

EGZ. NR 1

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek
nr 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5 w m. Silno gm. Obrowo**

Lokalizacja:

Silno gm. Obrowo

Obręb Silno dz. nr: 542/16, 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5

Branża:

ELEKTRYCZNA

kategoria obiektu budowlanego: VIII

Inwestor, adres:

**ENERGA – OPERATOR S. A. ODDZIAŁ W TORUNIU
87-100 TORUŃ, UL. GEN. BEMA 128**

Zleceniodawca, adres:

**ENERGA – OPERATOR S. A. ODDZIAŁ W TORUNIU
Rejon Dystrybucji w Toruniu, Pl. Fr. Skarbka 7/9, 87-100 Toruń**

Nr umowy - zlecenia:

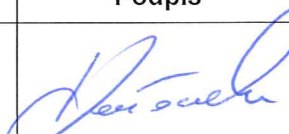
ZN/5539/9191MZI/2025/2501462/1

Nr warunków:

B/25/047383, P/25/033119, P/25/033120

Nr OBI:

OBI/91/2501462

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	Wiktor Karłowski	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewidencyjny KUP/0065/POOE/14	20.01.2026	

Toruń, dnia 26 stycznia 2026 r.

AB.6743.54.2026.MD
(l.dz.: 1977/2026)

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2025.418 t. j. z dnia 2025.04.01),

zaświadcza się o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu

wobec zgłoszenia Energa - Operator S.A., reprezentowanej przez Pana Wiktora Karłowskiego, z dnia 19 stycznia 2026 r., dotyczącego zamiaru wykonania przyłącza elektroenergetycznego kablowego niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 542/4 i 542/5 w m. Silno gm. Obrowo (przebieg przez dz. 542/4, 542/5, 542/16 obręb 0015 Silno).

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

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
/dokument podpisany elektronicznie/

Załączniki:

1. Projekt zagospodarowania terenu

Otrzymują:

1. ENERGA - Operator S.A. Oddział w Toruniu
poprzez pełnomocnika Pana Wiktora Karłowskiego (e-purde)

Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Obrowo (e - doręczenie)
2. PINB w Toruniu (e – doręczenie)
3. a/a (MD)

Toruń, dnia 5 lutego 2026 r.

AB.6743.97.2026.KH
(l. dz. 3224/2026)

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r., poz. 418 ze zm.)

zaświadcza się o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu

wobec zgłoszenia inwestora – Energa-Operator S.A., z dnia 28 stycznia 2026 r. (l.dz. 3224/2026), dotyczącego zamiaru wykonania robót budowlanych polegających na **budowie przyłącza elektroenergetycznego kablowego niskiego napięcia 0,4kV, dla potrzeb zasilania działek o nr geod. 542/2 oraz 542/3, przewidzianego do realizacji na działkach o nr geod. 542/2, 542/3, 542/4, 542/5 oraz nr 542/16, położonych w miejscowości Silno, obręb 0015, gmina Obrowo.**

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 **pana mgr inż. Wiktora Karłowskiego**, posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (upr. bud. nr KUP/0065/POOE/14), członka Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa (nr ewidencyjny KUP/IE/0140/14).

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
(podpisano elektronicznie)

Otrzymują:

1. Energa-Operator S.A.
- poprzez pełnomocnika – pana Wiktora Karłowskiego (e-doręczenie)

Do wiadomości:

2. Wójt Gminy Obrowo (e-doręczenie)
3. PINB w Toruniu (e-doręczenie)
4. a/a (+ zał. nr 1) (KH)

Toruń, dnia 19 lutego 2026 r.

AB.6743.136.2026.PM
(l. dz. 4406/2026)

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 30 ust. 5aa ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025r., poz. 418 ze zm.)

zaświadcza się o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu

wobec zgłoszenia inwestora – Energa-Operator S.A. – poprzez pełnomocnika p. Wiktora Karłowskiego, z dnia 06 lutego 2026 r. (l.dz. 4406/2026), uzupełnionego dnia 18 lutego 2026 r. (data wpływu: 18 lutego 2026 r., l.dz. 6071/2026), dotyczącego zamiaru wykonania robót budowlanych polegających na **budowie przyłącza elektroenergetycznego kablowego niskiego napięcia 0,4kV, dla potrzeb zasilania działki o nr geod. 542/1 w m. Silno obręb 0015, gm. Obrowo, przewidzianego do realizacji na działkach o nr geod. 242/2, 542/3 oraz 542/16 w m. Silno obręb 0015, gm. Obrowo.**

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 **pana mgr inż. Wiktora Karłowskiego**, posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (upr. bud. nr KUP/0065/POOE/14), członka Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa (nr ewidencyjny KUP/IE/0140/14).

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
(podpisano elektronicznie)

Otrzymują:

1. Energa-Operator S.A.
- poprzez pełnomocnika – pana Wiktora Karłowskiego (e-doręczenie)

Do wiadomości:

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

Spis treści

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

1. Temat

„Przylączy elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5 w m. Silno gm. Obrowo”

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Zasilanych ze stacji o nr ruchowym: SILNO 12 [STA1-1890], obwód 300 ZK-1 nr 301 dz. 174/28 [NN1-1890-03]

Wymiana pojedynczego słupa SN:	Typ	NIE DOTYCZY	ilość	-
Linia napowietrzna SN:	Typ	NIE DOTYCZY	dł. trasy/dł. całkowita	-
Rozłącznik napowietrzny SN:	Typ	NIE DOTYCZY	ilość	-
Linia kablowa SN:	Typ	NIE DOTYCZY	dł. trasy / dł. całkowita	-
Mufy kablowe	Typ	NIE DOTYCZY	ilość	-
Głowice kablowe	Typ	NIE DOTYCZY	ilość	-
Ograniczniki przepięć	Typ	NIE DOTYCZY	ilość	-
Złącze kablowe SN:	Typ	NIE DOTYCZY	ilość	-
Stacja transformatorowa SN/nn:	Typ	NIE DOTYCZY	ilość	-
Transformator:	moc	NIE DOTYCZY	ilość	-
Wymiana pojedynczego słupa nn:	Typ	NIE DOTYCZY	ilość	-
Linia napowietrzna nn:	Typ	NIE DOTYCZY	obwód	-
dł. trasy / dł. całkowita		NIE DOTYCZY		-
Przylączy napowietrzne:	Typ	NIE DOTYCZY	ilość	-
dł. trasy / dł. całkowita (zbiorczo przylączy dotyczące obwodu)		NIE DOTYCZY		-
Szafka pomiarowa:	Typ	NIE DOTYCZY	ilość	-
Przylączy/a kablowe:	Typ	YAKXS 4x120SE	ilość	
dł. trasy / dł. całkowita (zbiorczo przylączy dotyczące obwodu)		54m/59m 54m/59m 28m/33m		
Szafka pomiarowa:	Typ	P2-Rs/LZV/LZR/F	ilość	2
		P1-Rs/LZV/LZR/F	ilość	1
Linia kablowa nn:	Typ	NIE DOTYCZY	obwód	-
dł. trasy / dł. całkowita		NIE DOTYCZY		-
Kablowa rozdzielnica szafowa:	Typ	NIE DOTYCZY	ilość	-
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy	Typ	NIE DOTYCZY	ilość	-
Przecisk	Długość	NIE DOTYCZY	ilość	-
Przewiert	Długość	NIE DOTYCZY	ilość	-

3. Oświadczenia projektanta

Osiek nad Wisłą dnia 20.01.2026r.

OŚWIADCZENIE

(projektanta)

o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

Projektant – mgr inż. Wiktor Karłowski

oświadczam, że projekt:

„Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek
nr 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5 w m. Silno gm. Obrowo”

Obiekt: Silno dz. 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5

Gmina: Obrowo

Obręb: Silno dz. 542/16, 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5

opracowany na rzecz Inwestora:

ENERGA - OPERATOR S.A., Oddział w Toruniu, 87-100 Toruń, ul. Gen Bema 128,

wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant – mgr inż. Wiktor Karłowski

mgr inż. Wiktor Karłowski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny KUP/0065/POOE/14



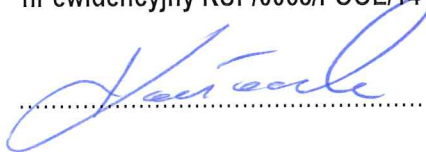
Zgodnie z art. 34 ust. 3d Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.)

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

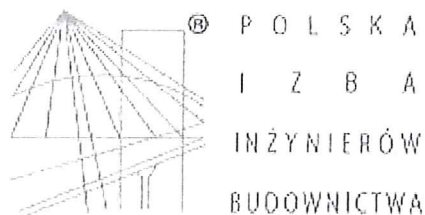
Ja niżej podpisany Wiktor Karłowski,
oświadczam, że niniejszy projekt pod nazwą:
„Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek
nr 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5 w m. Silno gm. Obrowo”,
został wykonany zgodnie ze Standardami Technicznymi w ENERGA-OPERATOR SA, opublikowanymi
na stronie internetowej www.energa-operator.pl aktualnymi na dzień składania oświadczenia.

Projektant – mgr inż. Wiktor Karłowski

mgr inż. Wiktor Karłowski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny KUP/0065/POOE/14



4. Uprawnienia budowlane



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-K79-THY-CW4 *

Pan Wiktor Karłowski o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0140/14
adres zamieszkania

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 2025-12-15 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.pilib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Bydgoszcz, dnia 18 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267, z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Wiktor Karłowski
magister inżynier o kierunku elektrotechnika
ur. dnia [REDACTED]

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0065/POOE/14

do projektowania 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.

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczorzewicz

Otrzymują:

1. Pan Wiktor Karłowski

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego



Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Wiktor Karłowski** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
 - sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

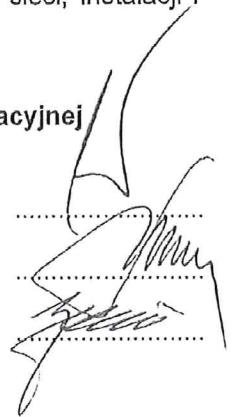
Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczerzewicz



Numer B/25/047383

Miejscowość Toruń

Data 25-07-2025

AKTUALIZACJA WARUNKÓW 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): Silno, ul. -

gm. Obrowo, działka numer 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:

Nr ekspl. ciagu SN SN 1-0041-06

Nazwa ciagu SN GPZ Bielawy - Kaszczorek 11

2.2. Stacja transformatorowa:

Nr ekspl. stacji SN/nN STA1-1890

Nazwa stacji SN/nN SILNO 12

2.3. Urządzenia nn:

Nr ekspl. obwodu NN 1-1890-03

Nazwa obwodu OBW.300 ZK-1 nr 301 dz.174/28

Z projektowanej szafki pomiarowej P2-Rs/LZV/LZR/F zlokalizowanej w granicy działek 542/6 i 542/7 na podstawie warunków budowy sieci nr B/25/014893 wyprowadzić kabel YAKXS 4 x 150 mm² długości około 130 metrów poprzez projektowane szafki pomiarowe zlokalizowane w granicach przyłączanych działek od strony drogi. Realizacja będzie możliwa po wybudowaniu szafki pomiarowej P2-Rs/LZV/LZR/F na podstawie warunków budowy sieci nr B/25/014893.

