



Biuro Projektowe EL-TOR
Jakub Gawroński
ul. Wyszyńskiego 4/4
87-100 Toruń
NIP 879-263-13-92
tel. 666-355-964
e-mail: biuro.eltor@wp.pl

TOM I: PROJEKT BUDOWLANY

Projekt wykonawczy

Kopia 1

Numer umowy ZN/519/9191MZI/2026/2502108/1

Tytuł projektu: Budowa przyłącza kablowego nn-0,4kV dla zasilania
dz. 367, 368, 381, 382 w miejscowości Grzywna, gm.
Chełmża. Według WP-P/24/005033, OBI/91/2502108.

Lokalizacja: Województwo: Kujawsko-pomorskie
Powiat: toruński
Gmina: [041502_2] Chełmża
Obręb ewidencyjny: [0011] Grzywna
Działki: 54, 55, 72, 369, 382, 357

Inwestor: Energa - Operator SA Oddział w Toruniu,
ul. Bema 128, 87-100 Toruń

Obszar stacji transformatorowej: [T910400] Grzywna 8

Kategoria Obiektu: XXVI

Projektant:
Branża elektryczna

mgr inż. Jakub Gawroński

Nr ewid.: POM/0227/PW/BE/19

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

Potwierdzam zgodność wszystkich dokumentów
załączonych w projekcie z oryginałami

mgr inż. Jakub Gawroński

Toruń, maj 2026

Toruń, dnia 25 maja 2026r.

AB.6743.654.2026.AS
(L.dz. 18460/2026)

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2026r., poz. 524 z dnia 2026.04.16)

zaświadcza się o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu

wobec zgłoszenia p. Jakuba Gawrońskiego, reprezentującego inwestora – Energa Operator S.A. Oddział w Toruniu, z dnia 19 maja 2026r. (data wpływu: 20 maja 2026r. - l.dz. 18460/2026), dotyczącego zamiaru wykonania robót budowlanych polegających na budowie **przyłącza kablowego nn-0,4kV dla zasilania działek nr 367, 368, 381, 382 w miejscowości Grzywna, z realizacją na działkach nr geod. 54, 55, 72, 369, 382 w miejscowości Grzywna, obręb 0011 Grzywna, gmina Chełmża.**

Przedmiotowe roboty, zgodnie z art. 29 ust. 1 pkt. 23) lit. a) oraz art. 29a ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, **nie wymagają wydania pozwolenia na budowę.** Dołączone do zgłoszenia dokumenty spełniają wymagania art. 30 ust. 2 i 2a ustawy.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z projektem budowlanym opracowanym **p. mgr inż. Jakuba Gawrońskiego**, posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (upr. bud. nr POM/0272/PWBE/19), członka Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa (nr ewidencyjny POM/IE/0138/20).

Wydanie niniejszego zaświadczenia uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych. W przypadku nierozpoczęcia wykonywania robót budowlanych przed upływem 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia, rozpoczęcie tych robót może nastąpić po dokonaniu ponownego zgłoszenia.

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
Krzysztof Melkowski
Naczelnik
Wydziału Architektury i Budownictwa

Otrzymują:

1. Energa-Operator S.A. Oddział w Toruniu, z/s ul. Bema 128, 87-100 Toruń – **pełnomocnik: Jakub Gawroński**

Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Chełmża (e-doręczenie)
2. PINB w Toruniu (+ zał. nr 1 - e-doręczenie)
3. a/a (+ zał. nr 1) (AS)

Spis treści

| | | |
|-------|--|----|
| 1. | Przyłącze kablowe nn-0,4 kV | 4 |
| 2. | Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń | 4 |
| 3. | Oświadczenia projektanta | 5 |
| 4. | Uprawnienia budowlane | 6 |
| 5. | Podstawa opracowania | 9 |
| 6. | Uzgodnienie z Energa Operator | 13 |
| 7. | Odpis protokołu z narady koordynacyjnej..... | 14 |
| 8. | Uzgodnienia branżowe | 17 |
| 9. | Decyzje administracyjne..... | 17 |
| 10. | MPZP lub decyzja lokalizacyjna | 22 |
| 11. | Stan istniejący | 22 |
| 11.1. | Istniejące zagospodarowanie terenu | 22 |
| 11.2. | Istniejąca infrastruktura elektroenergetyczna | 22 |
| 11.3. | Istniejący stan zagospodarowania terenu | 22 |
| 11.4. | Podstawa opracowania technicznego | 22 |
| 12. | Rozbiórki..... | 22 |
| 13. | Linia SN | 22 |
| 14. | Stacja transformatorowa SN/nn..... | 22 |
| 15. | Linia nn..... | 23 |
| 16. | Oświetlenie uliczne | 23 |
| 17. | Przyłącza SN | 23 |
| 18. | Przyłącza nn (kablowe) | 23 |
| 19. | Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN..... | 24 |
| 20. | Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn..... | 24 |
| 21. | Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn | 24 |
| 22. | Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN..... | 24 |
| 23. | Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji tr. SN/nn..... | 24 |

| | | |
|-------|--|-----------|
| 24. | Ochrona od porażen prądem elektrycznym w sieci nn | 24 |
| 25. | Obliczenia techniczne..... | 25 |
| 25.1. | Dane wyjściowe..... | 25 |
| 25.2. | Sprawdzenie skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania | 25 |
| | <i>Tab. 1. Obliczenia doboru zabezpieczeń i linii zasilających</i> | <i>26</i> |
| | <i>Tab. 2. Obl. skuteczności ochrony przeciwporażeniowej</i> | <i>27</i> |
| 26. | Opinia geotechniczna | 28 |
| 27. | Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym | 28 |
| 28. | Kolizje / skrzyżowania | 28 |
| 29. | Ingerencja w zieleń wysoką..... | 28 |
| 30. | Ochrona konserwatorska..... | 29 |
| 31. | Opis projektu zagospodarowania terenu..... | 29 |
| 32. | Obszar oddziaływania inwestycji | 29 |
| 33. | Uwagi | 30 |
| 34. | Zestawienia montażowe | 31 |
| | <i>Tab. 3. Zestawienie podstawowych materiałów.....</i> | <i>32</i> |
| 35. | Projekt zagospodarowania terenu | 33 |
| | <i>Rys. E.1. Projekt zagospodarowania terenu</i> | <i>34</i> |
| | <i>Rys. E.2. Projekt zagospodarowania terenu</i> | <i>35</i> |
| 36. | Schemat jednokreskowy | 36 |
| | <i>Rys. E.3. Schemat zasilania</i> | <i>37</i> |
| 37. | Inne rysunki..... | 38 |
| | <i>Rys. E.4. Profil proj. przyłącza kablowego.....</i> | <i>39</i> |
| 38. | Informacja BIOZ..... | 44 |

1. Przyłącze kablowe nn-0,4 kV

W zakresie projektu jest budowa przyłącza nn-0,4kV typu YAKXS 4x120mm² wraz z rozdzielnicą kablową KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F celem zasilenia przedszkola 367, 368, 381, 382 w miejscowości Grzywna, gm. Chełmża.

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Zasilanych ze stacji [T910400] Grzywna 8

| | | |
|---------------------------------------|-------------------------|-------------|
| <i>Wymiana pojedynczego słupa SN:</i> | ----- | |
| <i>Linia napowietrzna SN:</i> | ----- | |
| <i>Rozłącznik napowietrzny SN:</i> | ----- | |
| <i>Linia kablowa SN:</i> | ----- | |
| <i>Mufy kablowe</i> | ----- | |
| <i>Głowice kablowe</i> | ----- | |
| <i>Ograniczniki przepięć</i> | ----- | |
| <i>Złącze kablowe SN:</i> | ----- | |
| <i>Stacja transformatorowa SN/nn:</i> | ----- | |
| <i>Transformator:</i> | 160 kVA | 1 szt. |
| <i>Wymiana pojedynczego słupa nn:</i> | ----- | |
| <i>Linia napowietrzna nn:</i> | ----- | |
| <i>Przyłącze napowietrzne:</i> | ----- | |
| <i>Szafka pomiarowa:</i> | ----- | |
| <i>Przyłącze/a kablowe:</i> | YAKXS 4x120 | 147m/156 m |
| <i>Szafka pomiarowa:</i> | ----- | |
| <i>Linia kablowa nn:</i> | ----- | |
| <i>Kablowa rozdzielnica szafowa:</i> | KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F | 1 kpl. |
| <i>Słupowy rozł. bezpiecznikowy:</i> | ----- | |
| <i>Przecisk</i> | SRS 110 | 14m (2szt.) |
| <i>Przewiert</i> | ----- | |

3. Oświadczenia projektanta

Oświadczenie o kompletności projektu, wynikające z Ustawy Prawo Budowlane

Oświadczam, że niniejsze opracowanie w zakresie budowy przyłącza kablowego nn-0,4kV na terenie działek 54, 55, 72, 369, 382, 357 w obrębie 0011 Grzywna, gm. Chełmża, zgodnie z treścią art. 34, ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 2351 z późn. zm.), zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, zasadami wiedzy technicznej, prawa budowlanego oraz jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć.

Oświadczenie o wykonaniu projektu zgodnie ze Standardami Technicznymi EOP SA

Oświadczam, że niniejsze opracowanie zostało wykonane zgodnie ze Standardami Technicznymi, obowiązującymi w Energa – Operator SA, opublikowanymi na stronie internetowej www.energa-operator.pl, aktualnymi na dzień składania oświadczenia.

PROJEKTANT

mgr inż. Jakub Gawroński

Nr upr. POM/0272/PWBE/19

4. Uprawnienia budowlane

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-300 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/125
tel. 58 324-89-77, fax 58 301-44-98
-4-

Gdańsk, 30 grudnia 2019 r.

sygn. akt. 348/POM/OKK/19

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 2019 r. poz. 1117 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 2019 r. poz. 1186 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 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 Jakub Gawroński
magister inżynier elektrotechniki

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0272/PWBE/19

**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 Jakub Gawroński upoważniony jest:

I. 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 2019 r., poz. 1186 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i 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 Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.):

§ 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:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

1. Pan Jakub Gawroński

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-INZ-848-Y45 *

Pan Jakub Gawronski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0138/20

adres zamieszkania [REDACTED]

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 2025-12-15 14:33:11 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



5. Podstawa opracowania



| | | |
|-------------------|-------------------|-----------------|
| Numer P/24/005033 | Miejscowość Toruń | Data 08-01-2026 |
|-------------------|-------------------|-----------------|

AKTUALIZACJA WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: PRZEDSZKOLE
Adres (Nr działki): Grzywna, ul. -
gm. Chelmża, działka numer 367, 368, 381, 382
2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV
3. Moc przyłączeniowa: 80.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Chelmża [GPZ1-0009]
Linia 15 kV GPZ Chelmża - Frelichowskiego [SN 1-0009-10]
Stacja SN/nn GRZYWNA 8 [T910400]
Obwód nn Kościół [NN 1-0400-03]
Obiekt Obwód [nN] Kościół [NN 1-0400-03]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na wejściu przewodów do zabezpieczeń głównych w istniejącym złączu .;
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:
Istniejący transformator wymienić na 160KVA.
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Ze złącza kablowego na dz. nr 72 wyprowadzić kabel YAKXS 4*120mm² dł.ok. 110m. i zakończyć KRSN-PP.
 - 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 wnioskodawcy:
-
 - 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 zainstalowania:
wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
bezpieczniki topikowe o prądzie znamionowym 160 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
 - 9.3. Sposób pomiaru: pośredni
 - 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
 - 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
-
 - 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

