



**PT 48/2025**

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Z OPISEM TECHNICZNYM

Egz. nr 1

Nazwa i adres obiektu budowlanego: Przyłącze elektroenergetyczne nN-0,4kV dla zasilania domu jednorodzinnego na dz. 69 w msc. Miszewo Murowane ul. Dolna, gm. Bodzanów.

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Zakres opracowania: Budowa przyłącza kablowego nN-0,4kV z szafką pomiarową.

Numery ewidencyjne działek: 67, 68, 69

Obręb: 0026 – Miszewo Murowane Stare  
Jednostka ewidencyjna: 141902\_5 – Bodzanów

Branża: Elektryczna

Zleceniodawca, Inwestor, adres: ENERGA – OPERATOR Spółka Akcyjna w Gdańsku Oddział w Płocku ul. Wyszogrodzka 106.

Nr warunków przyłączenia: P/24/055909

Nr umowy: PJ04824/24 z dnia 18.11.2024; OBI/71/2403380

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	Jacek Chrobociński	MAZ/0686/PBE/18	02.2025	<i>[Signature]</i>
Asystent projektanta	Michał Lewandowski	-	02.2025	<i>[Signature]</i>
Sprawdzający (weryfikujący)	.....	.....	.....	

Projekt zawiera 33 stron.

25.02.2025

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

AB-II.6743.190.2025

Płock, dnia 05.03.2025 r.

## Z A Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 30 ust. 5aa oraz art. 82 ust.1 i 2 i ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2024 r. poz. 725, ze zm.),

**zaświadczam z urzędu,**

że brak podstaw do wniesienia sprzeciwu do przedmiotu zgłoszenia złożonego w dniu 25.02.2025 r. przez ENERGA-OPERATOR S.A., reprezentowaną przez Pana Michała Lewandowskiego o zamiarze przystąpienia do budowy elektroenergetycznego przyłącza kablowego nN-0,4 kV z szafką pomiarową na dz. nr ewid. 67, 68 i 69 w obrębie 0026 Miszewo Murowane Stare, gm.Bodzanów.

Pouczenie:

Wydanie zaświadczenia wyłącza możliwość wniesienia sprzeciwu, o którym mowa w art. 30 ust. 6 i 7 Prawa budowlanego oraz uprawnia inwestora do rozpoczęcia robót budowlanych.

Z up. STAROSTY

inż. Agnieszka Kotodziejska  
Kierownik Referatu Gospodarki Przestrzennej  
w Wydziale Architektury i Budownictwa

Otrzymują:

1. ENERGA-OPERATOR S.A.  
- pełnomocnik Pan Michał Lewandowski
2. Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Płocku
3. AB-II a/a -PB-

## INFORMACJA O PRZETWARZANIU DANYCH OSOBOWYCH W STAROSTWIE POWIATOWYM W PŁOCKU

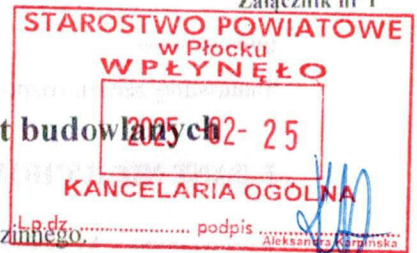
Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Ogólne Rozporządzenie o Ochronie Danych) – dalej RODO, informujemy, że:

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Starosta Płocki, z siedzibą w Płocku, przy ul. Bielskiej 59, 09-400 Płock.
2. Administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych – Elżbietę Kaczmarczyk, z którym można skontaktować się poprzez email: [e.kaczmarczyk@powiat.plock.pl](mailto:e.kaczmarczyk@powiat.plock.pl), tel. 24 267 67 78 lub osobiście w siedzibie Administratora danych.
3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane są w celu/celach:
  - a) wykonania zadania realizowanego w interesie publicznym lub w ramach sprawowania władzy publicznej powierzonej administratorowi zgodnie z **art. 6 pkt. 1 lit. e RODO**;
  - b) wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze zgodnie z **art. 6 pkt. 1 lit. c RODO**;
  - c) w pozostałych przypadkach Pani/Pana dane osobowe przetwarzane są wyłącznie **na podstawie wcześniej udzielonej zgody** w zakresie i celu określonym w treści zgody.
4. Przetwarzanie Pani/Pana danych osobowych odbywa się w celu możliwości wykonywania ustawowych zadań publicznych, określonych w ustawie z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym oraz w przepisach sektorowych.
5. W związku z przetwarzaniem danych w celach, o których mowa w pkt. 3 – odbiorcami Pani/Pana danych osobowych mogą być organy władzy publicznej oraz podmioty wykonujące zadania publiczne lub działające na zlecenie organów władzy publicznej, oraz podmioty uprawnione na podstawie przepisów powszechnie obowiązującego prawa.
6. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane w celu realizacji zadania, do którego zostały zebrane, przez okres wynikający z przepisów wykonawczych do ustawy z dnia 14 lipca 1983 roku o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz.U. z 2019 roku, poz. 553 z późn. zm.) tj. załącznika nr 3 do rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 roku w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz. U. z 2011 roku Nr 14 poz. 67 i Nr 27 poz. 140), a także przy uwzględnieniu przepisów sektorowych.
7. W związku z przetwarzaniem przez Administratora danych osobowych na podstawie RODO przysługuje Pani/Panu prawo: dostępu do treści swoich danych, do sprostowania danych, do usunięcia danych, do ograniczenia przetwarzania danych, do przenoszenia danych, wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych, prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych (na adres Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00 – 193 Warszawa), gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO. Prawa te przysługują wówczas, jeżeli nie naruszają innych, obowiązujących aktów prawnych.
8. Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest warunkiem prowadzenia sprawy, przy czym podanie danych jest:
  - obowiązkowe, w sytuacji gdy przesłankę przetwarzania danych osobowych stanowi przepis prawa;
  - dobrowolne, jeżeli odbywa się na podstawie Pani/Pana zgody.
- Konsekwencją niepodania danych będzie brak możliwości realizacji czynności urzędowych.
9. Pani/Pana dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego.
10. Pani/Pana dane osobowe nie będą podlegały zautomatyzowanemu podejmowaniu decyzji, w tym profilowaniu.



