

Numer projektu	Umowa	Numer nadany przez inwestora	Egz. Nr 1
020/2026	ZN/1361/9191MZI/2026/2600406/1	OBI/91/2600406	

PROJEKT

WYKONAWCZY
(TOM-1)

Nazwa projektu:	Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo
Branża:	Elektryczna
Numery ewidencyjne działek:	Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2
Jednostka ewidencyjna:	041507_2 Obrowo
Inwestor:	ENERGA-OPERATOR S.A ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Jednostka projektowa:	EL-DRO sp. z o.o. NIP 586-230-71-76 adres do korespondencji: Skrytka Poczтовая nr 2, FUP Grudziądz 1 ul. Milczewskiego – Bruna 3, 86-300 Grudziądz el-dro@wp.pl

KATEGORIA OBIEKTU : XXVI

Funkcja	Nazwisko i imię	Nr uprawnień	Specjalność	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Radzikowski Wiesław	KUP/0094/PWOE/15	Instalacyjna w zakresie sieci , instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	21-08-2026	mgr inż. Wiesław Radzikowski uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych KUP/0084/PWOE/15

Toruń, dnia 25 czerwca 2026 r.

AB.6743.813.2026.AS

(l.dz.:21607/2026)

ZAŚWIADCZENIE

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

zaświadcza się o braku podstaw do wniesienia sprzeciwu

wobec zgłoszenia inwestora Energa - Operator S.A. poprzez pełnomocnika Pana Wiesława Radzikowskiego, z dnia 11 czerwca 2026 r. (data wpływu 12 czerwca 2026 r., l.dz. 21607/2026), dotyczącego zamiaru wykonania przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla zasilania działki nr 148/25 w m. Obrowo ul. Aleja Lipowa z realizacją na działkach o nr geod. 148/25, 23/8, 149/2, obręb 0011 Obrowo gm. Obrowo.

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.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z projektem budowlanym opracowanym przez **mgr. inż. Wiesława Radzikowskiego** posiadającego uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (upr. bud. nr KUP/0094/PWOWE/15), członka Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa (nr ewidencyjny KUP/IE/0136/06).

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

Załączniki:

1. Projekt zagospodarowania terenu

Otrzymują:

 ENERGA - Operator S.A. Oddział w Toruniu poprzez pełnomocnika p. Wiesława Radzikowskiego

Do wiadomości:

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

KLAUZULA INFORMACYJNA

O OCHRONIE DANYCH OSOBOWYCH

Na podstawie art. 13 ust. 1 i ust. 2 i art. 14 ust. 1 i ust. 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/W (ogólne rozporządzenie o ochronie danych zwane dalej RODO) informuję, iż:

1. Administratorem Twoich danych osobowych jest Starosta Toruński z siedzibą w Toruniu, ul. Towarowa 4-6, 87-100 Toruń, dane kontaktowe Administratora danych: tel.: 56 662 88 00, e-mail: starostwo@powiattorunski.pl.
2. Do kontaktów w sprawie ochrony Twoich danych osobowych został także powołany Inspektor Ochrony Danych, z którym możesz się kontaktować pod numerem tel.: 56 662 88 88 lub wysyłając e-mail na adres iod@powiattorunski.pl.
3. Twoje dane osobowe przetwarzane będą w celu rozpatrzenia wniosków oraz prowadzenia postępowań administracyjnych dotyczących spraw administracji architektoniczno – budowlanej, wydania decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, postanowień, zaświadczeń, odebrania zgłoszeń robót budowlanych lub budowy nie wymagającej pozwolenia na budowę.
4. Podstawą do przetwarzania Twoich danych osobowych jest:
 - art. 6 ust. 1 lit c RODO w celu wykonania obowiązków prawnych ciążących na administratorze wynikających z zadań określonych w ustawie z 07 lipca 1994r. Prawo budowlane oraz ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego,
 - art. 6 ust. 1 lit. a) RODO na podstawie Twojej zgody. Zgoda jest wymagana, gdy uprawnienie do przetwarzania danych osobowych nie wynika wprost z przepisów prawa, np. podanie nr telefonu, adresu e-mail.
5. Twoje dane osobowe mogą być przekazane przez organy władzy publicznej w szczególności organy administracji architektoniczno – budowlanej oraz w razie potrzeby dane te mogą zostać pozyskane od organów władzy publicznej w celu realizacji zadań o których mowa w pkt. 3.
6. Twoje dane osobowe mogą zostać przekazane innym organom władzy publicznej w tym organom administracji rządowej, samorządowej oraz sądom w celu realizacji zadań o których mowa w pkt. 3, w szczególności w związku z przekazaniem odwołań do Wojewody Kujawsko – Pomorskiego, Samorządowego Kolegium Odwoławczego albo skargi do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.
7. Odbiorcami Twoich danych osobowych będą wyłącznie podmioty uprawnione do uzyskania danych osobowych na podstawie przepisów prawa oraz usługodawcy mający dostęp do serwerów i oprogramowania SIDAS w ramach obsługi informatycznej. Szczegółowy spis tych usługodawców prowadzi IOD.
8. Okres przechowywania danych osobowych wynika z art. 38 ust. 2 ustawy Prawo budowlane oraz z przepisów rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych.
9. Posiadasz prawo do żądania od administratora dostępu do danych osobowych, ich sprostowania oraz ograniczenia przetwarzania.
10. Przysługuje Ci skarga do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uznasz, że przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy ogólnego rozporządzenia o ochronie danych.
11. Twoje dane nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany, w tym również w formie profilowania.
12. Twoje dane osobowe nie będą przekazane do państwa trzeciego lub do organizacji międzynarodowej.

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

Toruń, 20.08.2026 r.
EL-DRO SP.Z O.O.
ul. Ryszarda Milczewskiego-Bruna 3
86-300Grudziądz

UZGODNIENIE nr EOP/KD/9/2026/07/06453

Rodzaj uzgodnienia:	Uzgodnienie dokumentacji projektowej (cz. EOP) - nN
Tytuł projektu:	(386) Sprawdzenie projektu, Obrowo dz. nr 23/8, 148/25, 149/2 Gmina Obrowo, (OBI/91/2600406) , B/26/004837;P/26/004850;P/26/004845
Numer warunków/wytucznych:	B/26/004837;P/26/004850;P/26/004845
Nr zadania inwestycyjnego:	OBI/91/2600406
Adres inwestycji:	Obrowo
Działki:	23/8, 148/25, 149/2
Zakres uzgodnienia:	formalno-prawny oraz techniczny (zgodność z rozwiązaniami technicznymi i standardami przyjętymi do stosowania w Energa-Operator S.A.)
Status uzgodnienia:	Pozytywny
Zakres projektu: - rozdzielnica stacyjna TSTF14-2-NH3-12NH2-AMISG-1N szt.-1 - rozdzielnica KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F+P2/F kpl.-1 - szafka AMI/SG? szt.-1 - most kablowy 8xYAKXS 1x120 mm² l=19 m - kabel YAKXS 4x240mm² l= 165 m - kabel YAKXS 4x120mm² l= 75 m Demontaże: - rozłączniko – bezp. kpl.-7 - złącze ZK1+1TL szt.-1 - szafka AMI/SG? szt.-1	
Uwagi/ Informacje dodatkowe: - 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. - Praca z planowanym wyłączeniem odbiorców – SN 10 h	

Uzgodnienie ważne jest do:	2028-08-20
Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych określonej w ustawie z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane oraz od odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.	
Załączniki:	
1 Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach – egz.1	

Sprawę prowadzi:

Trędewicz Krzysztof

Krzysztof.Trędewicz@energa-operator.pl

Kierownik Działu
Dokumentacji Energetycznej

Michał Piotrowski

Strona 2 z 2

Wytyczne w zakresie zasad realizacji prac na sieciach
Nr OBI/OBM: EOP/KD/9/2026/06/03049
Nazwa i adres obiektu (zamówienia): Zabudowa rozdzielnic stacyjnej + nowy obwód Obrowo dz. 23/8, 148/25, 149/2

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 ☐

- Ilość2..... moc...40 kVA....

- Ilość moc.....

- Ilość1..... moc...63 kVA.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

- Ilość moc.....

4. Maksymalny czas wyłączeń odbiorców *:

- Ilość wyłączeń: ...SN,.....

- czas wyłączeń: ...SN - 10 h

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

6. Uwagi:

Sporządził

Pracownik MZE:

Mariusz Żbikowski

Technik

ds. Linii Elektroenergetycznych

Mariusz Żbikowski

Zatwierdził:

Kierownik MZE

Romuald Krawulski

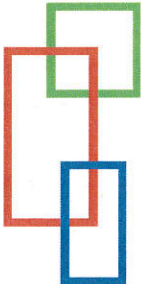
Inżynier

ds. Stacji SN/nN

Michał Czajkowski

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

Numer projektu	Umowa	Numer nadany przez inwestora	TOM-1
020/2026	ZN/1361/9191MZI/2026/2600406/1	OBI/91/2600406	



PROJEKT

ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa projektu:	Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo
Branża:	Elektryczna
Numery ewidencyjne działek:	Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2
Jednostka ewidencyjna:	041507_2 Obrowo
Inwestor:	ENERGA-OPERATOR S.A ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Jednostka projektowa:	EL-DRO sp. z o.o. NIP 586-230-71-76 adres do korespondencji: Skrytka Poczтовая nr 2, FUP Grudziądz 1 ul. Milczewskiego – Bruna 3, 86-300 Grudziądz el-dro@wp.pl

KATEGORIA OBIEKTU : XXVI

Spis treści projektu zagospodarowania terenu

I	Dokumenty dołączone do projektu	1
1	Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności	1
2	Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego	3
3	Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej	5
II	Część opisowa	6
1	Przedmiot zamierzenia budowlanego	6
2	Istniejący stan zagospodarowania terenu	6
3	Projektowane zagospodarowanie terenu	6
a	urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi	6
b	sposób odprowadzenia lub oczyszczania ścieków	6
c	układ komunikacyjny	6
d	sposób dostępu do drogi publicznej	6
e	parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	6
f	ukształtowanie terenu i układ zieleni	7
4	Zestawienie powierzchni	7
a	powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych	7
b	powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników	7
c	powierzchni biologicznie czynnej	7
d	powierzchni innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących	7
5	Informacje i dane	7
a	o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach i zagospodarowania terenu	7
b	czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską	7
c	określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego	8
d	o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	8
6	Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi	8
7	Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	8
8	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	9
III	Część rysunkowa	9
1	Projekt zagospodarowania terenu (rys. E-1.01)	10

I. Dokumenty dołączone do projektu

Kopia decyzji o nadaniu projektantowi uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności

Bydgoszcz, dnia 17 czerwca 2015 r.

Sygn. akt KUPOIIB/KK-0054-0038/15
KUPOIIB/KK-0055-0084/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c) i ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Wiesław Radzikowski
magister inżynier o kierunku elektrotechnika

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0094/PWOE/15

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz

Otrzymują

1. Pan Wiesław Radzikowski

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny inspektor
Nadzoru Budowlanego

4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan **Wiesław Radzikowski** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

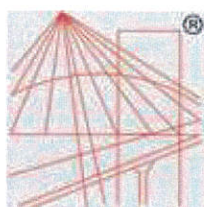
Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczerzewicz

Kopia zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-YAF-INT-MI8 *

Pan Wiesław Radzikowski o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0136/06

adres zamieszkania [REDACTED]

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 2025-12-03 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

Zgodnie z Art. Nr 34 ust. 3d pkt 3 i ust. 3e Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu p.t.

Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo

Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Długość przyłącza nn = 150,0m

projektant: Radzikowski Wiesław

21-08-2026
.....
(data)

mgr inż. Wiesław Radzikowski
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
elektrycznych i elektroenergetycznych
.....
(podpis)

II. Część opisowa

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Tematem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu na budowę przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo. Podstawą opracowania niniejszego projektu zagospodarowania terenu na budowę przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo, są:

- Warunki budowy sieci nr B/26/004837
- Warunki przyłączenia nr P/26/004845;P/26/004850
- mapa geodezyjna w skali 1:500,
- uzgodnienia z właścicielami gruntu,
- obowiązujące normy i przepisy,
- wizja lokalna w terenie,

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Inwestycja będzie zlokalizowana na działkach nr:

Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2

Działki nr 149/2 obręb [0011] Obrowo są działkami drogowymi. Pozostałe działki to działki inwestycyjne. W granicach wyżej wymienionych działek zlokalizowane jest uzbrojenie podziemne w postaci sieci wodnokanalizacyjnej, sieci gazowej, sieci elektroenergetycznej oraz kable telekomunikacyjne.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Obiekt liniowy

b) sposób odprowadzenia lub oczyszczania ścieków

Nie dotyczy

c) układ komunikacyjny

Nie dotyczy

d) sposób dostępu do drogi publicznej

Nie dotyczy

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Przyłącze kablowe niskiego napięcia 0,4kV długości 150,0m wykonana kablem typu YAKXS 4 x 240 mm², układana w wykopie na głębokości 0,7m.

