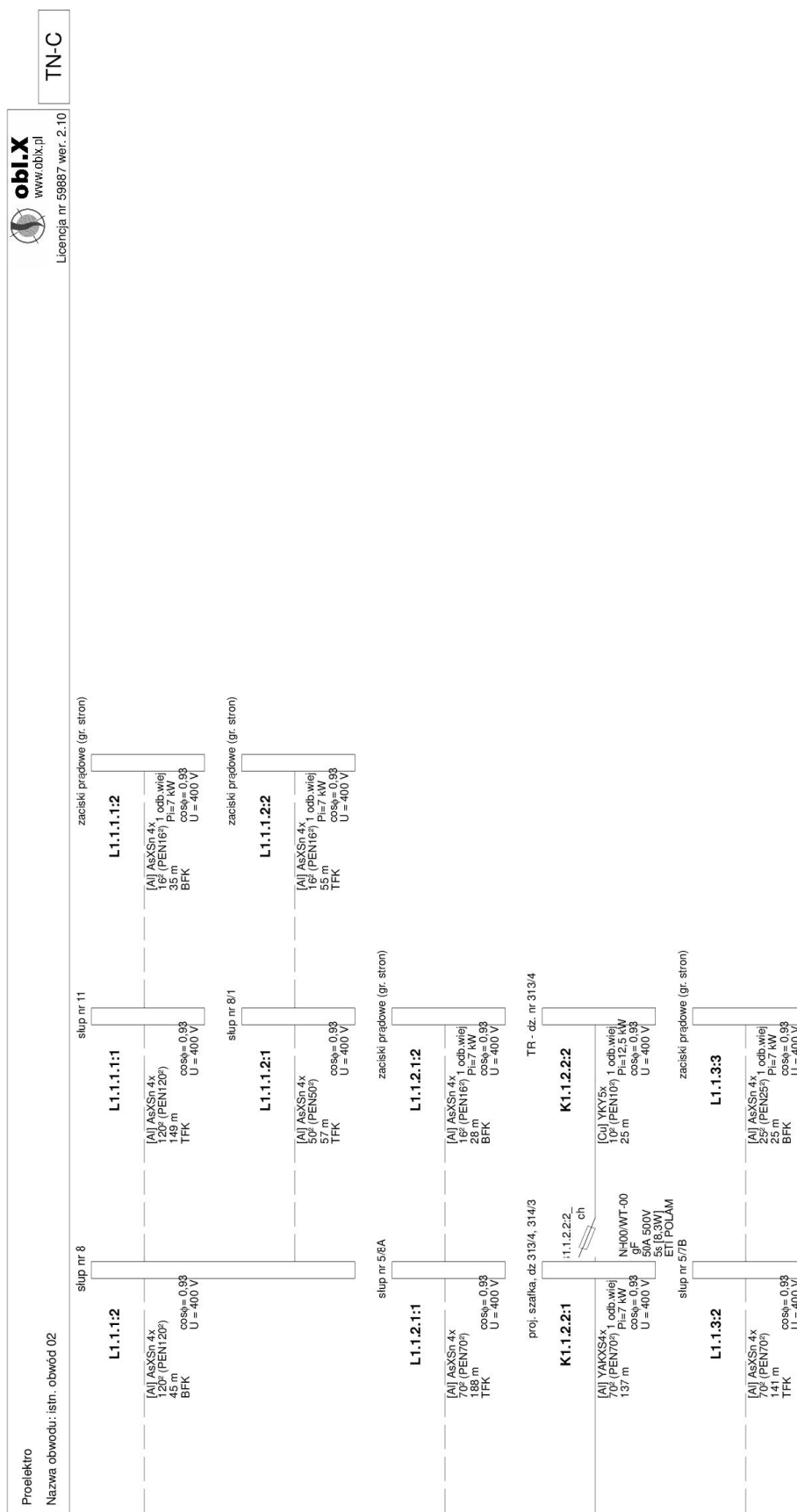
Ochronę przy dotyku pośrednim zrealizować przez samoczynne odłączenie zasilania, poprzez zastosowanie wkładek topikowych lub wyłączników nadmiarowoprądowych. Zgodnie z normą N SEP-E-001 punkt 9.1. Projekt dotyczy wyłącznie sieci i urządzeń do granicy zarządu stron EOP.

## 25. Obliczenia techniczne

Poniższe wyniki obliczeń ochrony od porażeń i spadków napięć uwzględniają jednoczesne wykonanie dwóch powiązanych ze sobą zadań OBI/96/2501876 oraz OBMB1/96/24587.

### a. Obliczenia ochrony przeciwporażeniowej





Proiektro  
Nazwa obwodu: istn. obwód 02

 **obl.X**  
www.oblx.pl  
Licencja nr 59887 ver. 2.10

### Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień:

Element	Opis	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
L1:1	AsXSn 4x 120 <sub>0</sub>	63,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,176	248,9	43,92	±1,76	230	TAK	1 303,4
L1:2	AsXSn 4x 120 <sub>0</sub>	108,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,237	248,9	58,93	±2,36	230	TAK	971,4
L1.1:1	AsXSn 4x 120 <sub>0</sub>	52,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,268	248,9	66,66	±2,67	230	TAK	858,8
L1.1:2	AsXSn 120 <sub>0</sub>	33,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,288	248,9	71,66	±2,87	230	TAK	798,8
L1.1.1:1	AsXSn 4x 120 <sub>0</sub>	108,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,355	248,9	88,40	±3,54	230	TAK	647,5
L1.1.1:2	AsXSn 4x 120 <sub>0</sub>	45,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,384	248,9	95,50	±3,82	230	TAK	599,4
L1.1.1.1:1	AsXSn 4x 120 <sub>0</sub>	149,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,479	248,9	119,28	±4,77	230	TAK	479,9
L1.1.1.1:2	AsXSn 4x 16 <sub>0</sub>	35,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,632	248,9	157,25	±6,29	230	TAK	364,0
L1.1.1.2:1	AsXSn 4x 50 <sub>0</sub>	57,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,468	248,9	116,45	±4,66	230	TAK	491,6
L1.1.1.2:2	AsXSn 4x 16 <sub>0</sub>	55,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,713	248,9	177,47	±7,10	230	TAK	322,5
L1.1.2:1	AsXSn 4x 70 <sub>0</sub>	263,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,565	248,9	140,67	±5,63	230	TAK	406,9
L1.1.2.1:1	AsXSn 4x 70 <sub>0</sub>	188,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,772	248,9	192,17	±7,69	230	TAK	297,9
L1.1.2.1:2	AsXSn 4x 16 <sub>0</sub>	28,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,900	248,9	224,02	±8,96	230	TAK*	255,5
K1.1.2.2:1	YAKXS4x 70 <sub>0</sub>	137,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,715	248,9	177,89	±7,12	230	TAK	321,8
K1.1.2.2:2	YKY5x 10 <sub>0</sub>	25,0	B1.1.2.2_1	NH00/WT-00 gF 50 A (ETI POLAM)	5,0	0,824	121,6	100,13	±4,01	230	TAK	279,2
L1.1.3:1	AsXSn 4x 70 <sub>0</sub>	199,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,496	248,9	123,37	±4,93	230	TAK	464,0
L1.1.3:2	AsXSn 4x 70 <sub>0</sub>	141,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,650	248,9	161,67	±6,47	230	TAK	354,1
L1.1.3:3	AsXSn 4x 25 <sub>0</sub>	25,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,721	248,9	179,48	±7,18	230	TAK	318,9
K1.2:1	YAKXS4x 35 <sub>0</sub>	26,0	B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A (ETI POLAM)	5,0	0,283	248,9	70,50	±2,82	230	TAK	811,9

©2023 EL-PRO (elpro@elpro.poczton.pl) Informacja: www.oblx.pl; info@oblx.pl; EL-PRO, 20-882 Lublin, Organowa 11/19; 601 229 221

Strona: 1/2

Proiektro  
Nazwa obwodu: istn. obwód 02

 **obl.X**  
www.oblx.pl  
Licencja nr 59887 ver. 2.10

### Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażień (cd.):

Element	Opis	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
K1.2:2	YKY5x 10 <sub>0</sub>	25,0	B1.2.2_1	NH00/WT-00 gF 40 A (ETI POLAM)	5,0	0,383	94,6	36,21	±1,45	230	TAK	600,7

(\*) wynik pozytywny w granicach błędów odczytu charakterystyk zabezpieczeń (±4%)

**OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA**  
(weryfikacja uwzględnia tolerancję odczytu pasm zadziałania zabezpieczeń ±4%)

Zs [Ωm] - impedancja pętli zwarcia (Zs = Zpetll \* wsp. korygujący\_nominalna\_impedancję, np. 1,00 lub 1,25 lub uwzględniając wpływ podwyższonej temperatury kabli i przewodów podczas zwarcia, gdzie wszystkie rezystancje elementów za wyjątkiem źródła zasilania są mnożone przez współczynnik 1,24 wpływu podwyższonej temperatury do 80 st. C)  
Ia [A] - wartość prądu zapewniająca zadziałanie urządzenia zabezpieczającego - dla bezpieczników i wyłączników nadmiarowoprądowych jest to maksymalny prąd wyłączalny wyznaczony z charakterystyki czasowo-prądowej wg PN, danych producenta oraz zgodnie z wytycznymi Grup Energetycznych; gdzie prąd wyłączalny dla każdego czasu zadziałania bezp. topikowych wyliczony jest jako krotność: wsp. k x ln (A) prądu znamionowego bezpiecznika  
Uo (V) - napięcie fazowe (230V lub 220V AC)  
Program oblicza ww. wielkości zgodnie z „Wytyczne ochrony przewodów przed prądem przeciążeniowym (...)”, COBR Elektromontaż: 1998 w zakresie ochrony od porażenia prądem elektrycznym.  
W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.  
Program korzysta ze stabilizowanych danych:  
- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)” Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992  
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów  
- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)  
\* - typ zdefiniowany przez Użytkownika  
Maksymalny czas wyłączenia bezpiecznika gTR wynoszący 2 sekundy zgodnie z PN-EN 60076-5:2009.

©2023 EL-PRO (elpro@elpro.poczton.pl) Informacja: www.oblx.pl; info@oblx.pl; EL-PRO, 20-882 Lublin, Organowa 11/19; 601 229 221

Strona: 2/2



Proiektro  
Nazwa obwodu: istn. obwód 02

**obl.X**  
www.oblx.pl  
Licencja nr 59887 wer. 2.10

### Wyniki weryfikacji selektywności zwarciowej wszystkich zabezpieczeń obwodu:

Zabezpieczenie 1	Opis zabezpieczenia	Zabezpieczenie 2	Opis zabezpieczenia	Spodziewany I <sub>zw</sub> [A]**	Selektywność
B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A; 5 s (ETI POLAM)	B1.1.2.2_1	NH00/WT-00 gF 50 A; 5 s (ETI POLAM)	279,2	TAK
B1:1_1	NH00/WT-00 gF 100 A; 5 s (ETI POLAM)	B1.2_2_1	NH00/WT-00 gF 40 A; 5 s (ETI POLAM)	600,7	TAK

SELEKTYWNOŚĆ ZWARTCIOWA W KONTROLOWANYM OBSZARZE **JEST ZACHOWANA**

Weryfikację wykonano na podstawie analizy pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych w obszarze ograniczonym spodziewanym prądem zwarcia i wymaganym czasem zadziałania. Spodziewany prąd zwarcia dla każdej pary zabezpieczeń obliczono automatycznie na podstawie danych technicznych obwodu.  
(\*\*) W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.  
Charakterystyki zabezpieczeń wg PN lub danych producentów (dla \*) tolerancja odczytu ±4%).  
\* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Skuteczność ochrony od porażen należy potwierdzić pomiarami w trakcie wykonywania robót. W przypadku stwierdzenia braku skutecznej ochrony należy dokonać wymiany wkładek topikowych o prądzie zadziałania zabezpieczenia  $I_a$  mniejszym lub równym podanym w powyższych obliczeniach. Przewody i kable zasilane za granicą własności EOP powinny zostać dostosowane przez ich właścicieli do przewidywanego obciążenia.

