

VOLTECH

ELECTRICAL ENGINEERING

TOM I

PROJEKT WYKONAWCZY

Inwestor:	Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Toruniu, ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń		
Wykonawca:	VOLTECH Sylwester Lewandowski ul. Reja 62/5, 87-100 Toruń info@voltech.org.pl		
Obiekt:	Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV - OBI/91/2600254		
Adres:	Zławieś Wielka, gmina Zławieś Wielka, dz. nr 329/8, 329/4, 331, 330/1 obręb 0017		
Branża	Elektryczna		
Kategoria obiektu budowlanego:	XXVI – sieci elektroenergetyczne		
Projektant:	mgr inż. Paweł Thiem	upr. proj. nr: KUP/0090/PBE/24 UPRAWNIENIA BUDOWLANE Do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

Toruń 27.07.2026

Egzemplarz nr

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 2025 r. poz. 418, 1080, 1535, 1673 i 1847).

1. ORGAN ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Nazwa: **Starosta Toruński**

2.1. DANE INWESTORA¹⁾

Imię i nazwisko lub nazwa: **Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku 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**

E-mail (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo):

2.2. DANE INWESTORA (DO KORESPONDENCJI)¹⁾

Wypełnia się, jeżeli adres do korespondencji inwestora jest inny niż wskazany w pkt 2.1.

Kraj:

Województwo:

Powiat:

Gmina:

Ulica:

Nr domu:

Nr lokalu:

Miejscowość:

Kod pocztowy:

Adres do doręczeń elektronicznych²⁾:

3. DANE PEŁNOMOCNIKA / PEŁNOMOCNIKA DO DORĘCZEŃ¹⁾

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.

☒ pełnomocnik ☐ pełnomocnik do doręczeń

Reprezentuje inwestorów: **Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku oddział w Toruniu**

Imię i nazwisko: **Paweł Thiem**

Kraj: **Polska**

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **Toruń**

Gmina: **Toruń**

Ulica: **Reja**

Nr domu: **62**

Nr lokalu: **5**

Miejscowość: **Toruń**

Kod pocztowy: **87-100**

Adres do doręczeń elektronicznych²⁾:

E-mail (nieobowiązkowo):

Nr tel. (nieobowiązkowo):

4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania: - **sieć: elektroenergetyczna obejmująca napięcie znamionowe nie wyższe niż 15 kV (liczba obiektów: 1)**

budowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV

Planowany termin rozpoczęcia³⁾: **2026-09-20**

5. DANE NIERUCHOMOŚCI (MIEJSCE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH)¹⁾

Działka nr 1

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat toruński**

Gmina: **Zławieś Wielka**

Ulica: **Akacyjowa**

Nr domu: **6**

Miejscowość: **Zławieś Wielka**

Kod pocztowy: **87-134**

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾: **041509_2.0017.329/8**

Działka nr 2

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat toruński**

Gmina: **Zławieś Wielka**

Ulica:

Nr domu:

Miejscowość:

Kod pocztowy:

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾: **041509_2.0017.329/4**

Działka nr 3

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat toruński**

Gmina: **Zławieś Wielka**

Ulica:

Nr domu:

Miejscowość:

Kod pocztowy:

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾: **041509_2.0017.331**

Działka nr 4

Województwo: **kujawsko-pomorskie**

Powiat: **powiat toruński**

Gmina: **Zławieś Wielka**

Ulica: **Akacjowa**

Nr domu: **8**

Miejscowość: **Zławieś Wielka**

Kod pocztowy: **87-134**

Identyfikator działki ewidencyjnej⁴⁾: **041509_2.0017.330/1**

6. ZAŁĄCZNIKI

- ☒ Oświadczenie o posiadanym prawie 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 2025 r. poz. 1154, 1795 i 1847)) – 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):

7. PODPIS INWESTORA (PEŁNOMOCNIKA) I DATA PODPISU

Podpis powinien być czytelny. Podpis i datę podpisu umieszcza się w przypadku dokonywania zgłoszenia w postaci papierowej.

.....

¹⁾ 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.

²⁾ W przypadku określonym w art. 147 ust. 1 ustawy z dnia 18 listopada 2020 r. o doręczeniach elektronicznych (Dz. U. z 2026 r. poz. 3) w razie braku adresu do doręczeń elektronicznych wskazuje się adres skrzynki ePUAP. Możliwość doręczania korespondencji na skrzynkę ePUAP obowiązuje do dnia określonego w tym przepisie.

³⁾ 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.

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

STAROSTA TORUŃSKI
ul. Towarowa 4-6
87-100 Toruń

Toruń, dnia 05 sierpnia 2026 r.

AB.6743.1104.2026.PM
Nr rej. wniosku: **187/2026**
(l.dz. 28782/2026)

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2026r., poz. 524 ze zm.)

zaświadcza się o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu

wobec zgłoszenia inwestora: Energa – Operator S. A. z siedzibą w Gdańsku oddział w Toruniu, reprezentowanego przez pełnomocnika Pana Pawła Thiema, z dnia 30 lipca 2026 r. (l.dz. 28782/2026), dotyczącego zamiaru wykonania robót budowlanych polegających na **budowie sieci elektroenergetycznej obejmującej napięcie znamionowe nie wyższe niż 15kV, przewidzianej do realizacji na dz. o nr geod. 329/8, 329/4, 331 oraz 330/1, położonych w miejscowości Zławieś Wielka, obręb 0017, gmina Zławieś Wielka.**

Przedmiotowe roboty zgodnie z art. 29 ust. 1 pkt 2 lit. „a”, oraz art. 30 ust. 2 i 2a ustawy z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane **nie wymagają wydania pozwolenia na budowę**. Dołączone do zgłoszenia dokumenty spełniają wymagania art. 30 ust. 2a ustawy Prawo budowlane.

W związku z powyższym z zastrzeżeniem art. 30 ust. 5 ustawy (inwestor może rozpocząć roboty budowlane nie później niż po upływie 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia), **nie wnoszę sprzeciwu** co do przystąpienia do realizacji zamierzonych robót budowlanych.

Do zgłoszenia dołączono/zaświadczenie wydano w oparciu o:

- projekt budowlany opracowany przez pana mgr inż. Pawła Thiema, posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (upr. bud. nr KUP/0090/PBE/24), członka Kujawsko - Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa (nr ewidencyjny KUP/IE/0135/24),
- zapisy Uchwały Rady Gminy Zławieś Wielka z dnia 16 lutego 2001 r., znak XIII/148/2001 w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Zławieś Wielka na obszarze wsi Zławieś Wielka.
- oświadczenie o posiadanych prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Wydanie niniejszego zaświadczenia uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Jednocześnie informuje się inwestora o tym, że zgodnie z przepisami zobowiązany jest do:

- prowadzenia inwestycji zgodnie z projektem budowlanym przy zachowaniu warunków nałożonych przez instytucje uzgadniające oraz władających nieruchomościami przez które przebiega inwestycja,
- usuwania wszelkich kolizji napotkanych podczas prowadzenia robót budowlanych we własnym zakresie i na swój koszt,
- uwzględnienia i zabezpieczenia uzasadnionych interesów osób trzecich,
- wykonania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej realizowanego uzbrojenia podziemnego przed jego zakryciem.

Z up. STAROSTY

Mirosław Nawrotek
Członek Zarządu
(podpisano elektronicznie)

Załączniki:

1. Projekt budowlany branży elektrycznej

Otrzymują:

1. ENERGA Operator S.A. ul. Bema 128, 87-100 Toruń
- pełnomocnik: Pan Paweł Thiem (+ zał. nr 1, e-doręczenie)

Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Zławieś Wielka (e- doręczenie)
2. PINB w Toruniu (+zał. nr 1) (e-doręczenie)

1. Temat.....	3
2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń	3
3. Oświadczenia projektanta.....	4
4. Uprawnienia projektanta	5
5. Podstawa opracowania.....	8
6. Uzgodniony z Energa Operator S.A PZT.....	15
7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej.....	16
8. Uzgodnienia branżowe	20
9. Decyzje administracyjne	21
10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna.....	25
11. Stan istniejący.....	25
12. Rozbiórki	25
13. Linia SN (napowietrzna/kablowa) – NIE DOTYCZY	25
14. Stacja transformatorowa SN/nn	25
15. Linia nn (napowietrzna/kablowa)	26
16. Oświetlenie uliczne – NIE DOTYCZY	27
17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe) – NIE DOTYCZY	27
18. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)	27
19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN – NIE DOTYCZY.....	28
20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn – NIE DOTYCZY.....	28
21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn – NIE DOTYCZY.....	28
22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci SN – NIE DOTYCZY	28
23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w stacji transformatorowej SN/nn – NIE DOTYCZY	28
24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn	28
25. Obliczenia techniczne	29
26. Opinia geotechniczna	33
27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym.....	33
28. Kolizje / skrzyżowania.....	33
29. Ingerencja w zieleni wysoką – NIE DOTYCZY	34
30. Ochrona konserwatorska – NIE DOTYCZY	34
31. Opis projektu zagospodarowania terenu	34
32. Obszar oddziaływania inwestycji	35
33. Uwagi	36
34. Zestawienie montażowe	37
35. PZT	40
36. Schematy jednokreskowe	41
37. Inne rysunki.....	42
38. Informacja BIOZ.....	44

1. Temat

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowy sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV w Zławieś Wielka, gmina Zławieś Wielka, dz. nr 329/8, 329/4, 331, 330/1 obręb 0017.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

STA1-2170 – ST WIELKA ZŁAWIEŚ 11

Wymiana pojedynczego słupa SN:	-	-
Linia napowietrzna SN:	-	-
Rozłącznik napowietrzny SN:	-	-
Linia kablowa SN:	-	-
Mufy kablowe	-	-
Głowice kablowe	-	-
Ograniczniki przepięć	-	-
Złącza kablowe SN:	-	-
Stacja transformatorowa SN/nn:	-	-
Transformator	-	-
Wymiana pojedynczego słupa nn	-	-
Linia napowietrzna nn	-	-
dł.trasy/dł.całkowita	-	-
Przyłącze napowietrzne:	-	-
dł.trasy/dł.całkowita	-	-
Przyłącze kablowe:	YAKXS 4x240mm ²	L=37/43m
dł.trasy/dł.całkowita		
Szafka pomiarowa:	-	-
Linia kablowa nn:	YAKXS 4x240mm ²	L=2/5m
	YAKXS 4x120mm ²	L=43/51m
	8x YAKXS 1x120mm ² (most kablowy)	L=27/40
Kablowa rozdzielnica szafowa:	KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	1 kpl.
	RST/SK-F/G630A-	1 kpl.
	A630A/10x400A/P1	
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy	-	-
Przecisk	14m x 4	-
Przewiert	-	-

3. Oświadczenia projektanta

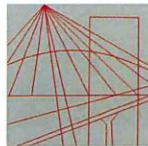
Ja, niżej podpisany Paweł Thiem, oświadczam, że projekt wykonawczy opracowany w dniu 27.07.2026 przez zespół projektowy:

- Projektant branży elektrycznej Paweł Thiem posiadający uprawnienia budowlane o numerze ewidencyjnym KUP/0090/PBE/24 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

dotyczący budowy sieci elektroenergetycznej nN 0,4kV w miejscowości Zławieś Wielka, gmina Zławieś Wielka, dz. nr 329/8, 329/4, 331, 330/1 obręb 0017 opracowany na rzecz Inwestora Energa – Operator S. A. Oddział w Toruniu przy ul. gen. J. Bema 128, został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej a także ze standardami technicznymi projektowania i budowy sieci elektroenergetycznych w Energa-Operator S.A..

Oświadczam, że nie wykonano projektu technicznego, ponieważ całość problematyki przedstawiono w projekcie zagospodarowania terenu (podstawa prawna - art. 34 ust. 3b prawa budowlanego).

4. Uprawnienia projektanta



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-112/24

Bydgoszcz, dnia 10 czerwca 2024 r.