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni

Nie dotyczy

4. Zestawienie powierzchni

a) powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych

Nie dotyczy

b) powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników

Nie dotyczy

c) powierzchni biologicznie czynnej

Nie dotyczy

d) powierzchni innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących

Lp	Materiał	Typ	Ilość kabl [szt.]	Szerokość [m]	Długość [m]	Powierzchnia [m ²]
Powierzchnia wbudowanych urządzeń =						17,55
1	kabel	YAKXS 4 x 240mm ²	1	0,0525	60,00	3,15
2	kabel	RHDPEp Ø-160mm	1	0,16	40,00	6,40
3	kabel	SRS Ø-160mm	1	0,16	22,00	3,52
4	rura	DVK Ø-160mm	1	0,16	28,00	4,48

5. Informacje i dane

a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu

wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach i zagospodarowania terenu

Wnioskowane zamierzenie inwestycyjne, nie jest zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Teren działek objętych wnioskiem nie wchodzi w skład obszaru specjalnej ochrony ptaków „Natura 2000”.

b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską

Obszar objęty opracowaniem nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

W przypadku natrafienia w trakcie realizacji inwestycji na obiekty o cechach zabytku lub wykopaliska archeologicznego, wówczas prace zostaną wstrzymane, znalezisko zabezpieczone i niezwłocznie zostanie powiadomiony Wojewódzki Konserwator Zabytków.

c) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego
Nie dotyczy.

d) o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Inwestycja będzie przeprowadzona w sposób określony w przepisach techniczno- budowlanych z uwzględnieniem bezpieczeństwa pożarowego, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowia oraz ochrony środowiska.

Planowana inwestycja będzie realizowana metodą wykopu otwartego i metodą bez wykopową. Prace ziemne w pobliżu drzew przydrożnych będą wykonywane ręcznie, tak by nie uszkodzić bryły korzeniowej, a na projektowany kabel zostaną nałożone rury ochronne.

Inwestycja nie przebiega przez tereny leśne.

Planowana inwestycja nie ogranicza dotychczasowych funkcji zagospodarowania terenu na działkach sąsiednich.

W trakcie przygotowania i realizacji będzie zapewnione oszczędne korzystanie z terenu.

W trakcie prac budowlanych będzie uwzględnione ochrona środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochrona gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Planowana inwestycja będzie spełniała warunki w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania oraz nie zanieczyści powietrza, wody i gleby.

W trakcie realizacji inwestycji nastąpią krótkotrwałe wyłączenia energii elektrycznej związane z pracami łączeniowymi. O przerwach w dostawie energii elektrycznej zostaną poinformowane przez inwestora wszystkie zainteresowane strony zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W trakcie realizacji inwestycji będą chronione interesy osób trzecich przed pozbawieniem dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji sanitarnej oraz środków łączności a także przed pozbawieniem dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzki.

W trakcie realizacji inwestycji nie nastąpią uciążliwości powodowane przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącą infrastrukturą aby zapobiec uszkodzeniom, prace wykonywać ręcznie, a urządzenia chronić dedykowanymi rurami ochronnymi.

6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi

Nie dotyczy.

7. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Nie dotyczy.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zgodnie z Art. 20 ust. 1 punkt 1 C Prawa Budowlanego określám obszar oddziaływania. Projektowana przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV zgodnie z projektem zagospodarowania terenu będzie ułożona nie bliżej niż 0,5m od granicy działek objętych wnioskiem. Zgodnie z obowiązującymi przepisami i zgodnie z normami NSEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa” rozdział 3 punkt 3.1.4, PN-E-05100 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa ” nie spowoduje to ograniczenia w zagospodarowaniu terenu sąsiednich działek a obszar oddziaływania inwestycji ograniczy się tylko do działek ujętych we wniosku o zgłoszenie budowy (**działki numer: Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2**).

mgr inż. Wiesław Radzikowski
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieć, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
KUPIG0884/PW0E/15

III. Część rysunkowa

Rys. E-1.01 Plan zagospodarowania terenu

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

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

USŁUGI GEODEZYJNE
GEO-MIX
Maciej Krawczyk
ul. Przesmyk 9A, 87-100 Toruń
tel. 501024623, 604708683
NIP 956 191 68 47, REGON 871684248

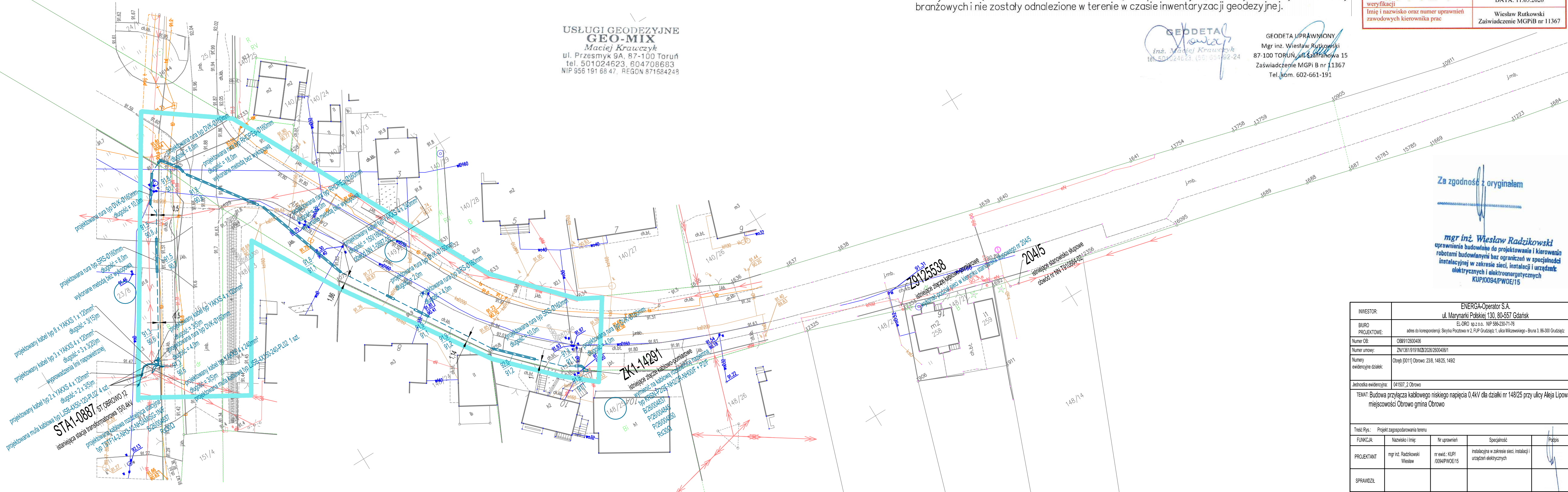
Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: toruński
Jednostka ewidencyjna: 041507_2, Obrowo
Obręb: 0011, Obrowo
Działka: 149/2, 16/3, 23/7, 23/8

Sekcje mapy: 6.190.28.17.4.4; 6.190.28.17.4.2
Mapę wykonano na podstawie pomiaru z dnia 05.05.2026r
Zgłoszenie: GOD.6640.1920.2025
służebności gruntowych nie badano
Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych, dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

inż. Maciej Krawczyk
tel. 501024623, (58) 85492-24

GEODETA UPRAWNIONY
Mgr inż. Wiesław Rutkowski
87-100 TORUŃ, ul. Szafranowa 15
Zaświadczenie MGPIB nr 11367
Tel. kom. 602-661-191

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GOD.6640.1920.2026
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	STAROSTA TORUŃSKI
Wykonawca prac geodezyjnych	USŁUGI GEODEZYJNE GEO-MIX MACIEJ KRAWCZYK 87-100 Toruń, ul. Przesmyk 9A
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GOD.6640.1920.2026_70972 DATA: 11.05.2026
Imię i nazwisko oraz numer uprawnień zawodowych kierownika prac	Wiesław Rutkowski Zaświadczenie MGPIB nr 11367

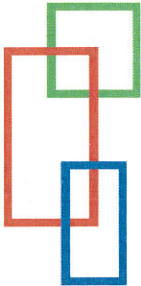


Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Wiesław Radzikowski
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
KUP/0094/PWOE/15

INWESTOR:	ENERGA-Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130, 80-567 Gdańsk			
BIURO PROJEKTOWE:	adres do korespondencji: Skrytka Pocztowa nr 2, FUP Grudziądz 1, ulica Mikiewskiego - Bruna 3, 86-300 Grudziądz			
Numer OB:	OB/91/2600406			
Numer umowy:	ZN/1361/9191MZO/2026/2600406/1			
Numer ewidencyjny działek:	Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2			
Jednostka ewidencyjna:	041507_2 Obrowo			
TEMAT:	Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo			
Treść Rys.:	Projekt zagospodarowania terenu			
FUNKCJA:	Nazwisko i Imię:	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Radzikowski Wiesław	nr ewid.: KUP/ /0094/PWOE/15	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych	
SPRAWDZIŁ				
Data:	Skala:	Numer projektu:	Nr rysunku:	
05.04.2026	1:500	020/2026	E-1.01	

Numer projektu	Umowa	Numer nadany przez inwestora	TOM-2
020/2026	ZN/1361/9191MZI/2026/2600406/1	OBI/91/2600406	



PROJEKT

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa projektu:	Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo
Branża:	Elektryczna
Numerы ewidencyjne działek:	Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2
Jednostka ewidencyjna:	041507_2 Obrowo
Inwestor:	ENERGA-OPERATOR S.A ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Jednostką projektową:	EL-DRO sp. z o.o. NIP 586-230-71-76 adres do korespondencji: Skrytka Poczтовая nr 2, FUP Grudziądz 1 ul. Milczewskiego – Bruna 3, 86-300 Grudziądz el-dro@wp.pl

KATEGORIA OBIEKTU : XXVI

Spis treści załączniki do projektu budowlanego

I	Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2	1
1	Warunki przyłączenia	1
2	Odpis protokołu narady koordynacyjnej	7
3	Decyzja Gminy	11
4	Uzgodnienie koncepcji	14
II	Oświadczenie właściwego zarządcy drogi o możliwości połączenia działki z drogą, zgodnie z przepisami o drogach publicznych, o którym mowa w art. 34 ust. 3 pkt 4 ustawy - w przypadku drogi krajowej lub wojewódzkiej	16
III	Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy	17

- I. **Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33 ust. 2**
1. Warunki przyłączenia



Numer P/26/004845

Miejscowość Toruń

Data 26-01-2026

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

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: obiekt usługowy nr 1
Adres (Nr działki): Obrowo, ul. Aleja Lipowa 10
gm. Obrowo, działka numer 148/25
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Kawęczyn [GPZ1-0011]
Linia 15 kV GPZ Kawęczyn - Osiek [SN 1-0011-06]
Stacja SN/nn OBROWO 12 [STA1-0887]
Obwód nn []
Obiekt Stacja SN/nn [SN] OBROWO 12 [STA1-0887]
obw. nN proj.
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Przyłączenie nastąpi zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/26/004837.
 - 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:
Dokonać rozdziału instalacji elektrycznej;
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 zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
Wymagane;
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla pomiaru pośredniego lub półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia.
 - Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy.
 - Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania.
 - Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej ENERGA-OPERATOR SA
 - inne:
Rodzaj układu pomiarowego: 3-fazowy.;
10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej
- 10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:
- Układ sieci TN-C
 - Napięcie znamionowe sieci 0,4 kV
 - Maksymalny prąd zwarciov w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovego oblicza projektant.
 - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
 - Napięcie znamionowe sieci - kV
 - Prąd zwarcia doziemnego - A
 - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
 - Moc zwarciova na szynach 15 kV - MVA
 - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s
w stacji 110/15 kV GPZ Kawęczyn
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovej.
 - System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:
11. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy
- | Rodzaj urządzenia/instalacji/sieci | Napięcie znam. [kV] | Moc znam. [kW] | Prąd rozruchu [A] |
|------------------------------------|---------------------|----------------|-------------------|
| | | | |
12. Inne ustalenia:
- 12.1. Dotyczy projektu budowlanego:
pełny
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

12.4. Inne wymagania:

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

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

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.

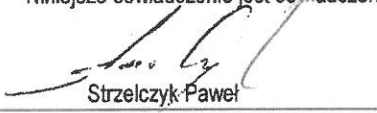
Po zawarciu umowy o przyłączenie warunki przyłączenia ważne są w okresie obowiązywania umowy o przyłączenie.

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączonego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,

- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.


Strzelczyk Paweł

OPRACOWAŁ

tel. 48 56 470 6273


Kierownik
Działu Przyłączeń
ZATWIERDZIŁ

Tomasz Boniecki

Otrzymują:

1. Wnioskodawca

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



Numer P/26/004850

Miejscowość Toruń

Data 26-01-2026

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

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: obiekt usługowy nr 2
Adres (Nr działki): Obrowo, ul. Aleja Lipowa 10
gm. Obrowo, działka numer 148/25
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 12.5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Kawęczyn [GPZ1-0011]
Linia 15 kV GPZ Kawęczyn - Osiek [SN 1-0011-06]
Stacja SN/nn OBROWO 12 [STA1-0887]
Obwód nn []
Obiekt Stacja SN/nn [SN] OBROWO 12 [STA1-0887]
obw. nN proj.
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w złączu w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
7. Zakres prac niezbędnych do realizacji przyłączenia oraz wymagania w zakresie wyposażenia niezbędnego do współpracy z siecią:
 - 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
 - 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
Przyłączenie nastąpi zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/26/004837.
 - 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:
Dokonać rozdziálu instalacji elektrycznej.;
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 zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 25 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Moc maksymalna 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 zwarciovowy w sieci 26 kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
- d) System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci -
- b) Napięcie znamionowe sieci - kV
- c) Prąd zwarcia doziemnego - A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego - s
- e) Moc zwarciovowa na szynach 15 kV - MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s

w stacji 110/15 kV GPZ Kawęczyn

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

- g) System ochrony od porażeń uziemienie ochronne

10.3. Inne:

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

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

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

pełny

12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:

12.4. Inne wymagania:

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

13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.