Energa-Operator S.A.
Oddział w Toruniu

- 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 zwarciov w sieci | 26 | kA |
- Rzeczywistą wartość prądu zwarciovego 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 zwarciova na szynach 15 kV | - | MVA |
| f) | Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego | - | s |
- w stacji 110/15 kV GPZ Chelmsza
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcioviej.
- g) System ochrony od porażeń uziemienie 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
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
-
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
-
- 12.4. Inne wymagania:
Niniejsza aktualizacja z dnia 08.01.2026r. zastępuje warunki z dnia 06.02.2025r.
Dołączona do niniejszych warunków przyłączenia mapa/szkic określająca 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,

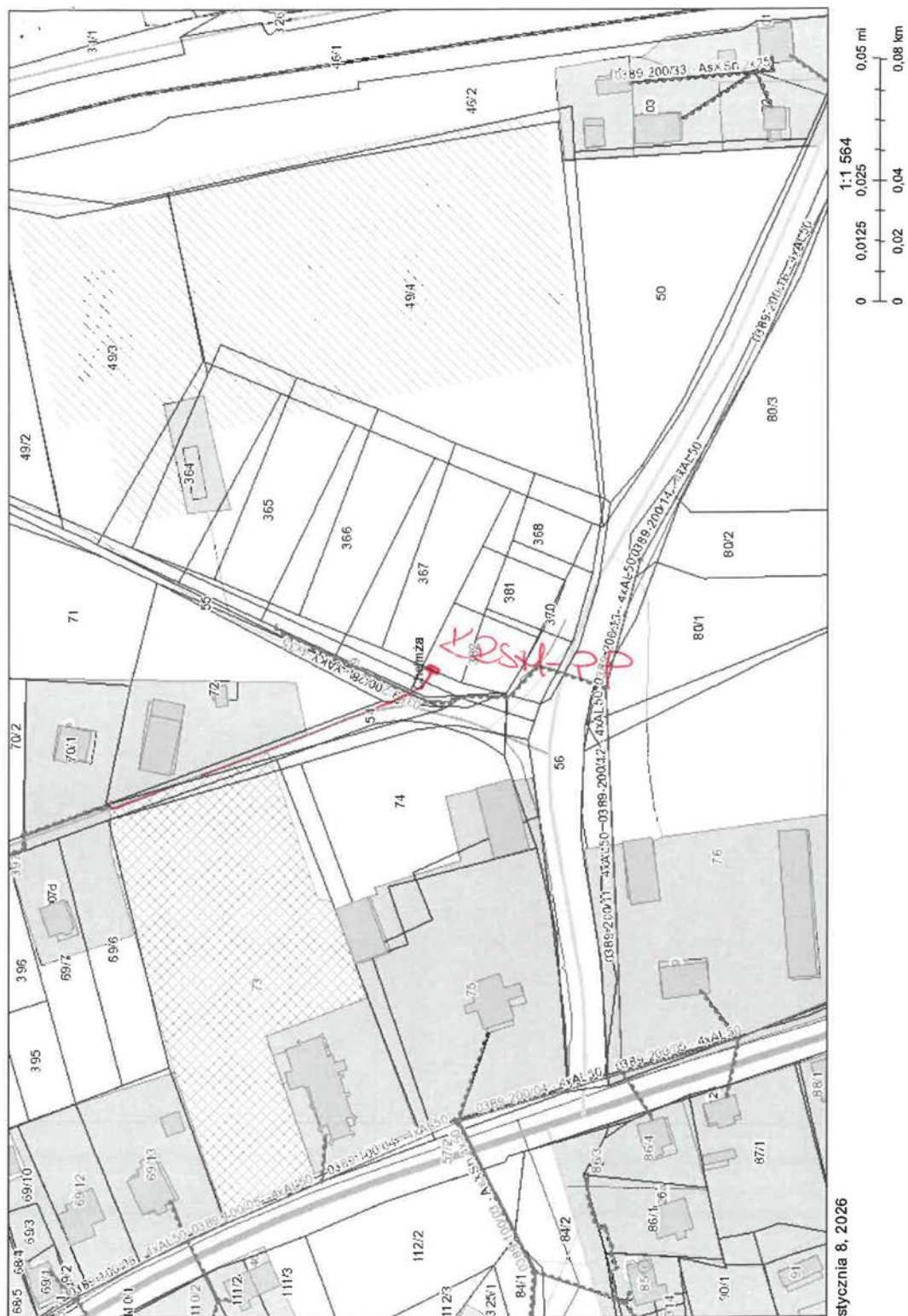
- po zawarciu umowy świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Brzeziński Grzegorz
OPRACOWAŁ
tel. 56 470 6271

Kierownik
Działu Przyłączeń
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



stycznia 8, 2026

6. Uzgodnienie z Energa Operator



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

Toruń, 28.05.2026 r.
BIURO PROJEKTOWE ELTOR JAKUB GAWROŃSKI
ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego 44
87-100Toruń

UZGODNIENIE nr EOP/KD/9/2026/05/03327

| | |
|---|---|
| Rodzaj uzgodnienia: | Uzgodnienie dokumentacji projektowej (cz. EOP) - nN |
| Tytuł projektu: | (263) Sprawdzenie projektu, Grzywna dz. 367, 368, 381, 382, gm. Chelmża, OBI/91/2502108, P/24/005033. |
| Numer warunków/wytucznych: | P/24/005033 |
| Nr zadania inwestycyjnego: | OBI/91/2502108 |
| Adres inwestycji: | Grzywna |
| Działki: | 367, 368, 381, 382 |
| 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: <ul style="list-style-type: none">- transformator 160 kVA szt.-1- rozdzielnica KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F szt.-1- kabel YAKXS 4x120mm² l= 156 m Demontaże: <ul style="list-style-type: none">- transformator 100 kVA szt.-1 Uwagi/ Informacje dodatkowe: <ol style="list-style-type: none">1 W projekcie technicznym przekazywanym Energa Operator SA należy zamazać w sposób uniemożliwiający odczytanie danych osobowych projektanta zawartych w:* uprawnieniach projektowych,* oświadczeniach o wykonaniu projektu,* zaświadczeniu o przynależności do właściwej izby inżynierów budownictwa.2 Praca z planowanym wyłączeniem odbiorców – 1x5 h | |
| Uzgodnienie ważne jest do: | 2028-05-28 |
| 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: Wytuczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach – egz.1 | |

Sprawę prowadzi:
Trędewicz Krzysztof
Krzysztof.Trędewicz@energa-operator.pl

Kierownik Działu
Dokumentacji Energetycznej

Marek Nedzko

Strona 1 z 1

Energa-Operator S.A.
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

Oddział w Toruniu
ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń
T 801 404 404

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455, Regon 190275904-00122, NIP 583-000-11-90
nr konta: 61 1240 6292 1111 0010 3649 1837
Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł

www.energa-operator.pl; torun@energa-operator.pl

oszczędzaj
środowisko

nie musisz
nie drukuj



7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej

GEG.6630.1.310.2026.AK

Toruń, dn. 13.05.2026 r.

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

Znak sprawy: GEG.6630.1.310.2026.AK

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

zakończoney w dniu 13.05.2026 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 przyłącza kablowego nn 0,4kV dla zasilenia dz. 367, 368, 381, 382 obręb 0011 Grzywna, gm. Chełmża |
| Lokalizacja: | Chełmża - gmina Obręb: Grzywna, dz.: 54, 55, 72, 369, 382 |
| Wnioskodawca: | BIURO PROJEKTOWE EL-TOR JAKUB GAWROŃSKI ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego 4/4, 87-100 Toruń |
| Płatnik: | BIURO PROJEKTOWE EL-TOR JAKUB GAWROŃSKI ul. Kardynała Stefana Wyszyńskiego 4/4, 87-100 Toruń |
| Inwestor: | ENERGA - OPERATOR SA ODDZIAŁ W TORUNIU ul. gen. Józefa Bema 128, 87-100 Toruń |
| Projektant: | JAKUB GAWROŃSKI Inne upr.: budowlane: POM/0272/PWBE/19 |
| Przewodniczący: | Zbigniew Kowalski - Główny Specjalista |
| Sposób przeprowadzenia narady: | elektroniczny |
| Data wpływu: | 29.04.2026 r. |

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 | Zbigniew Kowalski |
| 2 | Gmina Chełmża | Uczestnik nieobecny na naradzie | |
| 3 | Gazownia w Toruniu elektroniczny | Stanowisko pozytywne Brak sieci gazowej PSG sp. z o.o. we wskazanym zakresie. | Marek Moryson |
| 4 | Gaz-System S.A. elektroniczny | Stanowisko pozytywne brak uwag | Piotr Feldmann |
| 5 | Netia Telekom S.A. elektroniczny | Stanowisko pozytywne nie dotyczy | Waldemar Wachowski |

Dokument wygenerował(a): Zbigniew Kowalski, dn. 13-05-2026 12:26:18

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 2

| | | | |
|----|---|---|--------------------------------|
| 6 | Nexera Sp. z o.o. elektroniczny | Stanowisko pozytywne Bez Uwag | Andrzej Grycmacher |
| 7 | Powiatowy Zarząd Dróg w Toruniu elektroniczny | Stanowisko pozytywne Nie dotyczy | Małgorzata Cackowska- Pająk |
| 8 | Rejon Energetyczny Toruń elektroniczny | Stanowisko pozytywne "Energia Operator S.A. Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu Uzgodnienie pozytywne – warunkowe. Uzgodnienie nr 91MMD/0578/UZG/2026 z dnia 13.05.2026 r. Na planie naniesione są geodezycznie: – elektroenergetyczne linie kablowe nn 0,4 kV, Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą N SEP E 004. W 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 13.05.2028 r." | Marek Nędzka |
| 9 | Orange Polska | Uczestnik nieobecny na naradzie | |
| 10 | Energia 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.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 619426.1.10405.

Z upoważnienia STAROSTY TORUŃSKIEGO
Zbigniew Kowalski - Główny Specjalista

.....
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): Zbigniew Kowalski, dn. 13-05-2026 12:26:18

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 2 z 2

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Skala mapy: 6:194,26; 6:2,3; 6:194,26; 6:2,1
 Q00.6640.1006.0206

Mapę wykonano na podstawie pomiaru z dnia 25.04.2026r.

Służebność gruntowych nie badano.

Na wydzielu są istniejące oraz braku urządzeń podziemnych w zakresie pomiaru, dla których nie było informacji branżowych i w czasie oddziaływania w terenie lub nie zostały usunięte z bazy danych GUS i w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych,

których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów PODOiK

w Starostwie Powiatowym w Toruniu.