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 i czas wyłączenia zwarcia - s

d) Moc zwarcia na szynach 15 kV - MVA i czas wyłączenia zwarcia - s

-

w stacji GPZ Toruń Bielawy

uziemienie ochronne

e) System ochrony od porażeń

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

Pełny

4.2. Inne wymagania:

Niniejsza aktualizacja warunków budowy sieci nr B/25/047383 z dnia 25.07.2025 roku zastępuje dotychczasowe warunki budowy sieci nr B/25/047383 z dnia 12.06.2025 roku. Dołączona do niniejszych warunków budowy sieci 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

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

Kaszubowski Adam

OPRACOWAŁ

tel. 564706274

Kierownik
Działu Przyłączeń
ZATWIERDZIŁ

Tomasz Boniecki

Numer P/25/033119

Miejscowość Toruń

Data 12-06-2025

AKTUALIZACJA WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny
Adres (Nr działki): Silno, ul. -
gm. Obrowo, działka numer 542/2
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 10.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Toruń Bielawy [GPZ1-0041]
Linia 15 kV GPZ Bielawy - Kaszczorek 11 [SN 1-0041-06]
Stacja SN/nn SILNO 12 [STA1-1890]
Obwód nn OBW.300 ZK-1 nr 301 dz.174/28 [NN 1-1890-03]
Obiekt Obwód [nN] OBW.300 ZK-1 nr 301 dz.174/28 [NN 1-1890-03]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
w złączu zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej licznika 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:
Realizacja zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/047383
 - 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:
na granicy działki
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wylłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 20 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:
 - a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w

obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

- b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
- c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
- d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
- e) inne:

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:

- a) Układ sieci TN-C
- b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- c) Maksymalny prąd zwarciový w sieci 26 kA
- d) Rzeczywistą wartość prądu zwarciový oblicza projektant.
- e) System ochrony od porażen 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 zwarciový na szynach 15 kV - MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Toruń Bielawy

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

10.3. Inne: System ochrony od porażen uziemienie ochronne

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 warunków przyłączenia nr P/25/033119 z dnia 12.06.2025 roku zastępuje dotychczasowe warunki przyłączenia nr P/25/033119 z dnia 28.04.2025 roku.

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 przyłączanego;

- kie
- 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.


Kaszubowski Adam

OPRACOWAŁ

tel. 564706274


ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

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



Numer P/25/033120

Miejscowość Toruń

Data 12-06-2025

AKTUALIZACJA WARUNKÓW PRZYŁĄCZENIA

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: budynek mieszkalny - jednorodzinny
Adres (Nr działki): Silno, ul. -
gm. Obrowo, działka numer 542/3
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 10.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Toruń Bielawy [GPZ1-0041]
Linia 15 kV GPZ Bielawy - Kaszczorek 11 [SN 1-0041-06]
Stacja SN/nn SILNO 12 [STA1-1890]
Obwód nn OBW.300 ZK-1 nr 301 dz.174/28 [NN 1-1890-03]
Obiekt Obwód [nN] OBW.300 ZK-1 nr 301 dz.174/28 [NN 1-1890-03]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
w złączu zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej licznika 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:
Realizacja zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/25/047383
 - 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:
na granicy działki
 - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarcowego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 20 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:
 - a) Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w

obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.

- b) Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
- c) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
- d) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
- e) inne:

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:

- a) Układ sieci TN-C
- b) Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
- c) Maksymalny prąd zwarcia w sieci 26 kA
- d) Rzeczywistą wartość prądu zwarcia oblicza projektant.
- e) 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 zwarcia na szynach 15 kV - MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarcia w stacji 110/15 kV GPZ Toruń Bielawy.

10.3. Inne:

- g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

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 warunków przyłączenia nr P/25/033120 z dnia 12.06.2025 roku zastępuje dotychczasowe warunki przyłączenia nr P/25/033120 z dnia 28.04.2025 roku. Dołączona do niniejszych warunków przyłączenia mapa/szkieł 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 przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o

umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGIA – 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.

Kaszubowski Adam

OPRACOWAŁ

tel. 564706274

ZATWIERDZIŁ

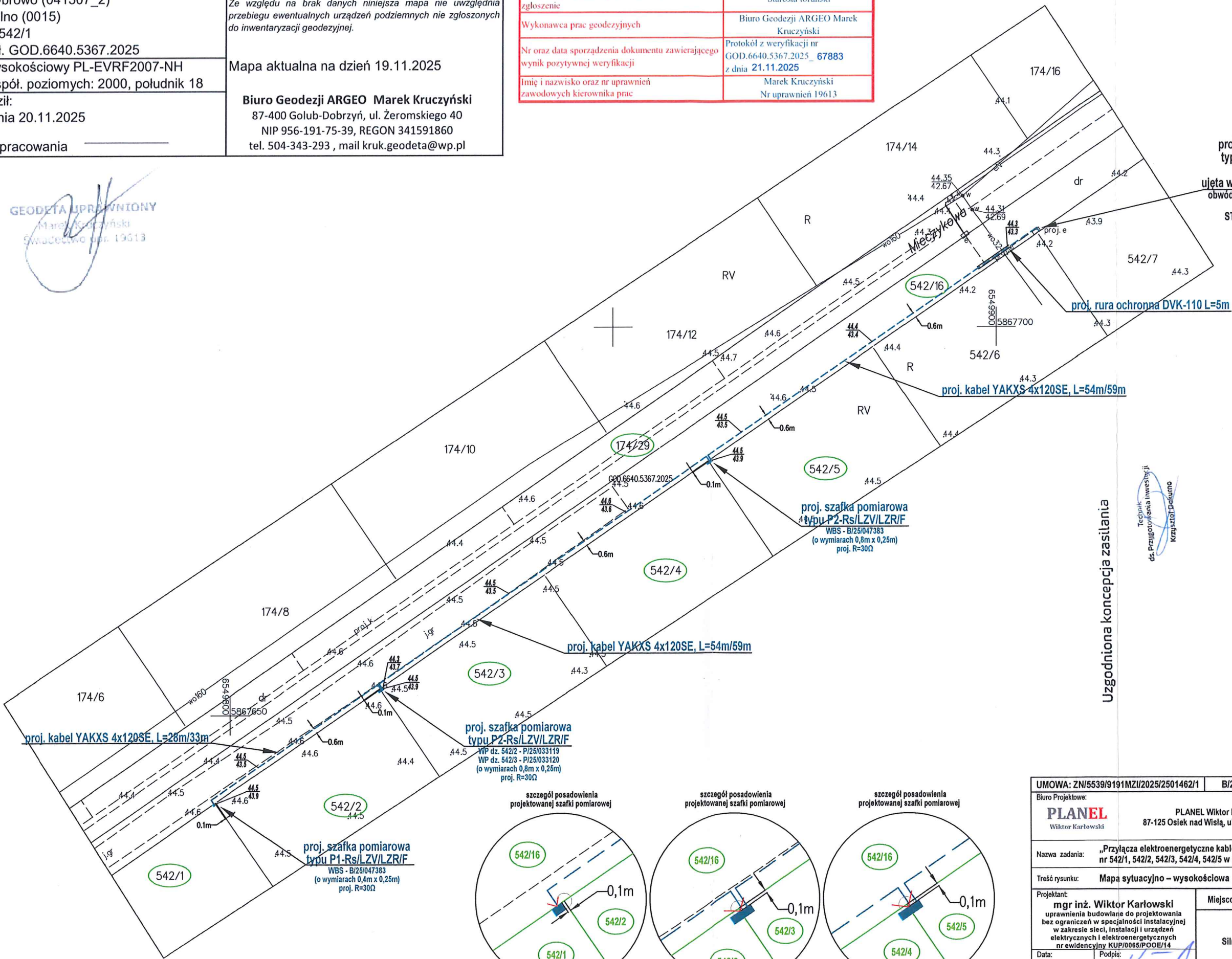
Otrzymują:

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

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Skala 1: 500 Województwo kujawsko-pomorskie Powiat toruński (0415) Gmina Obrowo (041507_2) Obręb Silno (0015) Działka: 542/1 Ident. zgl. GOD.6640.5367.2025	Wykazane na niniejszej mapie granice nieruchomości określono z wymaganą dokładnością, związku z tym mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych w odległości mniejszej lub równej 4 m od granicy działki ewidencyjnej. Ze względu na brak danych niniejsza mapa nie uwzględnia przebiegu ewentualnych urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.
Układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH Układ współ. poziomych: 2000, południk 18 Sporządził: Toruń, dnia 20.11.2025	Mapa aktualna na dzień 19.11.2025
Zakres opracowania	Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński 87-400 Golub-Dobrzyń, ul. Żeromskiego 40 NIP 956-191-75-39, REGON 341591860 tel. 504-343-293, mail: kruk.geodeta@wp.pl

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny, który uzyskał pozytywną weryfikację. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GOD.6640.5367.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta toruński
Wykonawca prac geodezyjnych	Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół z weryfikacji nr GOD.6640.5367.2025_67883 z dnia 21.11.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Marek Kruczyński Nr uprawnień 19613

GEODETA UPRAWNIONY
Marek Kruczyński
Świadectwo nr. 19613

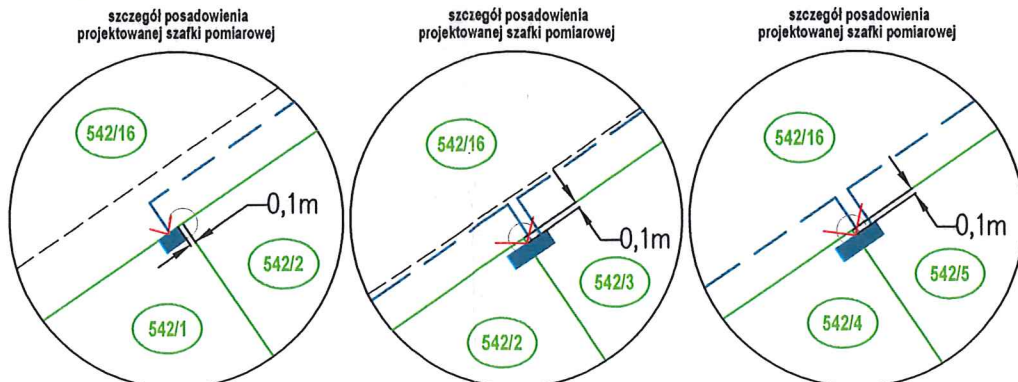


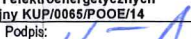
proj. szafka pomiarowa
typu P2-Rs/LZV/LZR/F
nr Z9136095
ujęta w odrębnej dokumentacji
obwód 300 ZK-1 nr 301 dz. 174/28
[NN1-1890-03]
ST SILNO 12 [STA1-1890]

Uzgodniona koncepcja zasilania

Teknik
ds. Przygotowania Inwestycji
Krzysztof Dętko

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



UMOWA: ZN/5539/9191MZI/2025/2501462/1		B/25/047383, P/25/033119, P/25/033120		OBI/91/2501462	
Biuro Projektowe: <div>PLANEL Wiktor Karłowksi</div>		PLANEL Wiktor Karłowski, 87-125 Osiek nad Wisłą, ul. Słonecznikowa 12		Inwestor: ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu 87-100 Toruń ul. Gen. Bema 128	
Nazwa zadania: „Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5 w m. Silno gm. Obrowo”					
Treść rysunku: Mapa sytuacyjno – wysokościowa					
Projektant: mgr inż. Wiktor Karłowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewidencyjny KUP/0055/POGE/14		Miejscowość:	Gmina	Województwo	Podziałka
		Silno	Obrowo	kujawsko-pomorskie	1:500
Data: 28.11.2025 r.	Podpis: 	Rys. 1			

Toruń, dn. 10.12.2025 r.