## ZGŁOSZENIE

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



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

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

#### 1. ORGAN ADMINISTRACJI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Nazwa: STAROSTA PŁOCKI

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

Imię i nazwisko lub nazwa: ENERGIA – OPERATOR S.A.

Kraj: POLSKA Województwo: POMORSKIE

Powiat: M. GDAŃSK Gmina: M. GDAŃSK

Ulica: MARYNARKI POSLKIEJ Nr domu: 130 Nr lokalu: .....

Miejscowość: GDAŃSK Kod pocztowy: 80-557 Poczta: GDAŃSK

Email (nieobowiązkowo): ..... Nr tel. (nieobowiązkowo): .....

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

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

Kraj: ..... Województwo: .....

Powiat: ..... Gmina: .....

Ulica: ..... Nr domu: ..... Nr lokalu: .....

Miejscowość: ..... Kod pocztowy: ..... Poczta: .....

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

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

Wypełnia się, jeżeli inwestor działa przez pełnomocnika.



pełnomocnik



pełnomocnik do doręczeń

Imię i nazwisko: MICHAŁ LEWANDOWSKI





#### 4. INFORMACJE O ROBOTACH BUDOWLANYCH

Rodzaj, zakres i sposób wykonywania: **Budowa przyłącza kablowego nN -0,4kV z szafką pomiarową.**

Planowany termin rozpoczęcia<sup>3)</sup>: **19.03.2025**

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

Województwo: MAZOWIECKIE Powiat: Płocki Gmina: Bodzanów

Ulica: Dolna Nr domu: .....

Miejscowość: Miszewo Murowane Kod pocztowy: 09-470

Identyfikator działki ewidencyjnej<sup>4)</sup>: 141902\_5.0026.67, 141902\_5.0026.68, 141902\_5.0026.69.

#### 6. OŚWIADCZENIE W SPRAWIE KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ

☐ Wyrażam zgodę

☒ Nie wyrażam zgody

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

#### 7. ZAŁĄCZNIKI

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

☒ Projekt zagospodarowania terenu z opisem technicznym – 1 egzemplarze

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

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

25.02.2025      Michał Lewandowski  
z pełnomocnictwem

- <sup>1)</sup> W przypadku większej liczby inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dane kolejnych inwestorów, pełnomocników lub nieruchomości dodaje się w formularzu albo zamieszcza na osobnych stronach i dołącza do formularza.
- <sup>2)</sup> Adres skrzynki ePUAP wskazuje się w przypadku wyrażenia zgody na doręczanie korespondencji w niniejszej sprawie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.
- <sup>3)</sup> W przypadku zgłoszenia budowy tymczasowego obiektu budowlanego w polu „Planowany termin rozpoczęcia” należy wskazać również planowany termin rozbiórki lub przeniesienia w inne miejsce tego obiektu.
- <sup>4)</sup> W przypadku formularza w postaci papierowej zamiast identyfikatora działki ewidencyjnej można wskazać jednostkę ewidencyjną, obręb ewidencyjny i nr działki ewidencyjnej oraz arkusz mapy, jeżeli występuje.