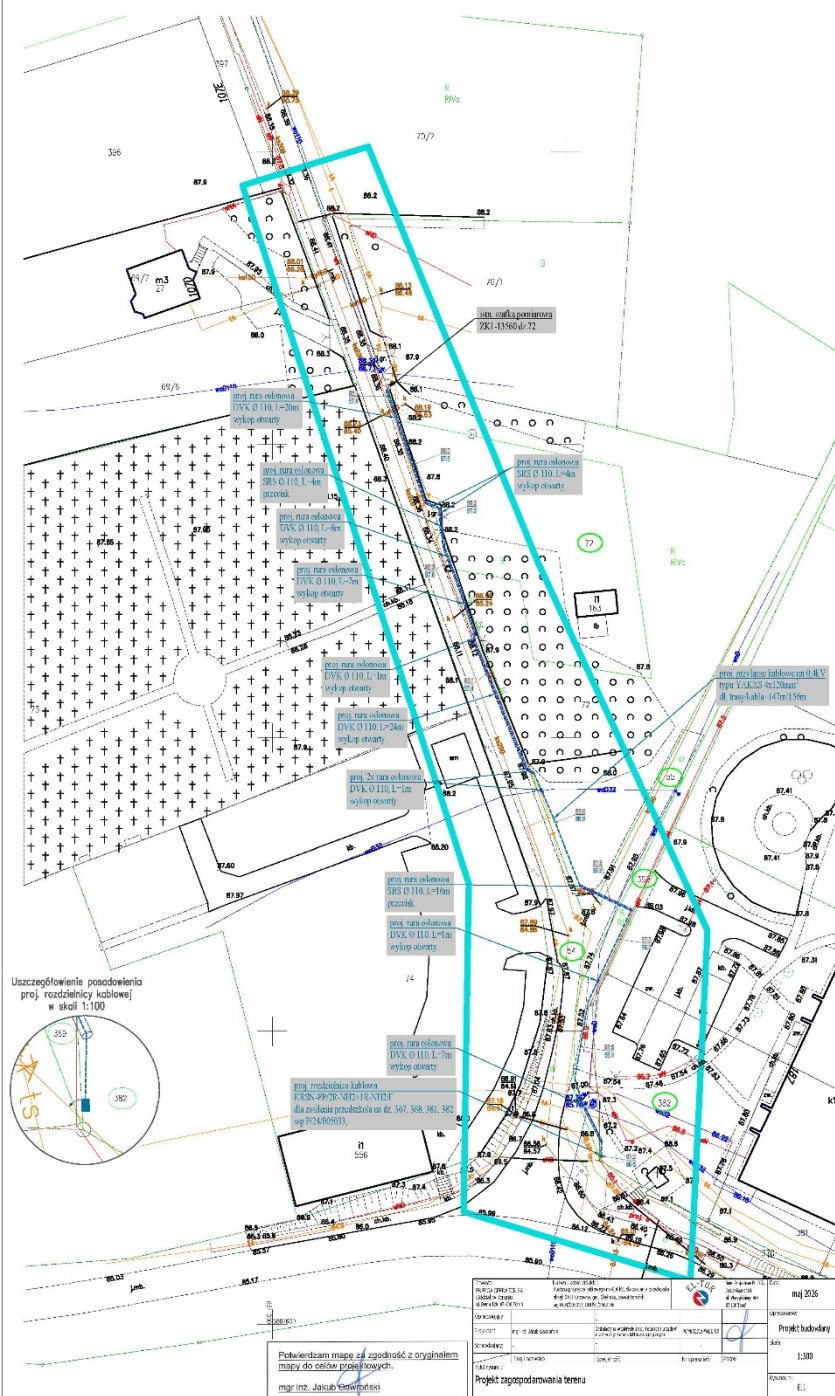
Pozytywny protokół weryfikacji dla pracy geodezyjnej o identyfikatorze G00.6640.1806.2026_70707
 sporządzono w dniu: 28.04.2026r.

sporządzono w dniu 28.04.2020r.

Geodeta Uprawniony
mgr inż. Wojciech Nagórski
upr. nr 24491

STAROSTA TORUNSKI
Dokumentacja projektowa nr
G/6680.1.310.2026.AK
była przedmiotem sprawy
Rozprawy o wyborze przedsiębiorcy
na wykonanie prac
komunalnej zakwaterowania
zakończona w dniu: 13-05-2026

Zł: p. Starosta
Zbigniew Kowalski
PRZEWODNICZĄCY NADZORU
KORCOWNYCH



8. Uzgodnienia branżowe

Nie dotyczy.

9. Decyzje administracyjne

GMINA CHEŁMŻA
ul. Wodna 2
87-140 Chełmża

PIR.7211.8.2026

Chełmża, dnia 24 marca 2026 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 20 pkt 8 i art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 889), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2024 r., poz. 572 z późn. zm.) po wszczęciu postępowania administracyjnego w dniu 24 marca 2026 r. na wniosek z dnia 17 marca 2026 r. (data wpływu do Urzędu Gminy Chełmża 19.03.2026r.) Pana Jakuba Gawrońskiego, Biuro Projektowe EL-TOR, Jakub Gawroński, ul. Wyszyńskiego 4/4, 87-100 Toruń, pełnomocnika firmy ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu, ul. Bema 128, 87-100 Toruń, w sprawie lokalizacji linii kablowej nn 0,4 kV w pasie drogi gminnej nr 100556C na odcinku, który stanowi działka oznaczona w ewidencji gruntów i budynków nr 54 w obrębie ewidencyjnym Grzywna, Gmina Chełmża oraz drogi gminnej nr 100557C na odcinku, który stanowi działka oznaczona w ewidencji gruntów i budynków nr 55 w obrębie ewidencyjnym Grzywna, Gmina Chełmża w związku z realizacją prac mających na celu wykonanie przyłączenia do sieci elektroenergetycznej budynku przedszkola dz. nr 367, 368, 381, 382 w m. Grzywna, Gmina Chełmża.

orzekam

1. Wyrażam zgodę na lokalizację projektowanego kabla nN, w pasie drogi gminnej nr 100556C na odcinku, który stanowi działka oznaczona w ewidencji gruntów i budynków nr 54 w obrębie ewidencyjnym Grzywna, Gmina Chełmża oraz drogi gminnej nr 100557C na odcinku, który stanowi działka oznaczona w ewidencji gruntów i budynków nr 55 w obrębie ewidencyjnym Grzywna, Gmina Chełmża w związku z realizacją prac mających na celu przyłączenie do sieci elektroenergetycznej budynku przedszkola dz. nr 382 w m. Grzywna, Gmina Chełmża..
2. Przyłącze kablowe należy zaprojektować zgodnie z obowiązującymi normami budowlanymi z uwzględnieniem istniejącego stanu drogi i po wykonanych robotach nawierzchnię drogi należy przywrócić do stanu pierwotnego.
3. Udzielam prawa do dysponowania gruntem na cele budowlane na działki oznaczone w ewidencji gruntów i budynków nr 54 i 55 w obrębie ewidencyjnym Grzywna w czasie i zakresie niezbędnym do wykonania ww. robót.
4. Inwestor ponosi odpowiedzialność za powstałe podczas prac zniszczenia urządzeń i instalacji znajdujących się w pasie drogowym.
5. Przed przystąpieniem do wykonania prac polegających na wykonaniu przyłącza kablowego, inwestor uzyska zezwolenia na zajęcie pasa drogowego drogi gminnej nr 100556C na odcinku, który stanowi działka oznaczona w ewidencji gruntów i budynków nr 54 w obrębie ewidencyjnym Grzywna oraz drogi gminnej nr 100557C na odcinku, który stanowi działka oznaczona w ewidencji gruntów i budynków nr 55 w obrębie ewidencyjnym Grzywna w związku z realizacją prac mających na celu budowę przyłącza kablowego do dz. nr 382 w m. Grzywna, Gmina Chełmża:
 - w celu umieszczenia urządzenia w pasie drogowym,
 - w celu prowadzenia robót w pasie drogowym za każdy dzień zajęcia.Wniosek o wydanie zezwolenia winien spełniać warunki określone Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1264).

Uzasadnienie

W dniu 19.03.2026r. Jakub Gawroński, Biuro Projektowe EL-TOR, Jakub Gawroński, ul. Wyszyńskiego 4/4, 87-100 Toruń, pełnomocnik firmy ENERGA – OPERA-TOR S.A. Oddział w Toruniu, ul. Bema 128, 87-100 Toruń, złożył wniosek w sprawie uzgodnienia lokalizacji linii kablowej nn 0,4 kV w pasie drogi gminnej nr 100556C na odcinku, który stanowi działka oznaczona w ewidencji gruntów i budynków nr 54 w obrębie ewidencyjnym Grzywna, Gmina Chełmża oraz drogi gminnej nr 100557C na odcinku, który stanowi działka oznaczona w ewidencji gruntów i budynków nr 55 w obrębie ewidencyjnym Grzywna, Gmina Chełmża w związku z realizacją prac mających na celu wykonanie przyłączenia do sieci elektroenergetycznej budynku przedszkola dz. nr 382 w m. Grzywna, Gmina Chełmża. Z dołączonego do wniosku załącznika graficznego wynika, że zaplanowana inwestycja realizowana będzie w obrębie w/w działek położonych w miejscowości Grzywna.

W związku z powyższym orzeczono jak w osnowie decyzji.

Pouczenie

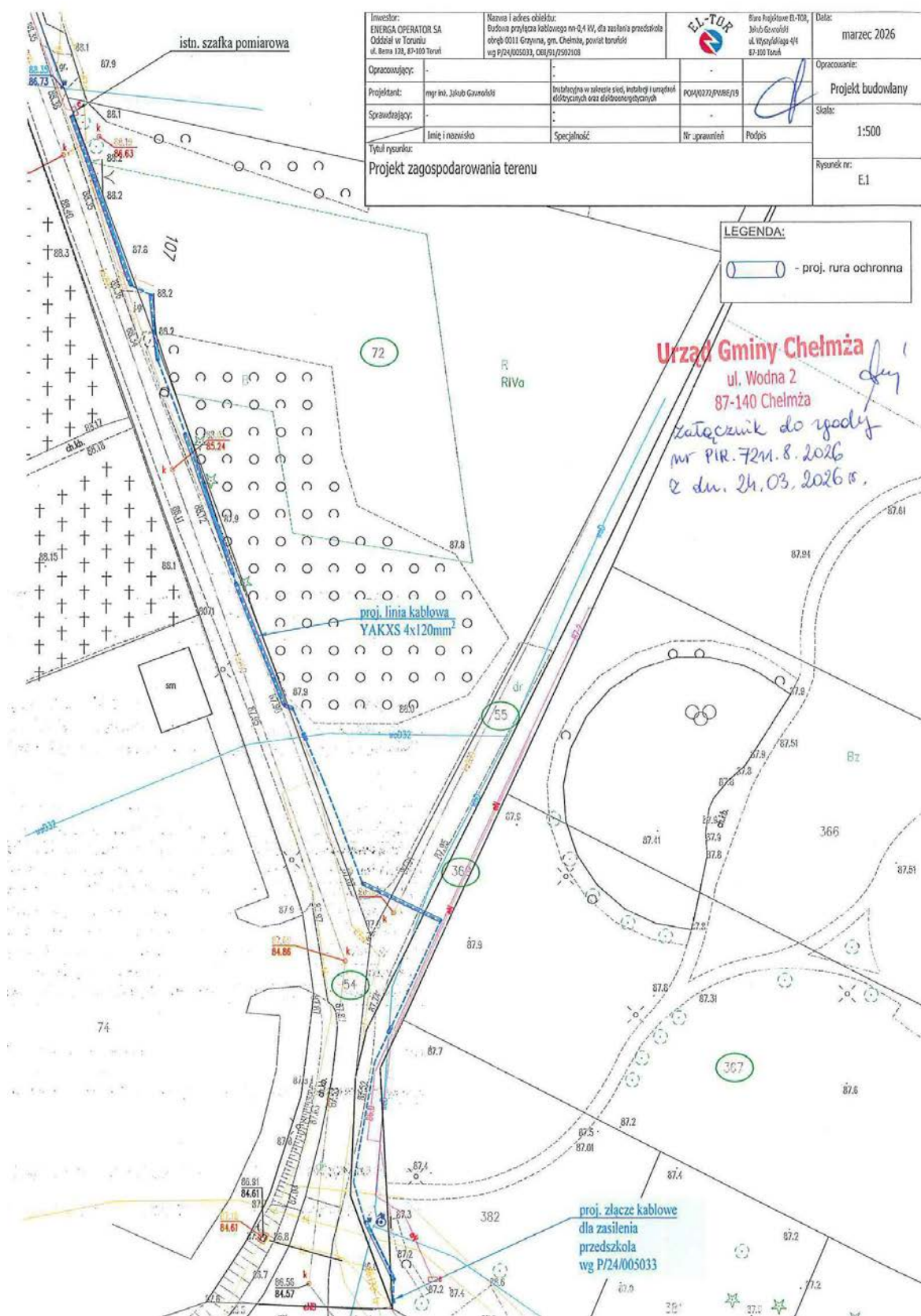
Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Toruniu za pośrednictwem Wójta Gminy w terminie 14 dni od daty doręczenia.