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), art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 572) oraz art. 12 ust. 1 pkt. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt. 1, art.13 ust.1, ust. 2 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt. 4 lit. c) i ust. 3 pkt. 1, 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), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Paweł Bartłomiej Thiem

magister inżynier o kierunku elektrotechnika

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0090/PBE/24

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

Uprawnienia budowlane, nadane niniejszą decyzją, na podstawie art. 12 ust.1 pkt.1 i art. 13 ust.4, art. 15a ust. 1 ustawy Prawo budowlane, upoważniają w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z art. 15a ust. 22 ustawy Prawo budowlane, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, 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.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 572) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 572):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. 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 (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodnicząca Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Sobczak-Piątka
dr inż. Justyna Sobczak-Piątka

Zastępca Przewodniczącej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Wojciech Klatecki

Sekretarz Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

R. Orłowski
mgr inż. Ryszard Orłowski



Otrzymują:

1. Pan Paweł Bartłomiej Thiem
2. Okręgowa Rada Izby
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-NUW-BHE-9G2 *

Pan Paweł Bartłomiej Thiem o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0135/24

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2026-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2026-01-13 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

5. Podstawa opracowania

Dokumentacja projektowa została opracowana na podstawie:

- standardów technicznych projektowania i budowy sieci niskiego napięcia,
- warunków przyłączenia nr B/25/042953; P/25/042962,
- wypisów z rejestru gruntów,
- uzgodnień z właścicielami terenu,
- narady koordynacyjnej,
- wizji lokalnej w terenie,
- katalogu Telefonika Kable Elektroenergetyczne, wyd. 2026,
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609),
- Obwieszczenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 kwietnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225),
- ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U.2026.524),
- normy N-SEP-E 001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa,
- normy N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe, projektowanie i budowa,
- normy PN-90/E-06401 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Osprzęt do kabli o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 30 kV,
- normy PN-EN 60865-1:2002 Obliczanie skutków prądów zwarciovych. Część 1. Definicje i metody obliczeń,
- normy PN-HD 60364-4:2009 Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Część 4-41. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym,
- normy PN-IEC 60364-5-523:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.

Numer P/25/042962	Miejscowość Toruń	Data 29-05-2025
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny
Adres (Nr działki): Zławieś Wielka, ul. -
gm. Zławieś Wielka, działka numer 330/1
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 16.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Toruń Przysiek [GPZ1-0008]
Linia 15 kV GPZ Przysiek - Siemom [S900812]
Stacja SN/nN WIELKA ZŁAWIEŚ 11 [STA1-2170]
Obwód nn []
Obiekt Stacja SN/nN [SN] WIELKA ZŁAWIEŚ 11 [STA1-2170]
obw. nN proj.
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej;
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:
Przyłączenie nastąpi zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/042953.
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnoskodawcy:
-
- 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:
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 zaistalowania:

- wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 32 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 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
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 opłombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
- Rodzaj układu pomiarowego: 3-fazowy,;
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci
 - Napięcie znamionowe sieci
 - Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci
 - System ochrony od porażeń
- | | TN-C | |
|--|------|----|
| | 0,4 | kV |
| | 26 | kA |
- Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
- Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci
 - Napięcie znamionowe sieci
 - Prąd zwarcia doziemnego
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego
 - Moc zwarciovą na szynach 15 kV
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego
- | | - | kV |
|--|---|-----|
| | - | A |
| | - | s |
| | - | MVA |
| | - | s |
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.
- System ochrony od porażeń
- 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
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

12.4. Inne wymagania:

Dołączony do niniejszych warunków technicznych szkic określający lokalizację projektowanych urządzeń i sieci elektroenergetycznych stanowi propozycję rozwiązania technicznego. Szczegółową lokalizację urządzeń i sieci projektowanych na podstawie niniejszych warunków, ustala Projektant na etapie realizacji dokumentacji projektowej.

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.

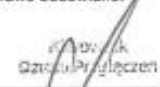
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

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 przyłączonego:

- 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.


Strzelczyk Paweł
OPRACOWAŁ
tel. +48 56 470 6273


ZATWIERDZIŁ
Tomasz Boniecki

Otrzymują: 1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu
Pl. Fr. Skarbka 7/9, 87-100 Toruń

Numer B/25/042953	Miejscowość Toruń	Data 29-05-2025
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI BUDOWY SIECI

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – 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: budynek mieszkalny - jednorodzinny

Adres (Nr działki): Zławieś Wielka, ul. -
gm. Zławieś Wielka, działka numer 330/1
2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:
 - 2.1. Urządzenia WN i SN:

-
 - 2.2. Stacja transformatorowa:

ST Zławieś Wielka 11 [T912170]

obw. nN proj.

Z zacisków nN transformatora wykonać kabel wg. standardów EOP, dostosowany do mocy docelowej stacji transformatorowej ok. 20m, zasilając kablówką rozdzielnicę stacyjną nN z 10 polami odpływowymi zgodną ze standardami technicznymi EOP którą zlokalizować przy pasie drogowym.

Ist. obw. nN zasilic z proj. KRSN ST zachować dotychczasową wartość zabezpieczeń obw.

Jako zabezpieczenie proj. obw. kablowego zabudować wkładki bezpiecznikowe o wartości wg. obliczeń.
 - 2.3. Urządzenia nn:

Z wolnego pola wykonać kabel YAKXS 4x240 mm² ok. 70m, zasilając kablówką rozdzielnicę naziemną KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F.
 - 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	-	
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
d) Moc zwarcia na szynach 15 kV	-	MVA
		i czas wyłączenia zwarcia - s
		i czas wyłączenia zwarcia - s

w stacji GPZ Toruń Przysiek

e) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
4. Inne ustalenia:
 - 4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

pełny
 - 4.2. Inne wymagania:

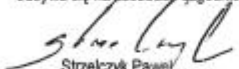
Ist. układ bilansujący AMI przełożyć do proj. kablówkę rozdzielnicę stacyjną nN, czynności wykonać zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA "Wytycznymi w zakresie montażu infrastruktury AMI w stacjach transformatorowych SN/nN" oraz

ze Specyfikacją techniczną ST-Z19 "Szafki pomiarowe bilansujące nN" i Specyfikacją techniczną ST-Z20 "Przekładniki prądowe nN do infrastruktury AMI". Przewody obwodów wtórnych z przekładników prądowych oraz napięciowe zasilania szafki pomiarowej podłączyć na listwy zaciskowe modułu przyłączeniowego w szafce pomiarowej. Przekładniki powinny być zwarte.

Dołączony do niniejszych warunków technicznych szkic określający lokalizację projektowanych urządzeń i sieci elektroenergetycznych stanowi propozycję rozwiązania technicznego.

Szczegółową lokalizację urządzeń i sieci projektowanych na podstawie niniejszych warunków, ustala Projektant na etapie realizacji dokumentacji projektowej.

5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków budowy sieci odbywa się na zasadach zgodnych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Toruniu



Strzelczyk Paweł

OPRACOWAŁ

tel. +48 56 470 6273

Kierownik
Działu Projektów

Tomasz Pańkiewicz

Dyrektor
Rejonu Dystrybucji w Toruniu

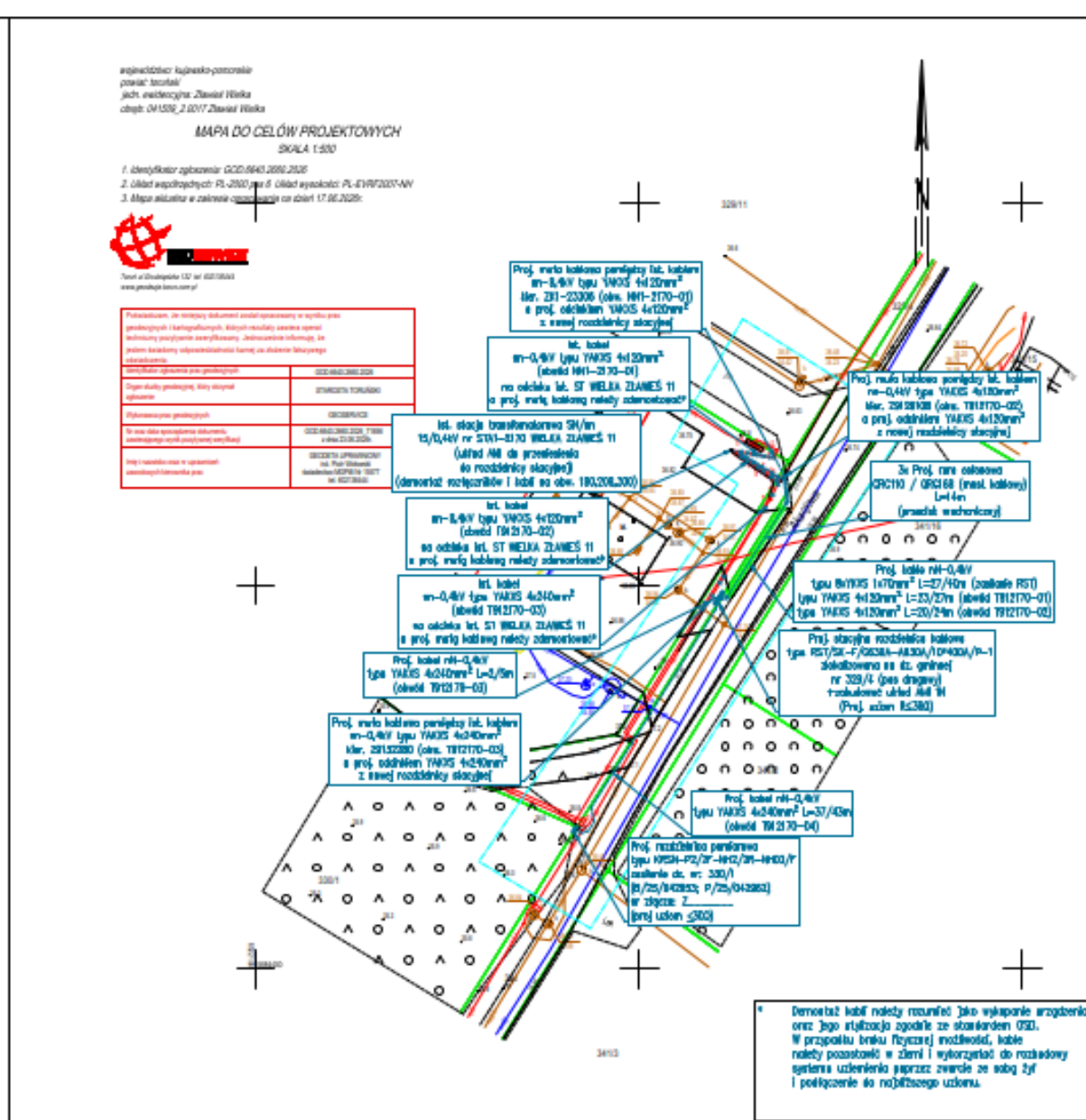

Władysław Janowski

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu
Pl. Fr. Skarbka 7/9, 87-100 Toruń

6. *Uzgodniony z Energa Operator S.A PZT*



Uzgodniona koncepcja zasilania

Toprak
Öz. Pratikte en çok kullanılan
Kullanışlı bir yöntem

[illegible]

7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej

GEG.6630.1.514.2026.AK

Toruń, dn. 29.07.2026 r.

STAROSTA TORUŃSKI
ul. Towarowa 4-6
87-100 Toruń

Znak sprawy: GEG.6630.1.514.2026.AK

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonych w dniu 29.07.2026 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 7d pkt 2, 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.).