1. Temat	3
2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń	3
3. Oświadczenie projektanta	4-5
4. Uprawnienia budowlane	6-8
5. Podstawa opracowania	9
6. Uzgodniony z ENERGA-OPERATOR SA PZT	10-13
7. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej	14-17
8. Uzgodnienia branżowe	18-20
9. Decyzje administracyjne	nie dotyczy
10. MPZP lub decyzja lokalizacyjna	nie dotyczy
11. Stan istniejący	21
12. Rozbiórki	21
13. Linia SN (napowietrzna/kablowa)	21
14. Stacja transformatorowa SN/nn	21
15. Linia nn ( <del>napowietrzna</del> /kablowa)	21
16. Oświetlenie uliczne	21
17. Przyłącza SN (napowietrzna/kablowa)	21
18. Przyłącza nn ( <del>napowietrzna</del> /kablowe)	21-22
19. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN	22
20. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nN	22
21. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nN	22
22. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w linii napowietrznej SN	22
23. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn	22
24. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym sieci nn	22-23
25. Obliczenia techniczne	24-26
26. Opinia geotechniczna	27
27. Zestawienie danych na umieszczenie urządzeń w pasie drogowym	27
28. Kolizje/skrzyżowania	27
29. Ingerencja w zieleni wysoką	27
30. Ochrona konserwatorska	27
31. Opis projektu zagospodarowania terenu	27
32. Obszar oddziaływania inwestycji	27-28
33. Uwagi	28
34. Zestawienie montażowe i demontażowe	29
35. Opinia geotechniczna	30
36. Opis projektu zagospodarowania terenu	31
37. PZT	32
38. Schematy jednokreskowe	33
39. Inne rysunki	34-36
40. Informacja BIOZ	37-39

mgr inż. Jacek Chrobociński  
 upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
 do projektowania w specjalności  
 instalacyjnej w zakresie sieci,  
 instalacji i urządzeń elektrycznych  
 i elektroenergetycznych bez ograniczeń

## 1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest projekt budowlany budowa przyłącza kablowego nN-0,4kV z szafką pomiarową w msc. Miszewo Murowane ul. Dolna, gm. Bodzanów (inwestycja obejmuje obręb 0026 Miszewo Murowane Stare dz. 67, 68, 69).

## 2. Zakres rzeczowy projektowanych sieci i urządzeń

Zasilanych ze stacji o numerze ruchowym: T711175 Miszewo Murowane VIII

Wymiana pojedynczego słupa SN:	nie dotyczy
Linia napowietrzna SN:	nie dotyczy
Rozłącznik napowietrzny SN:	nie dotyczy
Linia kablowa SN:	nie dotyczy
Mufy kablowe	nie dotyczy
Głowice kablowe	nie dotyczy
Ograniczniki przepięć	nie dotyczy
Złącze kablowe SN:	nie dotyczy
Stacja transformatorowa SN/nN:	nie dotyczy
Transformator:	nie dotyczy
Wymiana pojedynczego słupa nN:	nie dotyczy
Linia napowietrzna nN:	nie dotyczy
Przyłącze napowietrzne:	nie dotyczy
dł. trasy/dł. całkowita	nie dotyczy
Przyłącze/a kablowe:	NA2XY 4x35mm <sup>2</sup> SE
dł. trasy/ dł. całkowita	94m/104m
Szafka pomiarowa :	P1-Rs/LZV/F – 1szt.
Głowice napowietrzne kablowe nN	SFEX4 25-70/SK - 2szt.
Linia kablowa nN	nie dotyczy
Kablowa rozdzielnica szafowa:	nie dotyczy
Słupowy rozłącznik bezpiecznikowy:	nie dotyczy
Przecisk	nie dotyczy
Wykop otwarty	Rura osłonowa SRS110 – 12m
Przewiert	nie dotyczy

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń



## OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany(a) :  
legitymujący(a) się

*Jacek Chrobociński*

Urodzony(a)  
Zamieszkały(a)  
Uprawnienia budowlane

nr MAZ/0686/PBE/18

W świetle art. 34 ust. 3d pkt.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz.U. z 2024 r. poz. 725), składam niniejsze oświadczenie, jako projektant:

oświadczam, że przedłożony projekt zagospodarowania terenu z opisem technicznym:

***Budowy przyłącza kablowego nN-0,4kV z szafką pomiarową położonego w msc. Miszewo Murowane ul. Dolna gm. Bodzanów (inwestycja obejmuje działki 67, 68, 69 obręb Miszewo Murowane Stare).***

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.

Płock, dn. *25.02.2025*

**mgr inż. Jacek Chrobociński**  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

.....  
Podpis

## OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany(a) :  
legitymujący(a) się

*Jacek Chrobociński*

Urodzony(a)  
Zamieszkały(a)  
Uprawnienia budowlane

nr MAZ/0686/PBE/18

oświadczam, że przedłożony projekt zagospodarowania terenu wraz z opisem technicznym:

***Budowy przyłącza kablowego nN-0,4kV z szafką pomiarową położonego w msc. Miszewo Murowane ul. Dolna gm. Bodzanów (inwestycja obejmuje działki 67, 68, 69 obręb Miszewo Murowane Stare).***

został wykonany zgodnie z Standardami Technicznymi  
w ENERGA-OPERATOR SA, opublikowanymi na stronie  
[www.energa-operator.pl](http://www.energa-operator.pl).