### b. Obliczenia spadków napięć

Proiektro  
Nazwa obwodu: istn. obwód 02

**obl.X**  
www.oblx.pl  
Licencja nr 59887 wer. 2.10

### Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	l [m]	U [V]	Σ P i k.	Σ P s k. n. k.	P i k.	k j k.	P s k.	P o k.	k j s.	P i w.	n. w.	Σ P i w.	Σ n. w.	k j w.	P obl	cos φ	k x	dU [%]	I B [A]	
L1:1	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	63,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	7,00	1	88,00	11 0,300	26,40	0,93	1,12	0,30	40,97		
L1:2	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	108,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	0,00	0	81,00	10 0,330	26,73	0,93	1,12	0,51	41,49		
L1.1:1	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	52,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	7,00	1	68,50	9 0,360	24,66	0,93	1,12	0,23	38,27		
L1.1:2	AsXSn 120 <sup>2</sup>	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	0,00	0	61,50	8 0,400	24,60	0,93	1,12	0,14	38,18		
L1.1.1:1	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	108,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	7,00	1	21,00	3 0,700	14,70	0,93	1,12	0,28	22,81		
L1.1.1:2	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	45,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	0,00	0	14,00	2 0,800	11,20	0,93	1,12	0,09	17,38		
L1.1.1.1:1	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	149,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	0,00	0	7,00	1 1,000	7,00	0,93	1,12	0,19	10,86		
L1.1.1.1:2	AsXSn 4x 16 <sup>2</sup>	35,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	7,00	1	7,00	1 1,000	7,00	0,93	1,02	0,30	10,86		
0,00																				0,00	2,04
L1:1	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	63,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	7,00	1	88,00	11 0,300	26,40	0,93	1,12	0,30	40,97		
L1:2	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	108,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	0,00	0	81,00	10 0,330	26,73	0,93	1,12	0,51	41,49		
L1.1:1	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	52,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	7,00	1	68,50	9 0,360	24,66	0,93	1,12	0,23	38,27		
L1.1:2	AsXSn 120 <sup>2</sup>	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	0,00	0	61,50	8 0,400	24,60	0,93	1,12	0,14	38,18		
L1.1.1:1	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	108,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	7,00	1	21,00	3 0,700	14,70	0,93	1,12	0,28	22,81		
L1.1.1:2	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	45,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	0,00	0	14,00	2 0,800	11,20	0,93	1,12	0,09	17,38		
L1.1.1.2:1	AsXSn 4x 50 <sup>2</sup>	57,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	0,00	0	7,00	1 1,000	7,00	0,93	1,05	0,17	10,86		
L1.1.1.2:2	AsXSn 4x 16 <sup>2</sup>	55,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	7,00	1	7,00	1 1,000	7,00	0,93	1,02	0,47	10,86		
0,00																				0,00	2,19
L1:1	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	63,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	1,00	7,00	1	88,00	11 0,300	26,40	0,93	1,12	0,30	40,97		

Proiektro  
Nazwa obwodu: istn. obwód 02

 **obi.X**  
www.obi.x.pl  
Licencja nr 59887 ver. 2.10

## Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

Element	Opis	l [m]	U [V]	Σ Pi k.	Σ Ps k.	n. k.	Pi k.	kj k	Ps k.	Po k.	kj s.	Pi w.	n. w.	Σ Pi w.	Σ n. w.	kj w.	Pobl	cos φ	kx	dU[%]	IB [A]
L1.2	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	108,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	81,00	10 0,330	26,73	0,93	1,12	0,51	41,49	
L1.1.1	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	52,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	68,50	9 0,360	24,66	0,93	1,12	0,23	38,27	
L1.1.2	AsXSn 120 <sup>2</sup>	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	61,50	8 0,400	24,60	0,93	1,12	0,14	38,18	
L1.1.2.1	AsXSn 4x 70 <sup>2</sup>	263,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	26,50	3 0,700	18,55	0,93	1,07	1,45	28,79	
L1.1.2.1.1	AsXSn 4x 70 <sup>2</sup>	188,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	7,00	1 1,000	7,00	0,93	1,07	0,39	10,86	
L1.1.2.1.2	AsXSn 4x 16 <sup>2</sup>	28,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	7,00	1 1,000	7,00	0,93	1,02	0,24	10,86	
				0,00		0,00														3,26	
L1.1	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	63,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	88,00	11 0,300	26,40	0,93	1,12	0,30	40,97	
L1.2	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	108,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	81,00	10 0,330	26,73	0,93	1,12	0,51	41,49	
L1.1.1	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	52,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	68,50	9 0,360	24,66	0,93	1,12	0,23	38,27	
L1.1.2	AsXSn 120 <sup>2</sup>	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	61,50	8 0,400	24,60	0,93	1,12	0,14	38,18	
L1.1.2.1	AsXSn 4x 70 <sup>2</sup>	263,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	26,50	3 0,700	18,55	0,93	1,07	1,45	28,79	
K1.1.2.2.1	YAKXS4x 70 <sup>2</sup>	137,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	19,50	2 0,800	15,60	0,93	1,09	0,63	24,21	
K1.1.2.2.2	YKY5x 10 <sup>2</sup>	25,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	12,50	1	12,50	1 1,000	12,50	0,93	1,02	0,37	19,40	
				0,00		0,00														3,63	
L1.1	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	63,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	88,00	11 0,300	26,40	0,93	1,12	0,30	40,97	
L1.2	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	108,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	81,00	10 0,330	26,73	0,93	1,12	0,51	41,49	
L1.1.1	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	52,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	68,50	9 0,360	24,66	0,93	1,12	0,23	38,27	
L1.1.2	AsXSn 120 <sup>2</sup>	33,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	61,50	8 0,400	24,60	0,93	1,12	0,14	38,18	

©2023 EL-PRO (elpro@elpro.poczton.pl) Informacje: www.obi.x.pl; info@obi.x.pl; EL-PRO, 20-882 Lublin, Organowa 11/19; 601 229 221

Strona: 2/3

Proiektro  
Nazwa obwodu: istn. obwód 02

 **obi.X**  
www.obi.x.pl  
Licencja nr 59887 ver. 2.10

## Wyniki obliczeń spadków napięcia (cd.):

Element	Opis	l [m]	U [V]	Σ Pi k.	Σ Ps k.	n. k.	Pi k.	kj k	Ps k.	Po k.	kj s.	Pi w.	n w.	Σ Pi w.	Σ n w.	kj w.	Pobl	cos φ	kx	dU[%]	IB [A]
L1.1.3.1	AsXSn 4x 70 <sup>2</sup>	199,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	14,00	2 0,800	11,20	0,93	1,07	0,66	17,38	
L1.1.3.2	AsXSn 4x 70 <sup>2</sup>	141,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	7,00	1 1,000	7,00	0,93	1,07	0,29	10,86	
L1.1.3.3	AsXSn 4x 25 <sup>2</sup>	25,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	7,00	1 1,000	7,00	0,93	1,03	0,14	10,86	
				0,00		0,00														2,27	
L1.1	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	63,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	7,00	1	88,00	11 0,300	26,40	0,93	1,12	0,30	40,97	
L1.2	AsXSn 4x 120 <sup>2</sup>	108,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	81,00	10 0,330	26,73	0,93	1,12	0,51	41,49	
K1.2.1	YAKXS4x 35 <sup>2</sup>	26,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	0,00	0	12,50	1 1,000	12,50	0,93	1,05	0,18	19,40	
K1.2.2	YKY5x 10 <sup>2</sup>	25,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	12,50	1	12,50	1 1,000	12,50	0,93	1,02	0,37	19,40	
				0,00		0,00														1,36	

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

Σ Pi k. - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]  
 Σ Ps k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]  
 n k., Pi k., kj k., Ps k. - dane odbiorcy komunalnego [kW]  
 Po k. = [Po(k-1) + Ps(k-1)] \* [kj(k-1) + Ps k]

kj s. - wsp. jednoczesn. styku gałęzi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)  
 Pi w., n w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]  
 Σ Pi w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]  
 S n w. - suma ilości odbiorców wiejskich

kj w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich  
 Pobl - rzeczywiste obciążenie mocy danego odcinka [kW]  
 kx - współczynnik wpływu reakcji  $kx=1+(X/R)^2 \tan^2 \phi$   
 IB - prąd roboczy [A]

Program korzysta ze zaktualizowanych danych:

- rezystancje i reakcje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...) Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992  
 - rezystancje i reakcje innych elementów wg danych producentów  
 - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz  
 \* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

©2023 EL-PRO (elpro@elpro.poczton.pl) Informacje: www.obi.x.pl; info@obi.x.pl; EL-PRO, 20-882 Lublin, Organowa 11/19; 601 229 221

Strona: 3/3

## c. Dobór wytrzymałości słupów i weryfikacja wytrzymałości stacji

Poniższe obliczenia dla słupów typowych wykonano na podstawie [8]. W stosunku do słupów nietypowych/skomplikowanych postąpiono analogicznie z wykorzystaniem odpowiednich zależności matematycznych oraz [8] i [10].

W ramach potrzeb można zwiększyć wskazane poniżej głębokość posadowienia, aby przede wszystkim górna krawędź płyty ustojowej znajdowała się minimum 0,5m poniżej powierzchni ziemi

zgodnie z ST EOP. Zwiększając głębokość zakopania żerdzi należy zwrócić uwagę, aby zostały zachowane odległości pionowe przewodów od ziemi oraz od krzyżujących się obiektów.

Dla słupów strunobetonowych wirowanych funkcyjnych, wykonać stabilizację, zaleca się dodać 80-100 kg cementu portlandzkiego 350 na 1 m<sup>3</sup> gruntu piaszczystego zgodnie z [10]. Za zgodą inwestora po stwierdzeniu, iż na całej głębokości wykopu pod ustój nie ma gruntu słabego można zrezygnować ze stabilizacji.

W uzasadnionych przypadkach (np. ze względu na infrastrukturę podziemną, naziemną) za zgodą inwestora w oparciu o katalogi techniczne można zastosować inny niż wskazany w projekcie ustój, o parametrach nie gorszych niż pierwotnie zaproponowany.

Dla ustojów UP4 [8] słupów funkcyjnych dwie płyty należy montować za pomocą konstrukcji elementu Eu-2p przedstawionej w np. w [9, 10], celem zabezpieczenia tych płyt przed pękaniem w czasie montażu oraz późniejszej eksploatacji – rys. E-04.

Wykopy pod fundamenty należy stopniowo zasypywać, zagęszczać warstwami o grubości warstwy około 0,2-0,3m. Przy zagęszczaniu zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić zasypywanych fundamentów.

Zakrycie fundamentów słupów wykonać przy udziale przedstawiciela Inwestora.

#### Weryfikacja wytrzymałości stacji transformatorowej ŻH-15B

$F_1$ – siła naciągu przewodów AsXSn 4x120mm <sup>2</sup> obwodu 01	840 daN
---	---------

Maksymalna siła mogąca działać w osi linii niskiego napięcia wynosi 1490 kG  $\approx$  1460 daN

$$1460 \text{ daN} > 840 \text{ daN} - \text{warunek spełniony dla siły } F_1$$

Zastrzega się, że dla stacji transformatorowej uwzględniono pierwotną wytrzymałość katalogową. Z uwagi na wiek stacji i stan techniczny obecna wytrzymałość nie jest znana. Zaleca się w ramach możliwości przebudowę stacji transformatorowej (nowa żerdź o odpowiedniej i znanej wytrzymałości).

#### Dobór słupa nr 1 typu RONK-12/17,5E

Dane:	
$F_1$ – siła naciągu przewodów AsXSn 4x120mm <sup>2</sup> + AsXSn 2x25mm <sup>2</sup> w kier. słupa nr 2	1293 daN
$F_2$ – siła naciągu przewodów AsXSn 4x50mm <sup>2</sup> w kier. słupa nr 1/1 (wymiana wg. odrębnego zadania nr OBMB1/96/24587)	450 daN
$F_{wpr}$ – siła naciągu przyłącza	0 daN
$F_{ws}$ – parcie wiatru na słup	70 daN
$F_{wo}$ – parcie wiatru na oprawę ośw.	0 daN
$\alpha_{12}$ - kąt załomu linii między siłami $F_1$ i $F_2$	88°

Dla siły wypadkowej pochodzącej od sił składowych  $F_1$  i  $F_2$  (wariant odłączenia przewodów w kierunku stacji np. w trakcie jej wymiany):

$$F_w = \sqrt{F_1^2 + F_2^2 + 2 * F_1 * F_2 * \cos \alpha_{12} + F_{wpr} + F_{ws} + F_{wo}} =$$

$$= \sqrt{1293^2 + 450^2 + 2 * 1293 * 450 * \cos 88^\circ + 70} = 1511 \text{ daN}$$

Dobrano żerdź o dopuszczalnym obciążeniu  $F = 1750$  daN. Ustój SFP111+SP11 [8] – rys. E-04. Zalecana głębokość posadowienia wynosi 2,8 m.