Z up. WÓJTA
Andrzej Zieliński
Zastępca Wójta

Niniejsza decyzja jest zwolniona z opłaty skarbowej na podstawie część III ust. 44 zwolnienia pkt 9 załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 1154 z późn. zm.)

Otrzymują:

- 1) Jakub Gawroński,
Biuro Projektowe EL-TOR, Jakub Gawroński, ul. Koniuchy 8/ lokal 18,
87-100 Toruń;
- 2) a/a.
AG
Sprawę prowadzi Agata Gajewska pracownik referatu Planowania Przestrzennego Inwestycji i Rozwoju,
Urząd Gminy Chełmża, ul. Wodna 2, 87-140 Chełmża, pokój nr 13, tel. 56 675 60 76 (wew. 45).



GMINA CHEŁMŻA
ul. Wodna 2
87-140 Chełmża

Chełmża, 24 marca 2026 r.

PIR.7211.8.2026

ENERGA – OPERATOR
Oddział w Toruniu
ul. Gen. Bema 128
87-100 Toruń

W odpowiedzi na wniosek z dnia 17 marca 2026 r. (data wpływu do Urzędu Gminy Chełmża 19.03.2026 r.) złożony przez Pana Jakuba Gawrońskiego, Biuro Projektowe EL-TOR, Jakub Gawroński, ul. Wyszyńskiego 4/4, 87-100 Toruń, pełnomocnika firmy ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu, ul. Bema 128, 87-100 Toruń, w sprawie lokalizacji linii kablowej nn 0,4 kV na działce numer 382 w miejscowości Grzywna, Gmina Chełmża przyłączenia do sieci elektroenergetycznej budynku przedszkola dz. nr 367, 368, 381, 382 w m. Grzywna, Gmina Chełmża., wyrażam zgodę na ułożenie przyłącza kablowego nn na działce oznaczonej w ewidencji gruntów i budynków numerem ewidencyjnym 382 położonej w miejscowości Grzywna, gmina Chełmża, stanowiącej zasób nieruchomości Gminy Chełmża zgodnie z załączoną mapą.

Udzielam prawa do dysponowania nieruchomością (działka nr 382 w m. Grzywna) na cele budowlane w czasie i zakresie niezbędnym do przeprowadzenia prac budowlanych.

W przypadku wystąpienia zmian geodezyjnych należy wykonać inwentaryzację powykonawczą przez uprawnionego geodetę wraz z wprowadzeniem ich do Ośrodka Geodezyjno-Kartograficznego w Toruniu.

Teren po wykonaniu przedmiotowej inwestycji należy uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego.

Z up. WÓJTA
Zieliński
Andrzej Zieliński
Zastępca Wójta

Załączniki:

1) mapa w skali 1: 500;

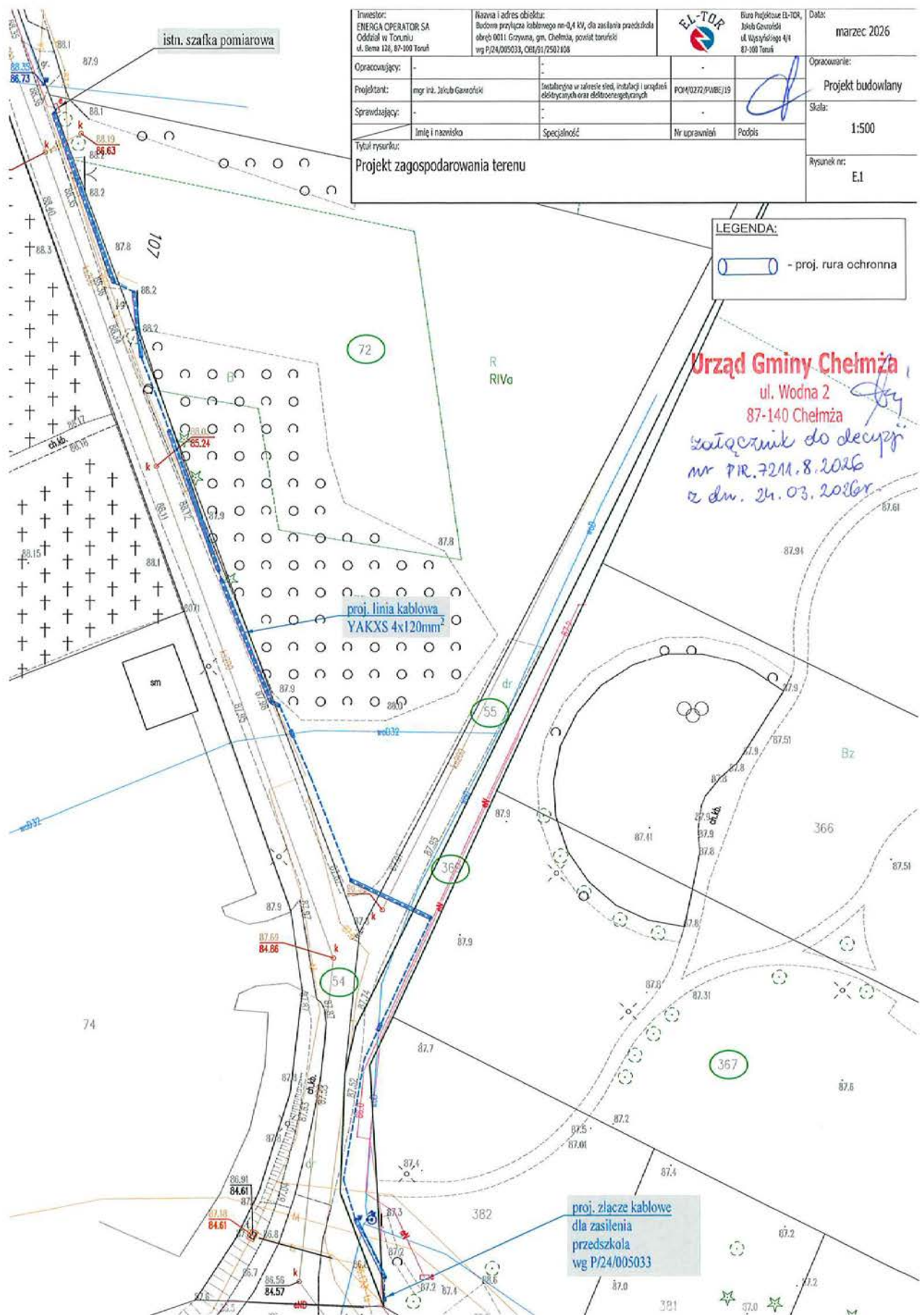
Otrzymują:

1) Jakub Gawroński,
Biuro Projektowe EL-TOR, Jakub Gawroński, ul. Koniuchy 8/ lokal 18,
87-100 Toruń;

2) a/a.

AG

Sprawę prowadzi Agata Gajewska pracownik referatu Planowania Przestrzennego Inwestycji i Rozwoju,
Urząd Gminy Chełmża, ul. Wodna 2, 87-140 Chełmża, pokój nr 13, tel. 56 675 60 76 (wew. 45).



10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna

Nie dotyczy.

11. Stan istniejący

11.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Teren, na którym projektuje się zrealizować inwestycję znajduje się na obszarze gminy Chełmża, w m. Grzywna, gdzie dominuje zabudowa jednorodzinna.

11.2. Istniejąca infrastruktura elektroenergetyczna

Istniejący obwód „Kościół [NN1-0400-03]”, zasilany jest ze stacji transformatorowej Grzywna 8 [T910400]. Przyłącze będzie wyprowadzone z istniejącej szafki pomiarowej nr ZK1-13560 zlokalizowanej na dz. 72.

11.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Poza istniejącą infrastrukturą elektroenergetyczną na obszarze planowanej inwestycji znajduje się również sieć wodociągowa, sanitarna oraz teletechniczna.

11.4. Podstawa opracowania technicznego

Niniejszy projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr P/24/005033 z dnia 08.01.2026r.,
- decyzje i uzgodnienia dla przedmiotowej inwestycji,
- aktualna mapa do celów projektowych,
- obowiązujące normy i przepisy,
- wizja lokalna w terenie.

12. Rozbiórki

Nie dotyczy.

13. Linia SN

Nie dotyczy.

14. Stacja transformatorowa SN/nn

Stacja transformatorowa SN/nn Grzywna 8 [T910400] zlokalizowana jest na terenie działki nr 357 obręb 0011 Grzywna. Istniejący transformator o mocy 100kVA należy wymienić na nowy o mocy 160kVA. Ponadto należy zamontować nowe zaciski transformatorowe ZGU oraz zaciski typu TOGA wraz z osłonami.

Przed montażem transformatora należy wymienić istniejącą konstrukcję wsporczą KTZ oraz pomocniczą KTP na nową umożliwiającą montaż transformatora o mocy 160kVA.

Zabezpieczenie obwodu [T910400-03] zwiększyć wkładkami WT-1/gF 200A.

15. Linia nn

Nie dotyczy.

16. Oświetlenie uliczne

Nie dotyczy.

17. Przyłącza SN

Nie dotyczy.

18. Przyłącza nn (kablowe)

W zakresie projektu jest budowa przyłącza nn-0,4kV typu YAKXS 4x120mm² wraz z rozdzielnicą kablową KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F celem zasilenia przedszkola na dz. 367, 368, 381, 382 w miejscowości Grzywna, gm. Chełmża. Należy poinformować właścicieli gruntu przed rozpoczęciem robót.

Projektowane jest doprowadzenie zasilania do działek 367, 368, 381, 382 przyłączem kablowym typu YAKXS 4x120mm² o długości trasowej 147m i montażowej 156m z istniejącej szafki pomiarowej ZK1-13560 zlokalizowanej na działce nr 72, w której należy zaktualizować istniejący schemat elektryczny.

Rozdzielnicę kablową należy wykonać zgodnie ze standardami technicznymi Energa Operator S.A. i zlokalizować zgodnie z projektem zagospodarowania terenu na rys. nr E.1. Szafkę pomiarową należy uziemić - $R \leq 30 \Omega$.

Dla projektowanej rozdzielniczy został nadany numer: Z9137000

Należy zamontować obudowę wykonaną z tworzyw termoutwardzalnych od producentów, którzy posiadają atest dopuszczenia do stosowania na terenie działania ENERGA-OPERATOR S.A.

Projektowane przyłącze nn-0,4kV należy układać w ziemi na głębokości min. 0,7m (przejście poprzeczne pod drogą wykonać na głębokości 1m) od górnej krawędzi kabla między dwoma warstwami piasku grubości 10 cm każda zgodnie z rzędnymi na rys E.1 i profilami na rys E.4.

Na końcach projektowanego przyłącza zabudować palczatki termokurczliwe czteropalczaste.

Do oznaczenia trasy przyłącza zastosować należy folię ostrzegawczą koloru niebieskiego (0,4kV) o grubości 0,5mm i szerokości 30cm. Folię należy układać nad kablem po przykryciu go warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm oraz warstwą ziemi rodzimej o grubości co najmniej 15 cm.