Płock, dn. 25.02.2025

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń  
Podpis

## **Podstawa opracowania**

### **1. Podstawa opracowania**

Projekt został opracowany w oparciu o następujące materiały:

- a) warunki przyłączenia P/24/055909
- b) uzgodnioną w ENERGA Operator SA Oddział w Płocku koncepcję realizacji zadania projektowego 699/71MMD/2024,
- c) mapy do celów projektowych;
- d) oględziny w terenie;
- e) polskie normy, przepisy:
  - ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane,
  - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
  - ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne
  - rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych
  - rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego
  - Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów
  - Normy PN-E-5100-1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi przewidywany rodzaj robót nie stanowi uciążliwości projektowanych obiektów na tereny przyległe, nie wpływa negatywnie na działki sąsiednie oraz nie stwarza zagrożenia dla higieny zdrowia jego użytkowników.
  - Norma SEP N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- f) uzgodnienia z właścicielami działek, instytucjami oraz inwestorem;

### **2. Dokumentacja prawna**

Projekt został opracowany w oparciu o następujące dokumenty:

- a) Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru prac projektowych
- b) Warunki przyłączenia P/24/055909,
- c) Uzgodnienie koncepcji 699/71MMD/2024
- d) Protokół z narady koordynacyjnej

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń





Michał Lewandowski &lt;mlprojekt89@gmail.com&gt;

**UZGODNIENIE KONCEPCJI PROJEKTOWEJ - Miszewo Murowane ul. Dolna, dz. 69 gm. Bodzanów - PJ04824/24, OBI/71/2403380, P/24/055909 - ML Projekt Michał Lewandowski**

Kleczkowski Jan <Jan.Kleczkowski@energa-operator.pl>  
Do: Michał Lewandowski <mlprojekt89@gmail.com>

16 grudnia 2024 08:49

Witam,

Uzgodnienie pozytywne 699/71MMD/2024 w zakresie trasy projektowanej infrastruktury elektroenergetycznej. Szczegółowe rozwiązania techniczne zostaną uzgodnione na etapie uzgodnienia projektu technicznego. Docelowe parametry projektowanych urządzeń należy określić na podstawie stosownych obliczeń w oparciu o obowiązujące w EOP standardy, warunki przyłączenia, dokumentację przetargową, aktualne normy i przepisy oraz wiedzę techniczną.

Jednocześnie przypominamy, że zgodnie z przepisami wewnętrznymi obowiązującymi w Energa Operator SA Oddział w Płocku zatwierdzoną koncepcję należy dołączyć do dokumentacji przedkładanej na naradę koordynacyjną, a następnie koncepcję, pozytywną koordynację wraz z protokołem z narady należy dołączyć do projektu budowlanego, który podlega uzgodnieniu w Energa Operator SA Oddział w Płocku.

Uwagi dodatkowe:

- Załącznik mapowy stanowi integralną część uzgodnienia.
- Numery eksploatacyjne urządzeń zostaną nadane na etapie uzgadniania projektu technicznego.

PS. PRZYPOMINAMY, ŻE ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY STANOWI CZĘŚĆ UZGODNIENIA I NA NARADĘ KOORDYNACYJNĄ NALEŻY GO SKŁADAĆ WRAZ Z PISMEM UZGODNIENIOWYM / MAILEM.

Ponadto uprzejmie informuję, że zostały opublikowane dodatkowe wytyczne w zakresie standaryzacji opracowywanej dla ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku dokumentacji projektowej – prosimy o ich stosowanie w opracowywanych projektach. Link do strony internetowej: <https://energa-operator.pl/dokumenty-i-formularze/instrukcje-i-standardy/standardy-techniczne>.

Pozdrawiam

Jan Kleczkowski  
Inżynier Wiodący ds. Dokumentacji Energetycznej  
Dział Dokumentacji Energetycznej