**Dobór słupów nr 2 i 3 P-10,5/4,3E przykładowe obliczenie dokonano dla największej siły mogącej działać dla w/w słupów przelotowych tj. słupa nr 2 (najdłuższe przeszło z w/w)**

Dane:	
$F_{wpr}$ – siła wypadkowa naciągu przyłączy	0 daN
$F_{wo}$ – parcie wiatru na oprawę (proj. lub istn.)	22 daN
$F_{wp}$ – parcie wiatru na przewody zamocowane przelotowo AsXSn 4x120mm <sup>2</sup> + AsXSn 2x25mm <sup>2</sup> (50*(1,61+0,72)) daN	117 daN
$F_{ws}$ – parcie wiatru na słup uwzględniono bezpośrednio w obliczeniach (dla żerdzi 10,5/4,3E)	40 daN

Projektant: mgr inż. Piotr Wawrzyniak

Dla funkcji przelotowej:

$$F_w = F_{wpr} + F_{wo} + F_{wp} + F_{ws} = 117 + 40 + 22 = 179 \text{ daN}$$

Dobrano żerdzie o dopuszczalnym obciążeniu  $F = 430 \text{ daN}$ . Ustoje UP3 + UP2 [8] – rys. E-04. Zalecana głębokość posadowienia wynosi 2,5 m.

#### Dobór słupa nr 4 typu ON-12/12E

Dane:	
$F_1$ – siła naciągu przewodów AsXSn 4x120mm <sup>2</sup> + AsXSn 2x25mm <sup>2</sup> w kier. słupa nr 3	1293 daN
$F_2$ – siła naciągu przewodów AsXSn 4x120mm <sup>2</sup> + AsXSn 2x25mm <sup>2</sup> w kier. słupa nr 5	763 daN
$F_{wpr}$ – siła naciągu przytacza	64 daN
$F_{ws}$ – parcie wiatru na słup	70 daN
$F_{wo}$ – parcie wiatru na oprawę ośw. (proj. lub istn.)	22 daN
$\alpha_{12}$ - kąt załomu linii między siłami $F_1$ i $F_2$	134°

Dla siły wypadkowej:

$$F_w = \sqrt{F_1^2 + F_2^2 + 2 * F_1 * F_2 * \cos \alpha_{12} + F_{wpr} + F_{ws} + F_{wo}} =$$

$$= \sqrt{1293^2 + 763^2 + 2 * 1293 * 763 * \cos 134^\circ + 64 + 70 + 22} = 1096 \text{ daN}$$

Dobrano żerdź o dopuszczalnym obciążeniu 1200 daN. Ustój UP4 + UP6 [8] w tym dwie płyty mocowane z wykorzystaniem elementu Eu-2p [9, 10] skierowane w kierunki siły wypadkowej – rys. E-04. Zalecana głębokość posadowienia wynosi 2,5 m. Słup nie jest dostosowany do jednostronnego odłączenia przewodów.

#### Dobór słupa nr 5 typu RONK-12/15E

Dane:	
$F_1$ – siła naciągu przewodów AsXSn 4x120mm <sup>2</sup> w kier. słupa nr 6	840 daN
$F_2$ – siła naciągu przewodów AsXSn 4x70mm <sup>2</sup> + AsXSn 2x25mm <sup>2</sup> w kier. słupa nr 5/1B	773 daN
$F_3$ – siła naciągu przewodów AsXSn 4x120mm <sup>2</sup> + AsXSn 2x25mm <sup>2</sup> w kier. słupa nr 4	763 daN
$F_4$ – siła naciągu przewodów AsXSn 4x70mm <sup>2</sup> + AsXSn 2x25mm <sup>2</sup> w kier. słupa nr 5/1A	773 daN
$F_{wpr}$ – siła naciągu przytacza	0 daN
$F_{ws}$ – parcie wiatru na słup	70 daN
$F_{wo}$ – parcie wiatru na oprawę ośw.	22 daN
$\alpha_{12}$ - kąt załomu linii między siłami $F_1$ i $F_2$	89°
$\alpha_{14}$ - kąt załomu linii między siłami $F_1$ i $F_4$	76°

Przeprowadzono analizę dla przypadku odłączenia siły  $F_4$ , uwzględniając zgodnie z [8] 2/3 większej siły przewodów zamocowanych odporowo tj.  $F_1$ :

$$F_{w1} = \sqrt{\frac{2}{3} F_1^2 + F_2^2 + 2 * \frac{2}{3} F_1 * F_2 * \cos \alpha_{12} + F_{wpr} + F_{ws} + F_{wo}} =$$

$$= \sqrt{\frac{2}{3} 840^2 + 773^2 + 2 * \frac{2}{3} * 840 * 773 * \cos 89^\circ + 70 + 22} = 1054 \text{ daN}$$

Przeprowadzono analizę dla przypadku odłączenia siły  $F_2$ , uwzględniając zgodnie z [8] 2/3 większej siły przewodów zamocowanych odporowo tj.  $F_1$ :

$$F_{w2} = \sqrt{\frac{2}{3} F_1^2 + F_4^2 + 2 * \frac{2}{3} F_1 * F_4 * \cos \alpha_{14} + F_{wpr} + F_{ws} + F_{wo}} =$$

$$= \sqrt{\frac{2}{3} 840^2 + 773^2 + 2 * \frac{2}{3} * 840 * 773 * \cos 76^\circ + 70 + 22} = 1222 \text{ daN}$$

Dobrano żerdź o dopuszczalnym obciążeniu  $F = 1500 \text{ daN}$ . Ustój SFP111+SP11 [8] – rys. E-04. Zalecana głębokość posadowienia wynosi 2,8 m. Uwaga: podczas analizy nie wzięto pod uwagę jednostronnego odłączenia przewodów linii głównej wraz z jednym odgałęzieniem.

## 26. Opinia geotechniczna

- NIE DOTYCZY

## 27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

obręb Czamanin, dz. nr 285/3, gm. Topólka - droga Skarbu Państwa reprezentowanego przez Starostę Radziejowskiego					
[miejscowość, ulica / gmina, nr działki(ek)]					
miejsce lokalizacji	rura SRS	dł. [m]	rura DVK	dł. [m]	powierzchnia [m2]
<b>jezdnia [asfalt, bruk]</b>	rura SRS 160		rura DVK 160		
	rura SRS 110	<b>2,00</b>	rura DVK 110		0,2200
	rura SRS 75		rura DVK 50		
	kabel YAKXS 4 x 240mm2				
	kabel YAKXS 4 x 120 mm2				
	kabel YAKXS 4 x 70 mm2				
	kabel YAKXS 4 x 35 mm2				
0,2200	<b>m2</b>				
<b>pas zieleni / pozostały pas drogowy</b>	rura SRS 160		rura DVK 160		
	rura SRS 110	<b>1,50</b>	rura DVR 110		0,1650
	rura SRS 75		rura DVK 75		
	kabel YAKXS 4 x 240mm2				
	kabel YAKXS 4 x 120 mm2				
	kabel YAKXS 4 x 70 mm2				
	kabel YAKXS 4 x 35 mm2				
0,1650	<b>m2</b>				
<b>PODSUMOWANIE</b>					
rura SRS 110				3,50	
<b>ilość użytych rur SRS / DVR [m]</b>				<b>3,50</b>	<b>0,3850 m2</b>
<b>Razem powierzchnia urządzeń elektrycznych</b>					<b>0,3850 m2</b>



obwód Czamanin, dz. nr 285/2, gm. Topólka - droga powiatowa					
[miejscowość, ulica / gmina, nr działki(ek)]					
miejsce lokalizacji	rura SRS	dł. [m]	rura DVK	dł. [m]	powierzchnia [m2]
<b>jezdnia [ asfalt, bruk ]</b>	rura SRS 160		rura DVK 160		
	rura SRS 110	<b>5,00</b>	rura DVK 110		0,5500
	rura SRS 75		rura DVK 50		
	kabel YAKXS 4 x 240mm2				
	kabel YAKXS 4 x 120 mm2				
	kabel YAKXS 4 x 70 mm2				
	kabel YAKXS 4 x 35 mm2				
0,5500	m2				
<b>pas zieleni / pozostały pas drogowy</b>	rura SRS 160		rura DVK 160		
	rura SRS 110	<b>8,50</b>	rura DVR 110		0,9350
	rura SRS 75		rura DVK 75		
	kabel YAKXS 4 x 240mm2				
	kabel YAKXS 4 x 120 mm2				
	kabel YAKXS 4 x 70 mm2				
	kabel YAKXS 4 x 35 mm2				
0,9350	m2				
<b>PODSUMOWANIE</b>					
rura SRS 110				13,50	
<b>ilość użytych rur SRS / DVR [m]</b>				<b>13,50</b>	<b>1,4850 m2</b>
<b>Razem powierzchnia urządzeń elektrycznych</b>					<b>1,4850 m2</b>

## 28. Kolizje / skrzyżowania

Proj. kabel nN na przejściu poprzecznym pod jezdnią (dz. nr 285/3) umieścić w rurze osłonowej SRS-110, którą ułożyć metodą przecisku tak, aby rura była posadowiona poziomo na głębokości 1,1 m od górnej powierzchni rury do nawierzchni jezdni. Przestrzegać zapisów zawartych w piśmie ze Starostwa Powiatowego w Radziejowie raz w protokołach z Narad Koordynacyjnych. Profil przecisku nr 1 został przedstawiony na rys. E-05.

Proj. kabel nN na przejściu poprzecznym pod całym pasem drogowym drogi powiatowej (dz. nr 285/2) umieścić w rurze osłonowej SRS-110, którą ułożyć metodą przecisku tak, aby rura była ułożona poziomo na głębokości min. 1,2 m do górnej powierzchni rury do dna rowu (wynikowo jest to min. 1,8 m licząc od nawierzchni asfaltu do górnej powierzchni rury osłonowej). Przestrzegać zapisów zawartych w decyzji z Zarządu Dróg Powiatowych w Radziejowie oraz w protokole z Narady Koordynacyjnej. Profil przecisku nr 2 został przedstawiony na rys. E-06.

Na przejściu pod niskim murkiem oporowym wykonać przecisk ręczny z wykorzystaniem rury SRS-110.

Na skrzyżowaniu kabla nN z obcą infrastrukturą techniczną na kabel nN założyć rury osłonowe DVK-110.

Zakończenia końców wszystkich rur wykonać za pomocą uszczelnień QSR-110.

W pkt. nr 37 na rys. E-03 przedstawiono profil podłużny linii napowietrznej nN, na którym zaznaczono wymagane odległości od gruntu, drogi w miejscach o najmniejszej spodziewanej wartości.

## 29. Ingerencja w zieleni wysoką

- NIE DOTYCZY

### **30. Ochrona konserwatorska**

- NIE DOTYCZY

### **31. Opis projektu zagospodarowania terenu**

Opis do projektu zagospodarowania terenu sporządzony na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (ze zmianami):

- a) obiektami budowlanymi objętymi niniejszym projektem są elektroenergetyczna linia napowietrzna nN polegająca przebudowie oraz dwa elektroenergetyczne przyłącza kablowe nN.
- b) niniejszy projekt nie dotyczy powstawania, sposobu odprowadzania i oczyszczania ścieków.
- c) układ komunikacyjny - obiekty zawarte w projekcie nie wymagają ciągłego dostępu do drogi.
- d) działki na których zlokalizowane są obiekty ujęte w niniejszym projekcie posiadają dostęp do dróg publicznych - dojazd do obiektów tylko w trakcie prowadzenia robót.
- e) elektroenergetyczna linia napowietrzna nN, przyłącza kablowe nN zasilane są napięciem znamionowym wynoszącym 0,4 kV, stacja transformatorowa (transformator) zasilany jest napięciem znamionowym równym 15 kV.
- f) teren objęty inwestycją nie zmienia swojego przeznaczenia, będzie użytkowany jak dotychczas, nie jest objęty wycinką drzew.
- g) inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowisk oraz higieny i zdrowia użytkowników terenu.

### **32. Obszar oddziaływania inwestycji**

Obszar oddziaływania inwestycji wymagający dokonania zgłoszenia robót budowlanych stanowi obręb Świszewy, dz. nr 1/2, 1/1, 100, gm. Izbica Kujawska, Kazimierowo, dz. nr 14, 12/3, gm. Izbica Kujawska, Czamanin (m. Karczówek), dz. nr 285/3, 314/1, 285/2, 313/4, 313/3, gm. Topólka. Podstawa prawna Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (z późn. zmianami), Rozporządzenie Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 ze zmianami).