Przedmiot narady:	Budowa sieci elektroenergetycznej nn-0,4kV w m. Zławieś Wielka.
Lokalizacja:	Gmina: Zławieś Wielka Obręb: Zławieś Wielka, dz.: 329/4, 329/8, 330/1, 331
Wnioskodawca:	THIEM PAWEŁ ul. Równinna 13b, 87-100 Toruń
Płatnik:	VOLTECH SYLWESTER LEWANDOWSKI ul. Mikołaja Reja 62/5, 87-100 Toruń
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ODDZIAŁ W TORUNIU ul. gen. Józefa Bema 128, 87-100 Toruń
Projektant:	PAWEŁ THIEM Inne upr.: budowlane: KUP/0090/PBE/24
Przewodniczący:	Jacek Drzystek - Geodeta Powiatowy
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	17.07.2026 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Uzgodnione pozytywnie

W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Przewodniczący ZUDP elektroniczny	Stanowisko pozytywne bez uwag	Jacek Drzystek
2	Gmina Zławieś Wielka	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	Gazownia w Toruniu elektroniczny	Stanowisko pozytywne Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy Gazownia w Toruniu :	Jacek Kretkowski

Dokument wygenerował(a): Anna Kubacka, dn. 29-07-2026 14:36:40

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Strona 1 z 3

		UZGODNIENIE: WGiK.6630.00.2026 z dn. 01.01.2026 r. Przedłożony projekt uzgadnia się na poniższych warunkach: „Uzgodniono zgodnie z załączonymi uwagami 1. Należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej oraz uwzględniać wymagania wynikające ze stref kontrolowanych gazociągów, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie, 2. O terminie rozpoczęcia prac należy poinformować Gazownię / Dział Stacji i Sieci Gazowych w Toruniu z minimum 7 – dniowym wyprzedzeniem. Dane kontaktowe: Gazownia w Toruniu ul. Lubicka 56-58; mail: gazownia.torun@psgaz.pl, 3. Przed przystąpieniem do prac należy ustalić dokładną lokalizację sieci gazowej, 4. Roboty ziemne w pobliżu sieci gazowej należy wykonywać ręcznie, 5. W przypadku uszkodzenia sieci gazowej należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. 992, 6. Koszty związane z uszkodzeniem sieci gazowej w trakcie wykonywanych prac ponosi Wykonawca i/lub Inwestor. Uwaga: W przypadku wkreślenia przez uzgadniającego przebiegu trasy istniejących lub projektowanych sieci gazowych winny one zostać bezwzględnie przeniesione na wszystkie egzemplarze przedmiotowego projektu! Wszystkie kolizje/skrzyżowania wykonać w technologii wykupu otwartego! Uzgodniono na podstawie mapy cyfrowej w postaci pliku dxf pobranego z portalu Narady Koordynacyjnej. Okres ważności niniejszego uzgodnienia określa się na 2 lata licząc od daty jego wystawienia. Uzgodniono bez uwag.	
4	Netia Telekom S.A. elektroniczny	Stanowisko pozytywne nie dotyczy	Waldemar Wachowski
5	Nexera Sp. z o.o. elektroniczny	Stanowisko pozytywne Bez Uwag	Andrzej Grycmacher
6	Powiatowy Zarząd Dróg w Toruniu elektroniczny	Stanowisko pozytywne Nie dotyczy	Małgorzata Cackowska-Pająk
7	Rejon Energetyczny Toruń elektroniczny	Stanowisko pozytywne “Energia Operator S.A. Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu Uzgodnienie pozytywne – warunkowe. Uzgodnienie nr 91MMD/0892/UZG/2026 z dnia 29.07.2026 r. Na planie naniesione są geodezyjnie: – elektroenergetyczne linie kablowe nn 0,4 kV, – elektroenergetyczne linie kablowe SN 15 kV, – stacja transformatorowa SN/nn Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą N SEP E 004. W	Marek Nędzka

Dokument wygenerował(a): Anna Kubačka, dn. 29-07-2026 14:36:40
 Jeżeli dokument jest wystawiany elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.
 Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		bezpośrednich miejscach zbliżeń/kolizji z istniejącym uzbrojeniem elektroenergetycznym roboty ziemne należy wykonywać ręcznie (łopatą) oraz zachować odległości zgodne z ww. normą. Wykonawca robót ponosi odpowiedzialność za ewentualne uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w związku z prowadzeniem robót. Koszty naprawy, poniesione straty oraz utracone korzyści Rejonu Dystrybucji w Toruniu w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca. Uzgodnienie ważne do 29.07.2028 r.*	
8	Orange Polska	Uczestnik nieobecny na naradzie	
9	Energa Oświetlenie Sp. z o.o.	Uczestnik nieobecny na naradzie	

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

Z upoważnienia STAROSTY TORUŃSKIEGO
Jacek Drzystek - Geodeta Powiatowy

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.).
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2024 r. poz.1151 t.j.).

Dokument wygenerował(a): Anna Kubacka, dn. 29-07-2026 14:36:40

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

8. Uzgodnienia branżowe

Energa-Operator S.A.
Oddział w Toruniu
Dział Dokumentacji Energetycznej Toruń
torun@energa-operator.pl

Toruń, 25.08.2026 r.
VOLTECH
ul. Mikołaja Reja 625
87-100Toruń

UZGODNIENIE nr EOP/KD/9/2026/07/07985

Rodzaj uzgodnienia:	Uzgodnienie dokumentacji projektowej (cz. EOP) - nN
Tytuł projektu:	(408) Sprawdzenie projektu; Zławieś Wielka, gmina Zławieś Wielka, dz. nr 329/8, 329/4, 331, 330/1, obręb 0017; OBI/91/2600254; B/25/042953; P/25/042962
Numer warunków/wytocznych:	B/25/042953; P/25/042962
Nr zadania inwestycyjnego:	OBI/91/2600254
Adres inwestycji:	Zławieś Wielka
Działki:	329/8, 329/4, 331, 330/1
Zakres uzgodnienia:	formalno-prawny oraz techniczny (zgodność z rozwiązaniami technicznymi i standardami przyjętymi do stosowania w Energa-Operator S.A.)
Status uzgodnienia:	Pozytywny
Zakres projektu: - rozdzielnica stacyjna RST 10 polowa szt.-1 - szafka AMI/SG (skonsultować z MZE) szt.-1 - most kablowy 8x YAKXS 1x120mm² l=40 m - kabel YAKXS 4x240mm² l= 48 m - kabel YAKXS 4x120mm² l=51 m - rozdzielnica KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F szt.-1 Demontaże: - transformator 63 kVA szt.-1 - szafka AMI/SG (skonsultować z MZE) szt.-1 - rozłączniki nap. l= 18 m - kabel YAKXS 4x240mm² l=16 m - kabel YAKXS 4x120mm²	
Uwagi/ Informacje dodatkowe: 1 W projekcie technicznym przekazywanym Energa Operator SA należy zamazać w sposób uniemożliwiający odczytanie danych osobowych projektanta zawartych w:* uprawnieniach	

Strona 1 z 2

projektowych,* oświadczeniach o wykonaniu projektu,* zaświadczeniu o przynależności do właściwej izby inżynierów budownictwa.	
2 Praca z planowanym wyłączeniem odbiorców ...	
Uzgodnienie ważne jest do:	2028-08-25
Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych określonej w ustawie z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane oraz od odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.	
Załączniki:	
1 Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach – egz.1	

Sprawę prowadzi:

Trędewicz Krzysztof

Krzysztof.Tredewicz@energa-operator.pl



Kierownik Działu
Dokumentacji Energetycznej

Michał Piwowarski

9. Decyzje administracyjne

*Wójt Gminy Zławieś Wielka
powiat toruński*

Zławieś Wielka, dnia 30 czerwca 2026r.

DECYZJA RGK.7021.217.2026.EK

Na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2025r. poz. 889 z późn. zm.) oraz art. 104 i art. 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2025 r. poz. 1691 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 16.06.2026r. /wpływ do tut urzędu 16.06.2026r./ złożonego przez:

Pana Pawła Thiem
Pełnomocnika ENERGA OPERATOR S.A.

w sprawie lokalizacji w pasie drogowym działka nr 329/4, 331 obręb ewidencyjny Zławieś Wielka, gm. Zławieś Wielka, obiektu budowlanego lub urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego – kabel elektroenergetyczny nn w celu zasilenia działki nr 330/1 w Złejwsi Wielkiej, gmina Zławieś Wielka.

uzgadniam

1. Lokalizację urządzenia tj. kabel elektroenergetyczny nn w pasie drogowym drogi gminnej – działka nr 329/4, 331 ul. Akacyjowa nr 100143C obręb Zławieś Wielka, gmina Zławieś Wielka.
 - 1) Termin umieszczenia urządzenia zostanie określony w decyzji na zajęcie pasa drogowego w celu jego umieszczenia.
 - 2) Zobowiązuje się inwestora przed przystąpieniem do prowadzenia robót do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 1 oraz zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenie w/w urządzeń w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 2 i 3 ustawy o drogach publicznych.
2. Ustala się następujące warunki lokalizacji:
 - 1) trasa przebiegu oraz lokalizacja urządzenia w pasie drogowym w/w działki, winien być zgodny z przedłożonym do wniosku planem sytuacyjnym, stanowiącym załącznik do niniejszej decyzji,
 - 2) w przypadku wystąpienia kolizji uzgodnionego niniejszą decyzją urządzenia z prowadzonymi przez zarządcę drogi robotami lub urządzeniami i sieciami, właściciel urządzenia zobowiązany jest do jego przebudowy na koszt własny i w terminie wyznaczonym przez zarządcę drogi, z zastrzeżeniem wyjątków określonych w art. 39 ust. 5a ustawy o drogach publicznych,
 - 3) projektowane przedsięwzięcie wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane, urządzenie nie związane z funkcjonowaniem drogi należy odpowiednio oznakować, pod istniejącym rowem melioracyjnym przyłączy należy zabezpieczyć rurą ochronną i oznakować,

- 4) umieszczenie urządzenia w pasie drogowym winno gwarantować bezkolizyjność wykonywania w przyszłości robót drogowych,
 - 5) zobowiązuje się inwestora do odtworzenia pasa drogowego do stanu poprzedniego nie tylko w miejscu zajęcia, ale także poza obrębem zakresu wykonywanych robót w przypadku jego naruszenia przy zastosowaniu tego samego materiału budowlanego,
 - 6) w przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych, zaistnienia w związku z zajęciem terenu wypadków i kolizji, skutki ponosi zajmujący pas drogowy,
 - 7) termin i szczegóły realizacji robót należy ustalić z tutejszym zarządcą minimum 4 tygodnie przed planowanym rozpoczęciem robót,
3. Gmina Zławieś Wielka wyraża zgodę na dysponowanie gruntem działki nr 331, 329/4 obręb ewidencyjny Zławieś Wielka dla potrzeb wykonania uzgadnianej inwestycji zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2024r. poz. 725).
4. Decyzja niniejsza jest ważna przez okres dwóch lat lub w przypadku nie dotrzymania warunków.
5. Zgodnie z art. 39 ust. 3a, ust. 4, ust. 5 i 5a ustawy o drogach publicznych, inwestor przed rozpoczęciem robót budowlanych, jest zobowiązany do:
- 1) uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
 - 2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego – jeśli jest wymagany do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
 - 3) uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia,
 - 4) wykonania i zaopiniowania organizacji ruchu dla prowadzonego przedsięwzięcia,
 - 5) utrzymanie urządzenia należy do jego posiadacza.
6. 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 właściciela drogi (zarządcy drogi) z jednomiesięcznym wyprzedzeniem, przed terminem planowanego zajęcia pasa drogowego. Za umieszczenie urządzeń nie związanych z funkcjonowaniem drogi zostanie naliczona opłata roczna. Szczegółowe warunki określające wykonanie prac w pasie drogowym i związane z tym opłaty zostaną określone w odrębnej decyzji zezwalającej na zajęcie pasa drogowego.
7. Za zajęcie pasa drogowego i umieszczenie w nim urządzeń bez zezwolenia zarządcy drogi naliczane są kary pieniężne w wysokości dziesięciokrotności opłaty art. 40 ust. 12 ustawy o drogach publicznych.