T +48 24 368 8245

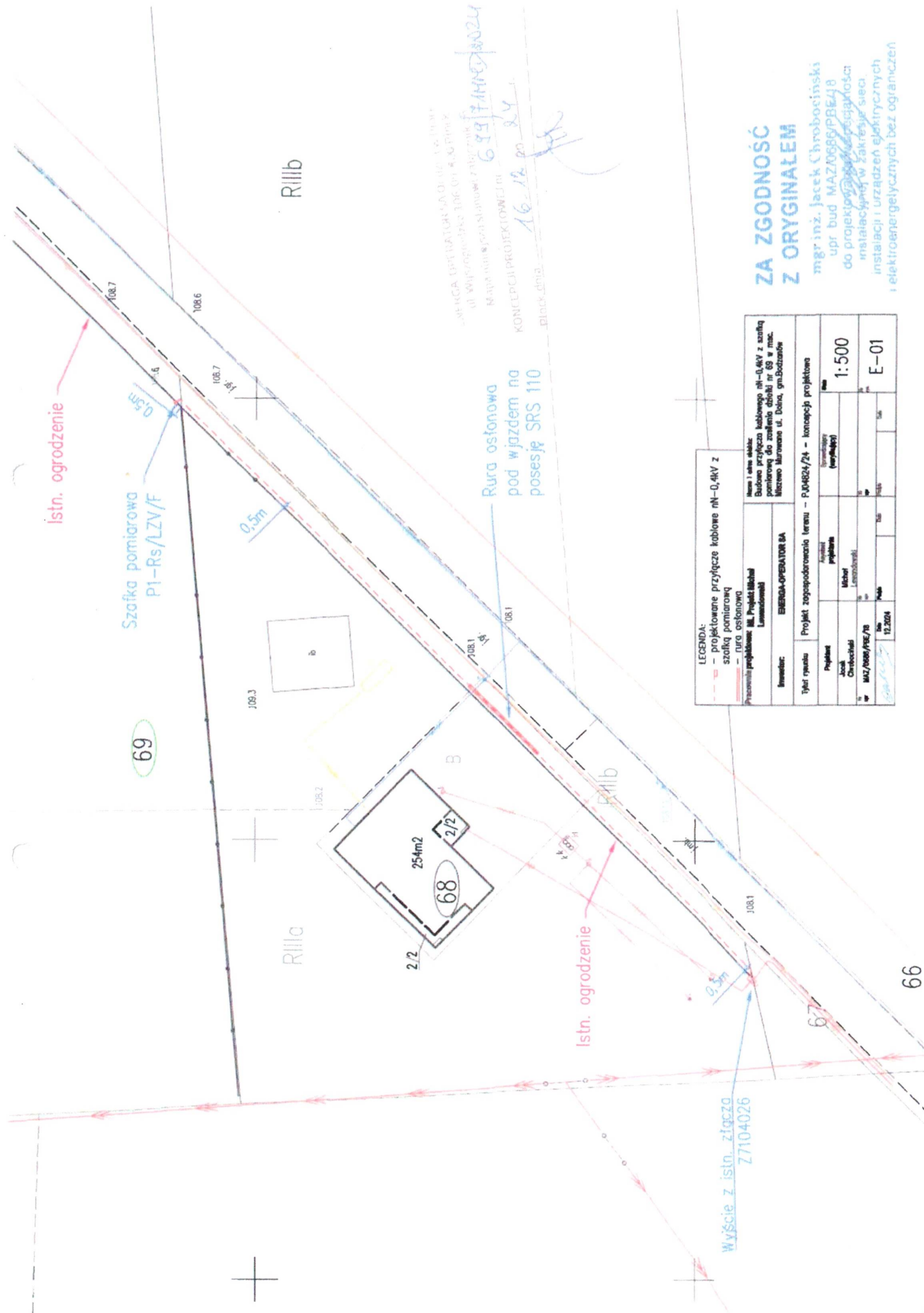
[jan.kleczkowski@energa-operator.pl](mailto:jan.kleczkowski@energa-operator.pl)

ENERGA-OPERATOR SA  
Oddział w Płocku  
ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock  
[www.energa-operator.pl](http://www.energa-operator.pl)

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy  
Krajowego Rejestru Sądowego, KRS 0000033455, NIP: 583-000-11-90,  
Regon 190275904, Kapitał zakładowy/wpłacony 1 356 110 400 zł

[Ukryto cytowany tekst]

 **PJ04824\_24.pdf**  
104K



MAPA DOKUMENTACJA  
 WYKONANA PRZEZ  
 M. PROJEKTOWAŁA  
 M. PROJEKTOWAŁA  
 KONCEPCJA PROJEKTOWAŁA  
 16.12.2024  
 6997444024

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jacek Chrobotowski  
 upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
 do projektowania i nadzoru  
 instalacyjnej w zakresie sieci  
 elektroenergetycznych bez ograniczeń

LEGENDA:  
 - - - - - projektowane przyłącze kablowe nN-0,4kV z szafką pomiarową  
 - - - - - rura osłonowa

Prace i dokumentacja		Prace i dokumentacja	
Projektant	Jacek Chrobotowski	Wykonawca	MAZ/0686/PBE/18
Wzrost	183	Wzrost	183
Waga	75	Waga	75
Temperatura	12.2024	Temperatura	12.2024
Tytuł rysunku		Projekt zagospodarowania terenu - P.04824/24 - koncepcja projektowa	
Skala		1:500	
Numer		E-01	

Wyjście z istn. złącza  
 Z7104026



Płock, 25 lutego 2025

**ENERGA OPERATOR SA**  
**Oddział w Płocku**  
**Rejon Dystrybucji Płock**  
Nr dok. EOP/KD/7/2025/02/02753Zgłaszający projekt do uzgodnienia:  
**ML Projekt Michał Lewandowski**  
**ul. Gen. W. Sikorskiego 12/30**  
**09-410 Płock****UZGODNIENIE DOKUMENTACJI**

Nr uzgodnienia: 105/71MMD/2025

Dokumentacja: Budowa elektroenergetycznego przyłącza kablowego nN 0,4kV ze złączem kablowym oraz szafką pomiarową, w celu zasilenia budynku jednorodzinnego na dz. nr 69 przy ul. Dolnej w miejscowości Miszewo Murowane gm. Bodzanów  
P/24/055909, PJ04824/24

Lokalizacja: Miszewo Murowane gm. Bodzanów, dz. nr: 67, 68, 69

Zakres uzgodnienia: formalno-prawny oraz techniczny (zgodność z rozwiązaniami technicznymi i standardami przyjętymi do stosowania w ENERGA - OPERATOR SA)

Uzgodniono: **TAK**Uwagi:  

1. Uzgodnienie traci ważność w wypadku, gdy dokona się zmiany projektowanych urządzeń energetycznych i/lub trasy linii bez uzgodnienia z ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Płocku.
2. Umieszczoną na odwrocie uzgodnienia numerację projektowanych urządzeń elektroenergetycznych należy dołączyć do wszystkich egzemplarzy opracowanego PT, przy schemacie ideowym sieci. Powyższe będzie weryfikowane przed zakupem dokumentacji przez działy inwestycji EOP.