### 33. Uwagi

- wszystkie prace należy wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i normami oraz zgodnie z obowiązującymi katalogami,
- powiadomić właścicieli działek, na których realizowana jest przedmiotowa inwestycja zwłaszcza zarządców dróg (Zarząd Dróg Powiatowych w Radziejowie oraz Starostwo Powiatowe w Radziejowie),
- zakrycie fundamentów słupów oraz układanie i zasypywanie kabli w gruncie wykonać przy udziale przedstawiciela Inwestora,
- po wykonaniu robót wykonać wymagane przepisami pomiary i badania po montażowe (np. rezystancji izolacji projektowanych przewodów, kabli elektroenergetycznych, rezystancji uziemień, impedancji pętli zwarcia), inwentaryzację powykonawczą oraz dostarczyć atesty i deklaracje zgodności zastosowanych urządzeń.
- podczas wykonywania robót uwzględnić uwagi zawarte w pismach/decyzjach z urzędów,
- projekt dotyczy wyłącznie sieci i urządzeń do granicy zarządu stron EOP,
- wynikające z prowadzenia prac budowlanych szkody powinny być naprawione, natomiast teren uporządkowany i doprowadzony do stanu pierwotnego, jeśli w trakcie wymiany słupów (fundamentów) lub dojazdu do słupów wystąpi konieczność demontażu/uszkodzenia ogrodzeń, należy je po wymianie słupów zamontować ponownie/naprawić, powyższe dotyczy również ewentualnego rozebrania/lub uszkodzenia kostki brukowej przy wymianie słupów lub na drodze dojazdu do nich,
- wykonawca przed przystąpieniem do złożenia oferty przetargowej na wykonanie prac powinien zapoznać się dokładnie z aktualnymi warunkami panującymi w terenie, a nie opierać się wyłącznie na projekcie (PZT),
- wszystkie elementy projektu wzajemnie się uzupełniają opis, rysunki, zestawienie materiałów, kosztorys należy zatem traktować, tak iż dana rzecz ujęta w jednym miejscu projektu obowiązuje w innym i na odwrót,
- zestawienie materiałów montażowych w odniesieniu do materiałów drobnych należy traktować w sposób orientacyjny, można wg potrzeb np. stosować innego rodzaju haki, uchwyty, zaciski, złączki, jednakże z zastrzeżeniem, aby posiadały parametry nie gorsze niż pierwotnie zastosowane oraz niezbędne do odbioru przez Inwestora certyfikaty, deklaracje zgodności, gwarancje itp.

**34. Zestawienie montażowe i demontażowe**

Nazwa materiału		nr słupa	linia	stacja	1	2	3	4	5	suma
		typ słupa			ON 12/17,5E	P 10,5/4,3E	P 10,5/4,3E	ON 12/12E	RONK 12/15E	
	Typ fundamentu	j.m./ typ ustoju			SFP111 +SP11 + stab.	UP3+UP2	UP3+UP2	UP4+UP6 + stab.	SFP111 +SP11 + stab.	
1	Przewód typu AsXSn 4x120mm <sup>2</sup> (236/256m)	m	256							256
2	Kabel typu YAKXS 1x70mm <sup>2</sup>	m		24						24
3	Przewód typu AsXSn 4x16mm <sup>2</sup>	m						3		3
4	Złączka przewodowa SJ9.16	m						4		4
5	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/17,5 [kN]	szt.			1					1
6	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/15 [kN]	szt.							1	1
7	Żerdź strunobetonowa wirowana E-12/12 [kN]	szt.						1		1
8	Żerdź strunobetonowa wirowana E-10,5/4,3 [kN]	szt.				1	1			2
9	Płyta stopowa 0,3x0,3m	szt.			1	1	1	1	1	5
10	Płyta fundamentowa PS-120	szt.			4				4	8
11	Połączenie skręcane SFP111	kpl.			1				1	2
12	Połączenie skręcane SP11	kpl.			1				1	2
13	Element mocowania płyty ustojowej Eu-2p	szt.						2		2
14	Płyta ustojowa U-130	szt.						3		3
15	Śruba z nakrętką i 2 podkładkami M16x120	kpl.						4		4
16	Obejma ustoju	szt.				3	3	5		11
17	Płyta ustojowa U-85	szt.				3	3			6
18	Uchwyt S502/263 z hakiem M20 z obejmą	kpl.			1				1	2
19	Uchwyt S502 z hakiem M20 z obejmą	kpl.						1		1
20	Hak wieszakowy SOT 21.2 – M20/320	szt.			1					1
21	Hak wieszakowy SOT 21.1 – M20/240	szt.						1		1
22	Hak wieszakowy SOT 21 – M20/200	szt.		1		1	1			3
23	Hak wieszakowy SOT 39	szt.						1		1
24	Uchwyt odciągowy SO 118.1201S	szt.		1	2			2	1	6
25	Uchwyt przelotowy SO 130	szt.				1	1			2
26	Zacisk odgałęźny typu SLIP 32.2 (izol.-izol.)	szt.			1			4	1	6
27	Końcówka kablowa 16mm <sup>2</sup>	szt.			4				4	8
28	Ogranicznik przepięć ASA 500-10BO+E2+K	szt.			3				3	6
29	Przewód LgY 1x16mm <sup>2</sup>	szt.			4				4	8
30	Zespół zacisku neutralnego RSAN-00	szt.		1						1
31	Tabliczka z numerem obwodu i wartością zabezpieczenia	szt.		1						1
32	Wkładka topikowa typu WT-00/gF-100A 500V	szt.		3						3
33	Zacisk probierczy	szt.			1				1	2
34	Uchwyt krzyżowy	szt.			1				1	2
35	Głowica utwardzana do pograżania prętów	szt.			1				1	2
36	Grot utwardzany	szt.			1				1	2
37	Taśma stalowa ocynkowana Fe/Zn 25x4mm	m			12				12	24
38	Pręt uziemiający 16/1,5	szt.			5				5	10
39	Zestaw do zakładania uziemiaczy ST208	szt.			1					1
40	Rura osłonowa BE75	m		9						9
41	Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 75	szt.,		2						2
42	Uchwyt dystansowy do rury fi75 na stację	szt.,		5						5
43	Tabliczka z numerem słupa - zgodna ze standardami EOP	szt.			1	1	1	1	1	5
44	Cement portlandzki do stabilizacji	kg			700			400	700	1800
45	Materiały pomocnicze wg potrzeb: farba, wazelina techniczna, taśma COT 37, klamerka COT 36, końcówka kablowa, taśma Denso	wg potrzeb								

L.p.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Kabel typu YAKXS 4x35mm <sup>2</sup> SE (12/26m)	m	26
2	Szafka pomiarowa typu P1-Rs/LZV/F	szt.	1
3	Wkładka topikowa typu WT-00/gF 40A 500V	szt.	3
4	Ogranicznik mocy typu ETIMAT T 3P 25A	szt.	1
5	Folia ostrzegawcza niebieska o szer. min. 30cm	m	6
6	Tabliczka identyfikacyjna do kabli	szt.	4
7	Taśma kablowa TK 30/5	szt.	4
8	Rura osłonowa typu BE 50	m	3
9	Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 50	szt.	1
10	Uchwyt dystansowy do rury fi50 na słup E	szt.	3
11	Uchwyt dystansowy do kabla fi25 na słup E	szt.	4
12	Głowica SFEX4 25-70 (w tym zwarte rurki termokurczliwe odporne na UV na żyły kabla)	kpl.	2
13	Zacisk odgałęźny typu SLIP 32.2	szt.	4
14	Rura osłonowa SRS-110	szt.	6
15	Uszczelnienie QSR-110	szt.	2
16	Zamek do szafki	szt.	2
17	Tabliczka z numerem szafki pomiarowej	szt.	1
18	Schemat jednokreskowy do szafki	szt.	1
19	Piasek zgodny z ST EOP (6/10+0,03)	m <sup>3</sup>	0,63
20	Wypełniacz fundamentu – 25L	szt.	1
21	Tabliczka z opisem kabla na słup wraz z konstrukcją mocującą – zgodna ze standardami EOP	szt.	1
22	Płaskownik typu Fe/Zn 25x4mm	m	5
23	Uziom prętowy (kpl.): - uchwyt krzyżowy - głowica utwardzana do pograżania prętów - grot utwardzany - pręt uziemiający $\Phi 16$ i L = 1,5m - taśma denso wg potrzeb	szt. szt. szt. szt.	1 1 1 3



## Przyłącze kablowe nN do dz. nr 313/4 (rezerwa 313/3)

L.p.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Kabel typu YAKXS 4x70mm <sup>2</sup> SE (122/137m)	m	137
2	Szafka pomiarowa typu P2-Rs/LZV/LZR/F	szt.	1
3	Wkładka topikowa typu WT-00/gF 50A 500V	szt.	3
4	Ogranicznik mocy typu ETIMAT T 3P 25A	szt.	1
5	Folia ostrzegawcza niebieska o szer. min. 30cm	m	107
6	Tabliczka identyfikacyjna do kabli	szt.	20
7	Taśma kablowa TK 30/5	szt.	20
8	Rura osłonowa typu BE 75	m	3
9	Termokurczliwa kształtka uszczelniająca REC 75	szt.	1
10	Uchwyt dystansowy do rury fi75 na słup ŻN	szt.	3
11	Uchwyt dystansowy do kabla fi50 na słup ŻN	szt.	4
12	Głowica SFEX4 70-150 (w tym zwarte rurki termokurczliwe odporne na UV na żyły kabla)	kpl.	2
13	Zacisk odgałęźny typu SLIP 22.1	szt.	4
14	Rura osłonowa DVK-110 (niebieska)	szt.	3
15	Rura osłonowa SRS-110	szt.	16,5
16	Uszczelnienie QSR-110	szt.	8
17	Zamek do szafki: - z kluczami - bez klucza	kpl. szt.	2 1
18	Tabliczka z numerem szafki pomiarowej	szt.	1
19	Schemat jednokreskowy do szafki	szt.	1
20	Piasek zgodny z ST EOP ((122-15)/10+0,05)	m <sup>3</sup>	10,75
21	Wypełniacz fundamentu – 25L	szt.	1
22	Tabliczka z opisem kabla na słup wraz z konstrukcją mocującą – zgodna ze standardami EOP	szt.	1
23	Płaskownik typu Fe/Zn 25x4mm	m	5
24	Uziom prętowy (kpl.): - uchwyt krzyżowy - głowica utwardzana do pograżania prętów - grot utwardzany - pręt uziemiający $\Phi 16$ i L = 1,5m - taśma denso wg potrzeb	szt. szt. szt. szt.	1 1 1 3

**Zestawienie demontażowe dla Energa-Operator S.A.**

L.p.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Przewód AL 4x35mm <sup>2</sup> (4*236m)	m	944
2	Słup pojedynczy ŻN z konstrukcjami i ustojem	kpl.	3
3	Słup rozkraczny ŻN, konstrukcjami i ustojem	kpl.	2
4	Wkładki topikowe ze stacji	szt.	3

Materiał z demontażu zagospodarować zgodnie z procedurami obowiązującymi w Energa-Operator S.A.

**Zestawienie montażowe infrastruktury ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.**

L.p.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Przewód AsXSn 2x25mm <sup>2</sup> (184/196m)	m	196
2	Ogranicznik przepięć ASA 500-10BO+E2+K	szt.	1
3	Przewód LgY 1x16mm <sup>2</sup>	m	2
4	Zacisk SLIP 12.05	szt.	3
5	Końcówka kabla 16mm <sup>2</sup>	szt.	2
6	Ostonka końca przewodu PK 99.2595	szt.	2
7	Uchwyt przelotowy SO130	szt.	2
8	Uchwyt odciągowy SO117.225	szt.	4
9	Haki rodzaj według potrzeb SOT 21.16, SOT 21.216, SOT 29, SOT 39	szt.	6

**Zestawienie demontażowe linii ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o.**

L.p.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Przewód AL 1x25mm <sup>2</sup> (1*156m)	m	156

Materiał z demontażu przekazać do ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o w Radziejowie ul. Brzeska 19.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1: 500  
Obręb: 041107\_2.0005 CZAMANIN  
Dz. 314/1, 313/4 (w/g zakresu),  
Jedn. Ewid. 041107\_2 gmina Topółka  
Powiat: radziejowski  
woj: kujawsko-pomorskie  
Mapa w oznaczonym zakresie  
stan na dzień: 15.10.2025r.  
Rej : GB.IV.6640.8.1127.2025  
Układ współrzędnych PL 2000/18 ;  
Układ wysokościowy: EVRF2007  
Przedmiotowa mapa do celów projektowych została  
wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami  
gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych  
Zakres aktualizacji:  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych  
na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były  
zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.  
Mapę opracował: Piotr Urbański w dniu 15.10.2025

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GB.IV.6640.8.1127.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta radziejowski
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia Geodezyjna GEOTECH Piotr Urbański ul. Modrzewiowa 7 87-700 Aleksandrów Kujawski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr GB.IV.6640.8.1127.2025_1 z dnia 23.10.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Piotr Urbański Numer uprawnień: 9958 Sporządzono dnia: 15.10.2025

PRACOWNIA GEODEZYJNA  
**GEOTECH**  
Piotr Urbański  
ul. Modrzewiowa 7, 87-700 Aleksandrów Kuj.  
tel./fax (54) 282 47 23, kom. 886 472 609  
Regon 910235486 NIP 891-102-87-86