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

Znak sprawy: GEG.6630.1.809.2025.AK

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 10.12.2025 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:	Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5 w m. Silno gm. Obrowo
Lokalizacja:	Gmina: Obrowo Obręb: Silno, dz.: 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5, 542/16
Wnioskodawca:	KARŁOWSKI WIKTOR ul. Słonecznikowa 12, 87-125 Osiek Nad Wisłą
Płatnik:	PLANEL WIKTOR KARŁOWSKI ul. Słonecznikowa 12, 87-125 Osiek Nad Wisłą
Inwestor:	ENERGA - OPERATOR SA ODDZIAŁ W TORUNIU ul. gen. Józefa Bema 128, 87-100 Toruń
Projektant:	WIKTOR KARŁOWSKI Inne upr.: budowlane: KUP/0065/POOE/14
Przewodniczący:	Zbigniew Kowalski - Główny Specjalista
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	02.12.2025 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	Zbigniew Kowalski
2	Gmina Obrowo	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	Duon Dystrybucja Sp. z o.o. elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Tomasz Pich

Dokument wygenerował(a): Zbigniew Kowalski, dn. 10-12-2025 13:43:46
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

18

	elektroniczny		
4	Gazownia w Toruniu elektroniczny	Stanowisko pozytywne Brak sieci gazowej PSG sp. z o.o. we wskazanym zakresie.	Jacek Kretkowski
5	Netia Telkom S.A. elektroniczny	Stanowisko pozytywne nie dotyczy	Waldemar Wachowski
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: Na planie naniesione są geodezyjnie: -elektroenergetyczne linie kablowe nn-0,4 kV, projektowana elektroenergetyczna linia kablowa nn-0,4 kV Uzgodnienie nr 91MMD/1478/UZG/2025 z dnia 6.12.2025 r. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normami PN-76/E-05125 oraz N SEP-E004, w bezpośrednich miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu roboty ziemne wykonywać ręcznie (łopatą) oraz zachować odległości zgodne z ww. normami. Wykonawca robót ponosi odpowiedzialność za ewentualne uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych, jakie mogłyby powstać w związku z prowadzeniem budowy. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Toruniu w efekcie uszkodzeń urządzeń energetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca. Uzgodnienie ważne do 6.12.2027 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.

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

Dokument wygenerował(a): Zbigniew Kowalski, dn. 10-12-2025 13:43:46

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

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.).

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

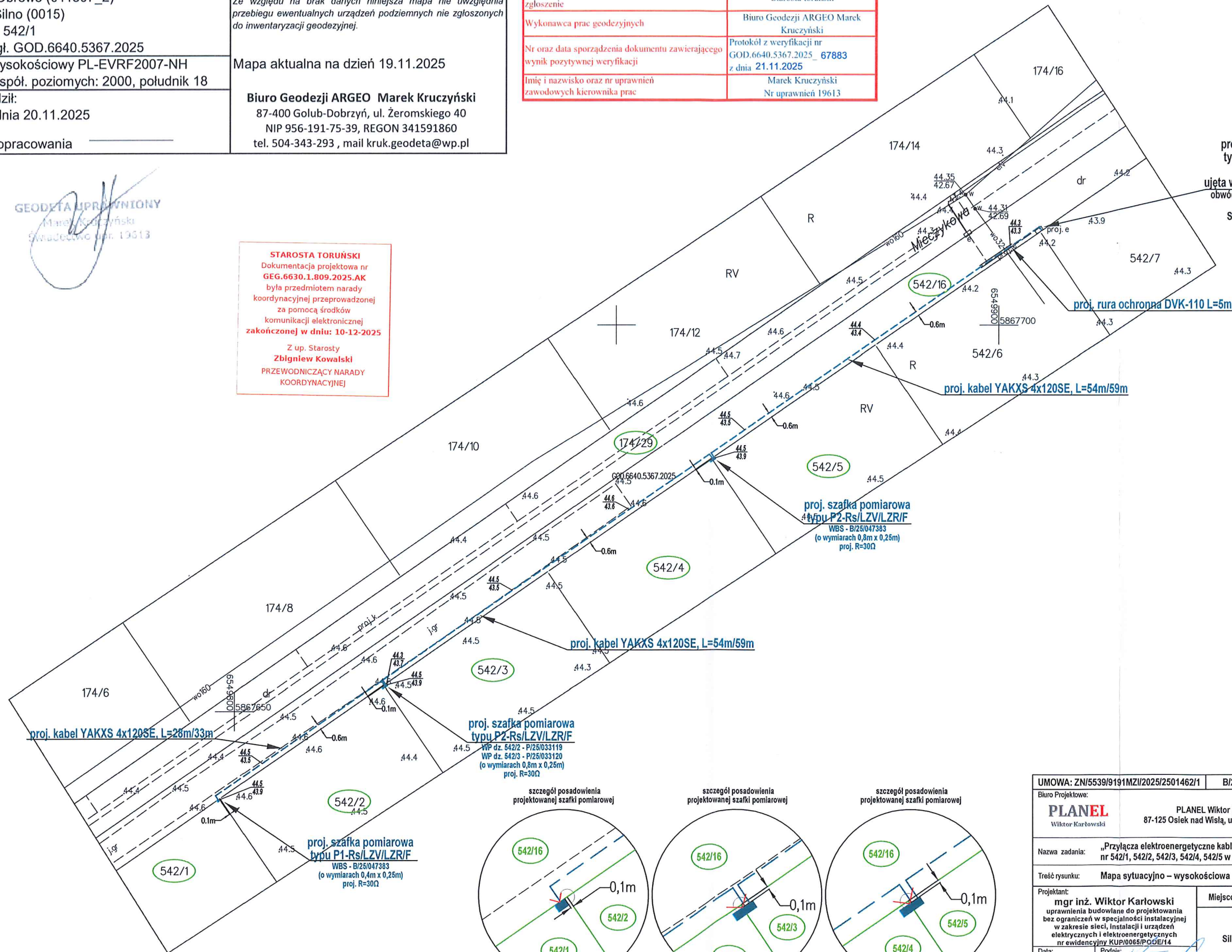
Skala 1: 500
Województwo kujawsko-pomorskie
Powiat toruński (0415)
Gmina Obrowo (041507_2)
Obręb Silno (0015)
Działka: 542/1
Ident. zgł. GOD.6640.5367.2025
Układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH
Układ współ. poziomych: 2000, południk 18
Sporządził:
Toruń, dnia 20.11.2025
Zakres opracowania

Wykazane na niniejszej mapie granice nieruchomości określono z wymaganą dokładnością, związku z tym mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych w odległości mniejszej lub równej 4 m od granicy działki ewidencyjnej.
Ze względu na brak danych niniejsza mapa nie uwzględnia przebiegu ewentualnych urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.
Mapa aktualna na dzień 19.11.2025
Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński
87-400 Golub-Dobrzyń, ul. Żeromskiego 40
NIP 956-191-75-39, REGON 341591860
tel. 504-343-293, mail kruk.geodeta@wp.pl

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny, który uzyskał pozytywną weryfikację. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GOD.6640.5367.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta toruński
Wykonawca prac geodezyjnych	Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół z weryfikacji nr GOD.6640.5367.2025_ 67883 z dnia 21.11.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Marek Kruczyński Nr uprawnień 19613

GEODETA UPRAWNIONY
Marek Kruczyński
Świadectwo nr. 19613

STAROSTA TORUŃSKI
Dokumentacja projektowa nr GEG.6630.1.809.2025.AK była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej zakończonej w dniu: 10-12-2025
Z up. Starosty
Zbigniew Kowalski
PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ



proj. szafka pomiarowa
typu P2-Rs/LZV/LZR/F
nr Z9136095
ujęta w odrębnej dokumentacji
obwód 300 ZK-1 nr 301 dz. 174/28
[NN1-1890-03]
ST SILNO 12 [STA1-1890]

proj. rura ochronna DVK-110 L=5m

proj. kabel YAKXS 4x120SE, L=54m/59m

proj. szafka pomiarowa
typu P2-Rs/LZV/LZR/F
WBS - B/25/047383
(o wymiarach 0,8m x 0,25m)
proj. R=30Ω

proj. kabel YAKXS 4x120SE, L=54m/59m

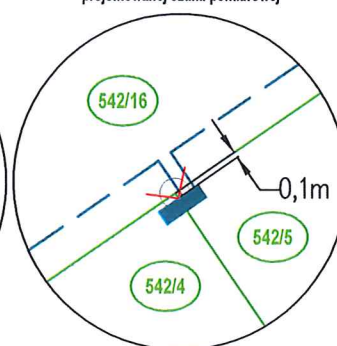
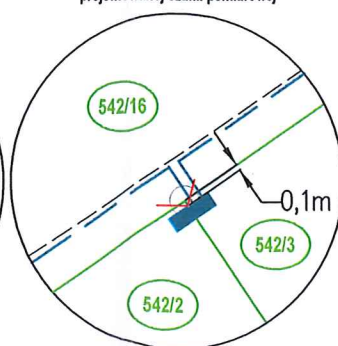
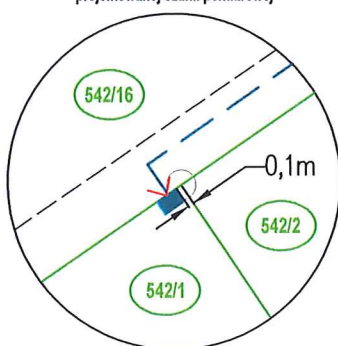
proj. szafka pomiarowa
typu P2-Rs/LZV/LZR/F
WP dz. 542/2 - P/25/033119
WP dz. 542/3 - P/25/033120
(o wymiarach 0,8m x 0,25m)
proj. R=30Ω

proj. szafka pomiarowa
typu P1-Rs/LZV/LZR/F
WBS - B/25/047383
(o wymiarach 0,4m x 0,25m)
proj. R=30Ω

szczegół posadowienia
projektowanej szafki pomiarowej

szczegół posadowienia
projektowanej szafki pomiarowej

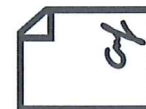
szczegół posadowienia
projektowanej szafki pomiarowej



PODPIS ZAUFANY

WIKTOR KARŁOWSKI

02.12.2025 09:18:11 GMT+1
Dokument podpisany elektronicznie
podpisem zaufanym



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

Wiktor Karłowski

UMOWA: ZN/5539/9191MZII/2025/2501462/1	B/25/047383, P/25/033119, P/25/033120	OB/91/2501462
Biuro Projektowe: PLANEL Wiktor Karłowski	PLANEL Wiktor Karłowski, 87-125 Osiek nad Wisłą, ul. Słonecznikowa 12	Inwestor: ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu 87-100 Toruń ul. Gen. Bema 128
Nazwa zadania:	„Przyląca elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5 w m. Silno gm. Obrowo”	
Treść rysunku:	Mapa sytuacyjno – wysokościowa	
Projektant: mgr inż. Wiktor Karłowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewidencyjny KUP/0065/PODE/14	Miejscowość:	Gmina
Data: 28.11.2025 r.	Podpis:	Województwo
		Podziałka
		Rys.
	Silno	Obrowo
	kujawsko-pomorskie	1:500
		1

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

Toruń, 06.02.2026 r.
PLANEL WIKTOR KARŁOWSKI
UL. SŁONECZNIKOWA 12
87-125 Osiek nad Wisłą

UZGODNIENIE nr EOP/KD/9/2026/01/04045

Rodzaj uzgodnienia:	Uzgodnienie dokumentacji projektowej (cz. EOP) - nN
Tytuł projektu:	(32) Silno dz. 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5
Numer warunków/wytycznych:	B/25/047383;P/25/033119;P/25/033120
Nr zadania inwestycyjnego:	OBI/91/2501462
Adres inwestycji:	Silno
Działki:	542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5
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: - kabel YAKXS 4x120 mm ² l= 151 m, - szafka P1-Rs/LZV/LZR/F szt.-1 - szafka P2-Rs/LZV/LZR/F szt.-2 Uwagi/ Informacje dodatkowe: 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 bez planowanego wyłączenia odbiorców – PPN	
Uzgodnienie ważne jest do:	2028-02-06
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.	