Uzgodnienie ważne jest do: 2 lata od daty wydania.

Uzgodnienie przygotował: Marcin Jaworski

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.

Zatwierdził  
Kierownik  
Dział Dokumentacji Energetycznej Płock  
*Jarosław Stafiski*  
Jarosław Stafiski

Nadano następujące numery projektowanym urządzeniom elektroenergetycznym:

- Proj. szafka pomiarowa: **Z7107942**

Znak sprawy: GGN-III.6630.17.2025

PŁOCK , 2025-01-23

## PROTOKÓŁ

z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 2025-01-23

Wnioskodawca: ML Projekt Michał Lewandowski

09-410 Płock

Gen. W. Sikorskiego 12/30

Inwestor: Energa-Operator S.A. z siedzibą w Gdańsku Oddział w Płocku

09-400 Płock

Wyszogrodzka 106

Sposób przeprowadzenia narady: za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Przewodniczący narady: - Paulina Baranowska - Geodeta w ODGiK

Nr gminy	Nr obrębu	Działka	Nazwa gminy	Nazwa obrębu
025	26	67	BODZANÓW gmina	MISZEWO MUROWANE STARE
025	26	68	BODZANÓW gmina	MISZEWO MUROWANE STARE
025	26	69	BODZANÓW gmina	MISZEWO MUROWANE STARE

Opis przedmiotu narady:

## 1 przyłącze elektroenergetyczne

Lp	Nazwa Instytucji	Imię, nazwisko uzgadniającego Data	Stanowisko uczestnika
1	Przewodniczący Narady Koordynacyjnej	Paulina Baranowska Elektronicznie podpisany przez Paulina Baranowska Data: 2025.01.23 12:18:54 +01'00'	Brak uwag. Uzgodniono pozytywnie.
2	Paweł Zombirt Przedstawiciel ORLEN ZUD	Paweł Zombirt  2025-01-16 06:54:15	brak uwag
3	Nowak Alan Przedstawiciel EXATEL S.A. ZUD	Alan Nowak  2025-01-16 07:50:29	brak uwag  <b>ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM</b>
4	Przychodzień Paweł ARMSA ZUD	Paweł Przychodzień  2025-01-16 08:59:20	brak uwag  mgr inż. Jacek Chrobociński upr. bud. MAZ/0686/PBE/18 do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń



5	Piotr Gutkowski Przedstawiciel Energa Oświetlenia ZUD	Piotr Gutkowski  2025-01-16 12:53:31	brak uwag
6	Jaworski Marcin ENERGA-OPERATOR ZUD	Marcin Jaworski  2025-01-16 15:30:50	brak uwag
7	Łakomy Marek ZUD PETROTEL	Marek Łakomy  2025-01-17 07:30:42	brak uwag
8	Kwiatkowski Konrad PERN ZUD	Konrad Kwiatkowski  2025-01-17 11:46:17	brak uwag
9	Gajewski Bogusław Przedstawiciel P.S.G sp. z o.o. ZUD	Bogusław Gajewski  2025-01-22 09:39:07	brak uwag
10	Wróbel Anna Przedstawiciel ZDP PŁOCK ZUD	Anna Wróbel  2025-01-22 14:04:55	brak uwag
11	Dziubała Monika Muszyński Tomasz	Monika Dziubała  2025-01-16 11:56:36	zakres projektu nie dotyczy MZDW Rejonu Drogowego Gostynin-Płock -BRAK UWAG
12	Jędrzejczak Marta Multimedia ZUD	Marta Jędrzejczak  2025-01-15 17:36:44	brak uwag

#### PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ

Z uwagi na to, że znaki geodezyjne podlegają ochronie, wszelkie prace terenowe w otoczeniu tych znaków należy wykonywać ze szczególną ostrożnością, a w przypadku uszkodzenia, zniszczenia lub przemieszczenia podlegają one wznowieniu na koszt inwestora (art. 11 ust.1, art. 15 ust. 1, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne)