GEODETA  
Piotr Urbański  
Nr opr. zaw. 9958

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1: 500  
Obręb: 041808\_5.0026 Świszewy  
Działka: 041808\_5.0026.1/2  
Jedn. Ewid. 041808\_5 gmina Izbica Kujawska  
Powiat: włocławski  
woj: kujawsko-pomorskie  
Mapa w oznaczonym zakresie  
według stanu na dzień: 15.10.2025 r.  
Rej : GEO.6640.2632.2025  
Układ współrzędnych PL- 2000 strefa 6  
Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH  
Godło arkusza mapy: 6.178.27.11.1.2; 1.2  
6.178.27.06.3.1; 3.3; 3.4  
Geodezyjny układ odniesienia PL-ETRF2000  
Przedmiotowa mapa do celów projektowych została  
wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami  
gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych  
Zakres aktualizacji:  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych  
na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były  
zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.  
Mapę opracował: Piotr Urbański w dniu 15.10.2025  
Kierownik prac: Piotr Urbański nr opr. 9958

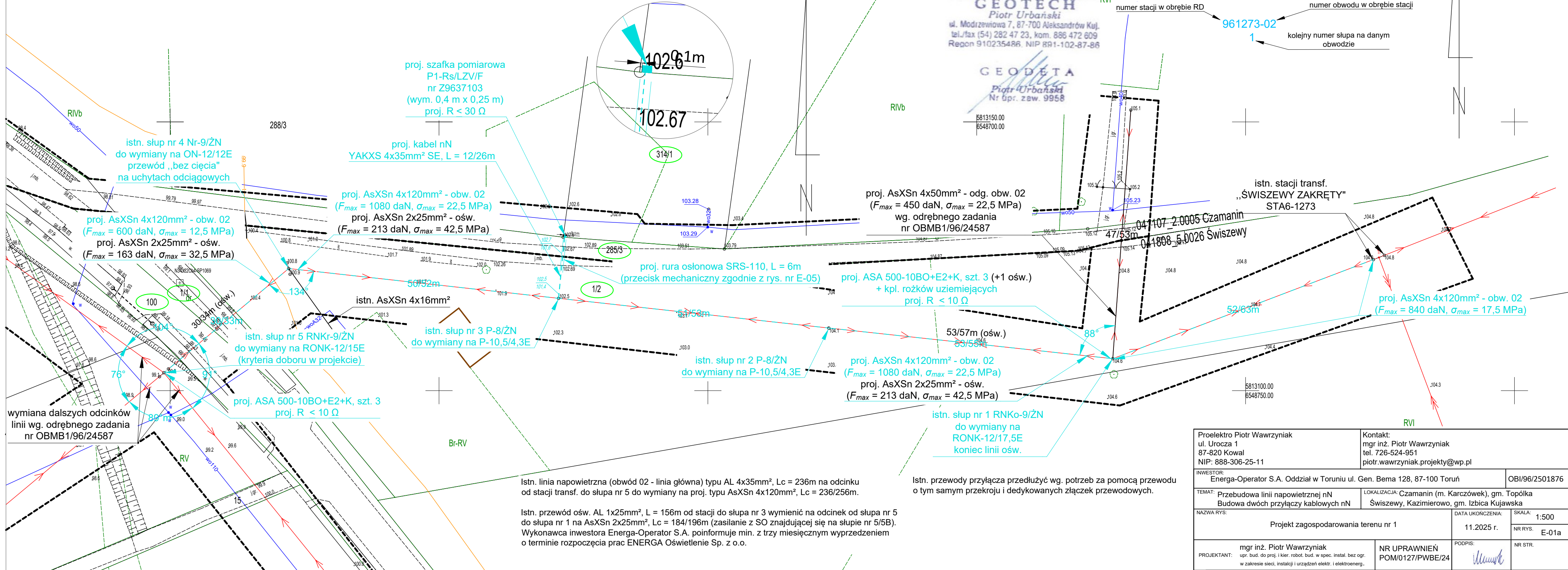
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GEO.6640.2632.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta włocławski
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia Geodezyjna GEOTECH Piotr Urbański ul. Modrzewiowa 7 87-700 Aleksandrów Kujawski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr GEO.6640.2632.2025_2 z dnia 19.11.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac i data sporządzenia	Piotr Urbański Numer uprawnień: 9958 Sporządzono dnia: 15.10.2025

Poświadczam, że kopia mapy do celów projektowych jest zgodna z oryginałem.

mgr inż. Piotr Wawrzyniak  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr POM/0127/PWBE/24

UWAGA:  
Po wykonaniu robót wykonać nową numerację słupów  
na wymienionym odcinku zgodnie z obowiązującymi  
„Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych”  
Energia-Operator S.A.  
Np. na słupie nr 1 umieścić tabliczkę z nr 961273-02 1.  
Dokładne numery słupów przedstawione na rys. E-02.

szczegółowa lokalizacja  
proj. szafki





MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1: 500  
Obręb: 041107\_2.0005 CZAMANIN  
Dz. 314/1, 313/4 (w/g zakresu),  
Jedn. Ewid. 041107\_2 gmina Topółka  
Powiat: radziejowski  
woj: kujawsko-pomorskie  
Mapa w oznaczonym zakresie  
stan na dzień: 15.10.2025r.  
Rej : GB.IV.6640.8.1127.2025  
Układ współrzędnych PL 2000/18 ;  
Układ wysokościowy: EVRF2007  
Przedmiotowa mapa do celów projektowych została  
wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami  
gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych  
Zakres aktualizacji:  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych  
na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były  
zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.  
Mapę opracował: Piotr Urbański w dniu 15.10.2025

PRACOWNIA GEODEZYJNA  
**GEOTECH**  
Piotr Urbański  
ul. Modrzewiowa 7, 87-700 Aleksandrów Kuj.  
tel./fax (54) 282 47 23, kom. 886 472 609  
Regon 910235486, NIP 891-102-87-86

GEODETA  
Piotr Urbański  
Nr upr. zaw. 9958

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GB.IV.6640.8.1127.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta radziejowski
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia Geodezyjna GEOTECH Piotr Urbański ul. Modrzewiowa 7 87-700 Aleksandrów Kujawski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr GB.IV.6640.8.1127.2025_1 z dnia 23.10.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Piotr Urbański Numer uprawnień: 9958 Sporządzono dnia: 15.10.2025

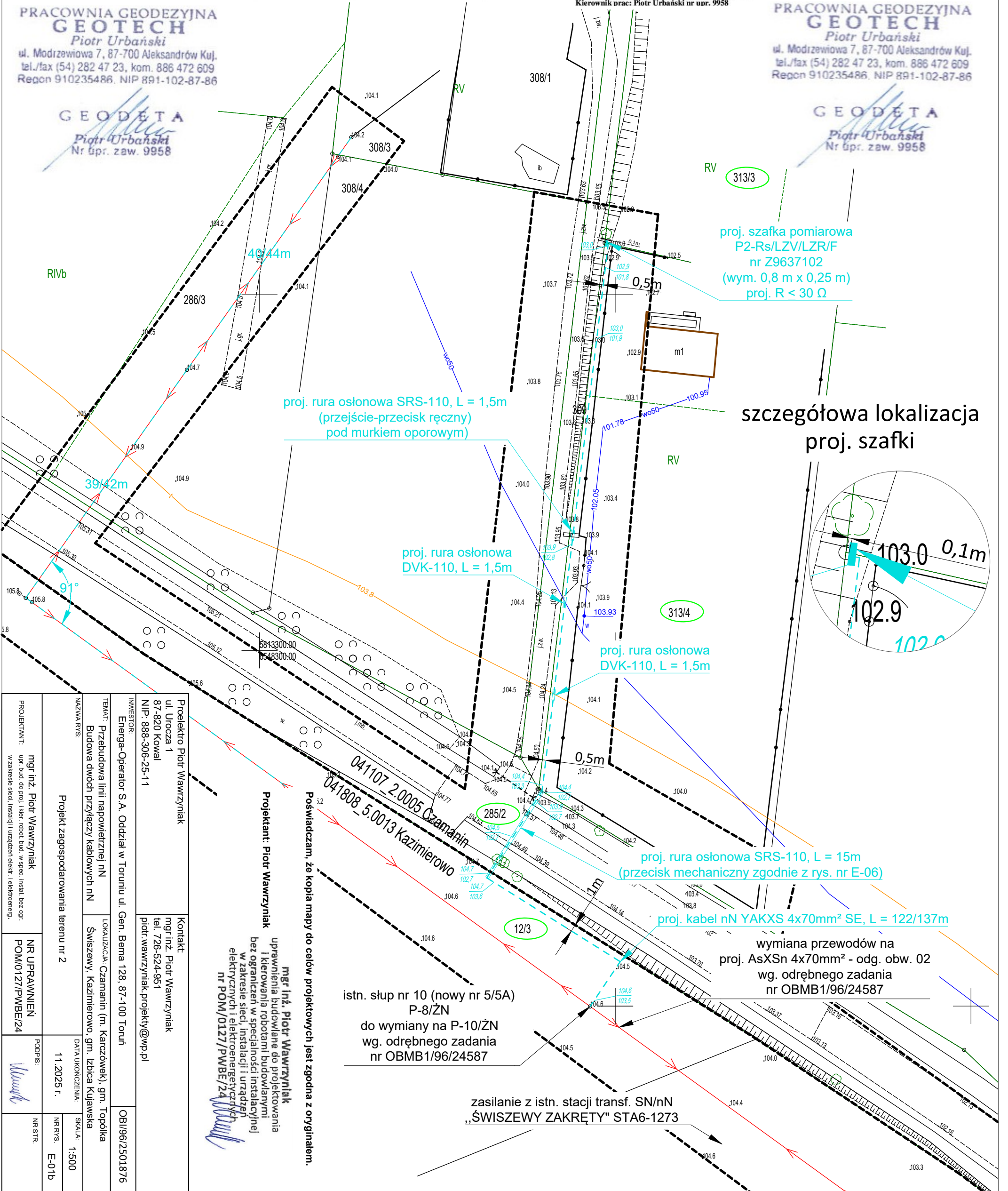
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH


Skala 1: 500  
Obręb: 041808\_5.0026 Świszewy  
Działka: 041808\_5.0026.1/2  
Jedn. Ewid. 041808\_5 gmina Izbica Kujawska  
Powiat: włocławski  
woj: kujawsko-pomorskie  
Mapa w oznaczonym zakresie  
według stanu na dzień: 15.10.2025 r.  
Rej : GEO.6640.2632.2025  
Układ współrzędnych PL- 2000 strefa 6  
Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH  
Godło arkusza mapy: 6.178.27.11.1.2; 1.2  
6.178.27.06.3.1; 3.3; 3.4  
Geodezyjny układ odniesienia PL-ETRF2000  
Przedmiotowa mapa do celów projektowych została  
wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami  
gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych  
Zakres aktualizacji:  
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych niż wykazanych  
na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były  
zgłoszone do inwentaryzacji geodezyjnej.  
Mapę opracował: Piotr Urbański w dniu 15.10.2025  
Kierownik prac: Piotr Urbański nr upr. 9958

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GEO.6640.2632.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta włocławski
Wykonawca prac geodezyjnych	Pracownia Geodezyjna GEOTECH Piotr Urbański ul. Modrzewiowa 7 87-700 Aleksandrów Kujawski
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół weryfikacji Nr GEO.6640.2632.2025_2 z dnia 19.11.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac i data sporządzenia	Piotr Urbański Numer uprawnień: 9958 Sporządzono dnia: 15.10.2025

PRACOWNIA GEODEZYJNA  
**GEOTECH**  
Piotr Urbański  
ul. Modrzewiowa 7, 87-700 Aleksandrów Kuj.  
tel./fax (54) 282 47 23, kom. 886 472 609  
Regon 910235486, NIP 891-102-87-86