Uzasadnienie

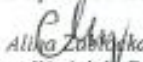
Zezwolenie na lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może zostać wyrażone wyłącznie w drodze decyzji administracyjnej właściwego zarządcy dróg publicznych. Za niedopuszczalną należy uznać lokalizację jakiegokolwiek inwestycji w pasie drogowym, która nie jest związana z gospodarką drogową i obsługą ruchu drogowego bez zgody właściwego zarządcy drogi (por. wyrok NSA z dnia 25 lutego 1999 r., sygn. IV SA 420/97). Zezwolenie to jest wydawane w drodze decyzji administracyjnej, w której określa się w szczególności: rodzaj inwestycji, sposób, miejsce i warunki jej umieszczenia w pasie drogowym oraz pouczenie inwestora, że przed rozpoczęciem robót budowlanych jest zobowiązany do uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych, a także uzyskania uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia oraz uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia. Decyzja o udzieleniu zezwolenia ma charakter uznaniowy. Niemniej jednak decyzja ta nie może być dowolna w tym znaczeniu, że przy jej wydawaniu zarządca drogi powinien rozważyć wszystkie okoliczności faktyczne i prawne. Utrzymanie obiektów i urządzeń niezwiązanych z potrzebami drogowymi albo potrzebami ruchu drogowego, jeżeli ich lokalizacja została dopuszczona w drodze zezwolenia, należy do posiadaczy tych obiektów i urządzeń. Natomiast jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia takiego urządzenia lub obiektu, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel. Tym samym przełożenie urządzenia lub obiektu, w tym sieci, nie oznacza wymiany takich urządzeń obiektów na inne, lecz zmianę ich umiejscowienia.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Toruniu. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Wójta Gminy Zławieś Wielka w terminie 14 dni od 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. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

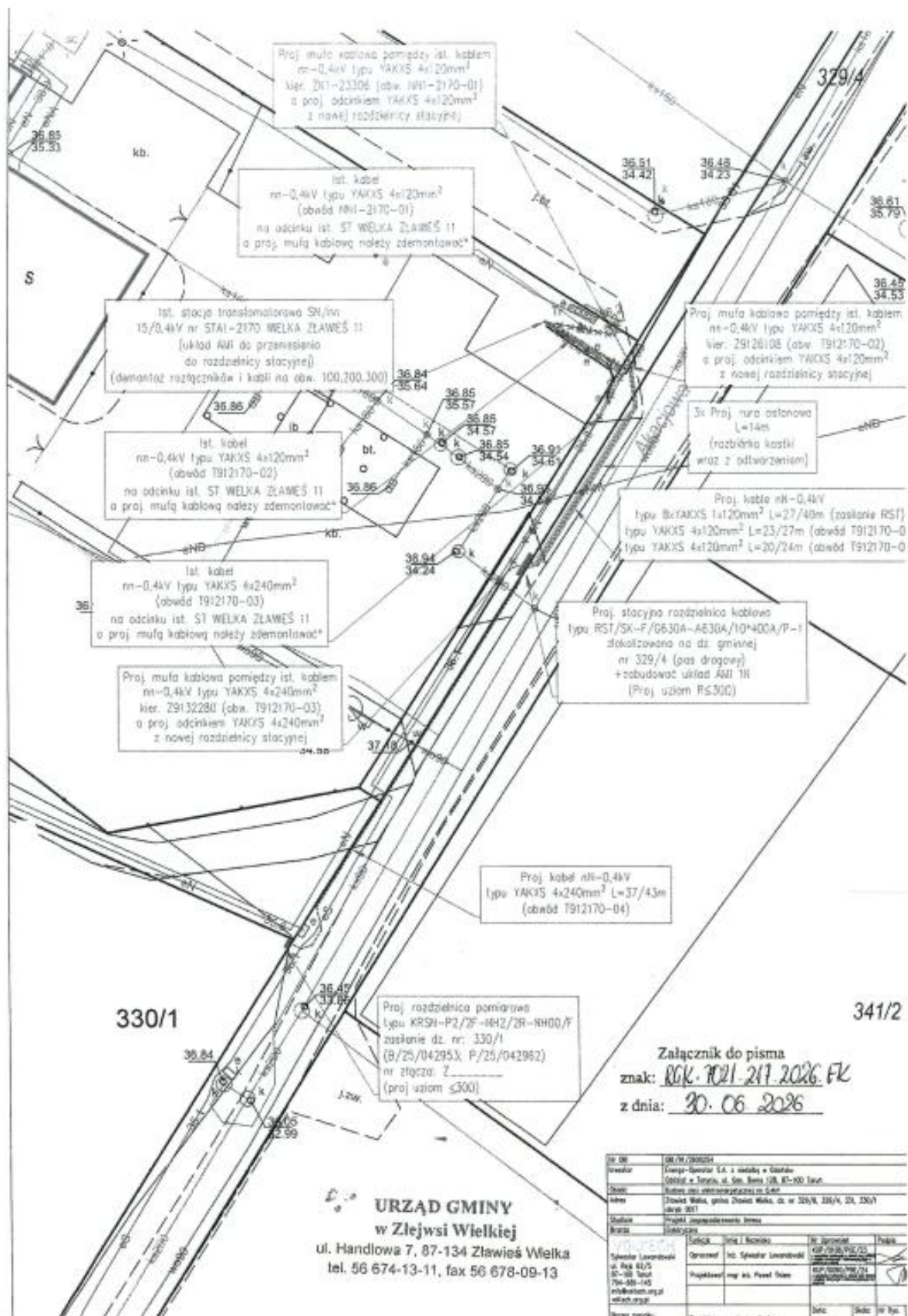
z up. WÓJTA


Alina Zabłocka
Dyrektor Wydziału Rozwoju

Otrzymują:

1. Voltech Sylwester Lewandowski ul. Reja 62/5, 87-100 Toruń
2. a/a

Wysłano listem poleconym dnia:



10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna

Teren planowanej inwestycji objęty jest miejscowym planem zagospodarowania terenu na podstawie Uchwały XIII/148/2001 z dnia 2001-02-16. Zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z zapisami oraz ograniczeniami wynikającymi z ww. planu zagospodarowania terenu.

11. Stan istniejący

Na działce nr 329/8 znajduje się stacja transformatorowa WIELKA ZŁAWIEŚ 11, która przewidziana jest do przebudowania w zakresie obwodów niskiego napięcia. Obecnie znajdują się na niej trzy obwody zasilone z rozłączników bezpiecznikowych na słupie stacji. Stacja wyposażona jest w układ bilansujący AMI, który przewidziany jest do przeniesienia do nowej rozdzielnicy stacyjnej.

12. Rozbiórki

Na stacji transformatorowej WIELKA ZŁAWIEŚ 11 należy zdemontować istniejące obwody niskiego napięcia (100,200,300) poprzez rozbiórkę rozłączników bezpiecznikowych oraz kabli wchodzących na stację. Istniejące mosty kablowe należy zdemontować.

Rozbiórkę poszczególnych elementów sieci rozpocząć należy po stwierdzeniu braku napięcia zasilającego. Odłączenie obiektu od sieci zasilającej wykonać w obecności upoważnionych pracowników Energa-Operator S.A. zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i standardami Energa-Operator S.A..

Materiały z demontażu zagospodarować zgodnie z obowiązującymi w Energa-Operator S.A. wytycznymi.

13. Linia SN (napowietrzna/kablowa) – NIE DOTYCZY

14. Stacja transformatorowa SN/nn

Rozdział obwodów niskiego napięcia na stacji transformatorowej WIELKA ZŁAWIEŚ 11 wykonać poprzez zabudowanie nowej rozdzielnicy stacyjnej typu RST/SK-F/G630A-A630A/10x400A/P1 (nr Z9137175) na dz. gminnej nr 329/4. Połączenie pomiędzy zaciskami transformatora typu TOGA, a planowaną rozdzielnicą stacyjną należy wykonać kablami jednożyłowymi typu 8xYAKXS 1x120mm². Most kablowy należy mocować do słupa za pomocą dedykowanych uchwytów i w osłonie rur ochronnych.

W celu pomiaru bilansującego w projektowanej rozdzielnicy stacyjnej na moście szynowym nn należy zastosować przekładniki prądowe nn 1000/5 A/A, o mocy 5VA, klasie 0,5s i o współczynniku bezpieczeństwa FS5. Rozdzielnicę stacyjną należy wyposażać w moduł bilansujący AMI, który

wykorzystać z demontowanej szafki na stacji transformatorowej. Przewody obwodów wtórnych z przekładników prądowych oraz przewody napięciowe zasilania szafki pomiarowej należy podłączyć na listwy zaciskowej modułu przyłączeniowego w szafce pomiarowej.

15. Linia nn (napowietrzna/kablowa)

Istniejące obwody niskiego napięcia (obwód 100 / 200 / 300) należy zasilić z zaprojektowanej rozdzielnicy stacyjnej RST/SK-F/G630A-A630A/10x400A/P1 (nr Z9137175) zachowując dotychczasową kolejność obwodów. W celu zachowania ochrony przed prądami przetężeniowymi należy wymienić wkładki bezpiecznikowe w obwodach 100 / 200 / 300 na wkładki 500 V o prądzie 160 A i charakterystyce gF.

Obwodów 100 (nowy nr T912170-01): w miejscu wskazanym na PZT istniejący kabel typu YAKXS 4x120mm² kierunek ZK1-23306 przeciąć i połączyć poprzez mufy kablowe typu SMHSV4 95-240 z nowym odcinkiem kablowym YAKXS 4x120mm² o długości 23/27 m w kier. projektowanej rozdzielnicy stacyjnej.

Obwodów 200 (nowy nr T912170-02): w miejscu wskazanym na PZT istniejący kabel typu YAKXS 4x120mm² kierunek Z9126108 przeciąć i połączyć poprzez mufy kablowe typu SMHSV4 95-240 z nowym odcinkiem kablowym YAKXS 4x120mm² o długości 20/24 m w kier. projektowanej rozdzielnicy stacyjnej.

Obwodów 300 (nowy nr T912170-03): w miejscu wskazanym na PZT istniejący kabel typu YAKXS 4x240mm² kierunek Z9132280 przeciąć i połączyć poprzez mufy kablowe typu SMHSV4 95-240 z nowym odcinkiem kablowym YAKXS 4x240mm² o długości 2/5 m w kier. projektowanej rozdzielnicy stacyjnej.

Kable niskiego napięcia należy układać w ziemi w wykopie otwartym i częściowo przeciskami mechanicznymi. Wykop otwarty należy wykonywać mechanicznie, jeżeli nie ma zbliżenia do istniejącej infrastruktury podziemnej, w przeciwnym wypadku prace należy prowadzić ręcznie. Rzędne projektowanego kabla określone zostały na PZT.

W miejscach rozszycia kabla należy zabezpieczyć go za pomocą palczatki termokurczliwej AK4. Kable układać na warstwie piasku o grubości, co najmniej 10 cm. Nie układać kabli bezpośrednio na dnie wykopu kamienistego lub w ziemi, która mogłaby uszkodzić kabel, np. ostry żwir, ani bezpośrednio zasypywać tą ziemią.

Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości, co najmniej 15 cm, następnie przykryć folią koloru niebieskiego szerokości 30 cm i grubości 0,5mm. Kable oznakować opaskami kablowymi, co 10 m oraz zawsze na obu końcach przepustu kablowego. Opaska powinna zawierać informacje o ilości i przekroju żył ułożonego kabla, o trasie wykonanej linii kablowej, właścicielu i roku jej wykonania. Ułożony kabel przed zasypaniem podlega etapowemu odbiorowi przez Inwestora i inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę.

16. Oświetlenie uliczne – NIE DOTYCZY

17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe) – NIE DOTYCZY

18. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)

Projektowane przyłącze dla działki nr 330/1 należy wyprowadzić z projektowanej rozdzielniczy stacyjnej RST/SK-F/G630A-A630A/10x400A/P1 (nr Z9137175) wykorzystując rozłącznik z pola nr 4 (obwód T912170-04), w którym należy zamontować wkładki bezpiecznikowe typu NH-2 500V 160 A gG. Wyprowadzony obwód nr T912170-04 należy wykonać kablem typu YAKXS 4x240mm². Kabel prowadzić w ziemi w kierunku projektowanej rozdzielniczy kablowej typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F o nr Z9137176 na działce nr 330/1. W projektowanej rozdzielniczy w polu nr 1 należy zastosować zwory izolacyjne WTZ 400A. Zabezpieczenie części pomiarowej (pole nr 4) stanowić będą wkładki bezpiecznikowe typu WT-00 500V 63 A gG. Zabezpieczenia w częściach pomiarowych stanowić będą wyłączniki nadmiarowo-prądowe bez członu zwarciovego o prądzie znamionowym 32 A (dla przyłączanego obiektu) oraz 25 A (dla rezerwy).