**Podmioty wezwane na naradę, których przedstawiciele nie uczestniczyli w niej**

1 Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

2 Nadzór Wodny w Płocku

**mgr inż. Jacek Chrobociński**  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18

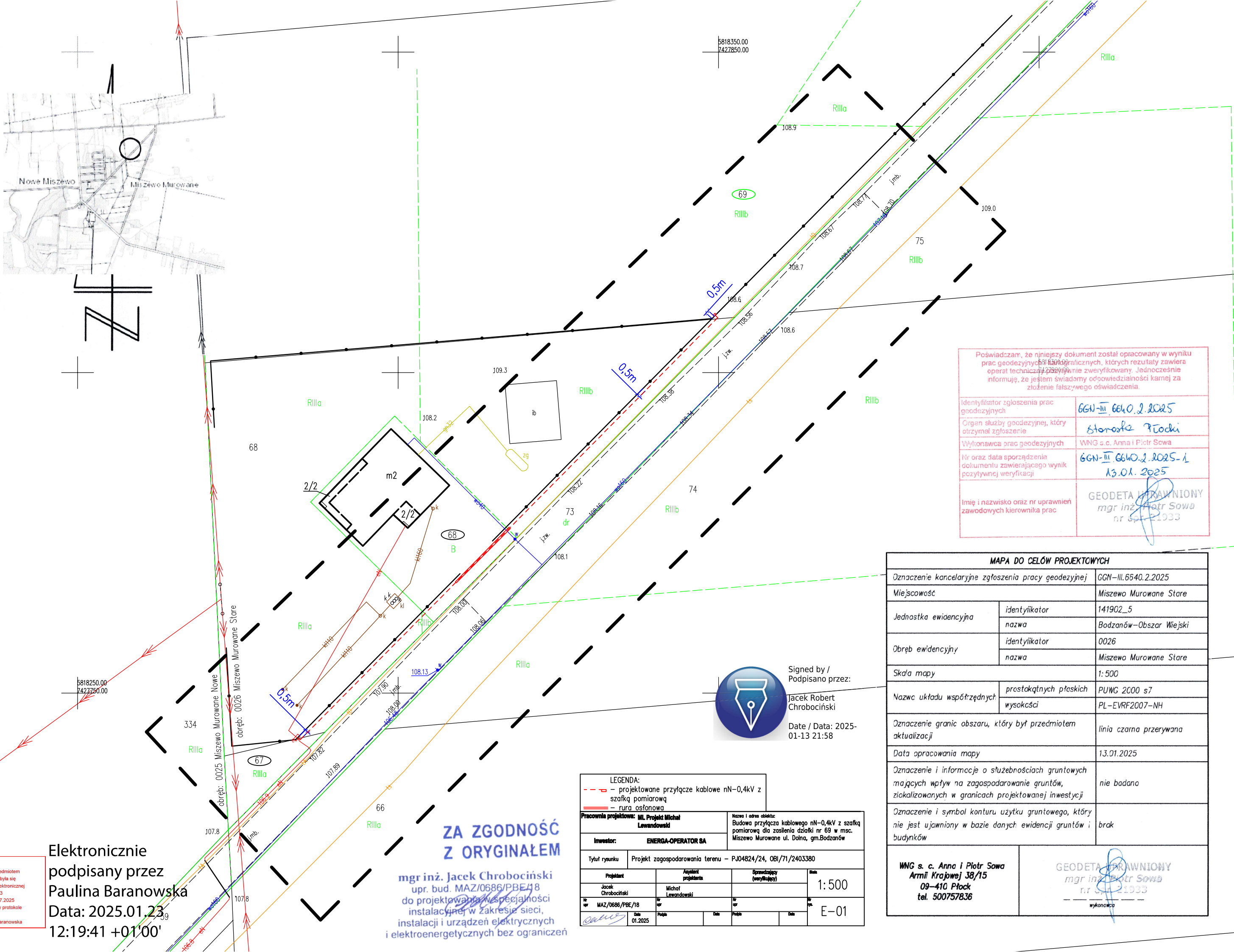
3 Orange Polska S.A.

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

- 4 Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Oddział w Warszawie, Rejon w Płocku
  - 5 Urząd Gminy w Bodzanowie
  - 6 NETIA S.A.
- 

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**mgr inż. Jacek Chrobociński**  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kadrowych, których rezultaty zawiera operat techniczny. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GGN-III.6640.2.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Płocki
Wykonawca prac geodezyjnych	WNG s.c. Anna i Piotr Sowa
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GGN-III.6640.2.2025-1 13.01.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Piotr Sowa nr 011 21933

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GGN-III.6640.2.2025
Miejscowość		Miszewo Murowane Stare
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	141902_5
	nazwa	Bodzanów-Obszar Wiejski
Obręb ewidencyjny	identyfikator	0026
	nazwa	Miszewo Murowane Stare
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	PUNG 2000 s7
	wysokości	PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		linia czarna przerywana
Data opracowania mapy		13.01.2025
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		nie badano
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		brak
WNG s.c. Anna i Piotr Sowa Armii Krajowej 38/15 09-410 Płock tel. 500757836		GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Piotr Sowa nr 011 21933 wykonawca

Starosta Płocki  
Niniejsza dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej, która odbyła się za pomocą środków komunikacji elektronicznej  
Data narady: 2025-01-23  
Znak sprawy: GGN-III.6630.17.2025  
Uwagi i zalecenia zostały zawarte w protokole z narady koordynacyjnej  
Przewodniczący narady: Paulina Baranowska