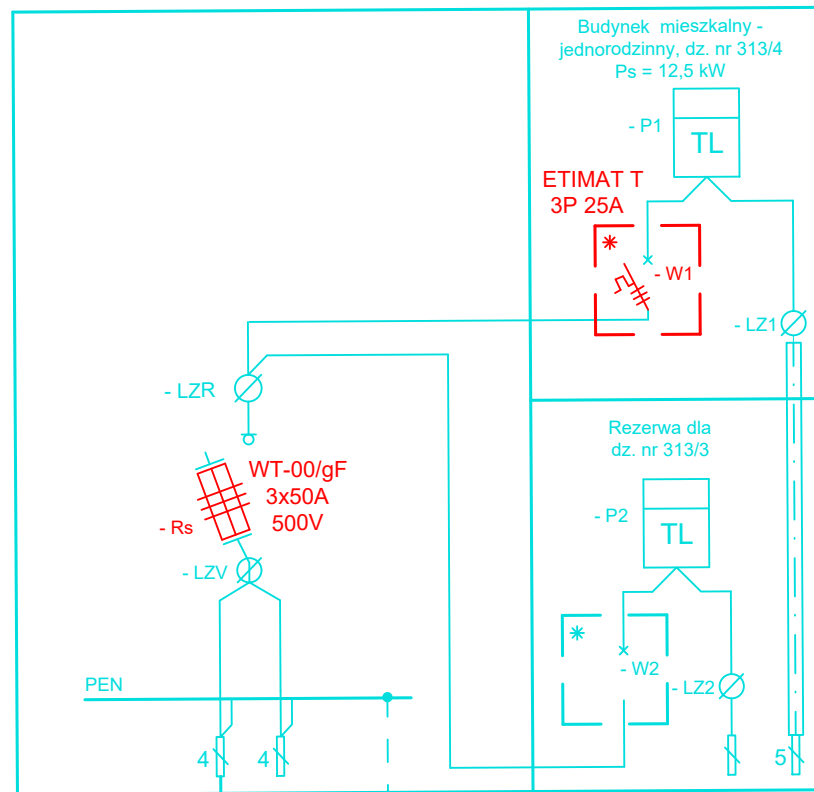
GEODETA  
Piotr Urbański  
Nr upr. zaw. 9958



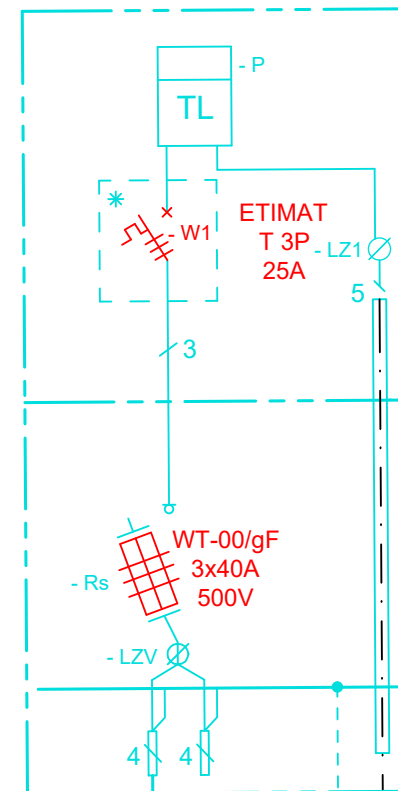
Projelektor Piotr Wawrzyniak ul. Uroczka 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11		Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl		
INWESTOR: Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń		OBI/96/2501876		
TEMAT: Przebudowa linii napowietrznej nN Budowa dwóch przyłączy kablowych nN		SKALA: 1:500		
LOKALIZACJA: Czamanin (m. Karzówce), gm. Topółka Świszewy, Kazimierowo, gm. Izbica Kujawska		NR RYS. E-01b		
NAZWA RYS:  Projekt zagospodarowania terenu nr 2		DATA UKOŃCZENIA 11.2025 r.		
mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robót bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektr. i elektroenerg.		NR UPRAWNIENI POM/0127/PWBE/24		PODPIS: 
PROJEKTANT:		NR STR.		



proj. szafka pomiarowa typu P2-Rs/LZV/LZR/F  
nr Z9637102



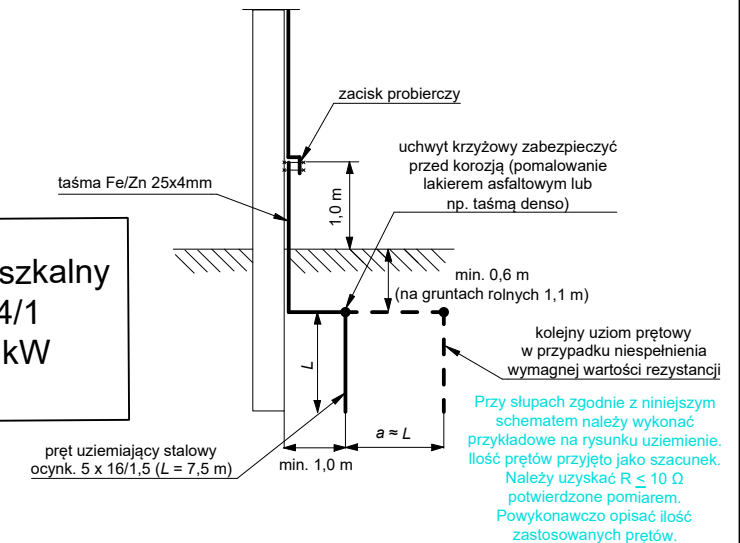
proj. szafka pomiarowa  
typu P1-Rs/LZV/F  
nr Z9637103



UWAGA:  
Po wykonaniu robót wykonać nową numerację słupów  
na wymienionym odcinku zgodnie z obowiązującymi  
„Standardami oznakowania i numeracji obiektów energetycznych”  
Energia-Operator S.A.  
Np. na słupie nr 1 umieścić tabliczkę z nr 961273-02 1.  
Dokładne numery słupów przedstawione na rys. E-02.

numer stacji w obrębie RD 961273-02  
numer obwodu w obrębie stacji 1  
kolejny numer słupa na danym obwodzie

Budynek mieszkalny  
dz. nr 314/1  
Ps = 12,5 kW



proj. ASA 500-10BO+E2+K, szt. 3  
proj. R ≤ 10 Ω  
wg. odrębnego zadania  
nr OBMB1/96/24587

proj. R ≤ 10 Ω

wymiana odgałęzienia  
na AsXSn 4x70mm<sup>2</sup>  
wg. odrębnego zadania  
nr OBMB1/96/24587

wymiana linii ośw.  
na AsXSn 2x25mm<sup>2</sup>  
wg. odrębnego zadania  
nr OBMB1/96/24587

proj. R ≤ 10 Ω

istn. słup nr 10 (nowy nr 5/5A) P-8/ŻN  
do wymiany na P-10/ŻN  
wg. odrębnego zadania  
nr OBMB1/96/24587

proj. R ≤ 30 Ω

proj. kabel nN 4x70mm<sup>2</sup> SE, L = 122/137m

istn. słup nr 4 Nr-9/ŻN  
do wymiany na ON-12/12E  
przewód „bez cięcia”  
na uchwytach odciągowych

961273-02 4

istn. słup nr 5 RNKr-9/ŻN  
do wymiany na RONK-12/15E  
(kryteria doboru w projekcie)

961273-02 5

proj. ASA 500-10BO+E2+K, szt. 3  
proj. R ≤ 10 Ω

wymiana dalszej części  
linii głównej  
na AsXSn 4x120mm<sup>2</sup>  
wg. odrębnego zadania  
nr OBMB1/96/24587

proj. R ≤ 10 Ω

istn. AsXSn 4x16mm<sup>2</sup>

wymiana odgałęzienia  
na AsXSn 4x70mm<sup>2</sup>  
+ ośw. AsXSn 2x25mm<sup>2</sup>  
wg. odrębnego zadania  
nr OBMB1/96/24587

30/34m (ośw.)

30/33m

104°

76°

91°

89°

134°

50/52m

51/53m

istn. słup nr 2 P-8/ŻN  
do wymiany na P-10,5/4,3E

961273-02 2

istn. słup nr 3 P-8/ŻN  
do wymiany na P-10,5/4,3E

961273-02 3

proj. ASA 500-10BO+E2+K, szt. 3 (+1 ośw.)  
+ kpl. rożków uziemiających  
proj. R ≤ 10 Ω

53/57m (ośw.)

53/55m

88°

52/63m

proj. 4 x YAKXS 1 x 70mm<sup>2</sup>, L = 6m

obwód 02  
proj. WT-00/gF  
3x100A 500V  
+ proj. RSAN-00

proj. AsXSn 4x120mm<sup>2</sup> - obw. 02

istn. słup nr 1 RNKo-9/ŻN  
do wymiany na RONK-12/17,5E

961273-02 1

proj. R ≤ 10 Ω

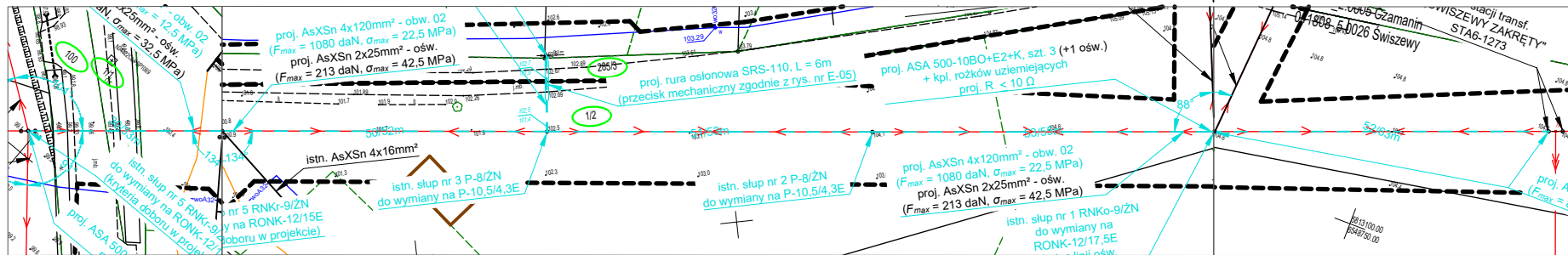
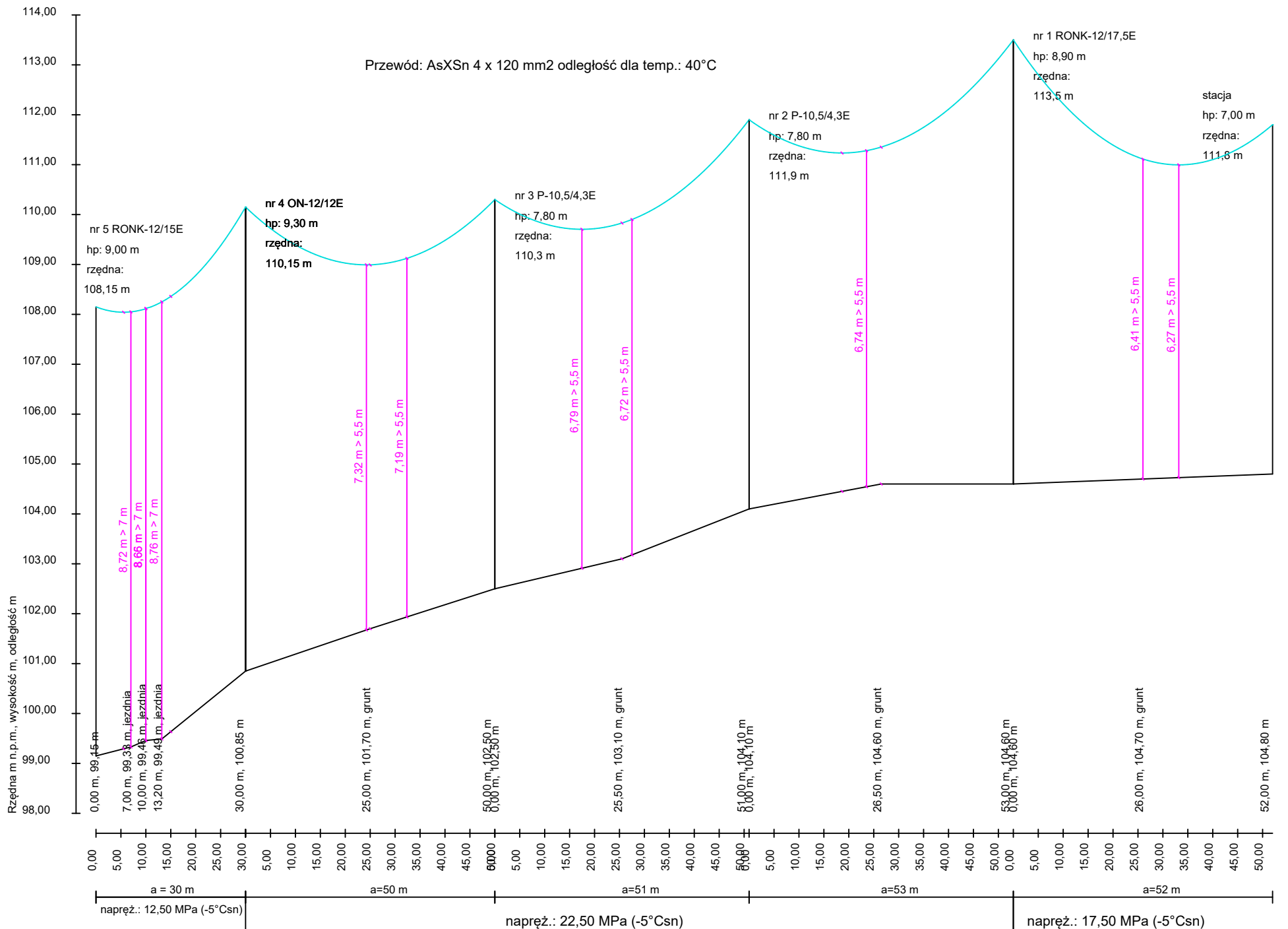
Istn. linia napowietrzna (obwód 02 - linia główna) typu AL 4x35mm<sup>2</sup>, Lc = 236m na odcinku od stacji transf. do słupa nr 5 do wymiany na proj. typu AsXSn 4x120mm<sup>2</sup>, Lc = 236/256m.