15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).

ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Toruniu

16. Zawarcie umowy o przyłączenie stanowi podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano-montażowych, na zasadach określonych w tej umowie. Projekt umowy o przyłączenie stanowi załącznik do niniejszych warunków.

17. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia.

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

18. Działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 roku – Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54 poz. 348 z późn. zm.) w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku (Dz. U. nr 89 poz. 414 z późn. zm.) ENERGA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:

- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGA – OPERATOR SA,

- po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.

Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Strzelczyk Paweł

OPRACOWAŁ

tel. +48 56 470 6273

Kierownik
Działu Przyłączeń

ZATWIERDZIŁ

Tomasz Boniecki

Otrzymują: 1. Wnioskodawca

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



Numer B/26/004837	Miejscowość Toruń	Data 26-01-2026
-------------------	-------------------	-----------------

WARUNKI BUDOWY SIECI

SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA – OPERATOR SA

Oddział w Toruniu

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

1. Obiekt:

Nazwa: zespół budynków jednorodzinnych

Adres (Nr działki): Obrowo, ul. Aleja Lipowa
gm. Obrowo, działka numer 148/25

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:

2.2. Stacja transformatorowa:

ST Obrowo 12 [STA1-0887]
obw. nN proj.

Z zacisków nN transformatora wykonać kabel wg. standardów EOP, dostosowany do mocy docelowej stacji transformatorowej ok. 20m, zasilając kablową rozdzielnicę stacyjną nN z 12 polami odpływowymi zgodną ze standardami technicznymi EOP którą zlokalizować przy pasie drogowym.

Ist. obw. nN zasilic z proj. KRSN ST, linie napowietrzne kablem YAKXS 4x120 mm² ok. 3x 20m, zachować dotychczasową wartość zabezpieczeń obw.

Jako zabezpieczenie proj. obw. kablowego zabudować wkładki bezpiecznikowe o wartości wg. obliczeń.

2.3. Urządzenia nn:

ZK1-14291 ul. Al. Lipowa 10 dz. 148/25 wymienić na kablową rozdzielnicę naziemną KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F + P2/F. Z wolnego pola wykonać kabel YAKXS 4x240 mm² ok. 160 m, koniec wprowadzić do ZK1-14291 ul. Al. Lipowa 10 dz. 148/25 po wymianie.

W Z9125538 ul. Al. Lipowa 16 dz. 148/21 wykonać podział sieci kier. słup stan. 204/5.

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 Kawęczyn

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| e) System ochrony od porażeń | uziemiające ochronne |
|------------------------------|----------------------|

4. Inne ustalenia:

4.1. Dotyczy projektu budowlanego:

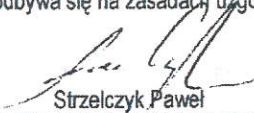
pełny

4.2. Inne wymagania:

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

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

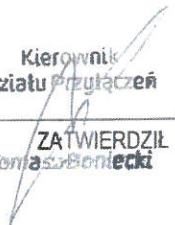
5. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków budowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Toruniu


Strzelczyk Paweł

OPRACOWAŁ

tel. +48 56 470 6273

Kierownik
Działu Przyłączeń


ZATWIERDZIŁ
Tomasz Boniecki

Otrzymują:

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

2. Odpis protokołu narady koordynacyjnej

Toruń, dn. 10.06.2026 r.

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

Znak sprawy: GEG.6630.1.354.2026.ZK

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

zakończona w dniu 10.06.2026 r.

w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

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

Przedmiot narady:	Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo
Lokalizacja:	Gmina: Obrowo Obręb: Obrowo, dz.: 23/8, 148/25, 149/2
Wnioskodawca:	RADZIKOWSKI WIESŁAW ul. Dębowa 36, 86-300 Grudziądz
Płatnik:	EL-DRO SPÓŁKA Z O.O. ul. Żołnierzy I Armii Wojska Polskiego 10/B6, 81-383 Gdynia
Inwestor:	ENERGA-OPERATOR SPÓŁKA AKCYJNA Z SIEDZIBĄ W GDAŃSKU ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
Projektant:	WIESŁAW RADZIKOWSKI Inne upr.: budowlane: KUP/0094/PWOE/15
Przewodniczący:	Zbigniew Kowalski - Główny Specjalista
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	15.05.2026 r.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Przewodniczący ZUDP elektroniczny	Stanowisko pozytywne bez uwag	Zbigniew Kowalski
2	Gmina Obrowo	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	Duon Dystrybucja Sp. z o.o. elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Tomasz Pich
4	Gazownia w Toruniu elektroniczny	Stanowisko pozytywne Brak sieci gazowej PSG sp. z o.o. we wskazanym zakresie.	Marek Moryson
5	Netia Telekom S.A. elektroniczny	Stanowisko pozytywne nie dotyczy	Waldemar Wachowski

Dokument wygenerował(a): Zbigniew Kowalski, dn. 10-06-2026 15:03:33

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

6	Nexera Sp. z o.o. elektroniczny	Stanowisko pozytywne Projekt uzgodniono pozytywnie z uwagami: 1. Inwestycja realizowana jest w bezpośrednim sąsiedztwie sieci Nexera Sp. z o.o. - dotyczy infrastruktury dzierżawionej - w kanalizacji ORANGE. 2. Prace w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z siecią telekomunikacyjną Nexera Sp. z o.o. prowadzić ręcznie. Zachować normatywne odległości poziome i pionowe zgodnie z Polskimi Normami; 3. W przypadku, gdy projektowana infrastruktura będzie w kolizji z istniejącą siecią Nexera na podbudowie dzierżawionej proszę o uzgodnienie z Nexera Sp z o.o. W przypadku kanalizacji lub słupów dzierżawionych, Nexera Sp z o.o. jako dzierżawca, może wydać warunki przebudowy kabli dopiero po zatwierdzeniu projektów przebudowy przez podmiot będący gestorem podbudowy słupowej lub kanalizacji. Uwaga dotyczy również wymiany słupów - konieczna relokacja infrastruktury. Korespondencję proszę kierować na adres: zudp@nexera.pl	Andrzej Grycmacher
7	Powiatowy Zarząd Dróg w Toruniu elektroniczny	Stanowisko pozytywne Nie dotyczy	Małgorzata Cackowska-Pajak
8	Rejon Energetyczny Toruń elektroniczny	Stanowisko pozytywne "Energia Operator S.A. Oddział w Toruniu Rejon Dystrybucji w Toruniu Uzgodnienie pozytywne – warunkowe. Uzgodnienie nr 91MMD/0668/UZG/2026 z dnia 10.06.2026 r. Na planie naniesione są geodezyjnie: – elektroenergetyczne linie kablowe nn 0,4 kV, – elektroenergetyczne linie napowietrzne SN 15 kV, – elektroenergetyczne linie napowietrzne nn 0,4 kV, – stacja transformatorowa SN/nn Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą N SEP E 004. W bezpośrednich miejscach zbliżeń/kolizji z istniejącym uzbrojeniem elektroenergetycznym roboty ziemne należy wykonywać ręcznie (łopatą) oraz zachować odległości zgodne z ww. normą. Prowadzenie robót budowlanych w pobliżu czynnych napowietrznych linii elektroenergetycznych należy wykonywać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401, w tym § 55). Wykonawca robót ponosi odpowiedzialność za ewentualne uszkodzenia urządzeń elektroenergetycznych powstałe w związku z prowadzeniem robót. Koszty naprawy, poniesione straty oraz utracone korzyści Rejonu Dystrybucji w Toruniu w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych podczas wykonywania robót pokrywa wykonawca. Nadzór przedstawiciela Energia Operator S.A. Oddział w Toruniu nad ww. robotami oraz wyłączenia urządzeń elektroenergetycznych należy uzgodnić w Dziale Zarządzania Eksploatacją RD w Toruniu, Pl. Fr. Skarbka 7/9, 87 100 Toruń. Uzgodnienie ważne do 10.06.2028 r."	Marek Nędzka
9	Orange Polska	Uczestnik nieobecny na naradzie	
10	Energia Oświetlenie Sp. z o.o.	Uczestnik nieobecny na naradzie	

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

Dokument wygenerował(a): Zbigniew Kowalski, dn. 10-06-2026 15:03:33

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

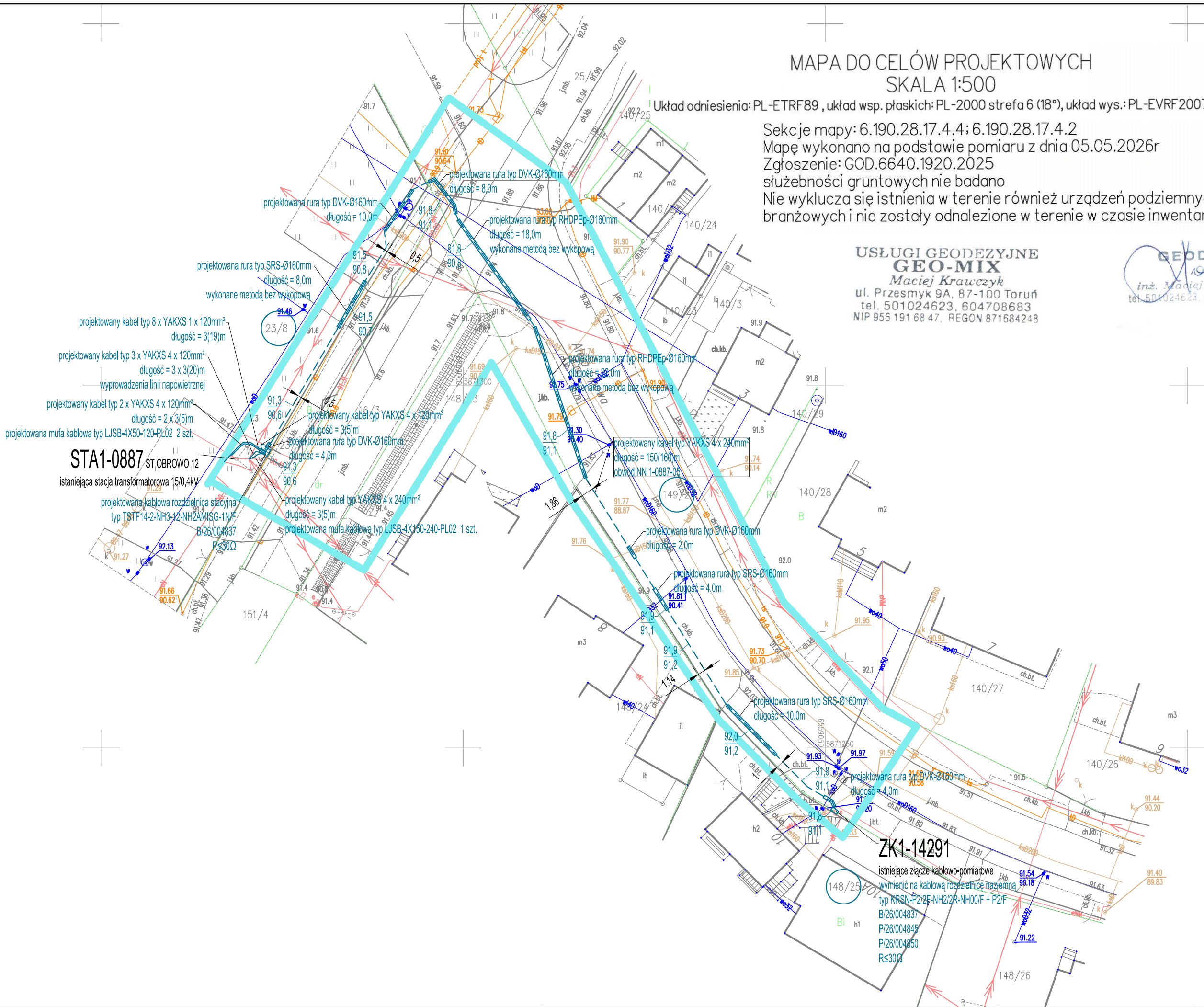
Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Z upoważnienia STAROSTY TORUŃSKIEGO
Zbigniew Kowalski - Główny Specjalista

.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

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



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

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

Sekcje mapy: 6.190.28.17.4.4; 6.190.28.17.4.2

Mapę wykonano na podstawie pomiaru z dnia 05.05.2026r

Zgłoszenie: GOD.6640.1920.2025

służeńności gruntowych nie badano

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych, dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

USŁUGI GEODEZYJNE
GEO-MIX

Maciej Krawczyk

ul. Przesmyk 9A, 87-100 Toruń

tel. 501024623, 604708683

NIP 956 191 68 47, REGON 871684248

GEODETA

inż. Maciej Krawczyk

tel. 501024623, (50) 654 92-24

Województwo: kujawsko-pomorskie

Powiat: toruński

Jednostka ewidencyjna: 041507_2, Obrowo

Obręb: 0011, Obrowo

Dziłka: 149/2, 16/3, 23/7, 23/8

GEODETA UPRAWNIONY

Mgr inż. Wiesław Rutkowski

87-100 TORUŃ, ul. Szafranowa 15

Zaświadczenie MGPI B nr 11367

Tel. kom. 602-661-191

STAROSTA TORUŃSKI

Dokumentacja projektowa nr

GEG.6630.1.354.2026.ZK

była przedmiotem narady

koordynacyjnej przeprowadzonej

za pomocą środków

komunikacji elektronicznej

zakończonych w dniu: 10-06-2026

Z up. Starosty

Zbigniew Kowalski

PRZEWODNICZĄCY NARADY

KOORDYNACYJNEJ

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Wiesław Radzikowski

uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania

robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności

instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

elektrycznych i elektroenergetycznych

KUPI0094/PWOE/15

INWESTOR:	ENERGA-Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk			
BIURO PROJEKTOWE:	EL-DRO sp. z o.o. NIP 586-230-71-76 adres do korespondencji: Skrytka Poczтовая nr 2, FUP Grudziądz 1, ulica Miłczewskiego - Bruna 3, 86-300 Grudziądz			
Numer OB:	OB191/2600406			
Numer umowy:	ZN/1361/9191MZI/2026/2600406/1			
Numer ewidencyjny działek:	Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2			
Jednostka ewidencyjna:	041507_2 Obrowo			
TEMAT:	Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo			
Treść Rys.:	Projekt zagospodarowania terenu			
FUNKCJA:	Nazwisko i Imię:	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Radzikowski Wiesław	nr ewid.: KUPI/ /0094/PWOE/15	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych	
SPRAWDZIŁ				
Data:	Skala:	Numer projektu:	Nr rysunku:	
05.04.2026	1:500	020/2026	E-1.01	

3. Decyzja Gminy

Obrowo, 27.04.2026 r.