Folię ostrzegawczą należy ułożyć centralnie (folia powinna w równych odległościach wystawać poza krawędzie zewnętrzne kabla) nad kablem na wysokości 25 cm od górnej krawędzi kabla zgodnie z normą PN-EN 12613:2010.

Po zakończeniu prac teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

Kabel układany metodą otwartego wykopu należy oznaczyć poprzez montaż na kablu tabliczek wykonanych z tworzywa sztucznego (OKI-1) o grubości minimum 1 mm w odległości co 10 m oraz w odległości nie większej niż 1 m:

- z każdej strony mufy,
- z każdej strony przepustów i osłon,

- na podejściach do budynków oraz ogrodzeń GPZ, PZ, RS, stacji wewnętrznych SN/nn i rozdzielnic wewnętrznych rozdziału wtórnego SN w osłonie betonowej,
- od skrzyżowania z obcą infrastrukturą techniczną,
- od szafek pomiarowych i kablowych rozdzielnic szafowych.

Na kabel założyć opaski oznacznikowe kabla z treścią uzgodnioną na roboczo w ENERGA OPERATOR S.A.

Zalecane oznaczniki z tworzywa sztucznego powinny zawierać następujące informacje:

- symbol i nr ewidencyjny kabla;
- napięcie, typ i przekrój kabla;
- znak i adres użytkownika kabla;
- rok ułożenia i dane wykonawcy;

Po ukończeniu montażu kabla należy przeprowadzić:

- Sprawdzenie zgodności faz oraz ciągłości żył roboczych.
- Pomiar rezystancji izolacji żył kabla.
- Pomiary oporności uziemienia.

Całość prac przy budowie linii kablowej oraz badania i pomiary po montażowe wykonać należy zgodnie z normami N SEP-E-004, N SEP-E-001 oraz obecnie obowiązującymi przepisami. Należy przestrzegać wytycznych zawartych w uzgodnieniach dla przedmiotowej inwestycji.

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN

Nie dotyczy.

20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn

Nie dotyczy.

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn

Nie dotyczy.

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN

Nie dotyczy.

23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji tr. SN/nn

Nie dotyczy.

24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn

Ochronę podstawową (przed dotykiem bezpośrednim) zrealizowano przez zastosowanie izolacji podstawowej przewodów i osprzętu oraz obudów o stopniu ochrony min. IP 2X. Jako ochronę dodatkową przy uszkodzeniu po stronie nn-0,4kV samoczynne wyłączenie zasilania. Dla kablowej rozdzielnicy należy wykonać uziemienie ochronne $R \leq 30 \Omega$ - uziom pionowy.

Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej dla punktów charakterystycznych sprawdzono w toku obliczeń technicznych. Po wykonaniu linii nN-0,4 kV należy przeprowadzić pomiary skuteczności „szybkiego wyłączenia”.

Wszystkie elementy uziomu powinny zostać wykonane ze stali ocynkowanej zgodnie ze standardami Energa Operator S.A. Po wykonaniu uziomu należy wykonać pomiar rezystancji uziemienia, w przypadku nie uzyskania wymaganej rezystancji wykonać dodatkowe uziomy pionowe.

Miejsca połączeń uziomu zabezpieczyć przed korozją przez pomalowanie lakierem asfaltowym oraz owinięcie taśmą.

25. Obliczenia techniczne

25.1. Dane wyjściowe

- dla projektowanego budynku:
- moc przyłączeniowa $P_{z1} = 80 \text{ kW}$
- napięcia zasilania $U = 230/400 \text{ V}$

25.2. Sprawdzenie skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania

Sprawdzenie skuteczności samoczynnego wyłączenia zasilania w obliczeniach wykonujemy dla liczonego obwodu z istniejącej stacji Grzywna 8 [T910400] przy założeniu zwarcia na ostatnim modernizowanym punkcie w sieci.

Wyniki obliczeń przedstawiono w tabelach, w dalszej części projektu.

$$Z_s * I_a < U_0$$

$$I_a = k * I_n$$

gdzie:

I_a - prąd wyłączeniowy;

Z_s - impedancja pętli zwarcia;

U_0 - napięcie fazowe;

I_n - wartość znamionowa prądu wkładki bezpiecznikowej zabezpieczającej obliczany obwód;

K - wartość współczynnika krotności dla poszczególnych typów i wartości wkładek bezpiecznikowych, przyjmowanego z tabeli lub wyznaczanego indywidualnie z charakterystyk prądowo-czasowych. Współczynnik „k” gwarantuje zadziałanie (przepalenie) wkładki bezpiecznikowej w czasie krótszym niż 5[s].

| Lp. | Dobór zabezpieczeń i linii zasilających | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---------------------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------------------|--------------------------------------|--|------------------------------|---|---|--------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---|--|---|--------------------------------|------------------------|---|--|-----------------------|----------------------------|---|----------------|---------------------|----------------------|
| | Odcinek | | Odbiór | | | | | | Zabezpieczenia | | | Linia zasilająca | | | | | | | | | | Warunki | | | | | | | | |
| | | | Moc zasilana: P ₁ | Współczynn. zapobiegawcza k ₁ | Moc obciążeniowa: P ₃ | Napięcie znamionowe: U ₀ | Współczynn. imocy: cosφ | Prąd obciążeniowy: I _B | Prąd znamionowy zabezpieczeń: I _n | Typ zabezpieczenia: [-] | Współczynn. załadania zabezpieczeń: k ₂ | Prąd załadania zabezpieczeń: I ₂ =k ₂ *I _n | Typ linii [-] | Przekrój żyły [mm²] | Materiał żyły [-] | Materiał izolacji [-] | Sposób ułożenia linii [-] | Ilość obciążonych prądów żyły [-] | Obciążalność długotrwała linii: I _z | Współczynniki poprawkowy | | | Obciążalność przewodu skorygowana: I _z =I _z *k ₃ | warunek 1: obciążalność długotrwała I _B <I _n <I _z | | | warunek 2: przeciążalność prądowa I ₂ <1,45*I _z | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Sposób ułożenia: 1 | Temperatura otoczenia: 2 | Konstancja gruntu 3 | | I _B | I _n | I _z | Uwagi: | I ₂ | 1,45*I _z | Uwagi: |
| od | do | P ₁ [kW] | k ₁ [-] | P ₃ [kW] | U ₀ [V] | cosφ [-] | I _B [A] | I _n [A] | [-] | k ₂ [-] | I ₂ =k ₂ *I _n [A] | [-] | [mm²] | [-] | [-] | [-] | [-] | I _z [A] | k ₃ [-] | I _z =I _z *k ₃ [-] | I _B [A] | I _n [A] | I _z [A] | Uwagi: | I ₂ [A] | 1,45*I _z [A] | Uwagi: | | | |
| 1 | [T910400] Grzywna 8 | KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F Z9135068 | 206 | 0,37 | 75,2 | 400 | 0,93 | 116,95 | 200 | WTN-1/gF | 1,6 | 320,0 | YAKXS 4 x 120 | 120 | Al | Y | D | 3 | 292 | 1 | 1 | 1 | 292 | 116,9 | 200 | 292,0 | warunek spełniony | 320,0 | 423,4 | warunek spełniony |
| 2 | KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F Z9135068 | P3-Rs/LZV/LR/F Z9129299 | 192 | 0,38 | 73,5 | 400 | 0,93 | 114,38 | 200 | WTN-1/gF | 1,6 | 320,0 | YAKXS 4 x 120 | 120 | Al | Y | D | 3 | 292 | 1 | 1 | 1 | 292 | 114,4 | 200 | 292,0 | warunek spełniony | 320,0 | 423,4 | warunek spełniony |
| 3 | P3-Rs/LZV/LR/F Z9129299 | P1-Rs/LZV/F ZK1-13559 | 171 | 0,42 | 71,5 | 400 | 0,93 | 111,17 | 200 | WTN-1/gF | 1,6 | 320,0 | YAKY 4 x 120 | 120 | Al | Y | D | 3 | 253 | 1 | 1 | 1 | 253 | 111,2 | 200 | 253,0 | warunek spełniony | 320,0 | 366,9 | warunek spełniony |
| 4 | P1-Rs/LZV/F ZK1-13559 | P2-Rs/LZV/LR/F Z9127582 | 164 | 0,44 | 71,3 | 400 | 0,93 | 110,96 | 200 | WTN-1/gF | 1,6 | 320,0 | YAKY 4 x 120 | 120 | Al | Y | D | 3 | 253 | 1 | 1 | 1 | 253 | 111,0 | 200 | 253,0 | warunek spełniony | 320,0 | 366,9 | warunek spełniony |
| 5 | P2-Rs/LZV/LR/F Z9127582 | P1-Rs/LZV/F Z9128838 | 150 | 0,47 | 70,4 | 400 | 0,93 | 109,42 | 200 | WTN-1/gF | 1,6 | 320,0 | YAKY 4 x 120 | 120 | Al | Y | D | 3 | 253 | 1 | 1 | 1 | 253 | 109,4 | 200 | 253,0 | warunek spełniony | 320,0 | 366,9 | warunek spełniony |
| 6 | P1-Rs/LZV/F Z9128838 | P1-Rs/LZV/F ZK1-13558 | 143 | 0,49 | 69,5 | 400 | 0,93 | 108,09 | 200 | WTN-1/gF | 1,6 | 320,0 | YAKY 4 x 120 | 120 | Al | Y | D | 3 | 253 | 1 | 1 | 1 | 253 | 108,1 | 200 | 253,0 | warunek spełniony | 320,0 | 366,9 | warunek spełniony |
| 7 | P1-Rs/LZV/F ZK1-13558 | P1-Rs/LZV/LR/F Z9134642 | 136 | 0,51 | 69,1 | 400 | 0,93 | 107,46 | 200 | WTN-1/gF | 1,6 | 320,0 | YAKY 4 x 120 | 120 | Al | Y | D | 3 | 253 | 1 | 1 | 1 | 253 | 107,5 | 200 | 253,0 | warunek spełniony | 320,0 | 366,9 | warunek spełniony |
| 8 | P1-Rs/LZV/LR/F Z9134642 | ZK1-13562 | 129 | 0,54 | 69,1 | 400 | 0,93 | 107,54 | 200 | WTN-1/gF | 1,6 | 320,0 | YAKY 4 x 120 | 120 | Al | Y | D | 3 | 253 | 1 | 1 | 1 | 253 | 107,5 | 200 | 253,0 | warunek spełniony | 320,0 | 366,9 | warunek spełniony |
| 9 | ZK1-13562 | ZK1-13561 | 122 | 0,57 | 69,7 | 400 | 0,93 | 108,35 | 200 | WTN-1/gF | 1,6 | 320,0 | YAKY 4 x 120 | 120 | Al | Y | D | 3 | 253 | 1 | 1 | 1 | 253 | 108,3 | 200 | 253,0 | warunek spełniony | 320,0 | 366,9 | warunek spełniony |
| 10 | ZK1-13561 | ZK1-13560 dz.72 | 94 | 0,81 | 76,1 | 400 | 0,93 | 118,43 | 200 | WTN-1/gF | 1,6 | 320,0 | YAKY 4 x 120 | 120 | Al | Y | D | 3 | 253 | 1 | 1 | 1 | 253 | 118,4 | 200 | 253,0 | warunek spełniony | 320,0 | 366,9 | warunek spełniony |
| 11 | ZK1-13560 dz.72 | proj. KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F nr Z9137000 | 80 | 1,00 | 80,0 | 400 | 0,93 | 124,43 | 200 | WTN-00/gF | 1,6 | 320,0 | YAKXS 4 x 120 | 120 | Al | Y | D | 3 | 292 | 1 | 1 | 1 | 292 | 124,4 | 200 | 292,0 | warunek spełniony | 320,0 | 423,4 | warunek spełniony |
| Lp. | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| Podsumowanie: Projektowana linia kablowa zachowuje warunek obciążalności długotrwałej. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

26. Opinia geotechniczna

Inwestycje polegające na budowie linii kablowych zaliczane są do pierwszej kategorii geotechnicznej. Wyżej wymieniona kategoria obejmuje niewielkie obiekty budowlane o wyznaczonym schemacie obliczeniowym, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntu.