Istn. przewód ośw. AL 1x25mm<sup>2</sup>, L = 156m od stacji do słupa nr 3 wymienić na odcinek od słupa nr 5 do słupa nr 1 na AsXSn 2x25mm<sup>2</sup>, Lc = 184/196m (zasilanie z SO znajdującej się na słupie nr 5/5B). Wykonawca inwestora Energia-Operator S.A. poinformuje min. z trzy miesięcznym wyprzedzeniem o terminie rozpoczęcia prac ENERGIA Oświetlenie Sp. z o.o.

L - zestaw do zakładania uziemiaczy ST208 (rożki uziemiające).

Istn. przewody przyłącza przedłużyć wg. potrzeb za pomocą przewodu o tym samym przekroju i dedykowanych złączek przewodowych.

Proiektro Piotr Wawrzyniak ul. Uroczą 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11	Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl
INWESTOR: Energia-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń	OBI/96/2501876
TEMAT: Przebudowa linii napowietrznej nN Budowa dwóch przyłączy kablowych nN	LOKALIZACJA: Czamanin (m. Karczówek), gm. Topółka Świszewy, Kazimierowo, gm. Izbica Kujawska
NAZWA RYS: Schemat jednokreskowy	DATA UKOŃCZENIA: 11.2025 r.
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24
PODPIS: 	NR STR. E-02



Minimalna odległość pionowa przewodu linii nN przy największym zwisie normalnym uwzględniając ST EOP (w tym 1 m zapasu) wynosi:

- 5,5 m od powierzchni ziemi,
- 7 m od nawierzchni jezdni.

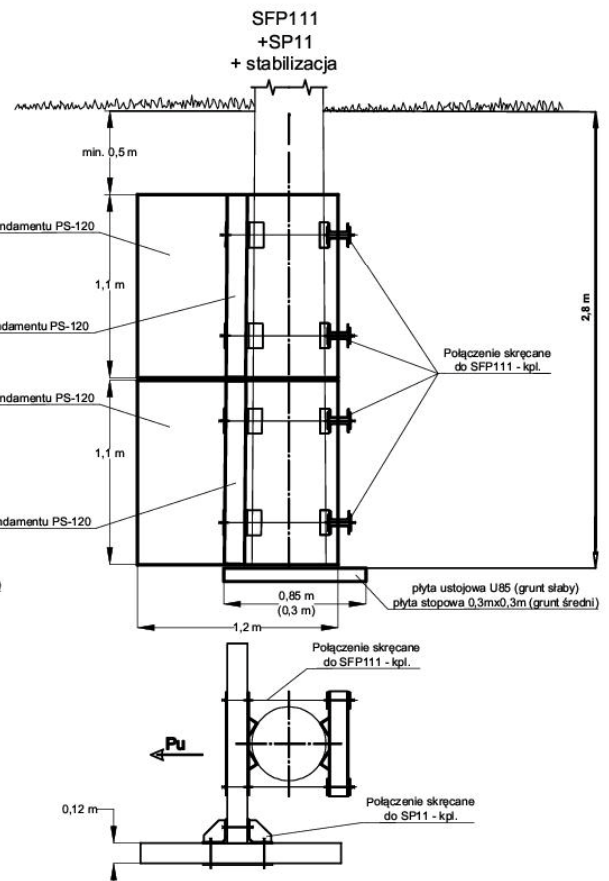
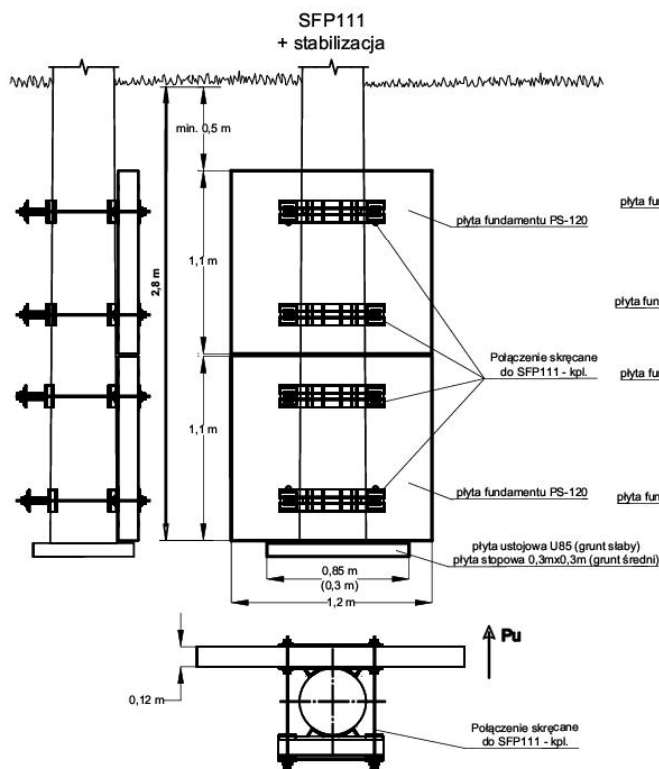
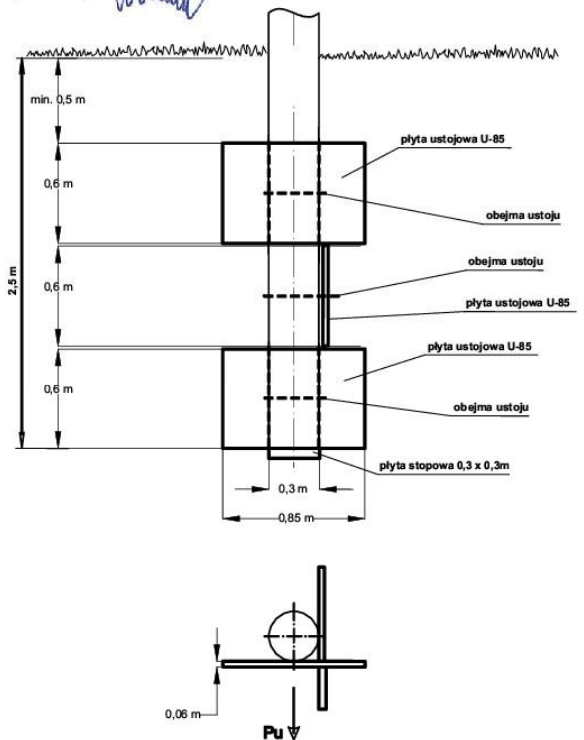
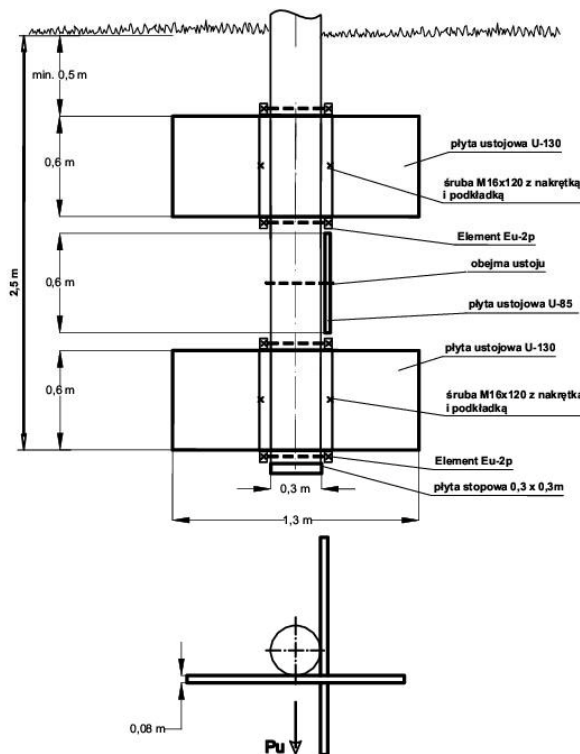
Proiektro Piotr Wawrzyniak ul. Uroczą 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11		Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl	
INWESTOR: Energia-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń		OBI/96/2501876	
TEMAT: Przebudowa linii napowietrznej nN Budowa dwóch przyłączy kablowych nN		LOKALIZACJA: Czamanin (m. Karczówek), gm. Topółka Świszewy, Kazimierowo, gm. Izbica Kujawska	
NAZWA RYS: Profil podłużny linii		DATA UKOŃCZENIA: 11.2025 r.	SKALA: 1:100/1000
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerg.		NR UPRAWNIEN POM/0127/PWBE/24	NR STR. E-03

## Sylwetki najpopularniejszych typów fundamentów dla słupów strunobetonowych wirowanych – rys. E-04

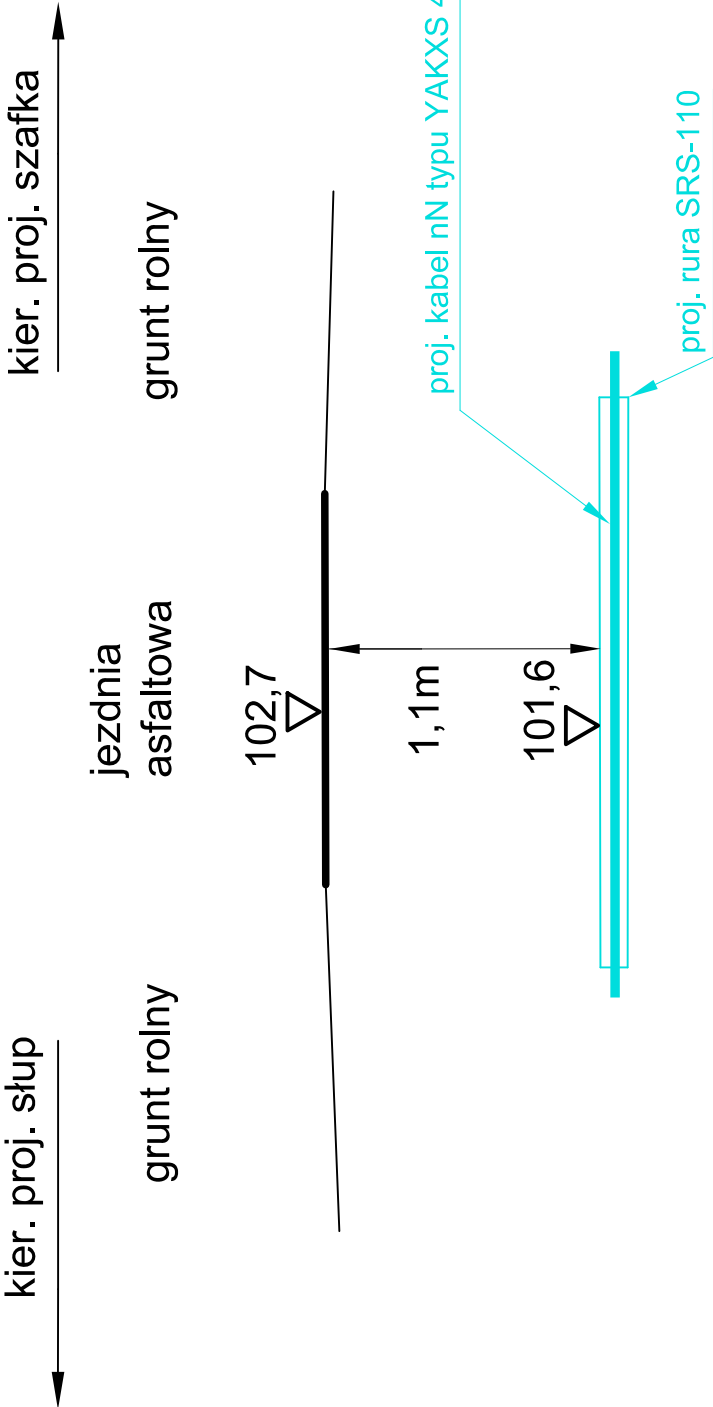
UP4+UP6  
dwie płyty mocowane  
z wykorzystaniem elementu Eu-2p  
+ stabilizacja

mgr inż. Piotr Wawrzyniak  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr POM/0127/PWBE/24

UP3+UP2  
(stabilizacja dla  
słupów funkcyjnych)