RDID.7221.3.99.2026

UZGODNIENIE

Uzgadnia się przedłożony przez

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

projekt polegający na:

budowie przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4 kV w pasie drogowym na dz. nr ewid. 149/2 oraz dz. nr geod. 23/8 w m. Obrowo gm. Obrowo do zasilenia działki nr ewid. 148/25 w m. Obrowo gm. Obrowo,

i wyraża zgodę na wejście na teren gminy pod warunkiem:

- Przejście przez pas drogowy działki nr geod. 149/2 oraz dz. nr geod. 23/8 w m. Obrowo gm. Obrowo wykonać metoda bezrozkopową,
- naruszony pas drogowy działki nr ewid. 149/2 oraz dz. nr geod. 23/8 w m. Obrowo gm. Obrowo, przywrócić do stanu pierwotnego i zgłosić w Urzędzie Gminy,
- przejścia pod drogami i wjazdami wykonać metodą bezrozkopową,
- 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

23/8

STA1-0887 ST OBROWO 12

istniejąca stacja transformatorowa 15/0,4kV

projektowana kablowa rozdzielnica stacyjna
typ TSTF14-2-NH3-12-NH2AMISG-1N/F
B/26/004837
R≤30Ω

projektowana rura typ DVK-Ø160mm
długość = 10,0m

projektowana rura typ SRS-Ø160mm
długość = 8,0m
wykonane metodą bez wykopową

projektowana rura typ DVK-Ø160mm
długość = 4,0m

projektowana rura typ DVK-Ø160mm
długość = 6,0m

projektowana rura typ RHDPE-Ø160mm
długość = 18,0m
wykonane metodą bez wykopową

projektowana rura typ RHDPE-Ø160mm
długość = 22,0m
wykonane metodą bez wykopową

projektowany kabel typ YAKXS 4 x 240mm²
długość = 151(161)m
obwód NN1-0887-05

projektowana rura typ DVK-Ø160mm
długość = 2,0m

projektowana rura typ SRS-Ø160mm
długość = 4,0m

projektowana rura typ SRS-Ø160mm
długość = 10,0m

projektowana rura typ DVK-Ø160mm
długość = 4,0m

ZK1-14291

istniejące złącze kablowo-pomiarowe

wymienić na kablową rozdzielnicę naziemną

typ KRSN-P22F-NH2/2R-NH00/F + P2/F

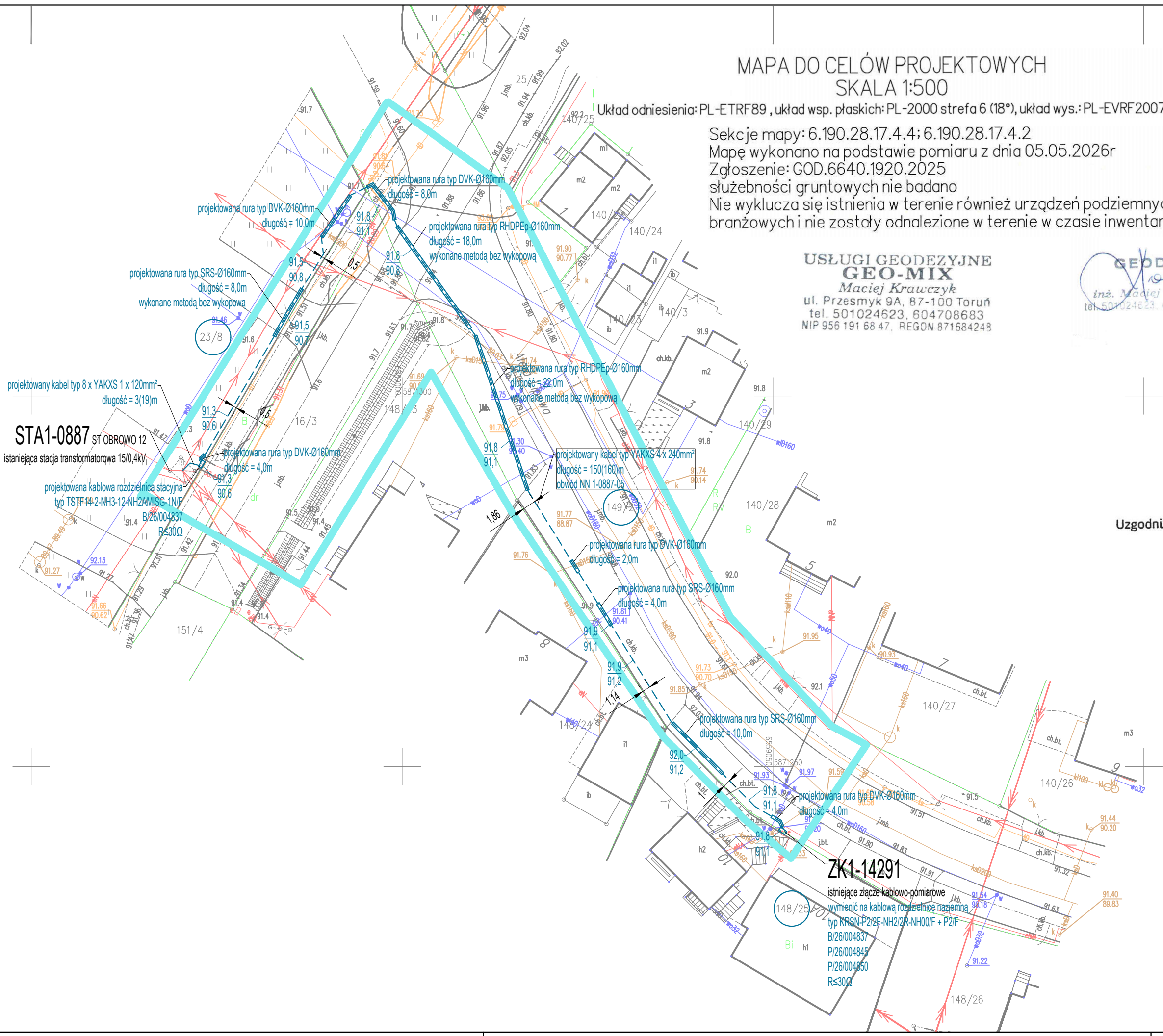
B/26/004837

P/26/004845

P/26/004850

R≤30Ω

4. Uzgodnienie koncepcji



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

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

Sekcje mapy: 6.190.28.17.4.4; 6.190.28.17.4.2
Mapę wykonano na podstawie pomiaru z dnia 05.05.2026r
Zgłoszenie: GOD.6640.1920.2025
służebności gruntowych nie badano
Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych, dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

USŁUGI GEODEZYJNE
GEO-MIX
Maciej Krawczyk
ul. Przesmyk 9A, 87-100 Toruń
tel. 501024623, 604708683
NIP 956 191 68 47, REGON 871684248

GEODETA
inż. Maciej Krawczyk
tel. 501024623, (56) 654 92-24

GEODETA UPRAWNIONY
Mgr inż. Wiesław Rutkowski
87-100 TORUŃ, ul. Szafranowa 15
Zaświadczenie MGPIB nr 11367
Tel. kom. 602-661-191

Uzgodniona koncepcja zasilania

Technik ds. Przygotowania Inwestycji
Krzysztof Dofurno

Za zgodność z oryginałem

mgr inż. Wiesław Radzikowski
uprawnienie budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
KUP/0094/PWOE/15

INWESTOR:	ENERGA-Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk			
BIURO PROJEKTOWE:	EI-DRO sp.z o.o. NIP 586-230-71-76 adres do korespondencji: Skrytka Poczтова nr 2, FUP Grudziądz 1, ulica Milczewskiego - Bruna 3, 86-300 Grudziądz			
Numer OB:	OBI/91/2600406			
Numer umowy:	ZN/1361/9191MZ/2026/2600406/1			
Numer ewidencyjne działek:	Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2			
Jednostka ewidencyjna:	041507_2 Obrowo			
TEMAT: Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo				
Treść Rys.: Projekt zagospodarowania terenu				
FUNKCJA:	Nazwisko i Imię:	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Radzikowski Wiesław	nr ewid.: KUP/ /0094/PWOE/15	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych	
SPRAWDZIŁ				
Data: 05.04.2026		Skala: 1:500	Numer projektu: 020/2026	Nr rysunku: E-1.01

- II. **Oświadczenie właściwego zarządcy drogi o możliwości połączenia działki z drogą, zgodnie z przepisami o drogach publicznych, o którym mowa w art. 34 ust. 3 pkt 4 ustawy - w przypadku drogi krajowej lub wojewódzkiej**

Nie dotyczy

- III. **Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b ustawy**

Informacje do opracowania planu BIOZ dotyczą:

Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo

Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2

Inwestor : ENERGA-OPERATOR S.A

Oddział w Toruniu

ul. Gen. Bema 128,

87-100 Toruń

Plan BIOZ sporządził : Wiesław Radzikowski

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV

Kolejność realizacji przedsięwzięcia

- Montaż kablowej rozdzielnicy szafowej
- Wykonanie rowu kablowego
- Ułożenie kabli w rowie
- Wykonanie uziemienia roboczego
- Wpięcie projekt. kabli pod zaciski w stacji i rozdzielnicach
- Załączenie pod napięcie wybudowanych urządzeń
- Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego

Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie prowadzonych robót

W pasie prowadzonych robót znajduje się energetyczne linie kablowe niskiego i średniego napięcia, kable telekomunikacyjne oraz sieci wodno-kanalizacyjne.

Wykaz elementów zagospodarowania terenu oraz prac, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Istniejąca sieć energetyczna niskiego i średniego napięcia
- Istniejąca sieć wodno-kanalizacyjna
- Istniejąca sieć gazowa
- Istniejąca sieć telekomunikacyjna
- Pas drogowy

Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas robót budowlanych określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

- Wykonywanie wszelkich prac na istniejących liniach i urządzeniach elektrycznych tylko na wyłączonych spod napięcia, uziemionych i odpowiednio oznakowanych realizować wyłącznie na podstawie pisemnego polecenia na pracę wystawionego przez uprawnionych pracowników Zakładu Energetycznego – zagrożenie średnie
- Brygadzysta oraz co najmniej dwóch elektromonterów powinno posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne „E” na napięcie do 30kV

Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników

- Zapoznanie pracowników z zakresem i charakterem robót, wynikających z projektu budowlanego
- Ogólny instruktaż BHP przed rozpoczęciem robót
- Dodatkowy instruktaż BHP w przypadku zmiany charakteru robót
- Wszystkie szkolenia i instruktarze stanowiskowe winny zostać odnotowane w zeszycie instruktarzy
- Osobami odpowiedzialnymi do udzielenia instruktarzu są: brygadzysta, kierownik robót, inspektor do spraw BHP

Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia

- Wyposażenie pracowników w środki ochrony osobistej takich jak: kaski, rękawice, szelki bezpieczeństwa, kamizelki odblaskowe
- Wyposażenie ekipy elektromonterów z zestaw narzędzi i przyrządów pomiarowych posiadających aktualny atest
- Wyposażenie bazy budowy w sprzęt p-poż oraz apteczkę
- Zachować wymagane odległości pracującego sprzętu i maszyn od czynnych urządzeń elektroenergetycznych
- Nie wykonywać robót po zapadnięciu zmroku lub przy złej widoczności
- Stosować się do warunków zawartych w uzgodnieniach z inwestorami sieci

Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji

- Projekt budowlany, dziennik budowy, lista obecności oraz zeszyt instruktażu winny znajdować się u kierownika
- Pisemne polecenie na prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych winny być w posiadaniu brygadzysty

mgr inż. Wiesław Radzikowski
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
elektrycznych i elektroenergetycznych
KUP/0084/PWNE/15