Sprawę prowadzi:

Włodarczyk Dariusz

Dariusz.Włodarczyk2@energa-operator.pl




Strona 1 z 1

Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach
Nr OBI/OBM: OBI/91/2501538 (25) P/25/036692
Nazwa i adres obiektu (zamówienia): linia kablowa nN, Mirakowo dz. 209/8
Dotyczy tylko robót na nN:

1. Prace na niskim napięciu winny być wykonywane w technologii PPN.
2. Jeżeli z przyczyn obiektywnych nie można wykonać prac w technologii PPN to dopuszcza się wyłączenie i:

a) dopuszczenie do prac na sieci nN realizuje:

WYKONAWCA ☐

WUS ☒

b) agregat zapewnia:

WYKONAWCA ☐

ENERGA ☐

- Ilość Moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

I. Dotyczy robót na SN, bądź SN i nN:

1. Dopuszczenie do prac na sieciach SN realizuje:

WYKONAWCA ☐

WUS ☐

2. Zakres zlecenia wymaga pracy agregatów:

TAK ☐

NIE ☒

3. Agregat zapewnia:

WYKONAWCA ☐

ENERGA ☐

- Ilość moc.....

- ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

4. Maksymalny czas wyłączeń odbiorców *:

- ilość wyłączeń: ...1.....

- czas wyłączeń: ...4,5 h

5. Maksymalny czas pracy przez Wykonawcę na urządzeniach ustala się na 1 dzień roboczy

6. Uwagi: Wpinka w kabel 120 mm².

Sporządził
Pracownik MZE:

Piotr Wojciechowski
ds. Linii Elektroenergetycznych
Piotr Wojciechowski

Zatwierdził:
Kierownik MZE

Romuald Krawulski
Dział Zarządzania Instalacjami
Romuald Krawulski

- Dotyczy sytuacji szczególnych, np. wymiana stacji, wymiana rozdzielnic nN

UZGODNIENIE

Uzgodnia się przedłożony przez

ENERGA-OPERATOR
Ul. Gen. Bema 128
87-100 Toruń

projekt polegający na:

budowie linii kablowej niskiego napięcia 0,4 kV w pasie drogowym dz. nr ewid. 542/16 w m. Silno gm. Obrowo do zasilenia działek nr ewid. 542/4, 542/5 w m. Silno gm. Obrowo,

i wyraża zgodę na wejście na teren gminy pod warunkiem:

- naruszony pas drogowy działki nr geod. 542/16 w m. Silno gm. Obrowo przywrócić do stanu pierwotnego i zgłosić w Urzędzie Gminy,
- uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego.

Załączniki:

1. mapa do celów projektowych –projekt zagospodarowania terenu

Otrzymują:

1. Adresat
2. A/a

WÓJT
mgr Andrzej Wiczyński

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1: 500
Województwo kujawsko-pomorskie
Powiat toruński (0415)
Gmina Obrowo (041507_2)
Obręb Silno (0015)
Działka: 542/1
Ident. zgl. GOD.6640.5367.2025
Układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH
Układ współ. poziomych: 2000, południk 18
Sporządził:
Toruń, dnia 20.11.2025
Zakres opracowania

Wykazane na niniejszej mapie granice nieruchomości określono z wymaganą dokładnością, związku z tym mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych w odległości mniejszej lub równej 4 m od granicy działki ewidencyjnej.

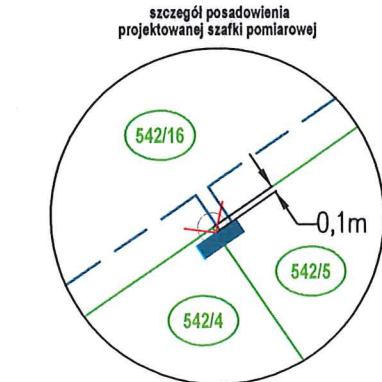
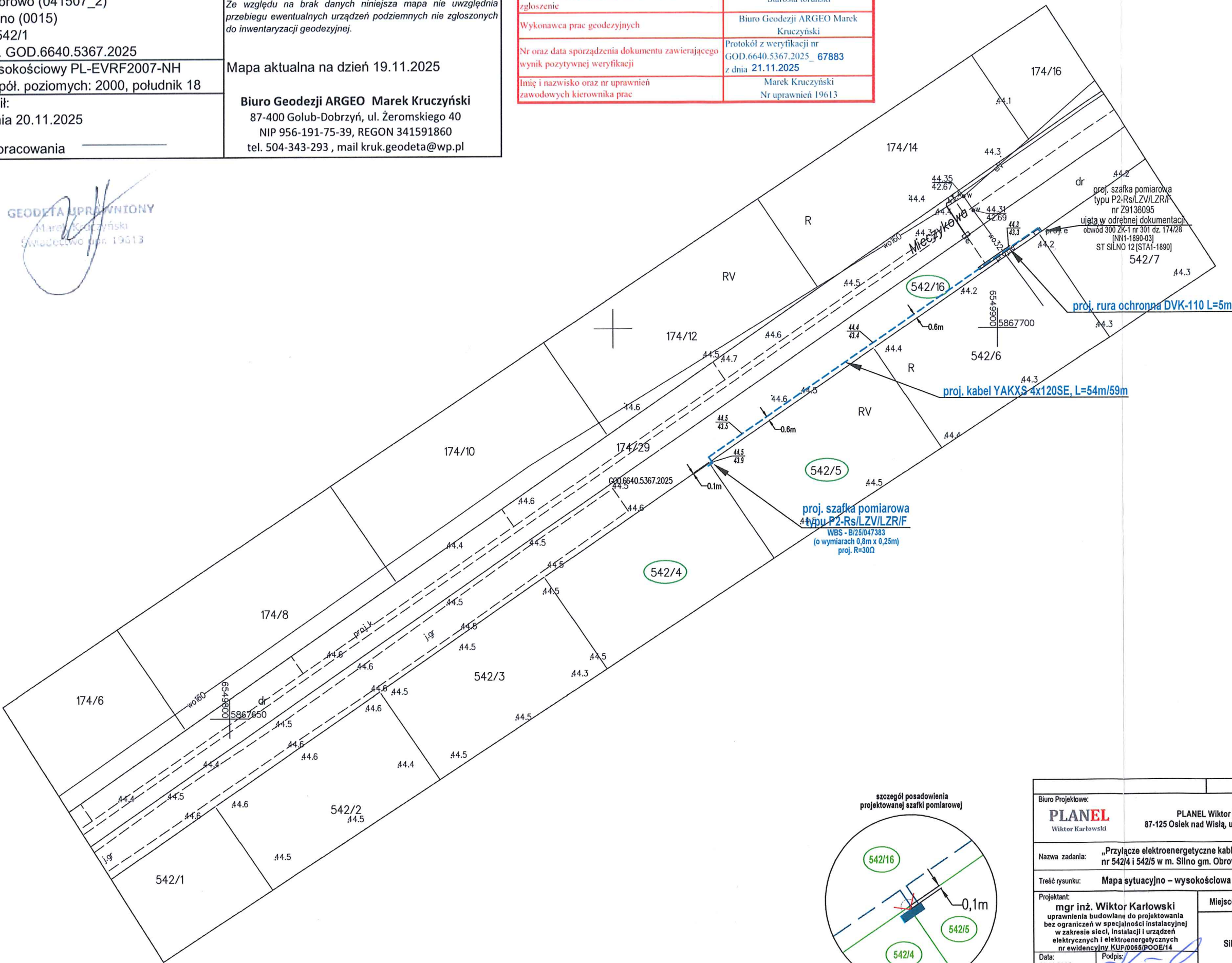
Ze względu na brak danych niniejsza mapa nie uwzględnia przebiegu ewentualnych urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

Mapa aktualna na dzień 19.11.2025

Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński
87-400 Golub-Dobrzyń, ul. Żeromskiego 40
NIP 956-191-75-39, REGON 341591860
tel. 504-343-293 , mail kruk.geodeta@wp.pl

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny, który uzyskał pozytywną weryfikację. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GOD.6640.5367.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta toruński
Wykonawca prac geodezyjnych	Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół z weryfikacji nr GOD.6640.5367.2025_ 67883 z dnia 21.11.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Marek Kruczyński Nr uprawnień 19613

GEODETA UPRAWNIENY
Marek Kruczyński
Świadczenie od 19613



URZĄD GMINY W OBROWIE
ul. Aleja Lipowa 27
87-126 Obrowo
tel./fax 56 678 60 22

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

B/25/047383						
Biuro Projektowe: PLANEL Wiktor Karłowski		PLANEL Wiktor Karłowski, 87-125 Osiek nad Wisłą, ul. Słonecznikowa 12		Inwestor: ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu 87-100 Toruń ul. Gen. Bema 128		
Nazwa zadania: „Przylącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 542/4 i 542/5 w m. Silno gm. Obrowo”						
Treść rysunku: Mapa sytuacyjno – wysokościowa						
Projektant: mgr inż. Wiktor Karłowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewidencyjny KUP/0066/POE/14		Miejscowość:	Gmina	Województwo	Podziałka	Rys.
		Silno	Obrowo	kujawsko- pomorskie	1:500	1
Data: 28.11.2025 r.		Podpis: 				

Obrowo, 11.12.2025 r.

RDiID.7221.3.212.2025

UZGODNIENIE

Uzgadnia się przedłożony przez

ENERGA-OPERATOR
Ul. Gen. Bema 128
87-100 Toruń

projekt polegający na:

budowie linii kablowej niskiego napięcia 0,4 kV w pasie drogowym dz. nr ewid. 542/16 w m. Silno gm. Obrowo do zasilenia działek nr ewid. 542/2, 542/3 w m. Silno gm. Obrowo,

i wyraża zgodę na wejście na teren gminy pod warunkiem:

- naruszony pas drogowy działki nr geod. 542/16 w m. Silno gm. Obrowo przywrócić do stanu pierwotnego i zgłosić w Urzędzie Gminy,
- uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego.

Załączniki:

1. mapa do celów projektowych –projekt zagospodarowania terenu

Otrzymują:

1. Adresat
2. A/a

WÓJT
mgr Andrzej Węczyński

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

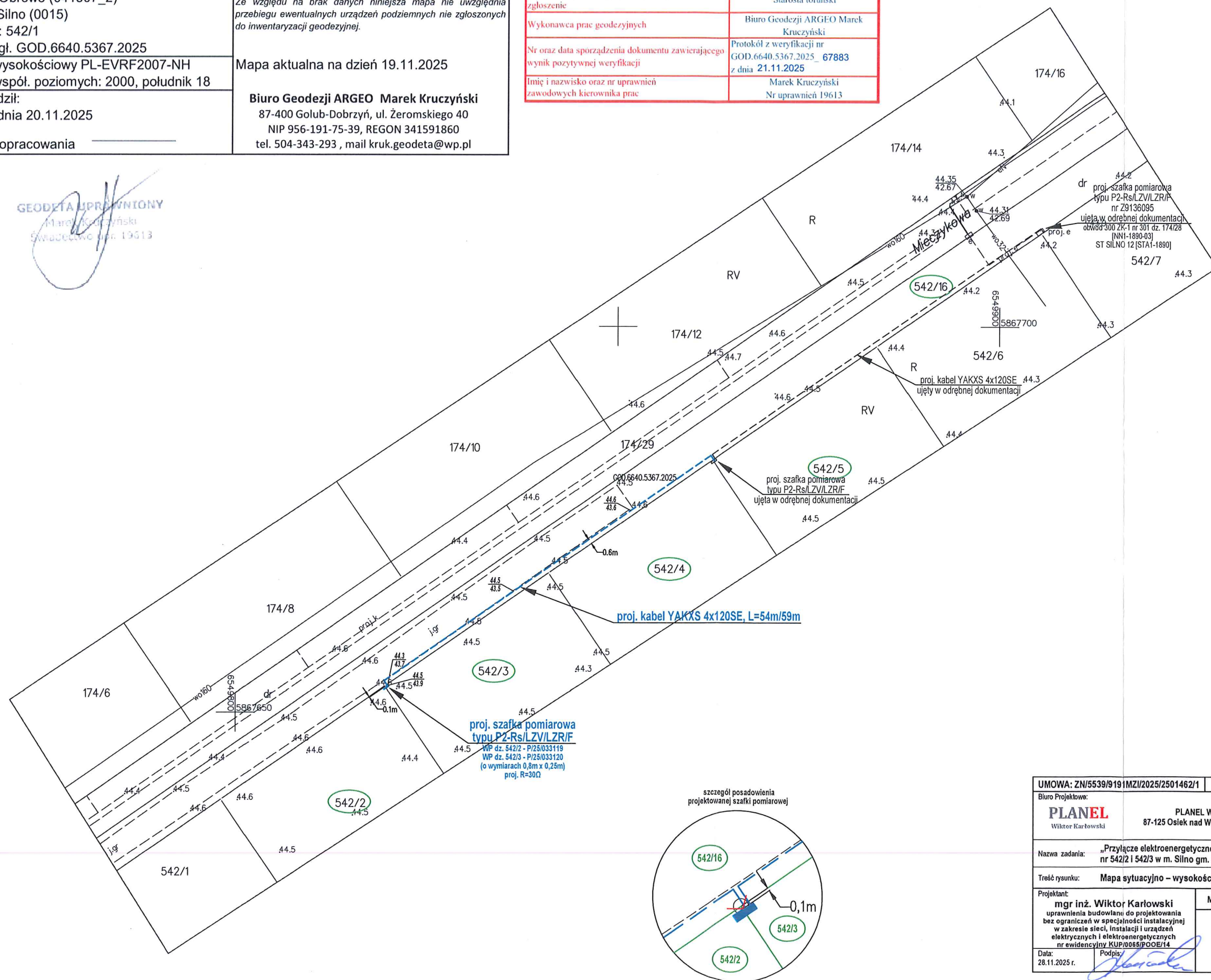
Skala 1: 500
Województwo kujawsko-pomorskie
Powiat toruński (0415)
Gmina Obrowo (041507_2)
Obręb Silno (0015)
Działka: 542/1
Ident. zgł. GOD.6640.5367.2025
Układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH
Układ współ. poziomych: 2000, południk 18
Sporządził:
Toruń, dnia 20.11.2025
Zakres opracowania

Wykazane na niniejszej mapie granice nieruchomości określono z wymaganą dokładnością, związku z tym mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych w odległości mniejszej lub równej 4 m od granicy działki ewidencyjnej.
Ze względu na brak danych niniejsza mapa nie uwzględnia przebiegu ewentualnych urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.
Mapa aktualna na dzień 19.11.2025
Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński
87-400 Golub-Dobrzyń, ul. Żeromskiego 40
NIP 956-191-75-39, REGON 341591860
tel. 504-343-293, mail kruk.geodeta@wp.pl

Poswiadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny, który uzyskał pozytywną weryfikację. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GOD.6640.5367.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta toruński
Wykonawca prac geodezyjnych	Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół z weryfikacji nr GOD.6640.5367.2025_ 67883 z dnia 21.11.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Marek Kruczyński Nr uprawnień 19613

GEODEZJA UPRAWNIENI
Marek Kruczyński
Świadectwo nr 19613



URZĄD GMINY W OBROWIE
ul. Aleja Lipowa 27
87-126 Obrowo
tel./fax 56 678 60 22

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

Wiktor Karłowski

UMOWA: ZN/5539/9191/MZI/2025/2501462/1	B/25/047383, P/25/033119, P/25/033120	OBI/91/2501462
Biuro Projektowe: PLANEL Wiktor Karłowski	PLANEL Wiktor Karłowski, 87-125 Osiek nad Wisłą, ul. Słonecznikowa 12	Investor: ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu 87-100 Toruń ul. Gen. Bema 128
Nazwa zadania:	„Przylącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 542/2 i 542/3 w m. Silno gm. Obrowo”	
Treść rysunku:	Mapa sytuacyjno – wysokościowa	
Projektant: mgr inż. Wiktor Karłowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewidencyjny KUP/0065/POOE/14	Miejscowość: Silno	Gmina Obrowo
Data: 28.11.2025 r.	Podpis: <i>[Signature]</i>	Województwo kujawsko-pomorskie
		Podziałka 1:500
		Rys. 1

Obrowo, 11.12.2025 r.

RDiID.7221.3.214.2025

UZGODNIENIE

Uzgadnia się przedłożony przez

ENERGA-OPERATOR
Ul. Gen. Bema 128
87-100 Toruń

projekt polegający na:

budowie linii kablowej niskiego napięcia 0,4 kV w pasie drogowym dz. nr ewid. 542/16 w m. Silno gm. Obrowo do zasilenia działki nr ewid. 542/1 w m. Silno gm. Obrowo,

i wyraża zgodę na wejście na teren gminy pod warunkiem:

- naruszony pas drogowy działki nr geod. 542/1 w m. Silno gm. Obrowo przywrócić do stanu pierwotnego i zgłosić w Urzędzie Gminy,
- uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego.

Załączniki:

1. mapa do celów projektowych –projekt zagospodarowania terenu

Otrzymują:

1. Adresat
2. A/a

W O J T
mgr Andrzej Wieczniński

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

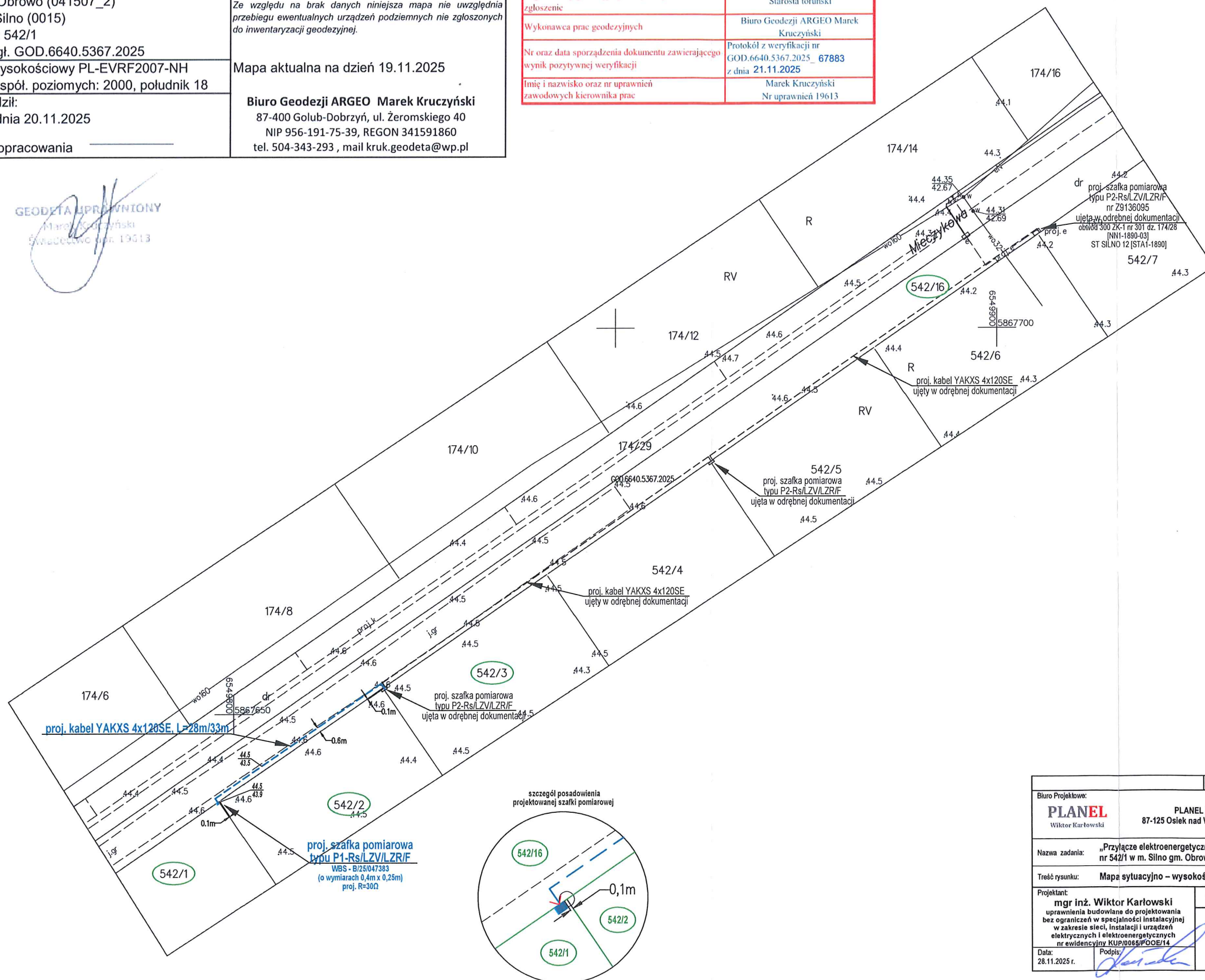
Skala 1: 500
Województwo kujawsko-pomorskie
Powiat toruński (0415)
Gmina Obrowo (041507_2)
Obręb Silno (0015)
Działka: 542/1
Ident. zgł. GOD.6640.5367.2025
Układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH
Układ współ. poziomych: 2000, południk 18
Sporządził:
Toruń, dnia 20.11.2025
Zakres opracowania

Wykazane na niniejszej mapie granice nieruchomości określono z wymaganą dokładnością, związku z tym mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych w odległości mniejszej lub równej 4 m od granicy działki ewidencyjnej.
Ze względu na brak danych niniejsza mapa nie uwzględnia przebiegu ewentualnych urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.
Mapa aktualna na dzień 19.11.2025
Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński
87-400 Golub-Dobrzyń, ul. Żeromskiego 40
NIP 956-191-75-39, REGON 341591860
tel. 504-343-293, mail kruk.geodeta@wp.pl

Poswiadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny, który uzyskał pozytywną weryfikację. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GOD.6640.5367.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta toruński
Wykonawca prac geodezyjnych	Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół z weryfikacji nr GOD.6640.5367.2025_ 67883 z dnia 21.11.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Marek Kruczyński Nr uprawnień 19613

GEODETA UPRAWNIONY
Marek Kruczyński
Świadectwo nr. 19613



URZĄD GMINY W OBROWIE
ul. Aleja Lipowa 27
87-126 Obrowo
tel./fax 56 678 60 22

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

Wiktor Karłowski

Biu Projektowe:		B/25/047383		Inwestor:	
PLANEL Wiktor Karłowski		PLANEL Wiktor Karłowski, 87-125 Osiek nad Wisłą, ul. Słonecznikowa 12		ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu 87-100 Toruń ul. Gen. Bema 128	
Nazwa zadania: „Przyłącze elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działki nr 542/1 w m. Silno gm. Obrowo”					
Treść rysunku: Mapa sytuacyjno – wysokościowa					
Projektant: mgr inż. Wiktor Karłowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewidencyjny KUP/0065/POOE/14		Miejscowość:	Gmina	Województwo	Podziałka
Data: 28.11.2025 r.		Podpis:	Silno	Obrowo	kujawsko-pomorskie
					1:500
					1

9. Decyzje administracyjne – NIE DOTYCZY
10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna – NIE DOTYCZY
11. Stan istniejący

Projektowana szafka pomiarowa P2-Rs/LZV/LZR/F nr Z9136095 na dz. 542/16 dla zasilnia działek nr 542/6 i 542/7 zasilana kablem niskiego napięcia 0,4kV typu YAKXS 4x120SE obwód 300 ZK-1 nr 301 dz. 174/28 [NN1-1890-03] ST SILNO 12 [STA1-1890].