Kable niskiego napięcia należy układać w ziemi w wykopie otwartym i częściowo przeciskami mechanicznymi. Wykop otwarty należy wykonywać mechanicznie, jeżeli nie ma zbliżenia do istniejącej infrastruktury podziemnej, w przeciwnym wypadku prace należy prowadzić ręcznie. Rzędne projektowanego kabla określone zostały na PZT.

W miejscach rozszycia kabla należy zabezpieczyć go za pomocą palczatki termokurczliwej AK4. Kable układać na warstwie piasku o grubości, co najmniej 10 cm. Nie układać kabli bezpośrednio na dnie wykopu kamienistego lub w ziemi, która mogłaby uszkodzić kabel, np. ostry żwir, ani bezpośrednio zasypywać tą ziemią.

Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości, co najmniej 10 cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości, co najmniej 15 cm, następnie przykryć folią koloru niebieskiego szerokości 30 cm i grubości 0,5mm. Kable oznakować opaskami kablowymi, co 10 m oraz zawsze na obu końcach

przepustu kablowego. Opaska powinna zawierać informacje o ilości i przekroju żył ułożonego kabla, o trasie wykonanej linii kablowej, właścicielu i roku jej wykonania. Ułożony kabel przed zasypaniem podlega etapowemu odbiorowi przez Inwestora i inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnionego geodetę.

Spód rozdzielnicy kablowej należy wypełnić piaskiem do poziomu terenu, a resztę uzupełnić keramzytem. Zastosowana szafka pomiarowa powinna być wykonana zgodnie ze standardami technicznymi urządzeń elektroenergetycznych niskiego napięcia Energa–Operator S. A.

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN – NIE DOTYCZY

20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn

Na moście kablowym nn-0,4kV należy zamontować ograniczniki przepięć ASA 440-10BO+H1+K+P , które połączyć z istniejącym układem uziemiającym stacji.

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn – NIE DOTYCZY

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci SN – NIE DOTYCZY

23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w stacji transformatorowej SN/nn – NIE DOTYCZY

24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn

Do środków ochrony podstawowej przed umyślnym dotknięciem części czynnych stosuje się izolację podstawową kabla układanego w ziemi.

Jako ochronę przy uszkodzeniu zastosowano samoczynne wyłączenie zasilenia w układzie TN w czasie mniejszym niż 5 s. Należy zastosować urządzenia o II klasie izolacji.

Rozdzielnica/złącze kablowe – należy zastosować system uziomów pionowych w postaci prętów stalowych miedziowanych 5/8" o łącznej długości $L \geq 15$ m dla rezystywności gruntu $500 \Omega m$. Uziom pionowy z szyną uziemień w projektowanej szafce pomiarowej należy połączyć płaskownikiem stalowym ocynkowanym Fe/Zn 25x4 mm o długości 4 m. Miejsca połączeń w gruncie należy zabezpieczyć wykorzystując do tego masę asfaltową. Wymagana rezystancja $R_u \leq 30 \Omega$.

Uziomy pionowe i poziome należy łączyć za pomocą uchwyty krzyżowego. Miejsca połączeń w gruncie zabezpieczyć przed korozją poprzez malowanie masą asfaltową. Połączenie bednarka–bednarka

wykonać jako spawane. W przypadku niemożliwości zapewnienia wymaganej wartości uziemienia należy wykonać dodatkowe uziomy pionowe. Po ułożeniu wartość rezystancji sprawdzić pomiarem.

25. Obliczenia techniczne

Dobór przekładników nN w rozdzielnicy stacyjnej nr Z9137175

Zgodnie ze specyfikacją techniczną „Przekładniki prądowe do infrastruktury AMI” (wydanie 4 z dn. 02.08.2017) planuje się zastosowanie przekładników 1000/5 A/A, które odpowiednie będą dla maksymalnej mocy zastosowanego transformatora 250kVA.

Prąd znamionowy strony pierwotnej przekładnika I_{pn} – nie mniejszy niż prąd szczytowy obciążenia I_B :

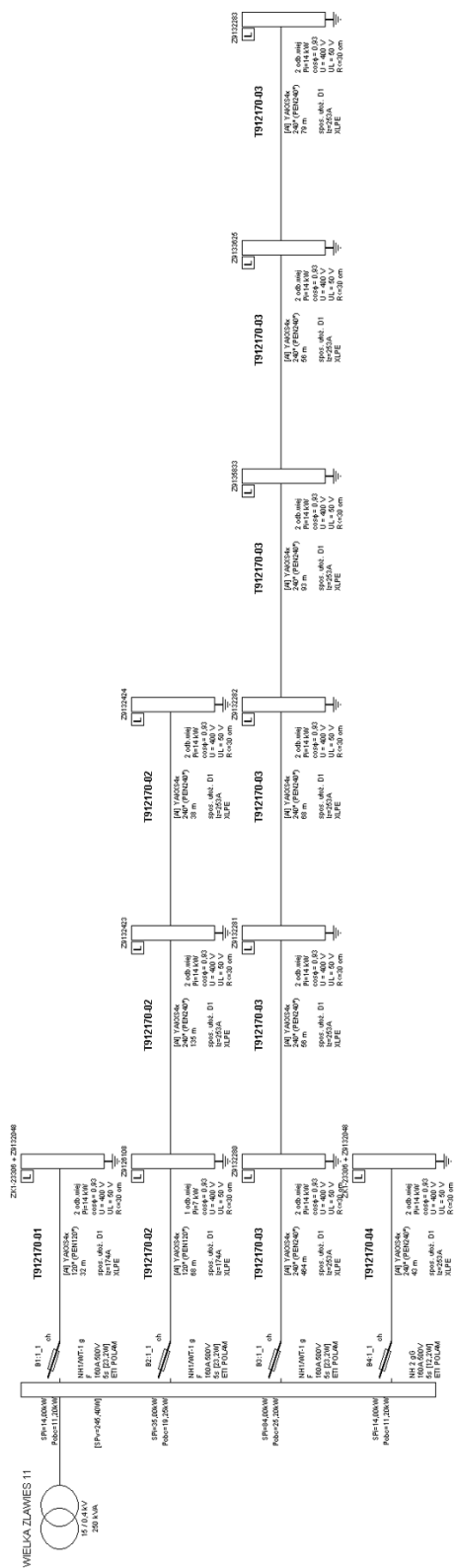
$$I_B = \frac{S_p}{\sqrt{3} \cdot U_n} = \frac{250kVA}{\sqrt{3} \cdot 0,4kV} = 361 A$$

$$I_{pn} = 400A$$

$$0,01 \cdot I_{pn} < I_B < 1,2 \cdot I_{pn} \quad 10A < 361A < 1200A$$

Warunek spełniony.

Obliczenia wykonano w programie OBL X, których wyniki przedstawione zostały na kolejnych stronach.



Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń:

Element	Opis	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Czas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [M]	Zs*Ia≤U	Izw [A]
T912170-01	YAKXS4x 120,	32,0	B1:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	5,0	0,054	471,8	25,34	±1,01	230	TAK	4 282,2
T912170-02	YAKXS4x 120,	68,0	B2:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	5,0	0,076	471,8	35,97	±1,44	230	TAK	3 017,1
T912170-02	YAKXS4x 240,	135,0	B2:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	5,0	0,130	471,8	61,57	±2,46	230	TAK	1 762,5
T912170-02	YAKXS4x 240,	38,0	B2:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	5,0	0,146	471,8	68,78	±2,75	230	TAK	1 577,8
T912170-03	YAKXS4x 240,	464,0	B3:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	5,0	0,219	471,8	103,39	±4,14	230	TAK	1 049,6
T912170-03	YAKXS4x 240,	56,0	B3:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	5,0	0,242	471,8	113,98	±4,56	230	TAK	952,0
T912170-03	YAKXS4x 240,	68,0	B3:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	5,0	0,269	471,8	126,86	±5,07	230	TAK	855,4
T912170-03	YAKXS4x 240,	93,0	B3:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	5,0	0,306	471,8	144,48	±5,78	230	TAK	751,1
T912170-03	YAKXS4x 240,	56,0	B3:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	5,0	0,329	471,8	155,09	±6,20	230	TAK	699,7
T912170-03	YAKXS4x 240,	79,0	B3:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	5,0	0,360	471,8	170,06	±6,80	230	TAK	638,1
T912170-04	YAKXS4x 240,	43,0	B4:1_1	NH 2 gG 160 A (ETI POLAM)	5,0	0,052	1 002,2	52,01	±2,08	230	TAK	4 432,2

OCHRONA OD PORAŻEŃ **JEST SKUTECZNA**

Zs (Ω) - impedancja pętli zwarcia ($Z_s = Z_{petli} + \text{wsp. korygujący} \cdot \text{nominalna impedancja}$, 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 wyliczany jest jako krotność: $\text{wsp. k} \times I_n$ (A) prądu znamionowego bezpiecznika
Uo (V) - napięcie fazowe (230V lub 220V AC)
Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-HD 60364-5-52 w zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

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

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń:

Element	Opis	Sp. ułoż.	I [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	IB [A]	In [A]	Iz [A] wg	Iz [A] IB≤In≤Iz	I2 [A]	Tolerancja [A] 1,45*Iz[A]	I2≤1,45*Iz
T912170-01	YAKXS4x 120,	D1	32,0	B1:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	17,4	160,0	norma	174,0	TAK	227,2	±9,1 252,3 TAK
T912170-02	YAKXS4x 120,	D1	68,0	B2:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	29,9	160,0	norma	174,0	TAK	227,2	±9,1 252,3 TAK
T912170-02	YAKXS4x 240,	D1	135,0	B2:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	26,1	160,0	norma	253,0	TAK	227,2	±9,1 366,8 TAK
T912170-02	YAKXS4x 240,	D1	38,0	B2:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	17,4	160,0	norma	253,0	TAK	227,2	±9,1 366,8 TAK
T912170-03	YAKXS4x 240,	D1	464,0	B3:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	39,1	160,0	norma	253,0	TAK	227,2	±9,1 366,8 TAK
T912170-03	YAKXS4x 240,	D1	56,0	B3:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	35,9	160,0	norma	253,0	TAK	227,2	±9,1 366,8 TAK
T912170-03	YAKXS4x 240,	D1	68,0	B3:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	34,8	160,0	norma	253,0	TAK	227,2	±9,1 366,8 TAK
T912170-03	YAKXS4x 240,	D1	93,0	B3:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	32,6	160,0	norma	253,0	TAK	227,2	±9,1 366,8 TAK
T912170-03	YAKXS4x 240,	D1	56,0	B3:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	26,1	160,0	norma	253,0	TAK	227,2	±9,1 366,8 TAK
T912170-03	YAKXS4x 240,	D1	79,0	B3:1_1	NH1/WT-1 gF 160 A (ETI POLAM)	17,4	160,0	norma	253,0	TAK	227,2	±9,1 366,8 TAK
T912170-04	YAKXS4x 240,	D1	43,0	B4:1_1	NH 2 gG 160 A (ETI POLAM)	17,4	160,0	norma	253,0	TAK	287,4	±11,5 366,8 TAK

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

Strona: 1/2

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony przed skutkami przeciążeń (cd.):

IB - prąd roboczy, Iz - dopuszczalna obciążalność prądowa, In - prąd znamionowy zabezpieczenia, I2 - prąd wyłączalny zabezpieczenia dla czasu długotrwałego obciążenia

OCHRONA PRZED SKUTKAMI PRZECIĄŻEŃ **JEST SKUTECZNA**

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-HD 60364-5-52 w zakresie ochrony przed skutkami przeciążeń.