Numer projektu	Umowa	Numer nadany przez inwestora	TOM-3
020/2026	ZN/1361/9191MZI/2026/2600406/1	OBI/91/2600406	

PROJEKT

TECHNICZNY

Nazwa projektu:	Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo		
Branża:	Elektryczna		
Numery ewidencyjne działek:	Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2		
Jednostka ewidencyjna:	041507_2 Obrowo		
Inwestor:	ENERGA-OPERATOR S.A ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk		
Jednostką projektową:	EL-DRO sp. z o.o. NIP 586-230-71-76 adres do korespondencji: Skrytka Poczтовая nr 2, FUP Grudziądz 1 ul. Milczewskiego – Bruna 3, 86-300 Grudziądz el-dro@wp.pl		

KATEGORIA OBIEKTU : XXVI

Spis treści

1	Temat	1
2	Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń	2
3	Oświadczenia projektanta	3
4	Uprawnienia budowlane	(PZT str. 1) 4
5	Podstawa opracowania	(załączniki do projektu str. 1) 4
6	Uzgodniony z ENERGA-OPERATOR SA PZT	(załączniki do projektu) 4
7	Odpis protokołu z narady koordynacyjnej	(załączniki do projektu str. 5) 4
8	Uzgodnienia branżowe	4
9	Decyzje administracyjne	4
10	MPZP lub decyzja lokalizacyjna	(załączniki do projektu str. 9) 4
11	Stan istniejący	4
12	Rozbiórki	5
13	Linia SN (napowietrzna/kablowa)	5
14	Stacja transformatorowa 15/0,4kV / Złącze kablowe średniego napięcia 15kV	5
15	Linia nn (napowietrzna/kablowa)	6
16	Oświetlenie uliczne	6
17	Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe)	6
18	Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)	6
19	Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN	7
20	Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn	7
21	Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn	7
22	Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN	7
23	Ochrona od porażeń prądem elektrycznym złącza kablowego średniego napięcia 15kV	7
24	Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn	7
25	Obliczenia techniczne	8
26	Opinia geotechniczna	9
27	Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym (w tym podanie powierzchni)	9
28	Kolizje / skrzyżowania	9
29	Ingerencja w zieleń wysoką	9
30	Ochrona konserwatorska	(PZT str. 9) 9
31	Opis projektu zagospodarowania terenu	9
32	Obszar oddziaływania inwestycji	(PZT str. 10) 9
33	Uwagi	10
34	Zestawienia montażowe i demontażowe	10
35	PZT	(PZT str. 12) 11
36	Schematy jednokreskowe	12
37	Inne rysunki	15
38	Informacja BIOZ	(załączniki do projektu str. 11) 20

1. Temat

Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo

Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2

2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Sieć SN

Montaż pojedynczego słupa SN:	Nie dotyczy
Linia napowietrzna SN:	Nie dotyczy
Rozłącznik napowietrzny SN	Nie dotyczy
Linia kablowa SN:	Nie dotyczy
Mufy kablowe	Nie dotyczy
Głowice kablowe napowietrzne	Nie dotyczy
Głowice kablowe konektorowe	Nie dotyczy
Ograniczniki przepięć SN	Nie dotyczy
Ograniczniki przepięć nn	Nie dotyczy
Złącze kablowe SN:	Nie dotyczy
Stacja transformatorowa SN/nn:	Nie dotyczy
Transformator:	Nie dotyczy
Przewiert	Nie dotyczy
Przecisk	Nie dotyczy
Wymiana pojedynczego słupa nn:	Nie dotyczy
Linia napowietrzna nn:	Nie dotyczy
Przylącze napowietrzne:	Nie dotyczy

Sieć NN

Szafka pomiarowa:	P2/F	1 szt.
Przylącze/a kablowe:	YAKXS 4x35mm ²	3m/5m
	YAKXS 4x240mm ²	153m/165m
	YAKXS 4x120mm ²	15m/55m
Kablowa rozdzielnica szafowa:	TSTF14-2-NH3-12-NH2-AMISG-1N	1 szt
Kablowa rozdzielnica szafowa:	KRSN-P2/2F-NH2/4R-NH2/F	1 szt
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:	Nie dotyczy	
Ograniczniki przepięć nn	Nie dotyczy	
Przewiert	Nie dotyczy	
Przecisk	48,0m	

3. Oświadczenia projektanta

Zgodnie z punktem 3.1.3.42e Standardów Technicznych Projektowania i Budowy Sieci SN i nn oświadczam, że projekt budowlany p.t.:

Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo

Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Długość przyłącza nn = 150,0m

projektant: Radzikowski Wiesław

21-08-2025

.....
(data)

mgr inż. Wiesław Radzikowski
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
elektrycznych i elektroenergetycznych
KUP/00001/PW0E/15

.....
(podpis)

4. Uprawnienia budowlane

(PZT str. 1)

5. Podstawa opracowania

(załączniki do projektu str. 1)

6. Uzgodnienie PZT z ENERGA Operator S.A.

(załączniki do projektu str. 7)

7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej

(załączniki do projektu str. 10)

8. Uzgodnienia branżowe

Nie dotyczy

9. Decyzje administracyjne

Nie dotyczy

10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna

(załączniki do projektu str. 9)

11. Stan istniejący

Tematem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu na budowę przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo. Podstawą opracowania niniejszego projektu zagospodarowania terenu na budowę przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo, są:

- Warunki budowy sieci nr B/26/004837
- Warunki przyłączenia nr P/26/004850;P/26/004845
- mapa geodezyjna w skali 1:500,
- uzgodnienia z właścicielami gruntu,
- obowiązujące normy i przepisy,
- wizja lokalna w terenie,

12. Rozbiórki

W ramach niniejszego opracowania, przewiduje się demontaż następujących elementów sieci energetycznej:

- Istniejące złącze kablowo-pomiarowe 1 szt..

W przypadku pojawienia się materiałów z demontażu przeznaczonych do złomowania lub zutylizowania, zgodnie z procedurami ENERGA Operator S.A. wykonawca zagospodaruje je we własnym zakresie.

Wykonawca jest wytwórcą odpadów powstałych w toku prac (w tym również wytwarzanymi w ramach procesów inwestycyjnych) i zobowiązany jest do postępowania z tymi odpadami zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach), Odpady, które powstaną w toku prac objętych Umową, będą transportowane, zagospodarowane lub utylizowane przez Wykonawcę i na jego koszt.

13. Linia SN (napowietrzna/kablowa)

Nie dotyczy

14. Stacja transformatorowa SN/nn

Projektowany obwód [NN T910887-08] zabezpieczyć wkładkami topikowymi o typie NH2, charakterystyce gG i nominale $I_n=80A$.

W stacji transformatorowej 15/0,4kV ST OBROWO 12 (T910887) zabudować szafkę AMI/SG typ 1N, aparaty, osprzęt, konstrukcje i przewody ujęte w zestawieniu materiałów montażowych. Istniejące obwody wraz z ich wkładkami bezpiecznikowymi przenieść do projektowanej rozdzielnicy typ TSTF14-2-NH3-12NH2AMISG-1N nr Z9137070. Most kablowy niskiego napięcia wykonać kablem 8 x YAKXS 1 x 120mm². Przedłużyć trzy istniejące obwody napowietrzne projektowanymi kablami typ YAKXS 4x120mm² i wprowadzić do projektowanej rozdzielnicy typ TSTF14-2-NH3-12NH2AMISG-1N nr Z9137070

Końce rur ochronnych umieszczanych w ziemi należy zabezpieczać dedykowanymi wkładkami uszczelniającymi (nie stosuje się pianki poliuretanowej). Dla odcinków kabli pozbawionych izolacji, żyły należy dodatkowo zabezpieczać koszulkami termokurczliwymi (dla żyły N – koszulka w kolorze niebieskim, pozostałe czarne). Na końcach projektowanych kabli należy stosować czteropalczatki.

Rzędne posadowienia projektowanej stacji transformatorowej naniesiono na planie zagospodarowania terenu (rysunek nr 1.01). Zachować szczególną ostrożność podczas montażu aby uniknąć uszkodzeń mechanicznych. Wprowadzone do stacji transformatorowej 15/0,4kV ST OBROWO 12 (T910887) kable połączyć zgodnie ze schematem kontrolując jakość połączeń.

Z projektowanej rozdzielnicy stacyjnej typ TSTF14-2-NH3-12NH2AMISG-1N nr Z9137070, wyprowadzić obwód nr T910887-08 kablem ziemnym typu YAKXS 4 x 240mm². Na żerdzi ułożyć taśmę stalową (bednarkę) 30x4mm. Z ułożoną bednarką połączyć metalowe konstrukcje zamocowane na żerdzi zgodnie z rozwiązaniami katalogowymi. Bednarkę podłączyć do uziemienia poprzez zacisk kontrolny

15. Linia nn (napowietrzna/kablowa)

Nie dotyczy

16. Oświetlenie uliczne

Nie dotyczy

17. Przyłącza SN (napowietrzne/kablowe)

Nie dotyczy

18. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)

Z projektowanej rozdzielnicy stacyjnej typ TSTF14-2-NH3-12NH2AMISG-1N nr Z9137070 zasilanej ze stacji transformatorowej 15/0,4kV ST OBROWO 12 (T910887), zlokalizowanej na działce 23/8 obręb [0011] Obrowo, wyprowadzić z obwodu nr T910887-08 kabel niskiego napięcia 0,4kV typ YAKXS 4x240mm². Projektowanym kablem niskiego napięcia 0,4kV typ YAKXS 4x240mm² z obwodu nr T910887-08 zasilic kablową rozdzielnicę szafową typu KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F + P2/F zlokalizowaną na działce 148/25 obręb [0011] Obrowo, które będą przyłączami do w/w działek (rysunek E-1.01 i E-2.01). W istniejącej rozdzielnicy kablowej zlokalizowanej przy dz. 148/21 [0011] Obrowo zastosować podział sieci w kierunku stanowiska słupowego nr 204/5 zgodnie z rysunkiem E-2.01. Wszystkie projektowane rozdzielnice i szafki kablowo-pomiarowe ustawić w linii granicy działek, drzwiczkami w stronę pasa drogowego.

Projektowane kable układać w wykopie otwartym (rowie kablowym) na głębokości minimum 1,1m na podsypce grubości 10cm z piasku o uziarnieniu 0-2mm. Ułożone w wykopie kable przysypywać warstwami:

- 10cm piasku o uziarnieniu 0-2mm.
- 15cm ziemi rodzimej (zwracając uwagę aby nie było kamieni mogących uszkodzić izolację zewnętrzną kabla)

- Folia koloru niebieskiego o grubości nie mniejszej niż 0,5mm i szerokości 30cm
- Pozostała ziemia rodzima

Wyjście kabla z rur zabezpieczyć przed ścinaniem. Na kablach wzdłuż całej trasy powinny być umieszczone opaski kablowe typu OK-1, na których w trwały sposób zapisane są informacje: numer, typ i przekrój kabla, napięcie, dane użytkownika, data ułożenia. Na całej długości trasy kablowej ułożyć folię z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego o grubości nie mniejszej niż 0,5mm i szerokości 30cm.

Prace ziemne w pobliżu drzew będą wykonywane ręcznie, tak by nie uszkodzić bryły korzeniowej (należy zadbać aby przy prowadzeniu robót w sąsiedztwie drzew, nie wpłynęły one negatywnie na ich kondycję zdrowotną i estetykę). Pas drogowy w miejscu wykonywanych prac przywrócić do stanu pierwotnego, zgłaszając gotowość do odbioru właściwemu urzędowi. Wloty rur uszczelnić przed zamuleniem dedykowanymi wkładkami uszczelniającymi (nie stosuje się pianki poliuretanowej). Kable układać zgodnie z normą NSEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”.

19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN

Nie dotyczy

20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn

Nie dotyczy

21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn

Nie dotyczy

22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN

Nie dotyczy

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

Nie dotyczy

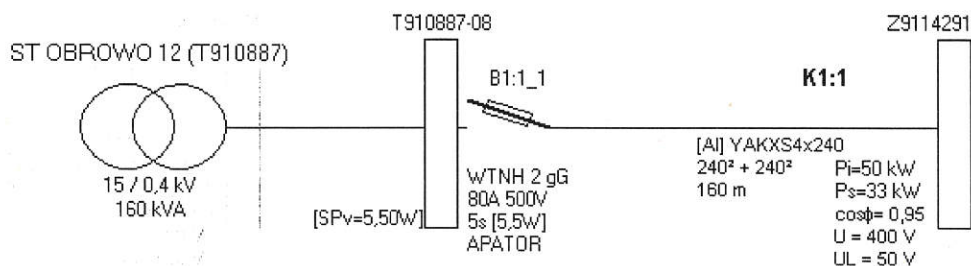
24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn

Przy projektowanej szafie kablowo-pomiarowej oraz złączu kablowym należy wykonać uziemienie składające się z pięciu prętów stalowych miedziowanych firmy Galmar o średnicy 3/4 cala (17,2mm) i

długości 1,5 metra każdy. Uziemienie połączyć z szyną PEN projektowanego złącza za pomocą taśmy stalowej 30x4mm (bednarki). Rezystancja tego uziemienia nie może przekroczyć wartości 30Ω.

$$R = \frac{\rho_E}{2 * \pi * L} * \ln\left(\frac{4 * L}{d}\right) = \frac{150,00}{47,10} * \ln\left(\frac{30,00}{0,01720}\right) = 23 \Omega \leq 30\Omega$$

25. Obliczenia techniczne



EL-DRO Sp. z o. o. spółka komandytowa
Nazwa obwodu:

obi2017
www.obi2017.pl
Licencja nr 59372 ver. 1.