12. Rozbiórki – NIE DOTYCZY
13. Linia SN (napowietrzna/kablowa) – NIE DOTYCZY
14. Stacja transformatorowa SN/nn – NIE DOTYCZY
15. Linia nn (napowietrzna/kablowa) – NIE DOTYCZY
16. Oświetlenie uliczne – NIE DOTYCZY
17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe) – NIE DOTYCZY
18. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)

OPIS TECHNICZNY

I. Dane wyjściowe do opracowania

- 1.1. Zlecenie Inwestora tj. ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu
- 1.2. Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wydane przez ENERGA-OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu
- 1.3. Aktualna mapa sytuacyjna w skali 1:500
- 1.4. Wizja lokalna w terenie
- 1.5. Uzgodnienia z właścicielami działek
- 1.6. Obowiązujące normy i przepisy
- 1.7. Obowiązujące Standardy techniczne w Energa-Operator S.A.

II. Zakres opracowania

Projekt obejmuje budowę przyłączy elektroenergetycznych kablowych niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5 w m. Silno gm. Obrowo.

Zakres opracowania:

- YAKXS 4 x 120SE – L=54m/59m;
- YAKXS 4 x 120SE – L=54m/59m;
- YAKXS 4 x 120SE – L=28m/33m;
- szafka pomiarowa P2-Rs/LZV/LZR/F – 2 szt.;
- szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/LZR/F – 1 szt.;
- rura ochronna DVK-110 – L=5m;

III. Przyłącze kablowe niskiego napięcia 0,4 kV

Z projektowanej szafki pomiarowej P2-Rs/LZV/LZR/F nr Z9136095 na dz. 542/16 dla zasilnia działek nr 542/6 i 542/7 zasilana kablem niskiego napięcia 0,4kV typu YAKXS 4x120SE obwód 300 ZK-1 nr 301 dz. 174/28 [NN1-1890-03] ST SILNO 12 [STA1-1890], należy wyprowadzić kabel YAKXS 4x120SE L=54m/59m i poprowadzić po działkach nr 542/16, 542/4, 542/5 do projektowanej szafki pomiarowej P2-Rs/LZV/LZR/F na działce nr 542/4 i 542/5. W projektowanej szafce pomiarowej przewidziano rezerwę zasilania dla działek nr 542/4 i 542/5. Projektowaną szafkę należy zamontować, frontem do drogi.

Od projektowanej szafki pomiarowej P2-Rs/LZV/LZR/F na granicy działek nr 542/4 i 542/5 należy poprowadzić kabel YAKXS 4x120SE długości 54m/59m poprzez działki nr 542/4, 542/5, 542/16, 542/3, 542/2 do projektowanej szafki pomiarowej P2-Rs/LZV/LZR/F zlokalizowanej na granicy działek nr 542/3 i 542/2. Projektowaną szafkę należy zamontować, frontem do drogi.

Od projektowanej szafki pomiarowej P2-Rs/LZV/LZR/F na granicy działek nr 542/3 i 542/2 należy poprowadzić kabel YAKXS 4x120SE długości 28m/33m poprzez działki nr 542/3, 542/2, 542/16, 542/1 do projektowanej szafki pomiarowej P1-Rs/LZV/LZR/F zlokalizowanej na działce nr 542/1. Projektowaną szafkę należy zamontować, frontem do drogi.

Kabel ułożony w ziemi na głębokości 1m jest to odległość pionowa kabla lub górnej części rury ochronnej od powierzchni ziemi. Trasę przyłącza kablowego oznaczyć folią niebieską ułożoną w wykopie w odległości od kabla 25-35 cm. Kabel wyposażać w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m, oraz w innych charakterystycznych miejscach. Projektowane szafki oznakować tabliczką kodową, a dodatkowo projektowany kabel oznakować trwałymi oznacznikami kablowymi w istniejącej i projektowanej szafce pomiarowej. W istniejącej szafce pomiarowej zaktualizować schemat.

W szafkach pomiarowych zastosować, w miejscu zabezpieczeń głównych, wkładkę bezpiecznikową 3xWT-00/gF o prądzie znamionowym 50A i 40A, umieszczone w rozłączniku bezpiecznikowym RBK00 160A (jako zabezpieczenie przedlicznikowego – zabezpieczenie zwarciove). Jako zabezpieczenie przedlicznikowe, zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej oraz dla rezerw zasilania, zastosować wyłącznik nadmiarowo-prądowy bez członu zwarciove (ogranicznik mocy) typu ETIMAT T 3p 25 A.

Zwrócić szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie podziemne. W celu dokładnego ustalenia trasy kabla należy wykonać ręczne przekopy próbne. Projektowany kabel zabezpieczyć przez założenie palczatek termokurczliwych.

Dokładny przebieg projektowanego przyłączy kablowych niskiego napięcia 0,4kV oraz lokalizację szafek pokazano na mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500 (rys. nr 1).

Szyny PEN w szafkach uziemić za pomocą przewidzianej w zestawieniu montażowym bednarki ocynkowanej FeZn 25x4 mm oraz pionowych prętów uziemiających, zapewniając rezystancję uziemienia o wartości $R \leq 30 \Omega$. Uziemienie wykonać zgodnie z normą *N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia*.

Przyłącze kablowe nn 0,4 kV zaprojektowano w oparciu o następujące pozycje:

- Norma SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Obowiązujące Standardy techniczne w Energa-Operator S.A.

IV. Układ pomiarowo – rozliczeniowy

Pomiar zużycia energii elektrycznej realizowany będzie za pomocą bezpośredniego pomiaru 3 – fazowym licznikiem energii elektrycznej czynnej. Montaż układu pomiarowo – rozliczeniowego należy do Energa - Operator S.A.

V. Dodatkowa ochrona od porażen.

Istniejący układ sieci – TN-C.

Z uwagi na istniejący układ sieci typu TN – C, jako ochronę od porażen należy zastosować ochronę dodatkową polegającą na samoczynnym wyłączeniu zasilania.

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja robocza elementów sieci, aparatów zabezpieczających, przewodów itd. Ochronę przed dotykiem pośrednim stanowi samoczynne wyłączenie zasilania, w przypadku pojawienia się niebezpiecznego napięcia dotyku na częściach przewodzących dostępnych (elementach instalacji nie będących w czasie normalnej pracy pod napięciem, a mogących znaleźć się pod nim w warunkach zakłóceńowych). Wszystkie części przewodzące dostępne powinny być przyłączone do przewodu ochronnego „PE” lub ochronno-neutralnego „PEN” sieci.

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 porażen prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN – NIE DOTYCZY

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

24. Ochrona od porażen prądem elektrycznym w sieci nn

OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA			
ST "SILNO 12" obw. 300 ZK-1 nr 301 dz. 174/28 [NN 1-1890-03]			
- proj. szafka pomiarowa na dz. 542/1			
DANE			
ST	Rezystancja transformatora R_t [W]	S = 250 kVA	0,0092
	Reaktancja transformatora X_t [W]		0,0304
Odcinek I	Rezystancja jednostkowa przewodu fazowego $r_o - R_l$ [W/km]	YAKXS 120 mm ²	0,166
	Rezystancja jednostkowa przewodu PEN $r_o - R_l$ [W/km]	YAKXS 120 mm ²	0,166
	Reaktancja jednostkowa przewodu fazowego $x_o - X_l$ [W/km]	YAKXS 120 mm ²	0,053
	Reaktancja jednostkowa przewodu PEN $x_o - X_l$ [W/km]	YAKXS 120 mm ²	0,053
	Długość odcinka - Odc. I [km]		0,657
Założony wzrost impedancji przy zwarcu:			20%
WYNIKI - ZWARCIE (ST - proj. szafka pomiarowa)			
Rezystancja pętli zwarciovej R_s [W]			0,34164
Reaktancja pętli zwarciovej X_s [W]			0,13552
Impedancja pętli zwarcia Z_s [W]			0,36754
Napięcie U_N [V]			230
Wsp. zadziałania wkładki bezp. k dla 5 s (na ST) [-]			2,5
Prąd znamionowy zabezpieczenia I_n (na ST) [A]			100
Prąd zadziałania zabezpieczenia I_a (na ST) [A]			250
Prąd zwarciovej I_k [A]			500,6
I Warunek: $I_k > I_a$			TAK
II Warunek: $(I_a \cdot Z_s) < 230$ V			114,9
II Warunek spełniony:			TAK

UWAGI:

1. Obliczenia dokonano w oparciu o materiały otrzymane z Rejonu Dystrybucji i standardy Energa-Operator SA
2. Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażen należy zweryfikować pomiarami na etapie wykonywania prac budowlanych. W przypadku gdy rzeczywiste wyniki pomiarów nie będą gwarantowały skutecznej ochrony od porażen (np. inna krotność zadziałania wkładek bezpiecznikowych), należy dokonać wymiany wkładek bezpiecznikowych o parametrach współczynnika "k" do podanych w obliczeniach.

25. Obliczenia techniczne

Obliczenia techniczne - SPADKI NAPIĘCIA

ST "SILNO 12" obw. 300 ZK-1 nr 301 dz. 174/28 [NN 1-1890-03]
- proj. szafka pomiarowa na dz. 542/1

$$\Delta U \% = \frac{\sqrt{3} \cdot 100}{U_N} \cdot I_B \cdot (R \cdot \cos \varphi + X \cdot \sin \varphi)$$

Lp	Typ	Przekrój	P	P (k _p)	I	cosφ	sinφ	x ₀	r ₀	R	X	I _B	k _j	ilość odb.	U	ΔU
-	-	mm ²	[W]	[W]	[m]	-	-	Ω/km	Ω/km	Ω	Ω	A	-	[szt]	[V]	[%]
1	YAKXS	120	12500	12500	33	0,928	0,37	0,080	0,253	0,008	0,0026	19,44	1,000	1	400	0,07
2	YAKXS	120	37500	28012,5	59	0,928	0,37	0,080	0,253	0,015	0,0047	43,57	0,747	3	400	0,29
3	YAKXS	120	62500	37000	59	0,928	0,37	0,080	0,253	0,015	0,0047	57,55	0,592	5	400	0,39
4	YAKXS	120	76500	38479,5	17	0,928	0,37	0,080	0,253	0,004	0,0014	59,85	0,503	7	400	0,12
5	YAKXS	120	83500	39245	238	0,928	0,37	0,080	0,253	0,060	0,0190	61,04	0,470	8	400	1,66
6	YAKXS	120	97500	39780	251	0,928	0,37	0,080	0,253	0,064	0,0201	61,87	0,408	10	400	1,78
Łącznie															S=	4,32

UWAGI:

1. Obliczenia dokonano w oparciu o materiały otrzymane z Rejonu Dystrybucji.
2. Do obliczeń przyjęto parametry: dla podmiotu przyłączanego 12,5kW i istniejących odbiorców moc 7kW.

26. Opinia geotechniczna – NIE DOTYCZY

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym

droga gminna - Silno dz. 542/16 gm. Obrowo					
miejsce lokalizacji	rura SRS	dł. [m]	rura DVK	dł. [m]	powierzchnia [m2]
droga gruntowa	rura SRS 160		rura DVK 160		
	rura SRS 110		rura DVK 110	5	0,55
	rura SRS 50		rura DVK 75		
	kabel YAKXS 4 x 240mm2				
	kabel YAKXS 4 x 120 mm2		131	4,99	
	kabel YAKXS 4 x 70 mm2				
		PODSUMOWANIE			
		Razem powierzchnia urządzeń elektrycznych			5,5411 m2

28. Kolizje / skrzyżowania

Projektowany kabel przy skrzyżowaniach i zbliżeniach układać w rurze ochronnej DVK-110 (zgodnie z rys nr 1) metodą wykopu otwartego. Dodatkowo, kabel zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi przy wciąganiu go do odcinków rur ochronnych poprzez zastosowanie kapturka ochronnego ET110. Projektowane rury ochronne zabezpieczyć przez zastosowanie wkładów uszczelniających typu QSR90. Przy prowadzeniu prac w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych zachować szczególną ostrożność oraz wykonać wykopy kontrolne.