Program korzysta ze stabelaryzowanych danych:

- dopuszczalna obciążalność prądowa kabli i przewodów instalacyjnych wg „Instalacje elektryczne niskiego napięcia (...)”, PN-HD 60364-5-52

- dopuszczalna obciążalność prądowa typowych przewodów linii napowietrznych wg PBUE Instytut Energetyki 1980

- dopuszczalna obciążalność prądowa innych elementów wg danych producentów

- prądy wyłączalne dla czasu długotrwałego obciążenia odczytano z charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

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	lx	dU[%]	IB [A]	
T912170-03	YAKXS4x 240²	464,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	14,00	2	84,00	12	0,300	25,20	0,93	1,31	1,21	39,11	
T912170-03	YAKXS4x 240²	56,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	14,00	2	70,00	10	0,330	23,10	0,93	1,31	0,13	35,85	
T912170-03	YAKXS4x 240²	68,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	14,00	2	56,00	8	0,400	22,40	0,93	1,31	0,16	34,77	
T912170-03	YAKXS4x 240²	93,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	14,00	2	42,00	6	0,500	21,00	0,93	1,31	0,20	32,59	
T912170-03	YAKXS4x 240²	56,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	14,00	2	28,00	4	0,600	16,80	0,93	1,31	0,10	26,07	
T912170-03	YAKXS4x 240²	79,0	400	0,00	0,00	-	-	-	-	-	1,00	14,00	2	14,00	2	0,800	11,20	0,93	1,31	0,09	17,38	
																					0,00	1,89

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

ΣP_{ik} - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]

ΣP_{sk} - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]

$n. k.$, P_{ik} , k_{jk} , P_{sk} - dane odbiorcy komunalnego [kW]

$P_{ok} = [P_{ok}(k-1) + P_{sk}(k-1)] \cdot k_{js}(k-1) + P_{sk}$

k_{js} - wsp. jednoczesn. styku gałęzi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)

P_{iw} , $n. w.$ - dane odbiorcy wiejskiego [kW]

ΣP_{iw} - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]

$\Sigma n. w.$ - suma ilości odbiorców wiejskich

k_{jw} - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich

Pobl - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]

l_{ox} - współczynnik wpływu reakcji $l_{ox} = 1 + (X/R) \cdot \tan \phi$

IB - prąd roboczy [A]

Program korzysta ze stabelaryzowanych 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

- wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich wg ZP ELTOR Bydgoszcz

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

26. Opinia geotechniczna

Na podstawie Rozporządzenia Ministra transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, przyjęto, że projektowane obiekty elektroenergetyczne są zaliczane do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o prostych warunkach gruntowych, jakie występują w terenie, na którym realizowana jest inwestycja.

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

Nr działki	Typ urządzenia	szerokość	długość	Powierzchnia zajętości
-	-	[m]	[m]	[m ²]
331	Rura fi110	0,11	28	3,08
331	Rura fi160	0,16	34	5,44
331	Kabel nn 8xYAKXS 1x120mm ²	0,15	3	0,45
331	Kabel nn YAKXS 4x120mm ²	0,043	6	0,26
331	Kabel nn YAKXS 4x240mm ²	0,051	17	0,87
329/4	Kabel nn 8xYAKXS 1x120mm ²	0,15	3	0,45
329/4	Kabel nn YAKXS 4x120mm ²	0,043	6	0,26
329/4	Rozdzielnica stacyjna	2,0	0,32	0,64
Suma:				11,44

28. Kolizje / skrzyżowania

W miejscach skrzyżowania kabla energetycznego z infrastrukturą techniczną, głębokość ułożenia limitowana będzie głębokością usytuowania krzyżowanego obiektu oraz wytycznymi zawartymi w Polskiej Normie, Normach Branżowych, wytycznych ZUD i uzgodnieniach branżowych. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach do istniejących sieci technicznych należy wykopy prowadzić ręcznie.

29. Ingerencja w zielen' wysoką – NIE DOTYCZY

30. Ochrona konserwatorska – NIE DOTYCZY

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

Obszar objęty budową przedstawiony jest w części graficznej w skali 1:500. Na aktualnym podkładzie geodezyjnym, przedstawiona jest istniejąca infrastruktura naziemna i podziemna, zawierająca układ obiektów budowlanych, sieć uzbrojenia terenu, układ komunikacyjny, zielen' oraz obiekty projektowane.

Projektowane urządzenia elektroenergetyczne nn 0,4kV nie pociągają za sobą zapotrzebowania na wodę, gaz i nie powoduje powstania odpadów, nie narusza obiektów zieleni i nie ma wpływu na środowisko lub jego wykorzystanie. Wszystkie prace ziemne należy wykonać w taki sposób, żeby ograniczyć do minimum koszty związane z przywróceniem terenu do stanu pierwotnego.

32. Obszar oddziaływania inwestycji

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.) zamierzenie inwestycyjne obejmujące budowę sieci elektroenergetycznej nn 0,4 kV nie zostało wymienione wśród przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym, stosownie do przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.), przedsięwzięcie nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach ani przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez projektowany kabel nn 0,4 kV zamyka się w izolacji kabla. Kabel układany jest w ziemi na głębokości minimalnej 1,0 m, w związku z czym projektowana linia kablowa nie powoduje negatywnego oddziaływania na działki sąsiadujące. Projektowane urządzenia nie wprowadzają ograniczeń w zagospodarowaniu terenów sąsiednich, w szczególności ograniczeń zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych.

Obszar oddziaływania obiektu, wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu, zamyka się w granicach działek objętych inwestycją, tj.: Zławieś Wielka, gmina Zławieś Wielka, dz. nr 329/8, 329/4, 331, 330/1 obręb 0017.

Podstawa prawna: art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2026.524).

33. Uwagi

1. *Całość prac wykonać z obowiązującymi przepisami i normami.*
2. *Kable elektroenergetyczne przed zasypaniem zgłosić do odbioru w RD Toruń.*
3. *Przy zbliżeniach do istniejących sieci technicznych wykopy należy prowadzić ręcznie i zgłosić zamiar wykonania wykopu gestorowi sieci, do której zbliżony jest projektowany przewód elektroenergetyczny.*
4. *Do dokumentacji powykonawczej dołączyć inwentaryzację wykonaną przez uprawnionego geodetę z naniesionym namiarem projektowanych urządzeń elektroenergetycznych.*
5. *Po wykonaniu robót wykonać wymagane przepisami pomiary i badania pomontażowe, m.in. sprawdzenie ciągłości żył i powłok kabli oraz zgodność faz, wykonać pomiar rezystancji izolacji kabli i próbę napięciową izolacji kabli, wykonać inwentaryzację powykonawczą oraz dostarczyć atesty zastosowanych urządzeń elektrycznych.*
6. *Użytkowanie wszelkich urządzeń elektrycznych jest dopuszczalne dopiero po sprawdzeniu poprawności przez osobę uprawnioną.*
7. *Należy przestrzegać uwag instytucji uzgadniających.*
8. *Wykopy na terenie gruntów rolnych wykonywać w taki sposób, aby ziemię urodzajną odłożyć na jedną stronę, a martwicę na drugą stronę wykopu. Po ułożeniu kabla wykopy zasypać martwicą zagęszczając ją, a następnie nasypać odłożoną ziemię urodzajną.*
9. *Przy rozszyciu kabli należy je zabezpieczyć za pomocą palczatek termokurczliwych.*
10. *Przewiduje się wykonawstwo robót elektrycznych z planowanym wyłączeniem zasilania.*
11. *Wynikające z prowadzenia prac budowlanych szkody powinny być naprawione, natomiast teren uporządkowany i doprowadzony do stanu pierwotnego.*
12. *Materiały z demontażu zagospodarować zgodnie z obowiązującymi w Energa-Operator S. A. wytycznymi.*
13. *Przed wykonaniem robót budowlanych należy skontaktować się z właścicielami działek i powiadomić ich o terminie wykonywania prac.*
14. *Ze względu na trudne warunki gruntowe, drogę należy odpowiednio utwardzić, jeżeli będzie taka konieczność to nawieźć wierzchnią warstwę kruszywa.*

34. Zestawienie montażowe

Zestawienie materiałów do budowy – stacja transformatorowa SN/nn 15/0,4kV

L.p	Nazwa materiału	Typ	J.m.	Ilość
<i>Aparatura i osprzęt</i>				
1	Osłona rurowa odporna na UV	BE Ø160 mm	m	3
2	Uchwyt kabla	SO 79.5	szt.	9
3	Zaciski transformatorowe	TOGA + OZT	szt.	4
4	Ogranicznik przepięć nn	ASA 440-10BO+H1+K+P	szt.	3
5	Czteropalczatka termokurczliwa	AK 4	szt.	2
<i>Rozdzielnica stacyjna</i>				
1	Rozdzielnica stacyjna wolnostojąca wyposażona	RST/SK-F/G630A-A630A/10x400A/P1	kpl.	1
2	Układ AMI (przeniesienie z ist. stacji)	-	kpl.	1
3	Wkładka bezpiecznikowa transformatorowa	gTr 250 kVA	szt.	3
4	Wkładka bezpiecznikowa	160A gF	szt.	9
5	Wkładka bezpiecznikowa	160A gG	szt.	3
6	Kabel zasilający rozdzielnicę stacyjną	YAKXS 1x120 mm ²	m	320
7	Folia niebieska o gr. 0,5mm i szer. 30cm	-	m	13
8	Wkładka uszczelniająca	QSR 160	szt.	2
9	Rura osłonowa	QRG 160	m	14
10	Pręty do uziemień kute miedziowane 1,5m 5/8"	-	szt.	10
11	Złącze krzyżowe do uziemień	-	szt.	2
12	Bednarka ocynkowana	FeZn 25x4 mm	m	4
13	Tabliczka opisowa na kabel	-	szt.	7
14	Tabliczka opisowa na złącze	-	szt.	1

Zestawienie materiałów do budowy – obwód T912170-01

L.p	Nazwa materiału	Typ	J.m.	Ilość
1	Kabel nn-0,4kV	YAKXS 4x120 mm ²	m	27
2	Folia niebieska o gr. 0,5mm i szer. 30cm	-	m	9
3	Opaska kablowa	-	szt.	4
4	Wkładka uszczelniająca	QSR 110	szt.	2
5	Rura osłonowa	QRG 110	m	14
6	Mufa kablowa	SMHSV4 95-240	zestaw	1
7	Palczatka termokurczliwa	AK4	szt.	1

Zestawienie materiałów do budowy – obwód T912170-02

L.p	Nazwa materiału	Typ	J.m.	Ilość
1	Kabel nn-0,4kV	YAKXS 4x120 mm ²	m	24
2	Folia niebieska o gr. 0,5mm i szer. 30cm	-	m	10
3	Opaska kablowa	-	szt.	3
4	Wkładka uszczelniająca	QSR 110	szt.	2
5	Rura osłonowa	QRG 110	m	14
6	Mufa kablowa	SMHSV4 95-240	zestaw	1
7	Palczatka termokurczliwa	AK4	szt.	1

Zestawienie materiałów do budowy – obwód T912170-03

L.p	Nazwa materiału	Typ	J.m.	Ilość
1	Kabel nn-0,4kV	YAKXS 4x240 mm ²	m	5
2	Folia niebieska o gr. 0,5mm i szer. 30cm	-	m	2
3	Opaska kablowa	-	szt.	2
4	Mufa kablowa	SMHSV4 95-240	zestaw	1
5	Palczatka termokurczliwa	AK4	szt.	1

Zestawienie materiałów do budowy – obwód T912170-04

L.p	Nazwa materiału	Typ	J.m.	Ilość
1	Kabel nn-0,4kV	YAKXS 4x240mm ²	m	43
2	Folia niebieska o gr. 0,5mm i szer. 30cm	-	m	20
3	Opaska kablowa	-	szt.	7
4	Wkładka uszczelniająca	QSR 160	szt.	6
5	Rura osłonowa	QRK 160	m	9
6	Rura osłonowa	QRG 160	m	17
7	Rozdzielnica kablowa	KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F	kpl.	1
8	Zamek bębnowy	-	szt.	3
9	Tabliczka opisowa na złącze	-	szt.	1
10	Zwieracz nożowy	WTZ-2 400 A	szt.	3

11	Wkładka bezpiecznikowa	WT-00 gG 63 A	szt.	3
12	Wyłącznik nadprądowy bez członu zwarciovego	ETIMAT T 3p 25 A	szt.	1
13	Wyłącznik nadprądowy bez członu zwarciovego	ETIMAT T 3p 32 A	szt.	1
14	Palczatka termokurczliwa	AK4	szt.	2
15	Tabliczka opisowa na kabel	-	szt.	7
16	Pręty do uziemień kute miedziowane 1,5m 5/8"	-	szt.	10
17	Złącze krzyżowe do uziemień	-	szt.	2
18	Bednarka ocynkowana	FeZn 25x4mm	m	4

Zestawienie materiałów do demontażu

L.p	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1	Zaciski transformatorowe	szt.	4
2	Mosty kablowe nn-0,4kV	m	10
3	Rozłącznik bezpiecznikowy słupowy	szt.	3
4	Kabel YAKXS 4x120mm ²	m	18
5	Kabel YAKXS 4x240mm ²	m	16

województwo: kujawsko-pomorskie
powiat: toruński
jedn. ewidencyjna: Zławieś Wielka
obręb: 041509_2.0017 Zławieś Wielka

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

1. Identyfikator zgłoszenia: GOD.6640.2660.2026
2. Układ współrzędnych: PL-2000 pas 6 Układ wysokości: PL-EVRF2007-NH
3. Mapa aktualna w zakresie opracowania na dzień 17.06.2026r.