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

| dz. 54, 55, obręb 0011 Grzywna, gm. Chelmża | | | | | |
|--|-------------------------|---|--------------|---------|-------------------|
| 2019 wpać powyżej [miejscowość, ulica / gmina, nr działki(ek)] | | | | | |
| miejsce lokalizacji | rura SRS | dl. [m] | rura DVK | dl. [m] | powierzchnia [m2] |
| jezdnia [asfalt, bruk] | rura SRS 160 | | rura DVK 160 | | |
| | rura SRS 110 | 4,00 | rura DVK 110 | | 0,44 |
| | rura SRS 75 | | rura DVK 50 | | |
| | kabel YAKXS 4 x 240mm2 | | | | |
| | kabel YAKXS 4 x 120 mm2 | | | | |
| | kabel YAKXS 4 x 70 mm2 | | | | |
| 0,44 | m2 | | | | |
| pobocze | rura SRS 160 | | rura DVK 160 | | |
| | rura SRS 110 | 12,00 | rura DVK 110 | 62,00 | 8,14 |
| | rura SRS 75 | | rura DVK 50 | | |
| | kabel YAKXS 4 x 240mm2 | | | | |
| | kabel YAKXS 4 x 120 mm2 | | 22,00 | | 0,84 |
| | kabel YAKXS 4 x 70 mm2 | | | | |
| 8,98 | m2 | | | | |
| typ szafki, rozdzielnic, lokalizacja | | szer. | długość | ilość | powierzchnia [m2] |
| | | | | | |
| m2 | | PODSUMOWANIE | | | |
| | | rura SRS 110 | | 16,00 | |
| | | rura DVK 110 | | 62,00 | |
| | | ilość użytych rur SRS / DVK [m] | | 78,00 | 8,58 m2 |
| | | kabel YAKXS 4 x 120mm2 | | 22,00 | |
| | | ilość użytych kabli [m] | | 22,00 | 0,84 m2 |
| | | Razem powierzchnia urządzeń elektrycznych | | | 9,4182 m2 |

teren zabudowany /
/ niezabudowany
wpisać
TAK
NIE

28. Kolizje / skrzyżowania

W miejscach skrzyżowań z infrastrukturą obcą zaprojektowano rury osłonowe na projektowane kable elektroenergetyczne. Szczegółowe warunki realizacji kolizji / skrzyżowań na terenie projektowanej infrastruktury zawarto w treści uzgodnień branżowych, na protokole z narady koordynacyjnej oraz w decyzjach administracyjnych.

29. Ingerencja w zielen wysoką

Opracowanie wykonano zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska oraz z zasadami wiedzy technicznej. Projektowane posadowienie urządzeń elektroenergetycznych zapewnia oszczędne korzystanie z terenu.

W miejscach zbliżeń do istniejącej zieleni projektuje się wykonanie prac metodą bezwykopową.

30. Ochrona konserwatorska

Teren, na którym projektuje się infrastrukturę elektroenergetyczną, nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie jest objęty ochroną konserwatorską.

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

Dla wykonania zasilania przedszkola na działkach nr 367, 368, 381, 382 należy wyprowadzić z istn. szafki pomiarowej nr ZK1-13560 na dz. 72 projektowane przyłącze elektroenergetyczne typu YAKXS 4x120mm² i wprowadzić do projektowanej KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F nr Z9137000 którą zlokalizować na działce nr 382.

32. Obszar oddziaływania inwestycji

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (Dz. U Nr 52 poz. 284 §2 pkt. 8), oraz zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dn. 24.09.2022r., w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko, przedmiotowe zamierzenie inwestycyjne nie zalicza się do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko, pogorszyć środowisko, a zatem nie wymagają przeprowadzania postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r.

W granicach obszaru objętego inwestycją nie występują tereny górnicze, tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, tereny wymagające określenia zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury.

Nie przewiduje się zagrożeń mających wpływ na środowisko, użytkowników i otoczenie. Bezpieczeństwo przy użytkowaniu urządzeń elektroenergetycznych zapewnione będzie poprzez zastosowanie środków technicznych i organizacyjnych spółki energetycznej Energa-Operator S.A

Obszar oddziaływania inwestycji ograniczony został działkami nr:

Województwo: Kujawsko-pomorskie

Powiat: toruński

Gmina: [041502_2] Chełmża

Obręb ewidencyjny: [0011] Grzywna

Działki: 54, 55, 72, 369, 382, 357

Na podstawie art. 3 pkt. 20 ustawy z dn. 7 lipca 1994r., - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami).

33. Uwagi

- Całość prac wykonać zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym oraz obowiązującymi przepisami budowy urządzeń energetycznych;
- przed rozpoczęciem prac uprawniony geodeta powinien potwierdzić aktualność mapy do celów projektowych oraz wytyczyć trasę projektowanej linii kablowej i w razie potrzeby powiadomić wykonawcę robót o wynikłych zmianach;
- do prac przystąpić po przygotowaniu miejsca pracy przez Energetyką Zawodową oraz stosować się do wytycznych Energa-Operator S.A. dotyczących dopuszczenia do pracy na sieci;
- po wykonaniu prac należy uporządkować teren wszystkich nieruchomości i przywrócić go do stanu pierwotnego;
- zwrócić uwagę na przestrzeganie przepisów BHP przy pracach montażowych;
- zwrócić uwagę na treść uzgodnień zawartych w projekcie (z częścią rysunkową projektu integralnie jest związana część opisowa);
- wszelkie nieścisłości i zmiany wynikłe na etapie budowy, należy na bieżąco konsultować z projektantem;
- zastosowany osprzęt oraz materiały muszą być zgodne z obowiązującymi standardami Energa-Operator S.A.;
- w przypadku wynikłych ewentualnych zmian na budowie, należy je każdorazowo skonsultować z inwestorem oraz wykonać stosowną dokumentację powykonawczą;
- po wykonaniu zakresu prac przedstawionych w projekcie należy zinwentaryzować geodezyjnie kable i pozostałe elementy sieci energetycznej
- wykonać niezbędne oględziny, sprawdzić poprawność zamontowania kabli i przewodów, sprawdzić poprawność zamontowania i sprawność rozłączników, wykonać pomiary, izolacji kabli, rezystancji uziemień, a także wykonać pomiar skuteczności systemu TN-c i dostarczyć protokół pomiaru,
- wykonane prace należy zgłosić do odbioru przez inwestora.

34. Zestawienia montażowe

ZESTAWIENIE MONTAŻOWE

[illegible]

35. Projekt zagospodarowania terenu

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-EVRF2007-NH

Sekcje mapy: 6.194.26.16.2.3; 6.194.26.16.2.1

GOD.6640.1806.2026

Mapę wykonano na podstawie pomiaru z dnia: 25.04.2026r.

Służebności gruntowych nie badano.

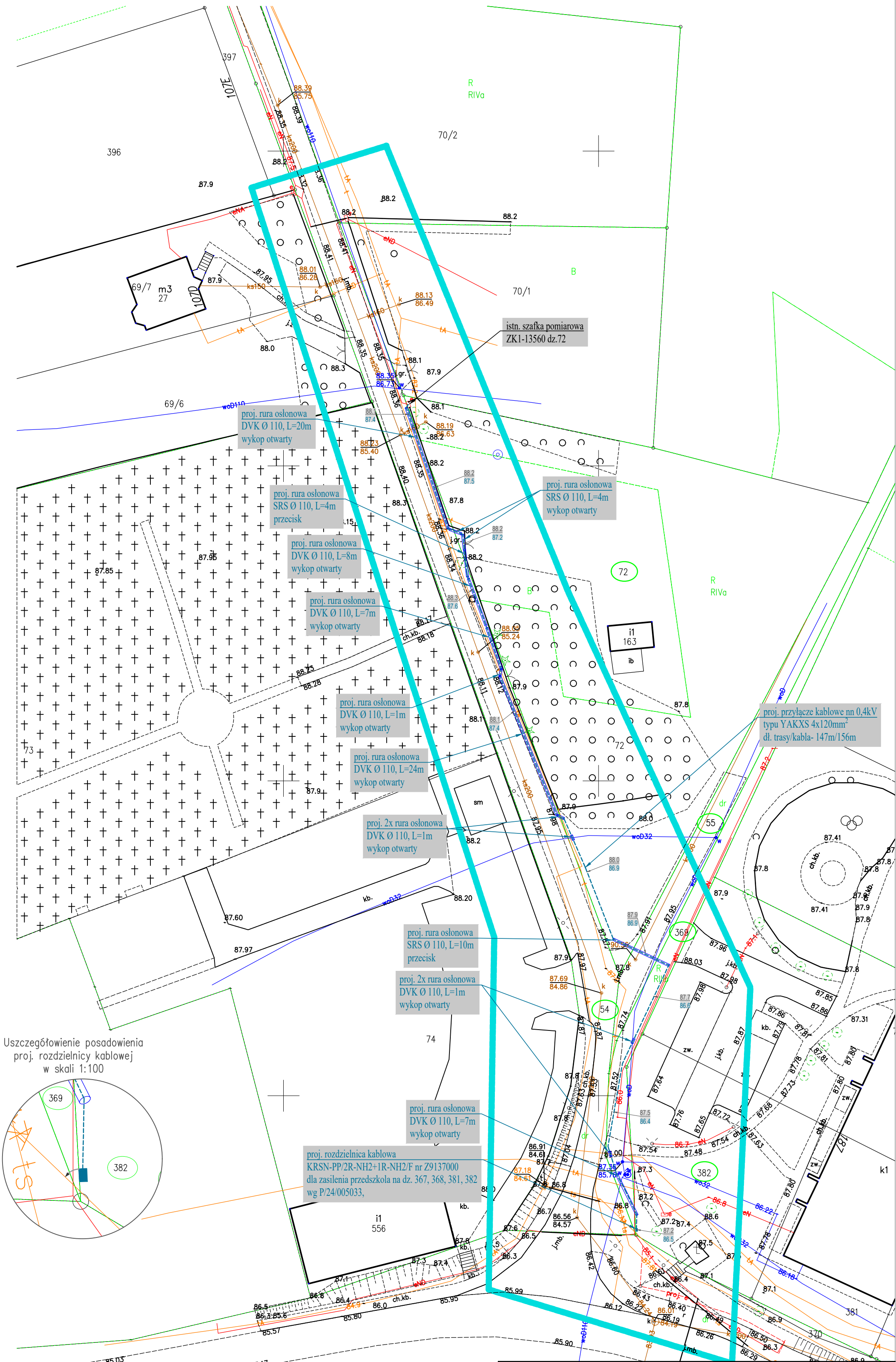
Nie wyklucza się istnienia oraz braku urządzeń podziemnych w zakresie pomiaru, dla których nie było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w terenie lub nie zostały usunięte z bazy danych GESUT w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów PODGiK w Starostwie Powiatowym w Toruniu.