29. Ingerencja w zieleń wysoką – NIE DOTYCZY

30. Ochrona konserwatorska – NIE DOTYCZY

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

a) istniejące zagospodarowanie terenu

elektroenergetyczne linia kablowa nn 0,4 kV, sieć wodociągowa i kanalizacyjna, droga gminna, projektowane elementy związane z planowanym zagospodarowaniem terenu na trasie projektowanego przyłącza elektroenergetycznego nn 0,4 kV, ewentualne istniejące i projektowane budynki oraz infrastruktura podziemna i naziemna wraz z aktualnym zagospodarowaniem terenu działek oraz obszaru na trasie projektowanego przyłącza kablowego nn 0,4 kV.

b) istniejące rzędne wysokościowe terenu

istniejące rzędne wysokościowe terenu w stosunku do projektowanych urządzeń tj. kabla (1m od aktualnych rzędnych terenu) i lokalizacji szafki pomiarowej (0,6 m) oraz dodatkowe domiary pokazano na załączonej mapie sytuacyjno-wysokościowej z naniesionym projektem przyłącza.

c) istniejące i projektowane nawierzchnie

w chwili obecnej, na czas opracowywania niniejszej dokumentacji projektowej, na trasie przyłącza kablowego odtworzyć nawierzchnie: droga gruntowa 68m²

d) wielkość powierzchni pasa zajętego przez projektowane urządzenia

zgodnie z tabelą w projekcie punkt 27.

- e) wykaz innych istniejących opracowań w obszarze projektowanych sieci i urządzeń
brak danych, należy zastosować się do uwag w uzgodnieniach i zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu prac.

32. Obszar oddziaływania inwestycji

Obszarem oddziaływania obiektu są wszystkie działki na których zlokalizowane będzie projektowane przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4kV wraz z szafkami, dla zasilania w energię elektryczną działki nr 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5 obręb Silno w m. Silno gm. Obrowo.

Działki znajdujące się w obszarze oddziaływania obiektu:

obręb Silno dz. nr: 542/16, 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5

Obszar oddziaływania obiektu – na podstawie art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.)

Projektowany obiekt nie powoduje ograniczenia w możliwości zagospodarowania lub zabudowy sąsiednich nieruchomości. Sąsiednie nieruchomości nie znajdują się w obszarze oddziaływania planowanego obiektu.

33. Uwagi

Możliwe prace wykonać metodą PPN. W projekcie, na mapie sytuacyjno-wysokościowej podano rzędne miejsca usytuowania szafki pomiarowej (rzędną terenu) oraz rzędną docelową posadowienia, wynikającą z głębokości jej posadowienia. Standardowo przyjęto głębokość 0,6 m. W związku z powyższym, **zgodnie ze stanem terenu na dzień opracowywania projektu oraz faktem, że właściciel nie zasygnalizował innej docelowej rzędnej granicy jego działki**, projektowaną szafkę pomiarową należy osadzić na głębokości 0,6 m w stosunku do przyjętej rzędnej terenu w miejscu jego posadowienia.

Przed zakryciem wykonać pomiary oporności izolacji i sprawdzenie ciągłości żył, poprawności ochrony przeciwporażeniowej a następnie zgłosić do odbioru przez Nadzór Inwestorski. Jednocześnie należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej trasy przyłącza kablowego oraz posadowienia szafki pomiarowej.

Po zakończeniu robót wykonać niezbędne próby i pomiary elektryczne. Pomiary wykonać zgodnie z Polskimi Normami PN-IEC/60364-4-443/1999 i PN-91/E-08109:

- skuteczność działania środków ochrony przeciwporażeniowej,
- pomiary rezystancji izolacji,
- pomiar rezystancji uziemienia.

Zgodnie z treścią art. 29 ust. 3 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych, projekt realizuje konkretny ciąg technologiczny. Obliczenia i doboru aparatów dokonano na podstawie programów i katalogów konkretnych firm – wszelkie nazwy firmowe urządzeń i wyrobów użyte w dokumentacji powinny być traktowane jako definicje standardu, a nie jako konkretne nazwy firmowe tych urządzeń i wyrobów. Dopuszcza się stosowanie urządzeń "równoważnych" co do ich cech i parametrów technicznych.

Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasady wiedzy technicznej. Ponadto, należy zwrócić uwagę na zapewnienie bezpiecznej odległości od czynnych przewodów sieci elektroenergetycznej. Materiały na budowę należy składować we właściwy sposób, zgodnie z odrębnymi przepisami. Należy we właściwy sposób oznakować oraz wygradzić teren prac odbywający się w drodze, zapewniając jednocześnie płynny ruch samochodowy i pieszy. Dodatkowo, prace należy wykonywać w stanie beznapięciowym, a dla zwiększenia bezpieczeństwa – wykonać, w odpowiednich miejscach, uziemienia linii napowietrznej (w razie takiej potrzeby).

Ponadto, ww. prace wykonywać zgodnie z aktualnymi, obowiązującymi przepisami i rozporządzeniami w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisami w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych oraz przepisami w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Całość prac wykonawczych należy zrealizować w oparciu o niniejszy projekt budowlano-wykonawczy, ze szczególnym uwzględnieniem informacji zawartych w uzyskanych uzgodnieniach, opiniach oraz innych dokumentach stanowiących integralną część dokumentacji projektowej.

UWAGA! Należy z odpowiednim wyprzedzeniem powiadomić właścicieli o planowanych wejściach na teren ich posesji.

mgr inż. Wiktor Karłowski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny KUL/0065/POOE/14

34. Zestawienia montażowe i demontażowe

PRZYŁĄCZA KABLOWE nn 0,4 kV			
1.	Kabel typu YAKXS 4 x 120SE	151	m
2.	Szafka pomiarowa P2-Rs/LZV/LZR/F	2	kpl.
3.	Szafka pomiarowa P1-Rs/LZV/LZR/F	1	kpl.
4.	Wkładka bezpiecznikowa WT-00/gF 50 A (500V)	6	szt.
5.	Wkładka bezpiecznikowa WT-00/gF 40 A (500V)	3	szt.
6.	Ogranicznik mocy ETIMAT T 3p 25A	5	szt.
7.	Folia kablowa niebieska (grubości 0,5 mm i szerokości 30 cm)	136	m
8.	Plastikowy oznacznik kablowy	16	szt.
9.	Zamek do złącza energetycznego (wkładka bębnekowa z kluczem)	8	szt.
10.	Oznacznik złącza kablowego – tabliczka kodowa 20cmx5cm (poliwęglan)	3	szt.
11.	Oznacznik kablowy (krawat kablowy)	6	szt.
12.	Piasek drobnziarnisty jako podsypka	13,6	m ³
13.	Wypełnienie szafki (keramzyt)	0,1	m ³
14.	Palczatka termokurczliwa AK4 35-150	6	szt.
15.	Rura ochronna DVK-110	5	m
16.	Wkład uszczelniający QSR-90	2	szt.
17.	Kapturek ET110	1	szt.
UZIEMIENIE PROJ. SZAFKI POMIAROWEJ (UZIOM TYPU TP 1 x 10)			
18.	Bednarka FeZn 25 x 4 mm (w ziemi + podejście do ZK)	24+6	m
19.	Pręt uziemiający z końcówką zaostrzoną Bezpól UPBZ 16/1500	3	szt.
20.	Pręt uziemiający Bezpól UPB 16/1500	15	szt.
21.	Uchwyt krzyżowy profilowany ze stali nierdzewnej (śruby M10 ze stali nierdzewnej) G10333N	3	szt.
22.	Śruba M10 x 25 z nakr., podkł. okr. i spręż. – stal nierdzewna	6	kpl.

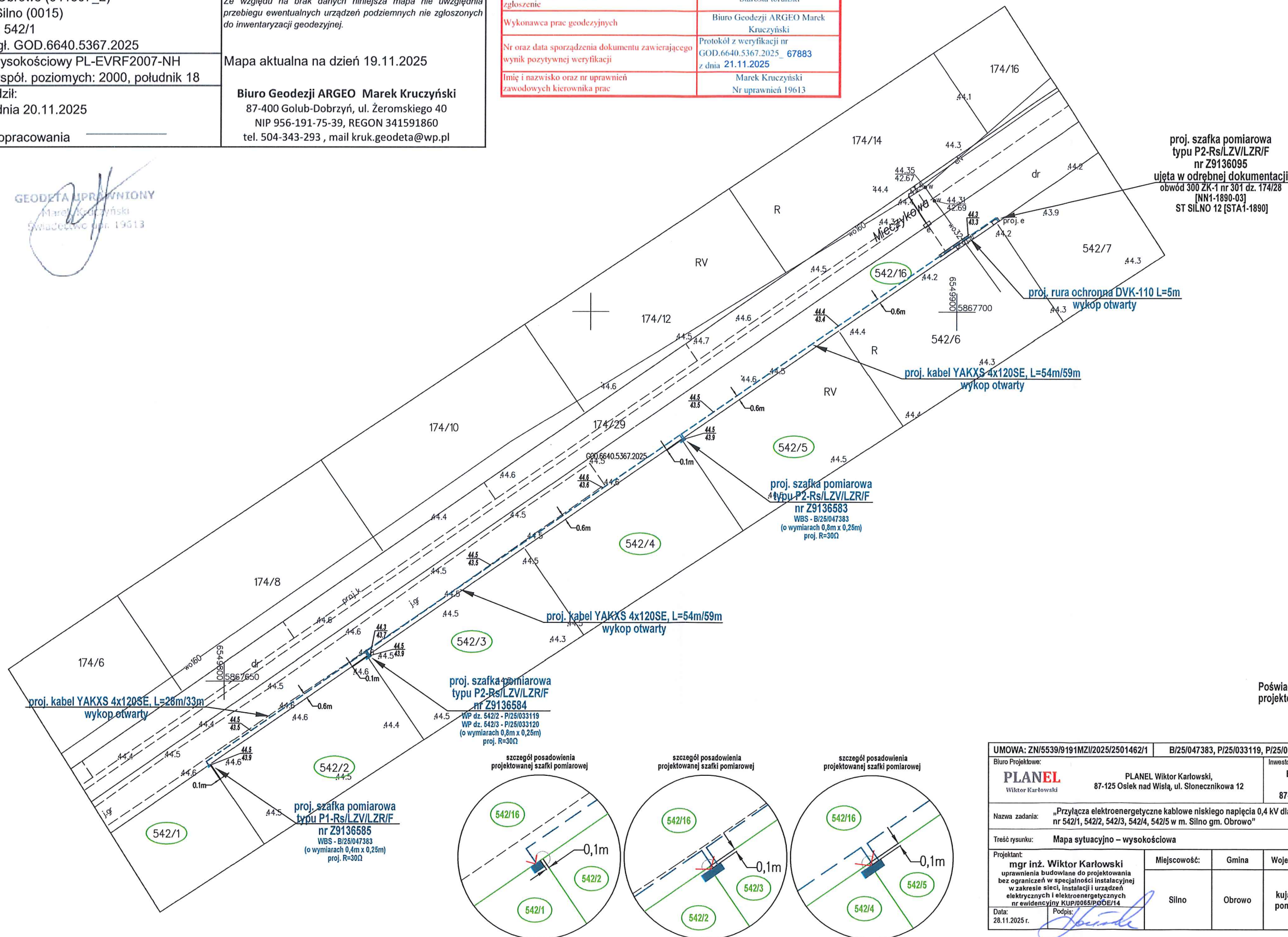
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1: 500
Województwo kujawsko-pomorskie
Powiat toruński (0415)
Gmina Obrowo (041507_2)
Obręb Silno (0015)
Działka: 542/1
Ident. zgł. GOD.6640.5367.2025
Układ wysokościowy PL-EVRF2007-NH
Układ współ. poziomych: 2000, południk 18
Sporządził:
Toruń, dnia 20.11.2025
Zakres opracowania