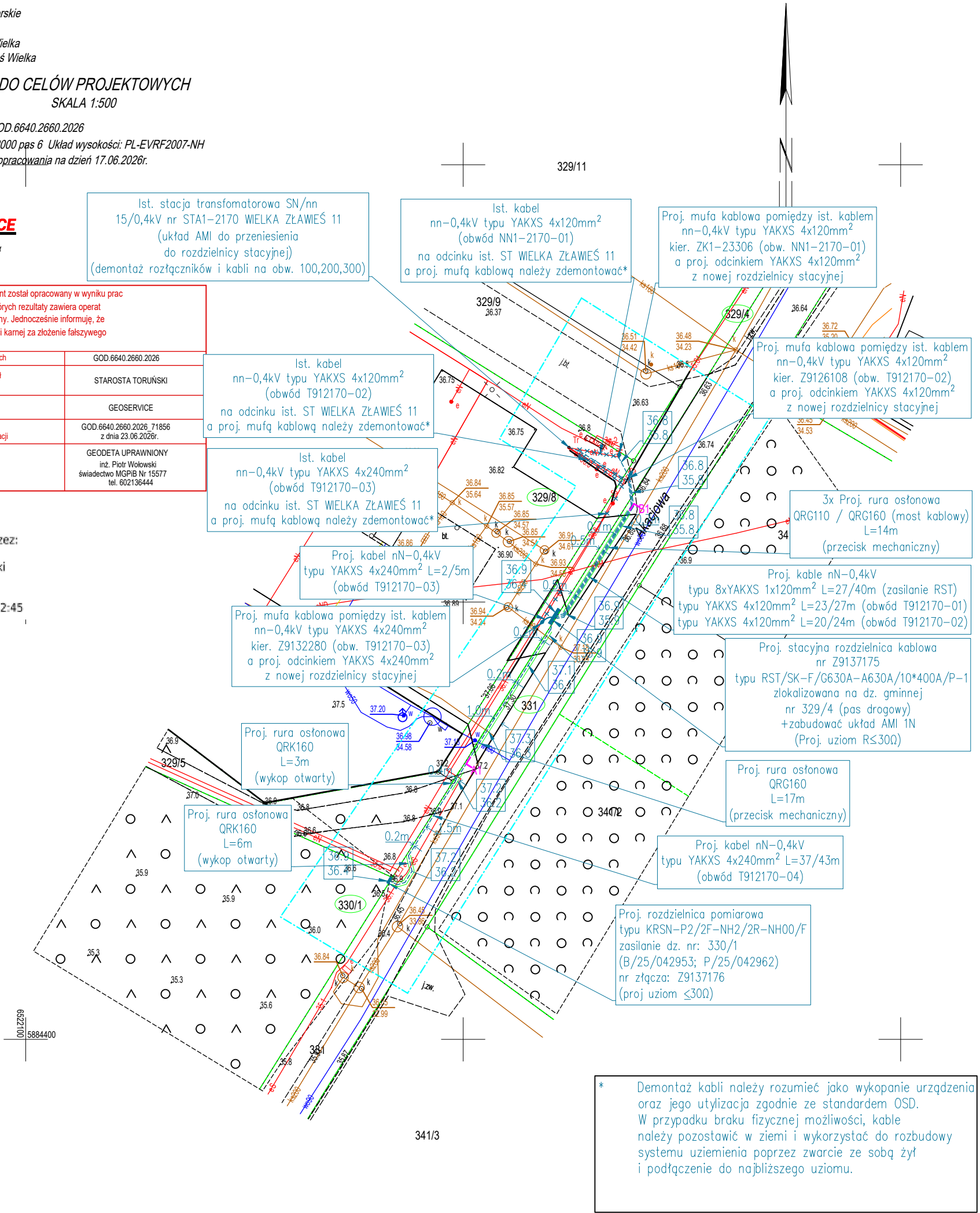
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GOD.6640.2660.2026
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA TORUŃSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOSERVICE
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GOD.6640.2660.2026.71856 z dnia 23.06.2026r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA UPRAWNIONY inż. Piotr Wołowski świadczenie MGPIB Nr 15577 tel. 602136444



Signed by /
Podpisano przez:

Piotr Wołowski

Date / Data:
2026-06-23 12:45



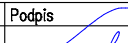
LEGENDA:

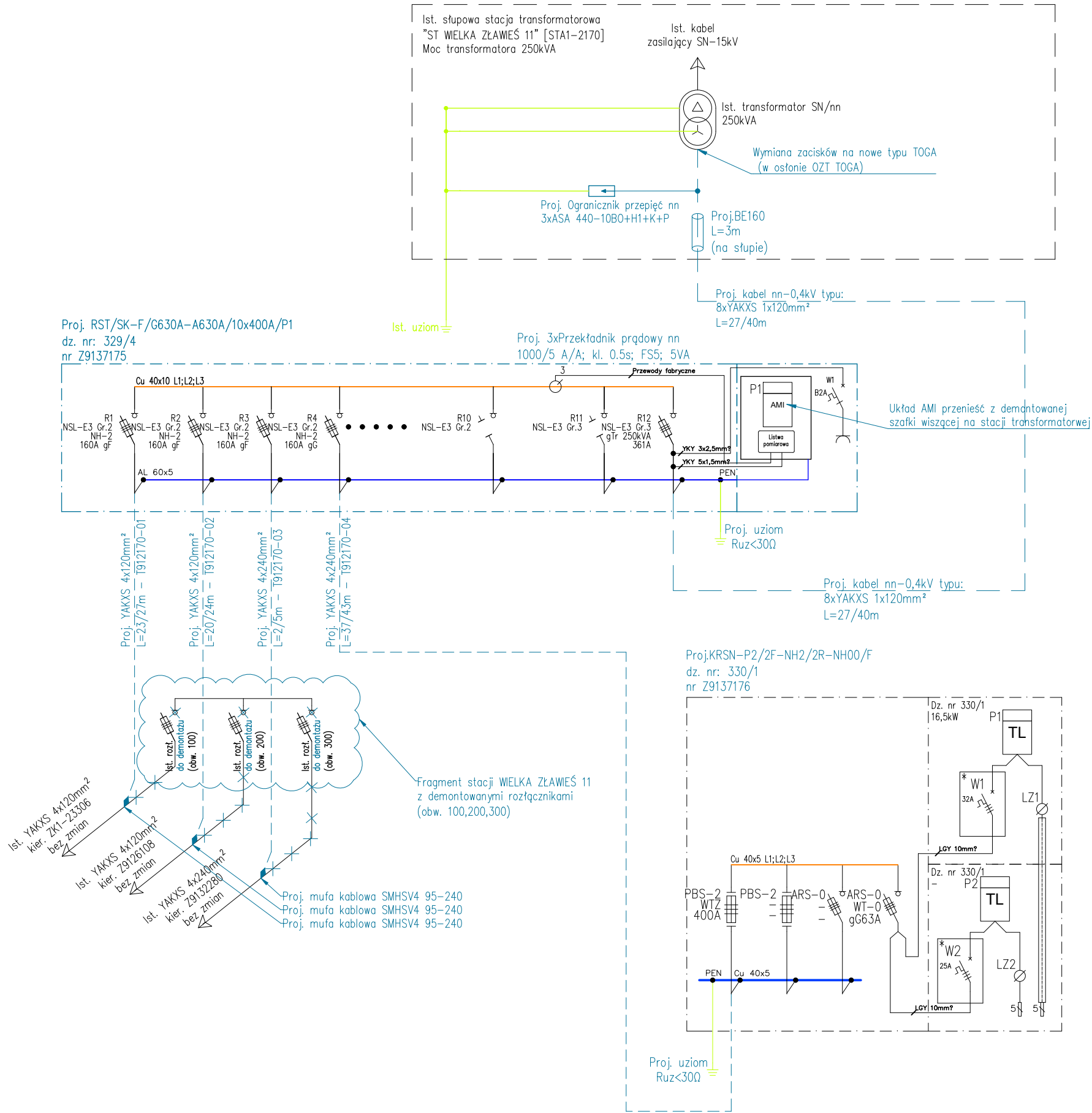
- — — — — urządzenia elektroenergetyczne niskiego napięcia 0,4kV
- 1210/7 — numer działki objętej inwestycją
- 37.9 — rzędna terenu oraz projektowanego urządzenia
- 37.4 — odsunięcie projektowanej linii kablowej
- 0.5m — szafka pomiarowa/rozdzielnica kablowa
- — — — — rura osłonowa
- ♦ — mufa kablowa

Uwaga:

W trakcie wykonywania projektowanych robót budowlanych należy ponownie zinventoryzować teren, ustalić docelową rzędną terenu z właścicielem gruntu w związku z projektowanym zagospodarowaniem terenu, tak aby w przypadku możliwej zmiany rzędnej terenu zachować projektowane zagłębienie kabli w ziemi.