Wyniki obliczeń skuteczności ochrony od porażeń:

Element	Opis	l [m]	Zabezpieczenie	Opis zabezpieczenia	Čzas zadziałania [s]	Zs [Ω]	Ia [A]	Zs*Ia [V]	Tolerancja[V]	U [V]	Zs*Ia ≤ U	Izw [A]
K1:1	YAKXS4x240 240²	160,0	B1:1_1	WTNH 2 gG 80 A (APATOR)	5,0	0,118	438,0	51,55	±2,06	230	TAK	1 954,2

OCHRONA OD PORAŻEŃ JEST SKUTECZNA

Program oblicza ww. wielkości zgodnie z PN-IEC 60364-5-523 w zakresie ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

W obliczeniach uwzględniono wartość impedancji powiększoną o 25%.

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

- rezystancje i reaktancje typowych transformatorów, kabli i przewodów linii napowietrznych i instalacyjnych wg "Komentarza do Rozp.Min.Przemysłu (...)" Instytutu Energetyki, wyd. SEP 1992
- rezystancje i reaktancje innych elementów wg danych producentów
- wartości skutecznych prądów wyłączalnych odczytano z pasmowych charakterystyk czasowo-prądowych wg PN lub danych producentów (tolerancja odczytu ±4%)

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

EL-DRO Sp. z o. o. spółka komandytowa
Nazwa obwodu:

obi2017
www.obi2017.pl
Licencja nr 59372 ver. 1.

Wyniki obliczeń spadków napięcia:

Element	Opis	l [m]	U [V]	Σ P _k	Σ P _s k. n. k.	P _k	k _j k.	P _s k.	P _o k.	k _j s.	P _i w. n. w.	Σ P _i w.	Σ n. w. k _j w.	P _{obl}	cos φ	k _x	dU[%]	IB [A]
K1:1	YAKXS4x240 240²	160,0	400	50,00	33,00	4	50,00	0,66	33,00	33,00	1,00	-	-	33,00	0,95	1,26	0,52	50,14
							50,00		33,00								0,52	

parametry i wyniki obliczeń dla odcinka:

- S P_k - suma mocy zainstal. odbiorców komunalnych [kW]
- S P_s k. - suma mocy szczyt. odbiorców komunalnych [kW]
- n k., P_k k., k_j k., P_s k. - dane odbiorcy komunalnego [kW]
- P_o k = [(P_o(k-1)+P_s(k-1))*k_j(k-1) + P_s k
- k_j s. - wsp. jednoczesn. styku gąlezi (dot. mocy szczytowych odb. komunalnych)
- P_i w., n. w. - dane odbiorcy wiejskiego [kW]
- S P_i w. - suma mocy zainstalowanych odbiorców wiejskich [kW]
- S n. w. - suma ilości odbiorców wiejskich

- k_j w. - wsp. jednoczesności dla odbiorców wiejskich
- P_{obl} - rzeczywiste obciążenie mocą danego odcinka [kW]
- k_x - współczynnik wpływu reaktancji k_x=1+(X/R)*tg φ
- IB - prąd roboczy [A]

Program korzysta ze stabilizowanych danych:

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

* - typ zdefiniowany przez Użytkownika

26. Opinia geotechniczna

Nie dotyczy

27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym (w tym podanie powierzchni)

Lp	Material	Typ	Ilość kabli [szt.]	Szerokość [m]	Długość [m]	Powierzchnia [m ²]
Powierzchnia wbudowanych urządzeń =						10,90
1	kabel	YAKXS 4 x 240mm ²	1	0,0525	165,00	8,66
2	rura	RHDPEp Ø-160mm	1	0,16	12,00	1,92
3	rura	DVK Ø-160mm	1	0,16	2,00	0,32

28. Kolizje / skrzyżowania

W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem, kabel chronić rurami typu DVK, a przy przejściu przez pas drogowy rurami typu RHDPEp (SGS-G). Wyjście kabli z rur zabezpieczyć przed ścinaniem.

29. Ingerencja w zielen wysoką

Nie dotyczy

30. Ochrona konserwatorska

(PZT str. 9)

31. Opis projektu zagospodarowania terenu

Nie dotyczy

32. Obszar oddziaływania inwestycji

(PZT str. 10)

33. Uwagi

Wszystkie prace wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i warunkami technicznymi.

Należy dokładnie zapoznać się z uwagami i zaleceniami zawartymi w odpisie protokołu z narady koordynacyjnej.

WAŻNE !!!

Przed przystąpieniem do wykonywania prac, zgłosić gestorom sieci rozpoczęcie robót oraz uzgodnić wejście na tereny nieruchomości z ich właścicielami.

mgr inż. Wiesław Radzikowski
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
elektrycznych i elektroenergetycznych
KUP/0004/040E/15

34. Zestawienia montażowe i demontażowe

Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo

zestawienie montażowe - linia kablowa niskiego napięcia 0,4kV

Urządzenie	Ilość całkowita	j.m.	Istn. Stacja ST OBROWO 12 T910887	Istn. wymieniane na rozdzielnicę kablową Złazę nr Z9114291										
Material														
YAKXS 4 x 240mm ²	160	m	160											
Rowy kablowe 0.4 x 1.0m	150	m	150											
Folia niebieska (grubość 0.5mm, szerokość 30cm)	60.00	m ²	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piasek	12.00	m ³	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Opaski kablowe OKI	21.00	szt	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RHDFEp-Ø160mm	40	m	40											
SRS-Ø160mm	22	m	22											
DVK-Ø160mm	28	m	28											
Uszczelniacze do rur -Ø160mm	20	szt	20											

Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo

zestawienie montażowe - stacja transformatorowa 15/0,4kV strona nn

Urządzenie	Ilość całkowita	j.m.	Istn. Stacja ST OBROWO 12 T910887										
Material													
rozdzielnicza TSF-14-2NH3-12NH2AMISG-1N	1	szt	1										
Wkładka bezpiecznikowa 231A	3	szt	3										
YAKXS 4 x 240mm ²	5	m	5										
YAKXS 4 x 120mm ²	75	m	75										
YAKXS 1 x 120mm ²	152	m	152										
BE-Ø160mm	3	m	3										
Wkładka bezpiecznikowa 80A	3	szt	3										
Głowica termokurczliwa czteropalczała	8	szt	8										
Korodówka kablowa	32	szt	32										
Tabliczki ostrzegawcze	8	kpl	8										

Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo

zestawienie montażowe - złącze kablowe niskiego napięcia 0,4kV

[illegible]

Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo

demontaž

[illegible]

Materiały z demontażu przeznaczone do złomowania lub zutylizowania zgodnie z „Instrukcją gospodarki odpadami” wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie.

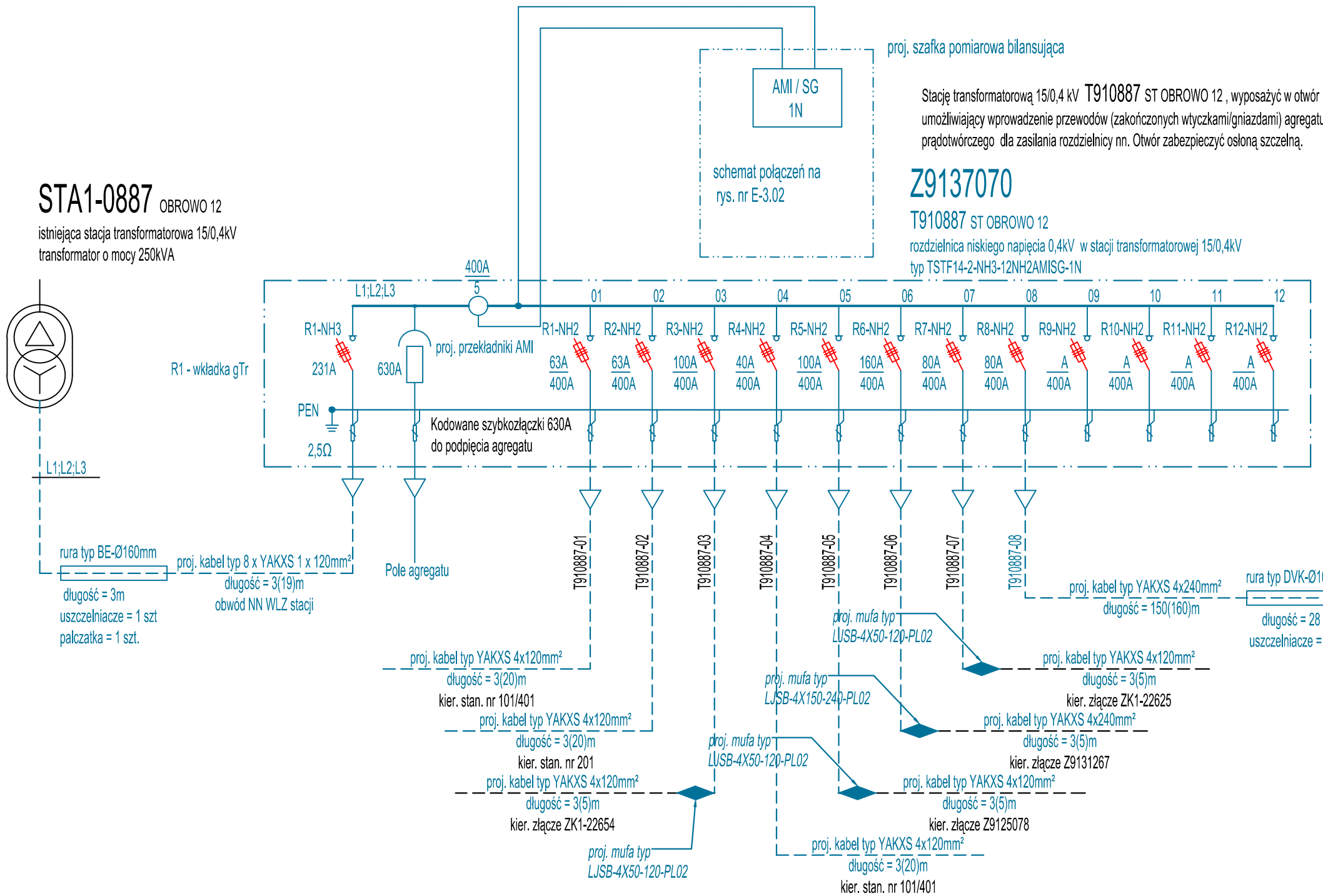
Wykonawca jest wytwórcą odpadów powstających w toku prac (w tym również wytwarzanymi w ramach procesów inwestycyjnych) i zobowiązany jest do postępowania z tymi odpadami zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami (Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach). Odpady, które powstaną w toku prac objętych Umową, będą transportowane, zagospodarowane lub utylizowane przez Wykonawcę i na jego koszt.

35. PZT

(PZT str. 12)

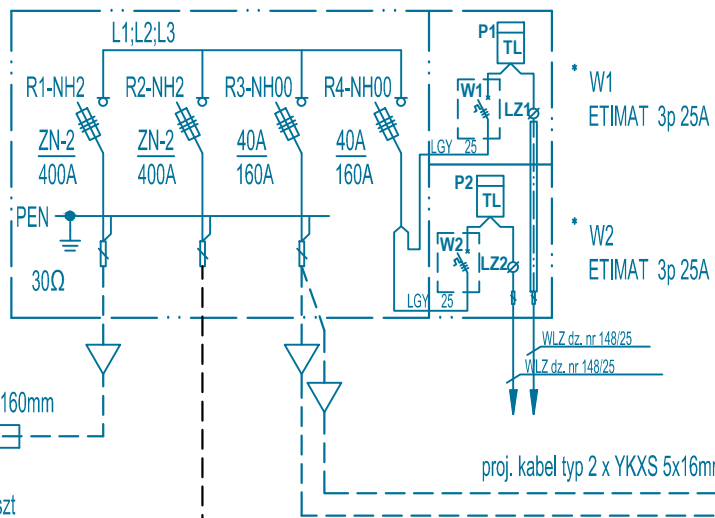
36. Schematy jednokreskowe

- 36.1. Rys. E-2.01 Schemat projektowanej sieci - niskie napięcie 0,4kV
- 36.2. Rys. E-3.01 Schemat ideowy zespołu zasilacza, szafka 1N (AMI/SG)



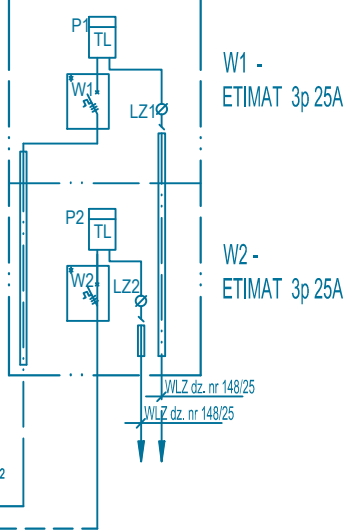
Z9114291

istniejące złącze kablowo-pomiarowe
wymienić na kablową rozdzielnicę naziemną
typ KRSN-P2/2F-NH2/2R-NH00/F + P2/F
B/26/004837;P/26/004845;P/26/004850