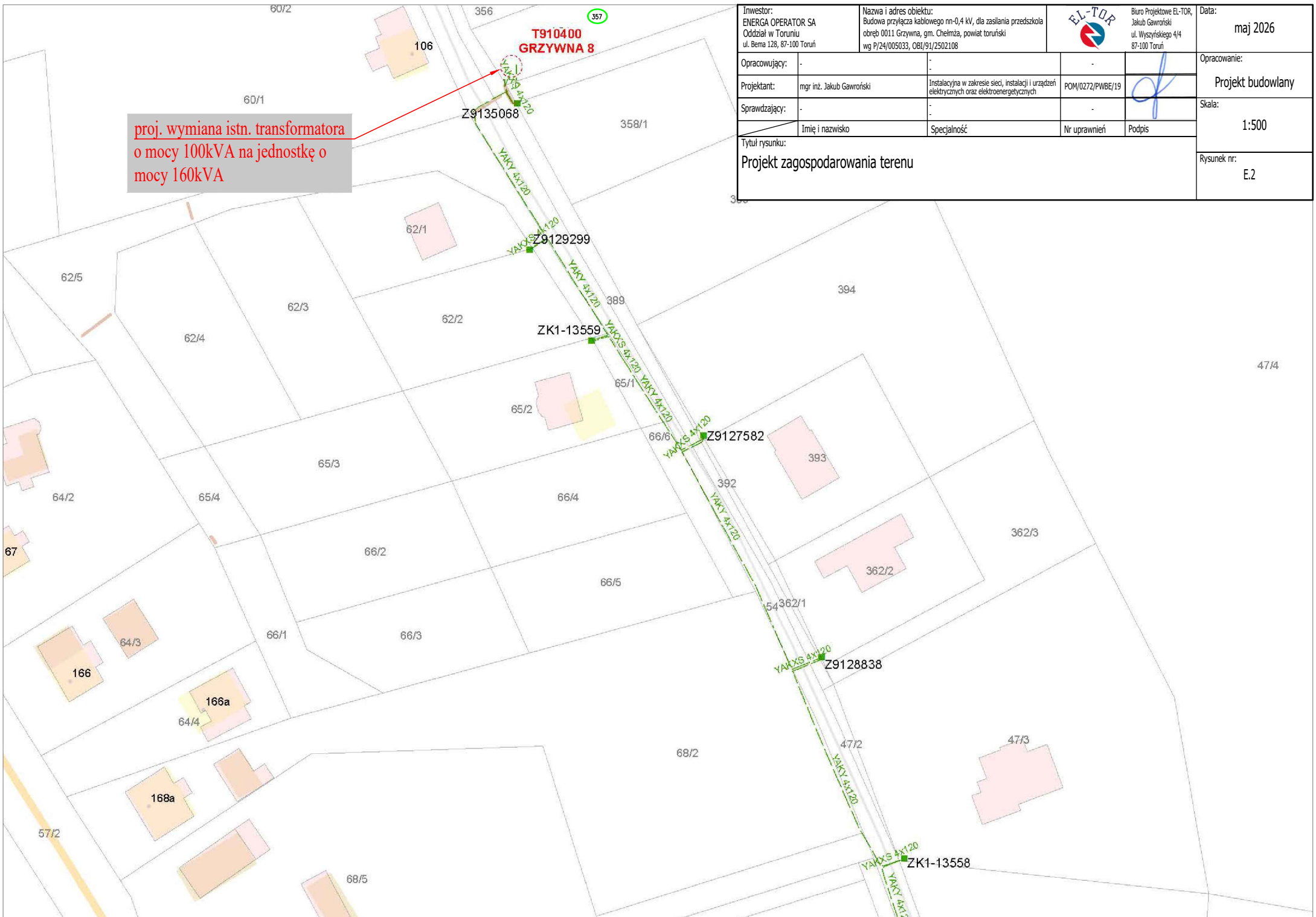
Pozytywny protokół weryfikacji dla pracy geodezyjnej o identyfikatorze GOD.6640.1806.2026_70707 sporządzono w dniu: 28.04.2026r.



Geodeta Uprawniony
mgr inż. Wojciech Nagórski
upr. nr 24491




| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|-----------------------------------|--|
| Inwestor: ENERGA OPERATOR SA Oddział w Toruniu ul. Bema 128, 87-100 Toruń | | Nazwa i adres obiektu: Budowa przebiega kablowego nn-0.4 kV, dla zasilania przedszkole obrób 0011 Grzywna, gm. Chełmża, powiat toruński wg P/24/005033, OB/91/2502108 | | Biurowo Projektowe EL-TOR Jakub Gawroński ul. Wyszyńskiego 4/4 87-100 Toruń | | Data: maj 2026 | |
| Opracowujący: | | Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych | | POM/0272/PWBE/19 | | Opracowanie: Projekt budowlany | |
| Projektant: | | mgr inż. Jakub Gawroński | | Nr uprawnień | | Skala: 1:500 | |
| Sprawdzający: | | Imię i nazwisko | | Specjalność | | Podpis | |
| Tytuł rysunku: | | Projekt zagospodarowania terenu | | Rysunek nr: | | E.1 | |

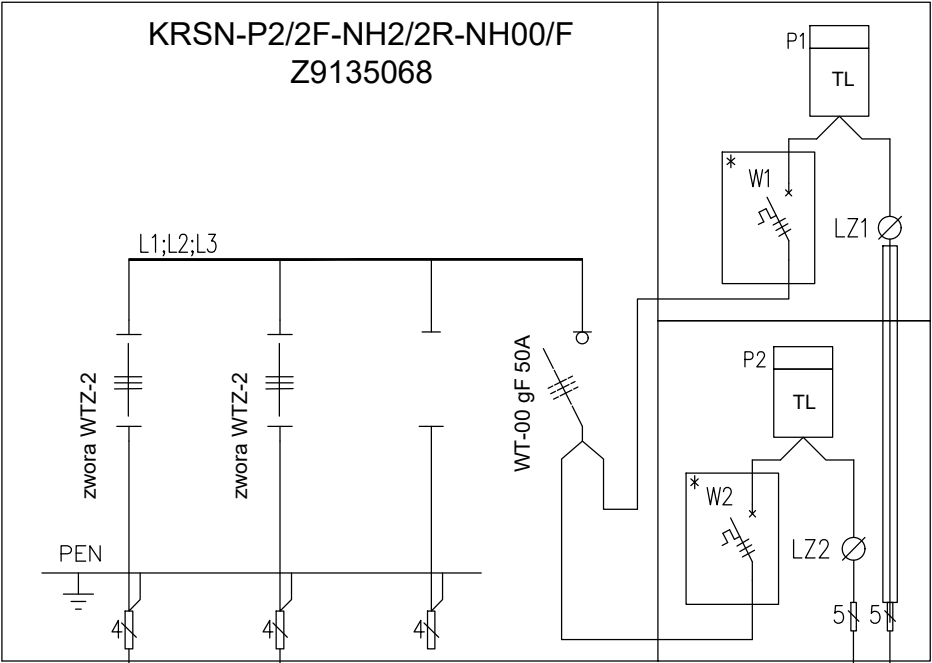
Potwierdzam mapę za zgodność z oryginałem
mapy do celów projektowych.
mgr inż. Jakub Gawroński



| | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|--|--|--|
| Inwestor: ENERGIA OPERATOR SA Oddział w Toruniu ul. Bema 128, 87-100 Toruń | | Nazwa i adres obiektu: Budowa przyłącza kablowego nn-0,4 kV, dla zasilania przedszkola obręb 0011 Grzywna, gm. Chełmża, powiat toruński wg P/24/005033, OBI/91/2502108 | |  Biuro Projektowe EL-TOR Jakub Gawroński ul. Wyszyńskiego 4/4 87-100 Toruń | | Data: <div style="text-align: right;">maj 2026</div> | |
| Opracowujący: - | | - | | - | | Opracowanie: <div style="text-align: right;">Projekt budowlany</div> | |
| Projektant: mgr inż. Jakub Gawroński | | Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych | | POM/0272/PWBE/19 | |  | |
| Sprawdzający: - | | - | | - | | Skala: <div style="text-align: right;">1:500</div> | |
| Imię i nazwisko | | Specjalność | | Nr uprawnień | | Podpis | |
| Tytuł rysunku: <div style="text-align: right;">Projekt zagospodarowania terenu</div> | | | | | | | |
| Rysunek nr: <div style="text-align: right;">E.2</div> | | | | | | | |

36. Schemat jednokreskowy

| | | | | |
|--|---|---|---|-----------------------|
| Investor: ENERGA OPERATOR SA Oddział w Toruniu ul. Bema 128, 87-100 Toruń | Nazwa i adres obiektu: Budowa przyłącza kablowego nn-0,4 kV, dla zasilania przedszkola obręb 0011 Grzywna, gm. Chelmża, powiat toruński wg P/24/005033, OBU/91/Z502108 |  | Biuro Projektowe EL-TOR, Jakub Gawroński ul. Wyszyńskiego 4/4 87-100 Toruń | Data: maj 2026 |
| Opracowujący: | - | - | - | Opracowanie: |
| Projektant: | mgr inż. Jakub Gawroński | Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych | POM/0272/PWB/E/19 | Projekt budowlany |
| Sprawdzający: | - | - | - | Skala: |
| | Imię i nazwisko | Specjalność | Nr uprawnień | Podpis |
| Tytuł rysunku: Schemat elektryczny | | | | Rysunek nr: E.3 |



P1-Rs/LZV/F
Z9128838

P2-Rs/LZV/LZR/F
Z9127582

P1-Rs/LZV/F
ZK1-13559

P3-Rs/LZV/ZLR/F
Z9129299

proj. KRSN-PP/2R-NH2+1R-NH2/F
nr Z9137000

dla zasilania przedszkola na dz. 367, 368,
381, 382 wg P/24/005033, Moc: 80kW

istn. Kościół [NN1-0400-03]
istn. 3x WT-1/gF 63A
proj. 3x WT-1/gF 200A

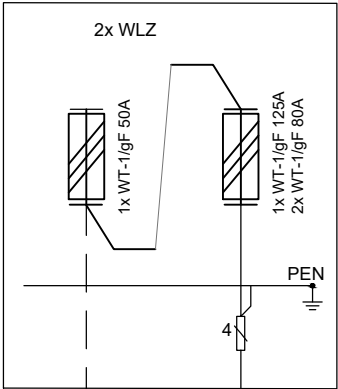
[T910400]
Grzywna 8
100kVA
proj. wymiana na
jednostkę o mocy 160kVA

P1-Rs/LZV/F
ZK1-13558

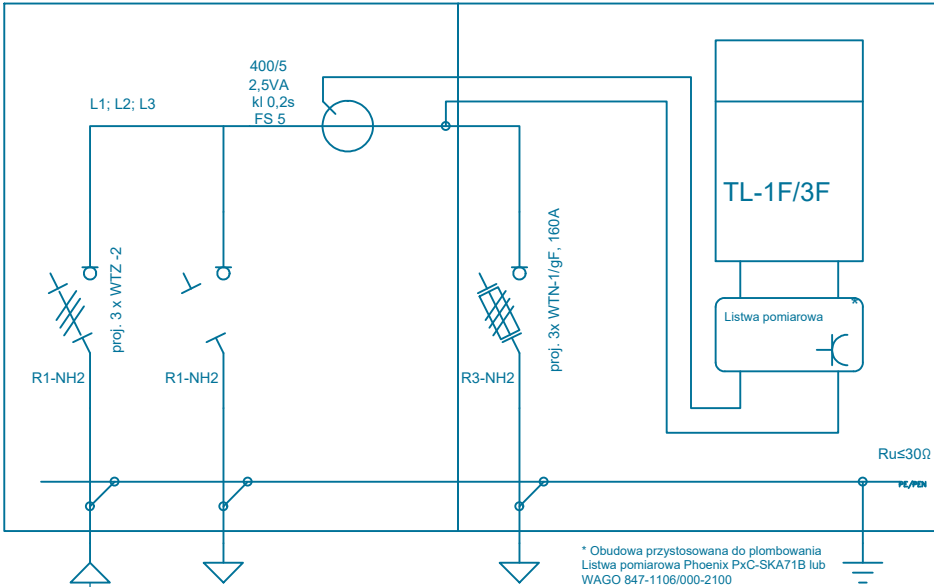
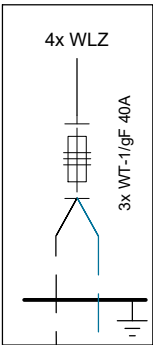
P1-Rs/LZV/LZR/F
Z9134642