Wykazane na niniejszej mapie granice nieruchomości określono z wymaganą dokładnością, związku z tym mapa może służyć do projektowania budynków sytuowanych w odległości mniejszej lub równej 4 m od granicy działki ewidencyjnej.
Ze względu na brak danych niniejsza mapa nie uwzględnia przebiegu ewentualnych urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.
Mapa aktualna na dzień 19.11.2025
Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński
87-400 Golub-Dobrzyń, ul. Żeromskiego 40
NIP 956-191-75-39, REGON 341591860
tel. 504-343-293, mail kruk.geodeta@wp.pl

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny, który uzyskał pozytywną weryfikację. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GOD.6640.5367.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta toruński
Wykonawca prac geodezyjnych	Biuro Geodezji ARGEO Marek Kruczyński
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół z weryfikacji nr GOD.6640.5367.2025_ 67883 z dnia 21.11.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Marek Kruczyński Nr uprawnień 19613

GEODEZJA UPRAWNIENIY
Marek Kruczyński
Świadectwo upr. 19613



proj. szafka pomiarowa
typu P2-Rs/LZV/LZR/F
nr Z9136095
ujęta w odrębnej dokumentacji
obwód 300 ZK-1 nr 301 dz. 174/28
[NN1-1890-03]
ST SILNO 12 [STA1-1890]

proj. rura ochronna DVK-110 L=5m
wykop otwarty

proj. kabel YAKXS 4x120SE, L=54m/59m
wykop otwarty

proj. szafka pomiarowa
typu P2-Rs/LZV/LZR/F
nr Z9136583
WBS - B/25/047383
(o wymiarach 0,8m x 0,25m)
proj. R=30Ω

proj. kabel YAKXS 4x120SE, L=54m/59m
wykop otwarty

proj. szafka pomiarowa
typu P2-Rs/LZV/LZR/F
nr Z9136584
WP dz. 542/2 - P/25/033119
WP dz. 542/3 - P/25/033120
(o wymiarach 0,8m x 0,25m)
proj. R=30Ω

proj. szafka pomiarowa
typu P1-Rs/LZV/LZR/F
nr Z9136585
WBS - B/25/047383
(o wymiarach 0,4m x 0,25m)
proj. R=30Ω

szczegół posadowienia
projektowanej szafki pomiarowej

szczegół posadowienia
projektowanej szafki pomiarowej

szczegół posadowienia
projektowanej szafki pomiarowej

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

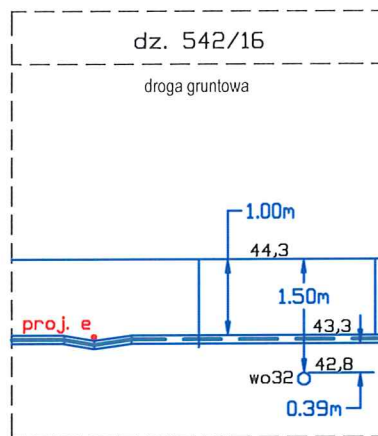
UMOWA: ZN/5539/9191MZI/2025/2501462/1		B/25/047383, P/25/033119, P/25/033120		OBI/91/2501462	
Biuro Projektowe: <div>PLANEL</div> Wiktor Karłowski			Inwestor: ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu 87-100 Toruń ul. Gen. Bema 128		
PLANEL Wiktor Karłowski, 87-125 Osiek nad Wisłą, ul. Słonecznikowa 12					
Nazwa zadania: „Przylączy elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5 w m. Silno gm. Obrowo”					
Treść rysunku: Mapa sytuacyjno – wysokościowa					
Projektant: mgr inż. Wiktor Karłowski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewidencyjny KUP/0056/P00E/14			Miejscowość:	Gmina	Województwo
			Silno	Obrowo	kujawsko- pomorskie
			Podziałka		Rys.
Data: 28.11.2025 r.			Podpis: 		
			1:500 1		

Proj. kabel YAKXS 4x120SE
L = 28m/33m
wykop otwarty

UWAGA! Schemat orientacyjny sporządzony na podstawie otrzymanych materiałów z RD Toruń, wizji lokalnej i strony geoportal. Rzeczywisty stan należy potwierdzić podczas wykonywania robót budowlanych oraz dokonać pomiarów skuteczności ochrony przeciwpowodziowej na końcach linii.

PROFIL POPRZECZNY SKRZYŻOWANIA PROJEKTOWANEGO KABLA nn 0,4 kV

SKALA 1:100



Legenda:



Projektowany odcinek kabla nn 0,4 kV ułożony w rurze ochronnej DVK-110 metodą wykopu otwartego

Uwaga.

Rzędne istniejącej sieci podziemnej są orientacyjne i mogą w rzeczywistości być inne, dlatego należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu wykopu.

Przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać wykopy kontrolne.

mgr inż. Wiktor Karłowski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr ewidencyjny KUP/0065/POOE/14

38. Informacja BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego
„Przyłącza elektroenergetyczne kablowe niskiego napięcia 0,4 kV dla zasilania działek nr 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5 w m. Silno gm. Obrowo”
2. Nazwa i adres Inwestora
ENERGA – OPERATOR S.A. Oddział w Toruniu 87-100 Toruń, ul. Gen Bema 128
3. Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację
mgr inż. Wiktor Karłowski, PLANEL Wiktor Karłowski, 87-125 Osiek nad Wisłą, ul. Słonecznikowa 12

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
Zamierzeniem budowlanym jest budowa przyłączy elektroenergetycznych kablowych niskiego napięcia 0,4kV dla zasilania działek nr 542/1, 542/2, 542/3, 542/4, 542/5 w m. Silno gm. Obrowo
Kolejność realizacji przedsięwzięcia:
 - wytyczenie geodezyjne,
 - wytyczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego i jego lokalizacja na podstawie przekopów próbnych,
 - wyłączenie istniejących linii spod napięcia,
 - wykonanie robót ziemnych ręcznie lub mechanicznie z odkładem ziemi wzdłuż wykopu,
 - układanie w wykopie rur ochronnych – ręcznie,
 - układanie w wykopie projektowanego kabla nn 0,4 kV i wciąganie kabla do rur ochronnych – ręcznie,
 - montaż szafki pomiarowej w wyznaczonym miejscu, zgodnie z projektem – ręcznie,
 - wprowadzanie projektowanego kabla nn 0,4 kV do projektowanych szafek oraz wykonanie niezbędnych prac montażowych – ręcznie lub z użyciem dodatkowych narzędzi,
 - wykonanie instalacji uziemiających wraz z uziemieniami – ręcznie lub z użyciem specjalistycznych urządzeń,
 - inwentaryzacja geodezyjna,
 - odbiór techniczny,
 - przywrócenie terenu do stanu pierwotnego.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
Występują w nim:
elektroenergetyczne linia kablowa nn 0,4 kV, sieć wodociągowa i kanalizacyjna, droga gminna, projektowane elementy związane z planowanym zagospodarowaniem terenu na trasie projektowanego przyłącza elektroenergetycznego nn 0,4 kV, ewentualne istniejące i projektowane budynki oraz infrastruktura podziemna i naziemna wraz z aktualnym zagospodarowaniem terenu działek oraz obszaru na trasie projektowanego przyłącza kablowego nn 0,4 kV.
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
Stwarzać je może istniejące uzbrojenie terenu naziemne i podziemne:
 - naziemne podczas pracy sprzętu,
 - podziemne podczas wykonywania wykopów ręcznie lub mechanicznie.
 - umieszczenia projektowanego kabla w drodze z zachowanym ograniczonym ruchem pojazdów i pieszych,
 - prace montażowe w pobliżu urządzeń będących pod napięciem.Zagrożenie mogą stwarzać istniejące i projektowane sieci branżowe oraz projektowana i istniejąca zabudowa mieszkalno – gospodarcza wraz z aktualnym zagospodarowaniem terenu działek. Ponadto, należy zwrócić szczególną ostrożność przy wykonywaniu ww. czynności w drodze. Ponadto, możliwe PPN.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
 - wykonywanie wszelkich prac na istniejących urządzeniach elektrycznych tylko wyłączonych spod napięcia, uziemionych i odpowiednio oznakowanych realizować wyłącznie na podstawie pisemnego polecenia na pracę wystawionego przez uprawnionych pracowników energetyki,
 - zwracać uwagę na obszary, w których występuje uzbrojenie terenu położone na zbliżonych odległościach i głębokościach co: układany odcinek przyłącza kablowego oraz układany uziom szafki pomiarowej,
 - w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu prace wykonywać ręcznie pod nadzorem uprawnionego brygadzysty,
 - brygadzysta i co najmniej dwóch elektromonterów, powinno legitymować się posiadaniem aktualnego świadectwa kwalifikacyjnego „E” na odpowiednią wartość napięcia,
 - odpowiednio oznakować miejsce wykopów,

- zachować normatywne odległości podczas pracy sprzętu od linii energetycznej,
 - przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska,
 - przestrzegać zasad gospodarki odpadami.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
- 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 instruktażu są: brygadzysta, kierownik robót, inspektor ds. BHP,
 - dodatkowy instruktaż z zakresu gospodarki odpadami.

Nie występują roboty szczególnie niebezpieczne.

Wszelkie prace wykonywane będą przez uprawnionych i przeszkolonych do prac elektrycznych pracowników pracujących pod nadzorem kierownika budowy i brygadzysty. Ponadto, kierownik budowy w przypadkach określonych w Prawie Budowlanym, zobowiązany jest opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Dodatkowo, należy poinformować pracowników o ewentualnych dodatkowych zagrożeniach podczas realizacji wspomnianej inwestycji.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń
- wyposażenie pracowników w środki ochrony osobistej takich jak: kaski bezpieczeństwa, rękawice ochronne, kamizelki odblaskowe, naszniki ochronne, gumofilce, miary geodezyjne, okulary ochronne,
 - sprzęt użyty na budowie musi być sprawny, aktualny i oznaczony znakiem CE.
 - 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 ppoż. oraz w apteczkę,
 - należy zachować wymagane odległości pracującego sprzętu i maszyn od czynnych urządzeń elektroenergetycznych,
 - zabezpieczyć budowę w sorbent,
 - używać materiałów spełniających wymagania środowiskowe (ekologiczne),
 - zabezpieczyć budowę w worki na śmieci.

Wskazanie 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 są w posiadaniu operatorów tych maszyn.
- pisemne polecenia na prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych, winny być w posiadaniu brygadzysty.

Zwrócić uwagę na zapewnienie bezpiecznej odległości od czynnych przewodów sieci elektroenergetycznej nn. Ponadto, materiały na budowę należy składować we właściwy sposób, zgodnie z odrębnymi przepisami. Należy we właściwy sposób oznakować oraz wygrodzić teren prac odbywających się w drodze, zapewniając jednocześnie płynny ruch samochodowy i pieszy. Dodatkowo, prace należy wykonywać w stanie beznapięciowym, a dla zwiększenia bezpieczeństwa – wykonać, w odpowiednich miejscach, uziemienia linii nn 0,4 kV (w razie potrzeby).

Ponadto, ww. prace wykonywać zgodnie z aktualnymi, obowiązującymi przepisami i rozporządzeniami w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisami w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych oraz przepisami w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Opracował:

mgr inż. Wiktor Karłowski
 uprawnienia budowlane do projektowania
 bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
 w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 elektrycznych i elektroenergetycznych
 nr ewidencji KUP/0065/POOF/14