Z9114291

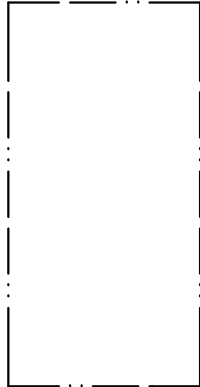
proj. P2/F
B/26/004837;P/26/004845;P/26/004850



istn. kabel YAKXS 4 x 35 mm²
zasil. z stacji ST OBROWO 12 (T910887)
OBW nr T910887-08

ZK1-14292

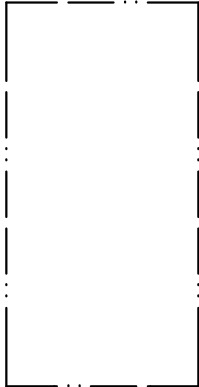
istniejąca szafka kablowo-pomiarowa



istn. kabel YAKXS 4 x 35 mm²
zasil. z stacji ST OBROWO 12 (T910887)
OBW nr T910887-08

ZK1-14293

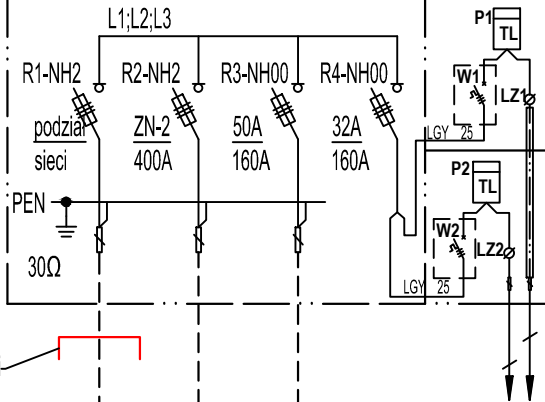
istniejąca szafka kablowo-pomiarowa
Aleja lipowa 14 dz. 148/27



istn. kabel YAKXS 4 x 35 mm²
zasil. z stacji ST OBROWO 12 (T910887)
OBW nr T910887-08

Z9125538

istniejąca kablowa rozdzielnica
Aleja lipowa 16 dz. 148/21



istn. kabel YAKXS 4 x 35 mm²
kier. dz 140/30 ul. Aleja lipowa 214
Z9125728

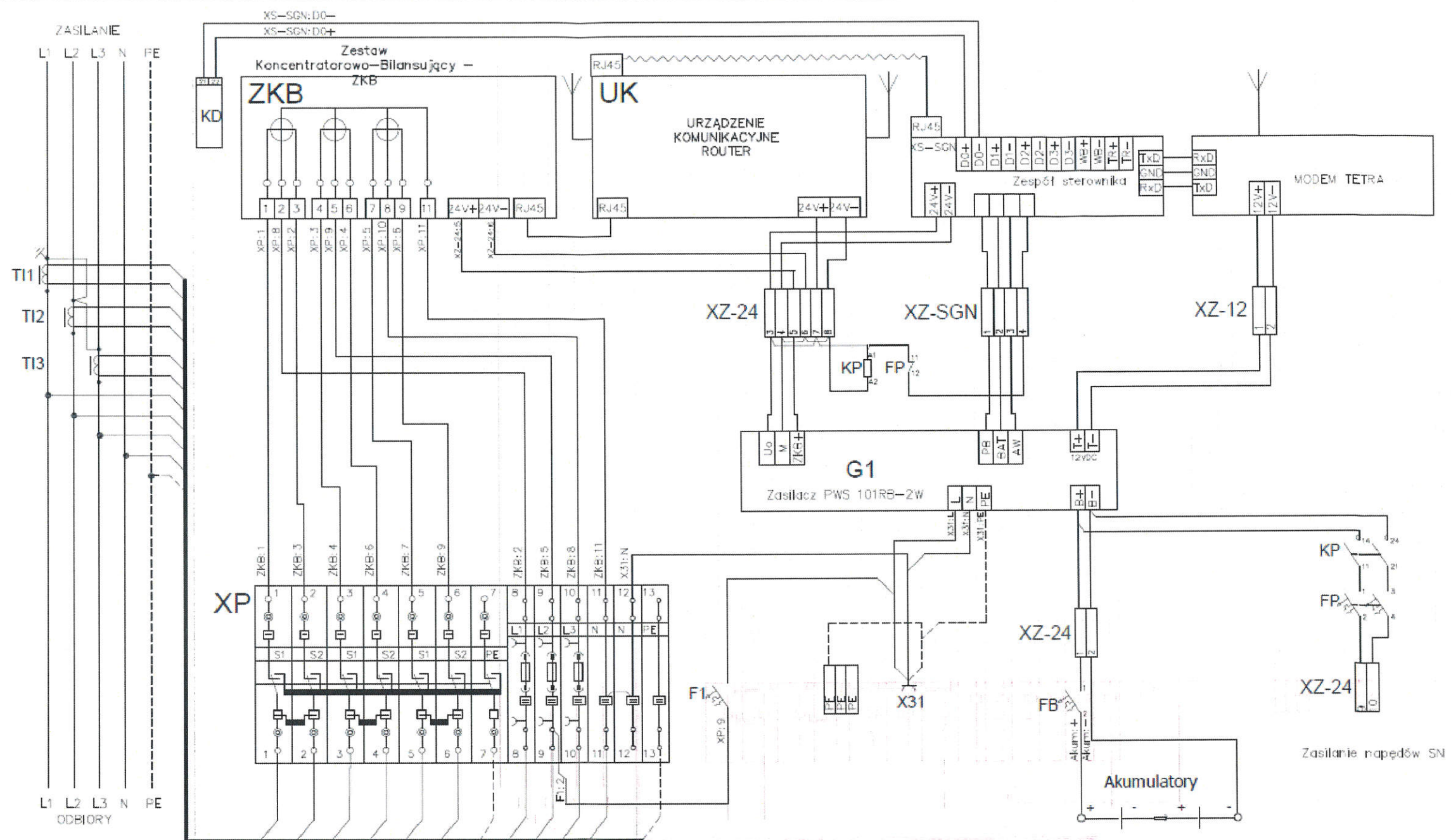
istn. kabel YAKXS 4 x 35 mm²

204/5

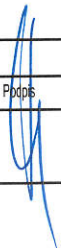
istniejące stanowisko słupowe

istn. kabel AsXSn 4 x 35 mm²
kierunek STA1-0884 OBROWO 1

INWESTOR:	ENERGA Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń			
BIURO PROJEKTOWE:	EL-DRO sp.z o.o. ul. Żołnierzy i Armii Węgla Polskiego 10/B6, 81-383 Gdynia adres do korespondencji: Skrytka Pocztaowa nr 2 FUP Grudziądz 1, ul. Mieczyskiego - Bruna 3, 86-300 Grudziądz			
Numer OB:	OB/91/2600406			
Numer umowy:	ZN/1361/9191M/2020/2600406/1			
Numer ewidencyjne działek:	Obręb [0011] Obrowo: 238, 148/25, 149/2			
Jednostka ewidencyjna:	041507_2 Obrowo			
TEMAT: Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo				
Treść Rys.: Schemat jednokreskowy niskiego napięcia				
FUNKCJA:	Nazwisko i Imię:	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Radzikowski Wiesław	nr ewid.: KUP/ /0094/PW/OE/15	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych	
SPRAWDZIŁ				
Data: 31.03.2026	Skala: 1:500	Numer projektu: 020/2026	Nr rysunku:	E-2.01

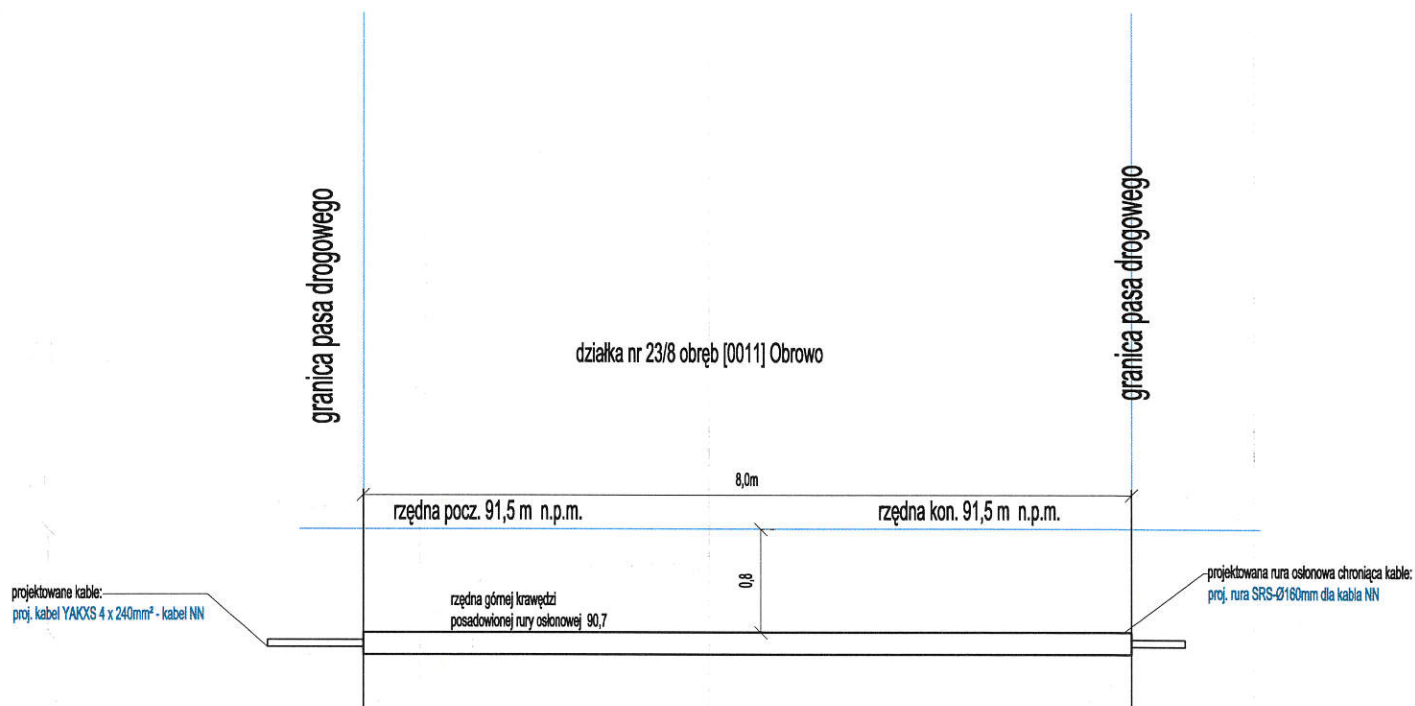


przekładniki prądowe o przekładni 400A/5A
 moc znamionowa 5VA
 klasa dokładności 0,5s
 dla projektowanych stacji wewnętrznych

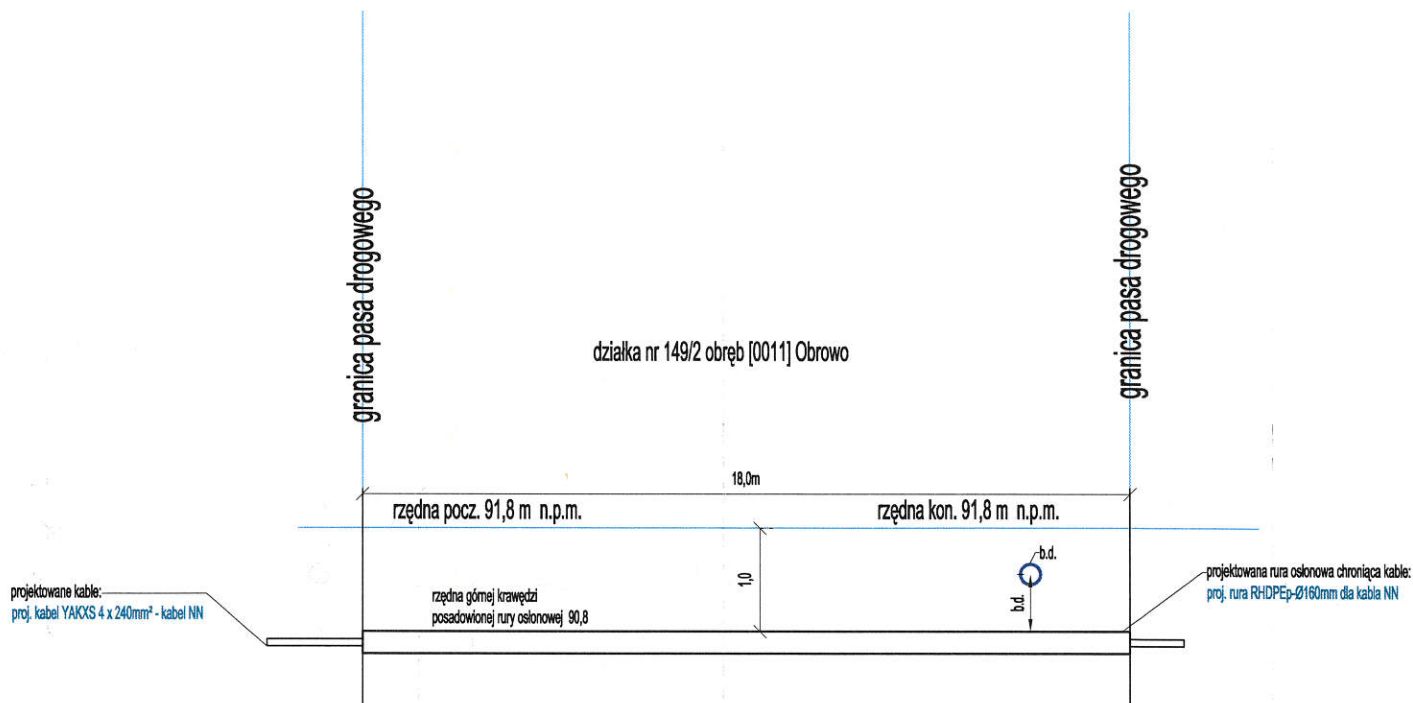
INWESTOR:	ENERGA Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń			
BIURO PROJEKTOWE:	EL-DRO sp.z o.o. ul. Żołnierzy 1 Armii Wojska Polskiego 10/B6; 81-383 Gdynia adres do korespondencji: Skrytka Pocztaowa nr 2 FUP Grudziądz 1; ul. Miłkiewskiego - Bruna 3, 86-300 Grudziądz			
Numer OB:	OB/91/2600406			
Numer umowy:	ZN/1361/9191MZ/2026/2600406/1			
Numer evidencyjne działek:	Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2			
Jednostka ewidencyjna:	041507_2 Obrowo			
TEMAT: Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo				
Treść Rys.: Schemat AMI				
FUNKCJA:	Nazwisko i Imię:	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Radzikowski Wiesław	nr ewid.: KUP/ /0094/PWOE/15	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych	
SPRAWDZIŁ				
Data:	Skala:	Numer projektu:	Nr rysunku:	E-3.01
31.03.2026	1:500	020/2026		