ZK1-13562
(1 WLZ)

ZK1-13561

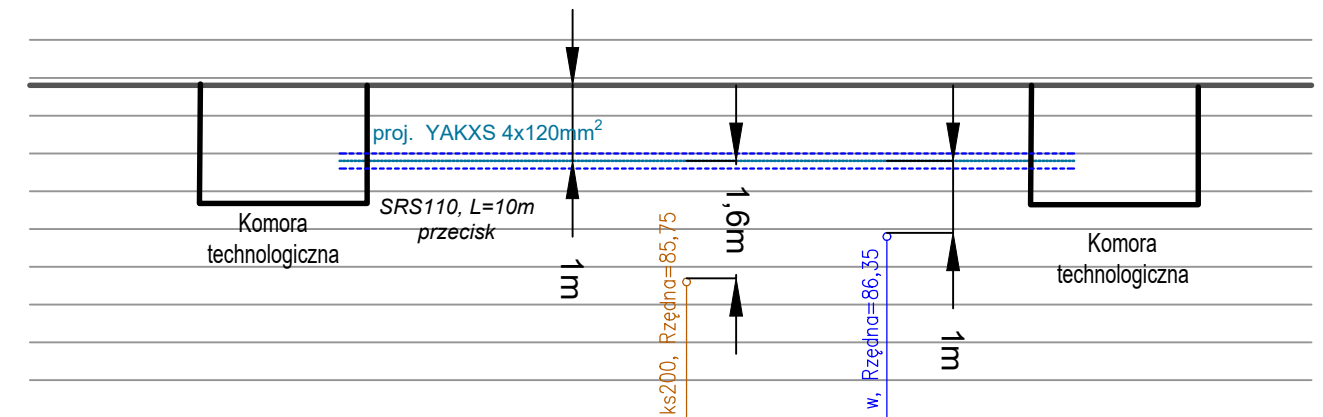




ZK1-13560
dz.72



proj. przyłącze kablowe nn-0,4kV
typu YAKXS 4x120
dł. trasy/kabla- 147m/156m

37. Inne rysunki



| | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---|--|--|--|
| Inwestor: ENERGA OPERATOR SA Oddział w Toruniu ul. Berne 128, 87-100 Toruń | | Nazwa i adres obiektu: Budowa przyłącza kablowego n-n-0,4 kV, dla zasilania przedszkola obręb 0011 Grywna, gm. Chelmża, powiat toruński wg P/24/005033, OBI/91/2502108 | | EL-TOR  | | Biuro Projektowe EL-TOR, Jakub Gawroński ul. Wyszyńskiego 4/4 87-100 Toruń | | Data: <div style="text-align: right;">maj 2026</div> | |
| Opracowujący: - | | - | | - | | - | | Opracowanie: | |
| Projektant: mgr inż. Jakub Gawroński | | Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji w urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych | | POM/0272/PWB/E/19 | |  | | Projekt budowlany | |
| Sprawdzający: - | | - | | - | | - | | Skala: | |
| Imię i nazwisko | | Specjalność | | Nr uprawnień | | Podpis | | 1:100 | |
| Tytuł rysunku: Profil przejścia proj. przyłącza przy istn. uzbrojeniu | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | Rysunek nr: <div style="text-align: right;">E.4</div> | |



Trasa proj. przyłącza nn







38. Informacja BIOZ

OBIEKT:

Budowa przyłącza kablowego nn-0,4kV dla zasilania dz. 367, 368, 381, 382 w miejscowości Grzywna, gm. Chełmża

INWESTOR:


**Energa Operator SA, Oddział w Toruniu,
ul. Bema 128,
87-100 Toruń**

DANE BIURA PROJEKTOWEGO:

Biuro Projektowe EL-TOR, Jakub Gawroński
ul. Wyszyńskiego 4/4
87-100 Toruń

PROJEKTANT:

mgr inż. Jakub Gawroński
Nr upr. POM/0272/PWBE/19



Maj 2026

W związku z planowaną inwestycją kierownik robót winien sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na podstawie niniejszej informacji do planu BIOZ

- **Zakres robót oraz kolejność realizacji**
 - Ułożenie przyłącza kablowego
 - Montaż szafki pomiarowej
 - Podpięcie kabli i bednarki w szafce pomiarowej
 - Wykonie pomiarów sprawdzających
- **Wykaz istniejących obiektów i urządzeń budowlanych**
 - Sieć elektroenergetyczna nn
 - Sieć teletechniczna
 - Sieć sanitarna
 - Sieć wodociągowa
- **Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**
 - Sieć elektroenergetyczna nn
 - Sieć teletechniczna
 - Sieć sanitarna
 - Sieć wodociągowa

1. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji zadania

| Lp | Rodzaj | Środki zapobiegające zagrożeniu |
|-----------|---|--|
| 1 | Porażenie prądem elektrycznym | <ul style="list-style-type: none"> • Urządzenia, przy których będą wykonywane prace powinny być wyłączone z ruchu, pozbawione czynników stwarzających zagrożenie i skutecznie zabezpieczone przed ich przypadkowym uruchomieniem oraz oznakowane. • Prace w pobliżu napięcie powinny być wykonywane przy użyciu środków ochronnych odpowiednich do występujących warunków pracy. • Prace pod napięciem należy wykonywać w oparciu o technologię pracy i przy zastosowaniu właściwych narzędzi i środków ochronnych. |
| 2 | Upadek z wysokości | Prace poza stałymi pomostami roboczymi na wysokości powyżej 2 m od poziomu terenu (posadzki) mogą być prowadzone przy zastosowaniu odpowiednich środków technicznych np. rusztowania, pomosty, podnośnik, słupolazy oraz właściwych dla danego rodzaju pracy narzędzi i sprzętu ochrony indywidualnej. |
| 3 | Otarcie, uderzenie, przygniecenie słupem | <ul style="list-style-type: none"> • Przed przystąpieniem do prac należy dokonać dokładnych oględzin urządzeń (np. stan techniczny słupa), na których będą wykonywane prace. • Zabezpieczyć konstrukcję, gdy jest niestabilna. • Należy stosować hełmy ochronne. |
| 4 | Przedmioty spadające na ziemię podczas prac na wysokości | <ul style="list-style-type: none"> • Przed przystąpieniem do prac należy dokonać dokładnych oględzin urządzeń, na których będą wykonywane prace. • Prace polegające na podawaniu i odbieraniu narzędzi i materiałów przy pracach na wysokości mogą odbywać się tylko przy pomocy linki transportowej. • Należy stosować hełmy ochronne i rękawice. |
| 5 | Wykopy | <ul style="list-style-type: none"> • Należy zabezpieczyć wykopy przed osunięciem się ziemi podczas prac. • Oznaczyć trasę wykopów. • Zastosować tabliczki ostrzegawcze. |
| 6 | Napotkanie podczas robót na nie zinwentaryzowane urządzenia | Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy rozpoznać i oznaczyć uzbrojenie podziemne w szczególności sieci elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe, gazowe i inne. |
| 7 | Prace spawalnicze (poparzenia) | Prace powinny odbywać się z zastosowaniem właściwego sprzętu ochrony osobistej (osłona na oczy i rękawice ogniodopusne) oraz w miejscach uniemożliwiającym powstanie pożaru. |
| 8 | Roboty wykonywane przy użyciu dźwigu w pobliżu przewodów elektroenergetycznych w odległości mniejszej niż 5m dla linii 15kV oraz w odległości mniejszej niż 3m dla linii do 1kV | <p>Prace w odległościach mniejszych niż określone mogą odbywać się przy zachowaniu warunków:</p> <p>a) Wyłączenia urządzenia elektroenergetycznego spod napięcia i jego skutecznego uziemienia w taki sposób, aby było ono widoczne z pozycji pracy obsługującego urządzenie dźwigowe;</p> |

| Lp | Rodzaj | Środki zapobiegające zagrożeniu |
|----|--|---|
| | | b) Nie wyłączenia urządzenia elektroenergetycznego spod napięcia, jeżeli zostaną określone inne środki techniczne i organizacyjne zapewniające bezpieczną pracę urządzenia dźwigowego. |
| 9 | Prace z zastosowaniem sprzętu udarowego (wibracje) | Należy stosować odpowiednie rękawice tłumiące drgania, okulary ochronne, ochronniki słuchu oraz przestrzegać instrukcji BHP sporządzonej dla danego urządzenia. |
| 10 | Przebywanie osób postronnych w miejscu lub w pobliżu miejsca pracy | <ul style="list-style-type: none"> • Urządzenia i instalacje elektroenergetyczne stwarzające zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. • Miejsce pracy powinno być właściwie przygotowane, oznaczone i zabezpieczone w sposób zapewniający bezpieczne wykonanie pracy. |
| 11 | Hałas | Należy stosować odpowiedni sprzęt ochrony osobistej (np. stopery do uszu lub słuchawki ograniczające hałas). |
| 12 | Wyładowanie atmosferyczne | Zabrania się wykonywania jakichkolwiek prac na urządzeniach elektroenergetycznych i w ich pobliżu podczas burzy. |

2. Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji zadania

Prace należy wykonać zgodnie z odpowiednią technologią PPN lub innej uzgodnionej z RDR ENERGA OPERATOR SA. Przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić instruktaż pracowników.

3. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z realizacji zadania w strefie zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację w przypadku wystąpienia zagrożenia

- teren robót należy wygrodzić folią koloru biało- czerwonego, zawieszoną na wysokości min. 0,6-0,8 m nad poziomem terenu,
- robót nie wykonywać po zapadnięciu zmroku lub złej widoczności,
- pomiary elektryczne wykonywać w dwie osoby, w tym jedna z uprawnieniami do wykonywania pomiarów,
- bezpieczną i sprawną komunikację zapewniają drogi, na których będą wykonywane,
- po zakończeniu robót, wygrabić teren i doprowadzić go do stanu pierwotnego.

4. Uwagi końcowe

- całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót budowlanych wykonawca jest zobowiązany zgłosić ten fakt do właściwych urzędów i gestorów sieci,
- przy wykonaniu robót budowlanych bezwzględnie przestrzegać wszystkich uwag i zaleceń podanych w uzgodnieniach oraz oświadczeniach właścicieli gruntów, po ułożeniu, a przed zasypianiem kable ulegają etapowemu odbiorowi przez pracowników ENERGA-OPERATOR SA. Numery robocze oraz nazwy poszczególnych elementów uzgodnić przed odbiorem z Rejonem Dystrybucji. Do odbioru końcowego wykonawca winien przedstawić protokoły badań i pomiarów oraz dokumentację powykonawczą.

mgr inż. Jakub Gawroński