Za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych w zakresie znaków treści oraz skali

Nr OBI	OBI/91/2600254					
Inwestor	Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Toruniu, ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń					
Obiekt	Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV					
Adres	Zławieś Wielka, gmina Zławieś Wielka, dz. nr 329/8, 329/4, 331, 330/1 obręb 0017					
Stadium	Projekt zagospodarowania terenu					
Branża	Elektryczna					
VOLTECH Sylwester Lewandowski ul. Reja 62/5 87-100 Toruń 794-681-145 info@voltech.org.pl voltech.org.pl	Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr Uprawnień	Podpis		
	Opracował	inż. Sylwester Lewandowski	KUP/0108/POE/23 w oparciu o instalację i zakres sieci, instalacji w oparciu o instalację i zakres sieci, instalacji			
	Projektował	mgr inż. Paweł Thiem	KUP/0090/PBE/24 w oparciu o instalację i zakres sieci, instalacji w oparciu o instalację i zakres sieci, instalacji			
Nazwa rysunku	Projekt zagospodarowania terenu		Data: 06.2026	Skala: 1:500	Nr Rys. E-01	Nr ark. 1/1

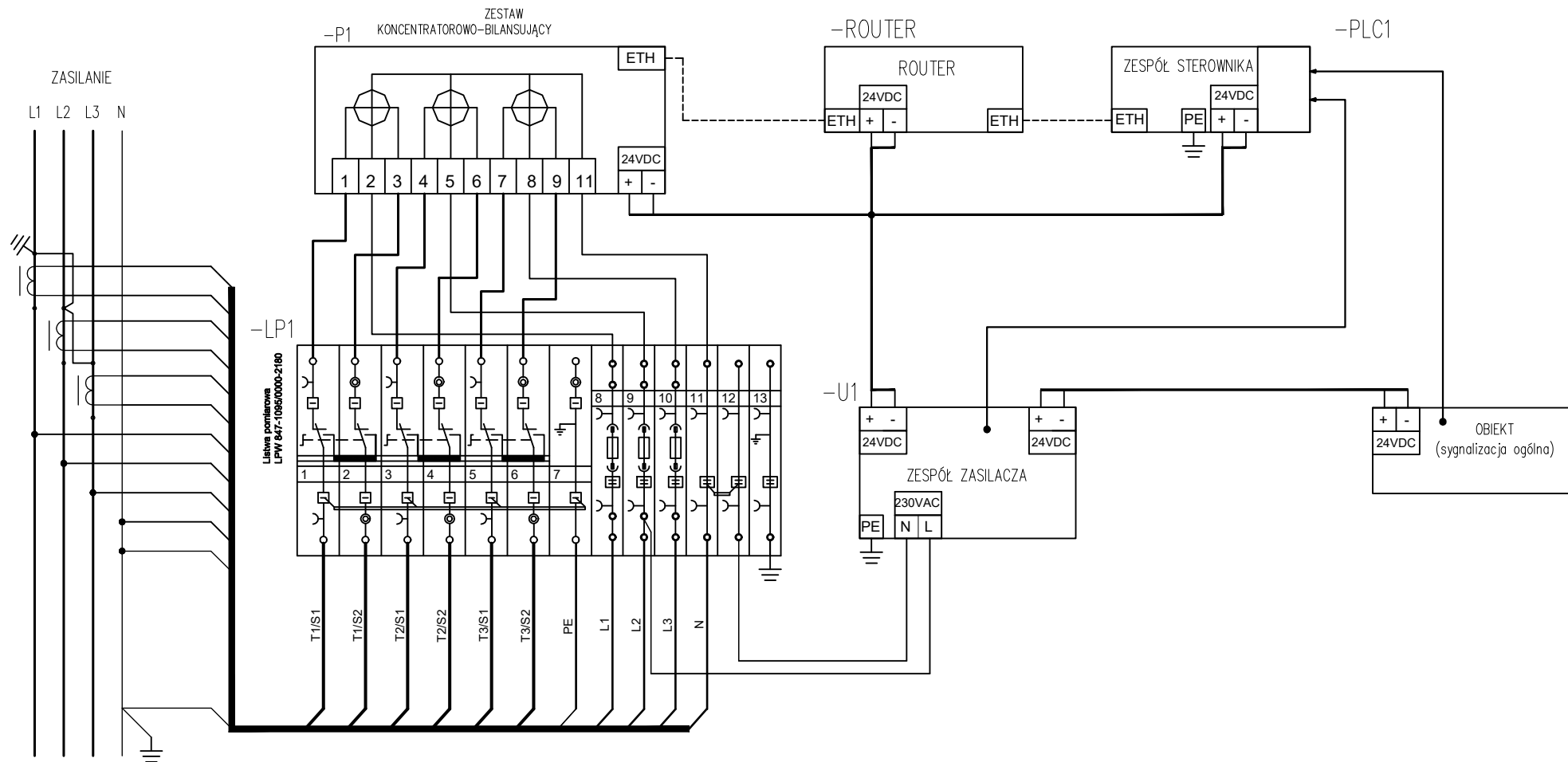


Nr OBI	OBI/91/2600254			
Inwestor	Energia-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Toruniu, ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń			
Obiekt	Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV			
Adres	Żławieś Wielka, gmina Żławieś Wielka, dz. nr 329/8, 329/4, 331, 330/1 obręb 0017			
Stadium	Projekt zagospodarowania terenu			
Branża	Elektryczna			
VOLTECH Sylwester Lewandowski ul. Reja 62/5 87-100 Toruń 794-681-145 info@voltech.org.pl voltech.org.pl	Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr Uprawnień	Podpis
	Opracował	inż. Sylwester Lewandowski	KUP/0108/POE/23 o specyficznych badaniach i w zakresie sieci, urządzeń i instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych	
	Projektował	mgr inż. Paweł Thiem	KUP/0090/PBE/24 o specyficznych badaniach i w zakresie sieci, urządzeń i instalacji elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń	
Nazwa rysunku	Schemat ideowy zasilanie		Data: 06.2026	Skala: -
		Nr Rys. 41	Nr ark. 1/1	

AMI

KOMUNIKACJA

SMARTGRID



Nr OBI	OBI/91/2600254		
Inwestor	Energia-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Toruniu, ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń		
Obiekt	Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV		
Adres	Zławieś Wielka, gmina Zławieś Wielka, dz. nr 329/8, 329/4, 331, 330/1 obręb 0017		
Stadium	Projekt zagospodarowania terenu		
Branża	Elektryczna		
VOLTECH Sylwester Lewandowski ul. Reja 62/5 87-100 Toruń 794-681-145 info@voltech.org.pl voltech.org.pl	Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr Uprawnień
	Opracował	inż. Sylwester Lewandowski	KUP/0108/POE/23 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych w ograniczonym zakresie
	Projektował	mgr inż. Paweł Thiem	KUP/0090/PBE/24 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń
Nazwa rysunku	Schemat ideowy układu AMI		Data: 06.2026 Skala: - Nr Rys. 42 Nr ark. 1/1

38. Informacja BLOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Inwestor:

Energa–Operator S. A. Oddział w Toruniu

ul. gen. J. Bema 128

87–100 Toruń

Obiekt:

Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV

Zławieś Wielka, gmina Zławieś Wielka, dz. nr 329/8, 329/4, 331, 330/1 obręb 0017

Sporządził:

mgr inż. Paweł Thiem

Toruń, 27.07.2026 r.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

- *Demontaż urządzeń na stacji transformatorowej (słupowej),*
- *Wymiana mostu kablowego na stacji transformatorowej (słupowej),*
- *Montaż rozdzielnic stacyjnej,*
- *Demontaż odcinków kablowych nn-0,4kV,*
- *Przedłużenie obwodów kablowych nn-0,4kV,*
- *Wykonanie wykopu pod kable,*
- *Podłączenie kabli w złączu kablowym,*
- *Ułożenie kabla w wykopie,*
- *Zasypanie i zagęszczenie wykopu,*
- *Posadowienie złącza kablowego.*

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie prowadzonych robót

W pasie prowadzonych robót istnieją niżej wymienione obiekty budowlane:

- *Infrastruktura podziemna.*

3. Elementy zagospodarowania terenu, mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podstawowymi elementami mogącymi stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- *Infrastruktura podziemna.*

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Prace mogące powodować zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- *Prace w wykopach kablowych,*
- *Prace przy urządzeniach będących pod napięciem,*
- *Prace związane z transportem i rozładunkiem materiałów budowlanych oraz możliwym ryzykiem przygniecenia, a także związane z pracą sprzętu transportowego,*
- *Prace na wysokości.*

5. Informacja o sposobie przeprowadzania instruktażu pracowników

- *Zapoznanie pracowników z zakresem i charakterem robót, wynikającym z projektu budowlanego,*
- *Ogólny instruktaż BHP przed rozpoczęciem robót,*
- *Dodatkowy instruktaż BHP w przypadku zmiany charakteru robót,*
- *Wszystkie szkolenia i instruktaże stanowiskowe winny zostać odnotowane w zeszycie instruktaży,*
- *Osobami uprawnionymi do udzielania instruktaży są: brygadzysta, kierownik robót, kierownik ds. BHP,*
- *Brygadzysta i co najmniej dwóch elektromonterów, powinno legitymować się posiadaniem aktualnego świadectwa kwalifikacyjnego „E” na napięcie powyżej 1kV.*

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot w strefach szczególnego zagrożenia

- *Wypożyczenie pracowników w środki ochrony osobistej takich jak: kaski bezpieczeństwa, rękawice ochronne, kamizelki odblaskowe, szelki,*
- *Wypożyczenie pracowników w środki łączności,*
- *Wypożyczenie ekipy elektromonterów w lekki samochód brygadowy, minikoparkę, mechaniczny ubijak wibracyjny oraz zestaw narzędzi i przyrządów pomiarowych posiadających aktualny atest,*
- *Wypożyczenie bazy budowy w sprzęt p-poż. oraz w apteczkę,*
- *Zachowanie wymaganych odległości pracującego sprzętu i maszyn od czynnych urządzeń elektroenergetycznych.*

7. Wskazania dotyczące miejsca przechowywania dokumentacji

- *Projekt Budowlany, dziennik budowy, lista obecności oraz zeszyt instruktaży, winny znajdować się w biurze budowy,*
- *Dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i pojazdów winny być w posiadaniu operatorów tych maszyn,*
- *Pisemne polecenia na prace w pobliżu czynnych urządzeń.*

38. Informacja BLOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Inwestor:

Energa–Operator S. A. Oddział w Toruniu

ul. gen. J. Bema 128

87–100 Toruń

Obiekt:

Budowa sieci elektroenergetycznej nn 0,4kV

Zławieś Wielka, gmina Zławieś Wielka, dz. nr 329/8, 329/4, 331, 330/1 obręb 0017

Sporządził:

mgr inż. Paweł Thiem

Toruń, 27.07.2026 r.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

- *Demontaż urządzeń na stacji transformatorowej (słupowej),*
- *Wymiana mostu kablowego na stacji transformatorowej (słupowej),*
- *Montaż rozdzielnic stacyjnej,*
- *Demontaż odcinków kablowych nn-0,4kV,*
- *Przedłużenie obwodów kablowych nn-0,4kV,*
- *Wykonanie wykopu pod kable,*
- *Podłączenie kabli w złączu kablowym,*
- *Ułożenie kabla w wykopie,*
- *Zasypanie i zagęszczenie wykopu,*
- *Posadowienie złącza kablowego.*

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie prowadzonych robót

W pasie prowadzonych robót istnieją niżej wymienione obiekty budowlane:

- *Infrastruktura podziemna.*

3. Elementy zagospodarowania terenu, mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podstawowymi elementami mogącymi stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- *Infrastruktura podziemna.*

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

Prace mogące powodować zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- *Prace w wykopach kablowych,*
- *Prace przy urządzeniach będących pod napięciem,*
- *Prace związane z transportem i rozładunkiem materiałów budowlanych oraz możliwym ryzykiem przygniecenia, a także związane z pracą sprzętu transportowego,*
- *Prace na wysokości.*

5. Informacja o sposobie przeprowadzania instruktażu pracowników

- Zapoznanie pracowników z zakresem i charakterem robót, wynikającym z projektu budowlanego,
- Ogólny instruktaż BHP przed rozpoczęciem robót,
- Dodatkowy instruktaż BHP w przypadku zmiany charakteru robót,
- Wszystkie szkolenia i instruktaże stanowiskowe winny zostać odnotowane w zeszycie instruktaży,
- Osobami uprawnionymi do udzielania instruktaży są: brygadzysta, kierownik robót, kierownik ds. BHP,
- Brygadzysta i co najmniej dwóch elektromonterów, powinno legitymować się posiadaniem aktualnego świadectwa kwalifikacyjnego „E” na napięcie powyżej 1kV.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia

- Wyposażenie pracowników w środki ochrony osobistej takich jak: kaski bezpieczeństwa, rękawice ochronne, kamizelki odblaskowe, szelki,
- Wyposażenie pracowników w środki łączności,
- Wyposażenie ekipy elektromonterów w lekki samochód brygadowy, minikoparkę, mechaniczny ubijak wibracyjny oraz zestaw narzędzi i przyrządów pomiarowych posiadających aktualny atest,
- Wyposażenie bazy budowy w sprzęt p-poż. oraz w apteczkę,
- Zachowanie wymaganych odległości pracującego sprzętu i maszyn od czynnych urządzeń elektroenergetycznych.

7. Wskazania dotyczące miejsca przechowywania dokumentacji

- Projekt Budowlany, dziennik budowy, lista obecności oraz zeszyt instruktaży, winny znajdować się w biurze budowy,
- Dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i pojazdów winny być w posiadaniu operatorów tych maszyn,
- Pisemne polecenia na prace w pobliżu czynnych urządzeń.