37. Inne rysunki

- 37.1. Rys. E-4.01 Przekrój poprzeczny przejścia kabla NN pod nawierzchnią pasa drogowego
- 37.2. Rys. E-4.02 Przekrój poprzeczny przejścia kabla NN pod nawierzchnią pasa drogowego
- 37.3. Rys. E-4.03 Przekrój poprzeczny przejścia kabla NN pod nawierzchnią pasa drogowego
- 37.4. Rys. E-4.04 Przekrój poprzeczny przejścia kabla NN



INWESTOR:	ENERGA Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń			
BIURO PROJEKTOWE:	EL-DRO sp.z o.o. ul. Żołnierzy I Armii Wojska Polskiego 10/B6; 81-383 Gdynia adres do korespondencji: Skrytka Poczłowa nr 2 FUP Grudziądz 1; ul. Miłczewskiego - Bruna 3; 86-300 Grudziądz			
Numer OB:	OB/91/2600406			
Numer umowy:	ZN/1361/9191MZI/2026/2600406/1			
Numer ewidencyjne działek:	Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2			
Jednostka ewidencyjna:	041507_2 Obrowo			
TEMAT: Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo				
Treść Rys.: Przekrój poprzeczny przejścia kabla NN pod nawierzchnią pasa drogowego				
FUNKCJA:	Nazwisko i Imię:	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Radzikowski Wiesław	nr ewid.: KUP/ /0094/PWOE/15	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych	
SPRAWDZIŁ				
Data: 31.03.2026		Skala: 1:500	Numer projektu: 020/2026	Nr rysunku: E-4.01



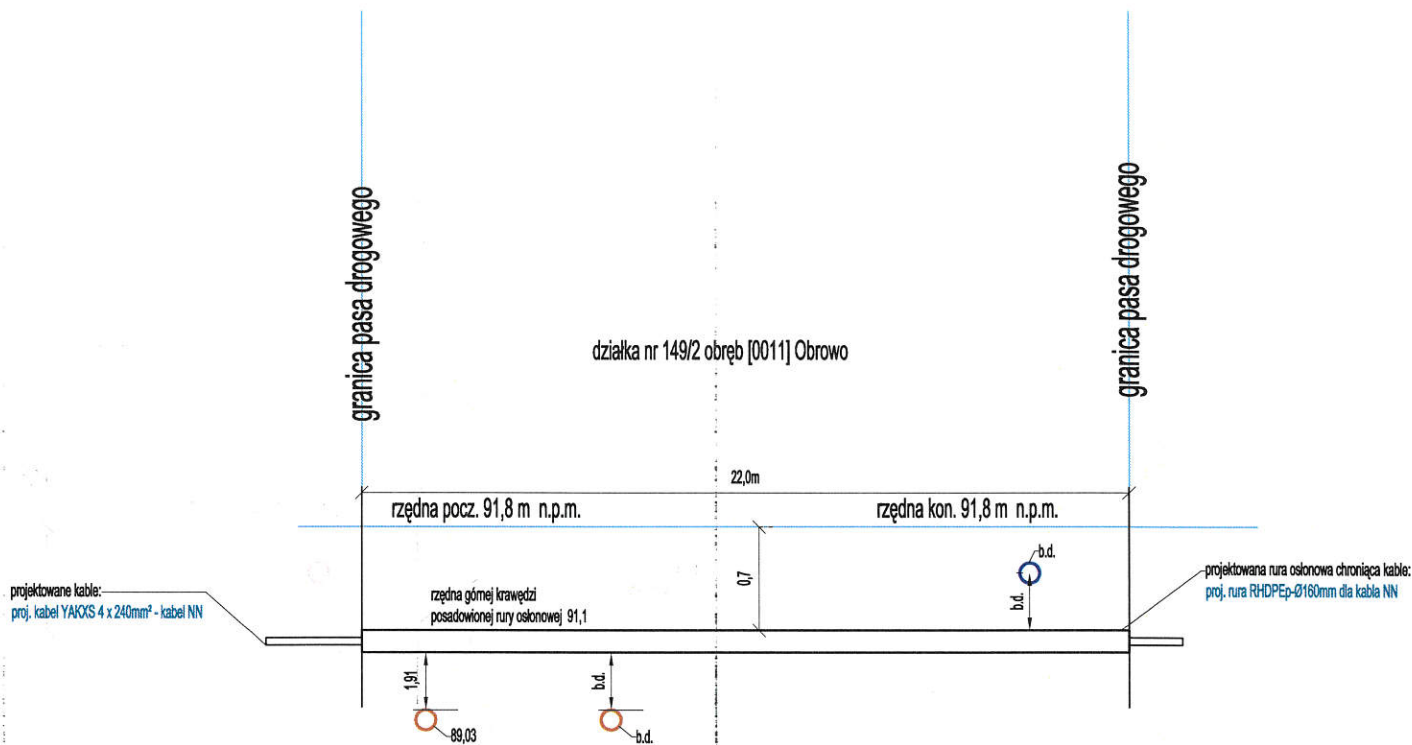
Przed przystąpieniem do przejść przez pas drogowy metodą bez wykopową, upewnić się że istniejące uzbrojenie terenu pokrywa się z projektem aby uniknąć uszkodzeń

UWAGA:

Ze względu na brak wszystkich danych dotyczących rzędnych istniejącego uzbrojenia, przed przystąpieniem do montażu rur metodą bez wykopową, upewnić się wykonując przekopy próbne, że istniejące uzbrojenie terenu pokrywa się z projektem aby uniknąć uszkodzeń

skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem zlokalizowanym poza nawierzchnią utwardzoną wykonać wykopem otwartym

INWESTOR:	ENERGA Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń			
BIURO PROJEKTOWE:	EL-DRO sp.z o.o. ul. Żołnierzy I Armii Wojska Polskiego 10/B6; 81-383 Gdynia adres do korespondencji: Skrytka Poczłowa nr 2 FUP Grudziądz 1; ul. Milczewskiego - Bruna 3; 86-300 Grudziądz			
Numer OB:	OBI/91/2600406			
Numer umowy:	ZN/1361/9191MZI/2026/2600406/1			
Numer ewidencyjne działek:	Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2			
Jednostka ewidencyjna:	041507_2 Obrowo			
TEMAT: Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo				
Treść Rys.: Przekrój poprzeczny przejścia kabla NN pod nawierzchnią pasa drogowego				
FUNKCJA:	Nazwisko i Imię:	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Radzikowski Wiesław	nr ewid.: KUP/ /0094/PWOWE/15	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych	
SPRAWDZIŁ				
Data:		Skala:	Numer projektu:	Nr rysunku:
31.03.2026		1:500	020/2026	E-4.02



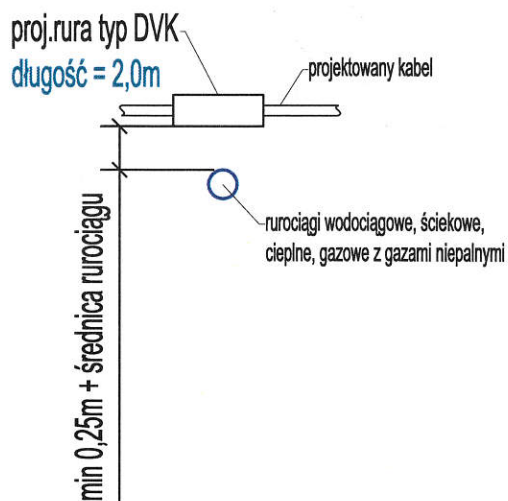
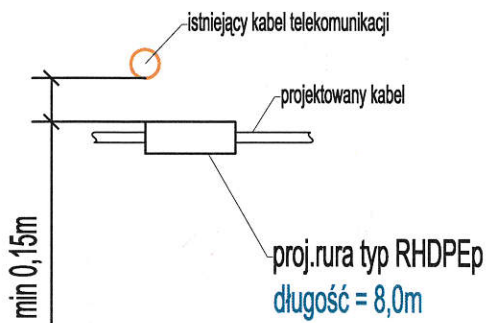
Przed przystąpieniem do przejść przez pas drogowy metodą bez wykopów, upewnić się że istniejące uzbrojenie terenu pokrywa się z projektem aby uniknąć uszkodzeń

UWAGA:

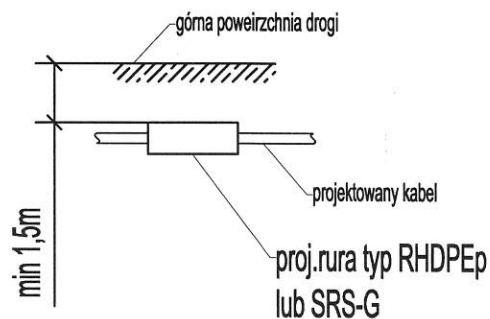
Ze względu na brak wszystkich danych dotyczących rzędnych istniejącego uzbrojenia, przed przystąpieniem do montażu rur metodą bez wykopów, upewnić się wykonując przekopy próbne, że istniejące uzbrojenie terenu pokrywa się z projektem aby uniknąć uszkodzeń

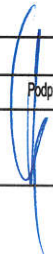
skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem zlokalizowanym poza nawierzchnią utwardzoną wykonać wykopem otwartym

INWESTOR:	ENERGA Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń			
BIURO PROJEKTOWE:	EL-DRO sp.z o.o. ul. Żołnierzy I Armii Wojska Polskiego 10/B6; 81-383 Gdynia adres do korespondencji: Skrytka Poczтова nr 2 FUP Grudziądz 1; ul. Miłczewskiego - Bruna 3; 86-300 Grudziądz			
Numer OB:	OB/91/2600406			
Numer umowy:	ZN/1361/9191MZ/2026/2600406/1			
Numer ewidencyjne działek:	Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2			
Jednostka ewidencyjna:	041507_2 Obrowo			
TEMAT: Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo				
Treść Rys.: Przekrój poprzeczny przejścia kabla NN pod nawierzchnią pasa drogowego				
FUNKCJA:	Nazwisko i Imię:	Nr uprawnień	Specjalność	Pojpis
PROJEKTANT	mgr inż. Radzikowski Wiesław	nr ewid.: KUP/ /0094/PWOE/15	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych	
SPRAWDZIŁ				
Data:		Skala:	Numer projektu:	Nr rysunku:
31.03.2026		1:500	020/2026	E-4.03



jezdnia



INWESTOR:	ENERGA Operator S.A. Oddział w Toruniu ul. Gen. Bema 128, 87-100 Toruń			
BIURO PROJEKTOWE:	EL-DRO sp.z o.o. ul. Żołnierzy I Armii Wojska Polskiego 10/B6; 81-383 Gdynia adres do korespondencji: Skrytka Poczłowa nr 2 FUP Grudziądz 1; ul. Miłczewskiego - Bruna 3; 86-300 Grudziądz			
Numer OB:	OBI/91/2600406			
Numer umowy:	ZN/1361/9191MZI/2026/2600406/1			
Numer ewidencyjne działek:	Obręb [0011] Obrowo: 23/8, 148/25, 149/2			
Jednostka ewidencyjna:	041507_2 Obrowo			
TEMAT: Budowa przyłącza kablowego niskiego napięcia 0,4kV dla działki nr 148/25 przy ulicy Aleja Lipowa w miejscowości Obrowo gmina Obrowo				
Treść Rys.: Przekrój poprzeczny przejścia kabla NN				
FUNKCJA:	Nazwisko i Imię:	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Radzikowski Wiesław	nr ewid.: KUP/ /0094/PIWOE/15	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych	
SPRAWDZIŁ				
Data:		Skala:	Numer projektu:	Nr rysunku:
31.03.2026		1:500	020/2026	E-4.04

38. Informacja BIOZ

(załączniki do projektu str. 11)