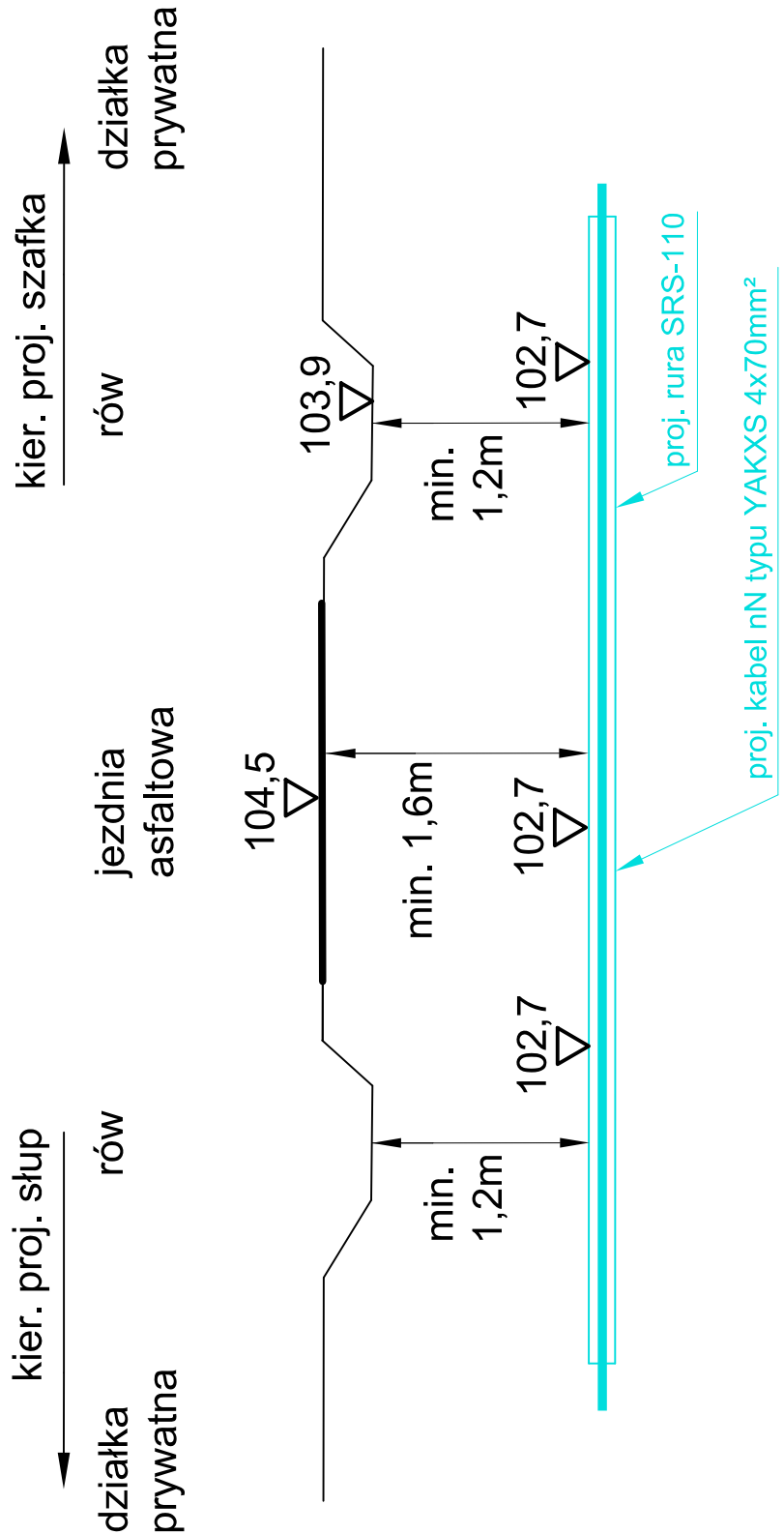
Profil przecisku nr 1 (dz. nr 285/3)



UWAGA:  
Proj. kabel nN na przejściu poprzecznym pod jezdnią umieścić w rurze osłonowej SRS-110, którą ułożyć metodą przecisku tak, aby rura była posadowiona poziomo na głębokości 1,1 m od górnej powierzchni rury do nawierzchni jezdni. Przestrzegać zapisów zawartych w piśmie ze Starostwa Powiatowego w Radziejowie raz w protokołach z Narad Koordynacyjnych.

Proelektro Piotr Wawrzyniak ul. Uroczą 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11		Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl	
INWESTOR:		Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń	OBI/96/2501876
TEMAT:		Przebudowa linii napowietrznej nN Budowa przyłącza kablowego nN	LOKALIZACJA: Czamanin (m. Karczówek), gm. Topółka Świeszewy, Kazimierowo, gm. Izbica Kujawska
NAZWA RYS:		Profil przecisku nr 1	DATA UKOŃCZENIA: 12.2025 r.
PROJEKTANT:		mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerg.	NR RYS. E-05
NR UPRAWNIEŃ POM/0127/PWBE/24		PODPIS: 	NR STR.

Profil przecisku nr 2 (dz. nr 285/2)



UWAGA:  
Proj. kabel nN na przejściu poprzecznym pod całym pasem drogowym drogi powiatowej umieścić w rurze osłonowej SRS-110, którą ułożyć metodą przecisku tak, aby rura była ułożona poziomo na głębokości min. 1,2 m od górnej powierzchni rury do dna rowu (wynikowo jest to min. 1,8 m licząc od nawierzchni asfaltu do górnej powierzchni rury osłonowej). Przestrzegać zapisów zawartych w decyzji z Zarządu Dróg Powiatowych w Radziejowie oraz w protokole z Narady Koordynacyjnej.

Proelektro Piotr Wawrzyniak ul. Uroczą 1 87-820 Kowal NIP: 888-306-25-11		Kontakt: mgr inż. Piotr Wawrzyniak tel. 726-524-951 piotr.wawrzyniak.projekty@wp.pl	
INWESTOR: Energia-Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń		OBI/96/2501876	
TEMAT: Przebudowa linii napowietrznej nN Budowa przyłącza kablowego nN		LOKALIZACJA: Czamanin (m. Karczówek), gm. Topółka Świszewy, Kazimierowo, gm. Izbica Kujawska	
NAZWA RYS: Profil przecisku nr 2		DATA UKOŃCZENIA: 12.2025 r.	SKALA: -
PROJEKTANT: mgr inż. Piotr Wawrzyniak upr. bud. do proj. i kier. robot. bud. w spec. instal. bez ogr. w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerg.		NR UPRAWNIEN POM/0127/PWBE/24	NR RYS. E-06
		PODPIS: 	NR STR.



### 38. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

#### Dane ogólne

- 1) Nazwa i adres obiektu budowlanego:  
Przebudowa linii napowietrznej niskiego napięcia nN + budowa przyłącza kablowego nN do dz. nr 314/1 + budowa przyłącza kablowego nN do dz. nr 313/4 (rezerwa dla 313/3) w obrębie Świszewy, dz. nr 1/2, 1/1, 100, gm. Izbica Kujawska, Kazimierowo, dz. nr 14, 12/3, gm. Izbica Kujawska, Czamanin (m. Karczówek), dz. nr 285/3, 314/1, 285/2, 313/4, 313/3, gm. Topólka.
- 2) Nazwa inwestora i adres:  
Energia-Operator S.A. Oddział w Toruniu  
ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń.
- 3) Imię i nazwisko projektanta:  
Piotr Wawrzyniak, ul. Uroczna 1, 87-820 Kowal, tel. 726-524-951

#### Część opisowa

- 1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:
  - demontaż istniejących przewodów i przyłącza linii napowietrznej,
  - demontaż istniejących słupów,
  - montaż słupów,
  - montaż przewodów i osprzętu linii napowietrznej,
  - wydłużenie i montaż przyłącza napowietrznego nN,
  - wymiana zabezpieczeń i oznaczenia na stacji transformatorowej,
  - wykonanie nowego oznakowania elementów sieci elektroenergetycznej,
  - wytyczenie geodezyjne,
  - wykop rowu kablowego,
  - ułożenie kabli i folii w rowie,
  - montaż szafek pomiarowych,
  - ułożenie kabli na słupach i podłączenie do linii oraz w szafkach,
  - inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza dla całości inwestycji,
  - wykonanie pomiarów elektrycznych,
  - uporządkowanie terenu inwestycji.
- 2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
  - istniejąca linia napowietrzna nN,
  - istniejąca stacja transformatorowa SN/nN,
  - istniejąca zabudowa mieszkalna,
  - istniejące drogi, uzbrojenie techniczne podziemne.

Powyżej wymienione elementy zabudowy terenu mogą stwarzać zagrożenie podczas prac naziemnych oraz podziemnych dla sprzętu wykorzystywanego podczas wykonywania prac, oraz jego obsługi.
- 3) Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
  - istniejąca linia napowietrzna nN,
  - istniejąca stacja transformatorowa SN/nN,
  - niezainwentaryzowana infrastruktura podziemna.
- 4) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia:
  - porażenie prądem elektrycznym w trakcie demontażu, montażu i podpinania przyłączy (w zależności od sposobu realizacji prac uzgodnionego z inwestorem),
  - porażenie prądem podczas wymiany linii i słupów,

- porażenie prądem elektrycznym od strony instalacji odbiorczej,
  - upadek z wysokości w trakcie wykonywania prac na wysokości,
  - uderzenie/ przygnięcie/zranienie podczas transportu materiałów na plac budowy i w trakcie realizacji prac,
  - skaleczenie ostrymi narzędziami w trakcie prac,
  - zmiżdżenie części ciała w trakcie zaprasowywania końcówek kablowych,
  - oparzenie gorącym powietrzem w trakcie wykonywania termokurczliwych palczatek,
  - zagrożenia związane z użytkowaniem elektronarzędzi (uderzenia, zranienia, przecięcia itp.),
  - zagrożenia związane z użytkowaniem urządzeń zagęszczających grunt (przygnięcie, zranienia itp.),
  - potrącenie przez pojazdy poruszające się po istniejącej drodze.
- 5) Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
- zapoznanie pracowników z zakresem prac do wykonania,
  - przeprowadzenie instruktażu ogólnego dla wszystkich pracowników z uwzględnieniem obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
  - rozdzielenie zadań pomiędzy poszczególne osoby, z uwzględnieniem kwalifikacji posiadanych do wykonywania określonych prac,
  - szczegółowe omówienie zagrożeń występujących w trakcie realizacji prac wraz z określeniem środków ochrony zbiorowej i indywidualnej do stosowania przez pracowników eliminujących ryzyko zagrożenia zdrowia i życia.
- 6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:
- wyposażać pracowników w środki ochrony indywidualnej, takie jak: ubranie ochronne, hełm ochronny, obuwie ochronne, rękawice robocze, kamizelki odbłaskowe,
  - wyposażać pracowników w środki ochrony zbiorowej eliminujące zagrożenia zgodnie z realizowanymi pracami (np. w przypadku podpięcia/odpięcia przyłączy do/od linii napowietrznej lub w złączu kablowym, udostępnić narzędzia izolowane oraz sprzęt izolacyjny służący do właściwego przygotowania miejsca pracy).
  - przydzielić zadania do realizacji przez poszczególnych pracowników zgodnie z posiadanymi przez nich kompetencjami i uprawnieniami,
  - wyposażać pracowników w sprzęt techniczny umożliwiający wykonanie pracy w sposób bezpieczny (sprawne technicznie elektronarzędzia, maszyny itp.),
  - wyposażać zespół pracowników w apteczkę oraz sprzęt p-poż.,
  - w trakcie realizacji prac zachować wymagane odległości pracującego sprzętu i maszyn od czynnych urządzeń elektroenergetycznych (pomijając prace w technologii PPN co poniżej opisano),
  - zabrania się wchodzić pracownikom do niezabezpieczonych przed osunięciem wykopów,
  - wygrodzić i oznakować strefę pracy zlokalizowaną przy istniejącej drodze, oraz strefę prac pod napięciem,
  - wymianę słupów funkcyjnych oraz prace na stacji transformatorowej wykonać przy wyłączonych z pod napięcia i uziemionych urządzeniach elektroenergetycznych w uzgodnieniu z inwestorem,
  - prace pod napięciem wykonać zgodnie z kartami technologicznymi PPN w uzgodnieniu z inwestorem.
- 7) Przed rozpoczęciem robót w oparciu o informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym planowane jednocześnie prowadzenie robót budowlanych. Jeśli w trakcie postępu robót budowlanych nastąpią zmiany dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy powinien nanieść zmiany na plan BIOZ wraz z adnotacją o przyczynie ich wprowadzenia.

**mgr inż. Piotr Wawrzyniak**  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr POM/0127/PWBE/24

.....  
(podpis projektanta)