Elektronicznie podpisany przez  
Paulina Baranowska  
Data: 2025.01.23  
12:19:41 +01'00'

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**  
mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania i specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

LEGENDA: - - - - - projektowane przyłącze kablowe nN-0,4kV z szafką pomiarową - - - - - rura osłonowa			
Pracownia projektowa: ML Projekt Michał Lewandowski		Nazwa i adres obiektu: Budowa przyłącza kablowego nN-0,4kV z szafką pomiarową dla zaopatrzenia działki nr 69 w msc. Miszewo Murowane ul. Dolna, gm. Bodzanów	
Inwestor: ENERGIA-OPERATOR SA		Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu - PJ04824/24, OBI/71/2403380	
Projektant: Jacek Chrobociński	Asystent projektanta: Michał Lewandowski	Sprawdzający (weryfikujący):	Skala: 1:500
Nr upr: MAZ/0686/PBE/18	Nr upr:	Nr upr:	Nr rys.: E-01
Data: 01.2025	Podpis:	Data: Podpis:	Data: Podpis:





Numer P/24/055909

Miejscowość Płock

Data 02-09-2024

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Płocku

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: Dom jednorodzinny  
Adres (Nr działki): Miszewo Murowane, ul. Dolna, gm. Bodzanów, działka numer 0026-69
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 20 kW
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - Plebanka [0046]  
Linia 15 kV LSN Cekanowo [0046/18]  
Stacja SN/nN Miszewo Murowane VIII [T711175]  
Obwód nN Obw. II [T711175/02]  
Istniejąca linia napowietrzna nN 0,4kV  
Istniejąca linia kablowa nN 0,4kV ze złączem kablowym nr Z7104026
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
zaciski prądowe na listwie zaciskowej w szafce pomiarowej na wyjściu przewodów w kierunku instalacji odbiorcy;
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:
  - nie dotyczy.
- 7.1.2. Stacja transformatorowa:
  - a) Zakres niezbędny do Rozbudowy Sieci:
    - po realizacji przyłączenia sprawdzić/dostosować wielkość zabezpieczeń w stacji na obwodzie,
  - b) Zakres niezbędny do realizacji Przyłącza:
    - brak.
- 7.1.3. Urządzenia nN:
  - a) Zakres niezbędny do Rozbudowy Sieci:
    - brak,
  - b) Zakres niezbędny do realizacji Przyłącza:
    - od listwy LZV zainstalowanej w ww. istniejącym złączu kablowym nr Z7104026 zlokalizowanym na działce ewid. nr 68 wybudować przyłącze kablowe typu NA2XY o przekroju min. 35mm<sup>2</sup> do szafki pomiarowej - wg potrzeb, którą należy usytuować na przyłączanej działce w linii rozgraniczającej albo w ogrodzeniu lub na granicy działki od drogi dojazdowej, z dostępem do wyposażenia od strony drogi.
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
  - dla ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym należy zapewnić samoczynne wyłączenie zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami przy układzie sieci zasilającej nN TN-C.
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
  - należy stosować urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej. Sposób i miejsce instalowania oraz rezystancje uziemień urządzeń ochrony przeciwprzepięciowej stosować zgodnie z wiedzą techniczną i przepisami budowy.
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
  - dla podmiotów grupy V zgodnie z instrukcją Przedsiębiorstwa Energetycznego.
- 7.1.7. Demontaże:
  - brak.
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
Odbiorca wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym do poboru mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami. 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:  
wyłączniki nadmiarowo - prądowe bez członu zwarciovego (ograniczniki mocy), wyłączniki taryfowe lub wyłączniki instalacyjne nadmiarowo-prądowe o prądzie znamionowym 32 A, zainstalowane w szafce pomiarowej
- 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni
- Układ pomiarowy 3-fazowy zainstalować na napięciu przyłączenia,
  - Licznik energii elektrycznej powinien umożliwiać pomiar energii czynnej i pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia,
  - Licznik energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym powinien mieć klasę dokładności nie gorszą niż 2 dla energii czynnej i nie gorszą niż 3 dla energii biernej,
  - Obwody napięciowe licznika powinny być zabezpieczone po stronie nN,
  - Wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania.
- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych  
W przypadkach zbierania danych na potrzeby tworzenia standardowych profili zużycia, wymaganych względami technicznymi lub wymaganych względami ekonomicznymi, OSD może zdecydować o konieczności:
- Realizowania przez układ pomiarowy rejestracji i przechowywania w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni (nie dłużej jednak niż przez dwa okresy rozliczeniowe). Układy te powinny automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,
  - Realizowania przez układ pomiarowy transmisji danych pomiarowych nie częściej niż raz na dobę (zaleca się raz na miesiąc). Nie wymaga się dostarczania danych o mocy pobieranej i energii biernej.
- 9.6. Wymagania dodatkowe:
- Dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy. Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania,
  - Wymagania dla układu pomiarowego reguluje IRIESD obowiązująca na terenie działania ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Płocku,
  - Inne : na etapie projektowania szczegóły w zakresie układu pomiarowego oraz sposób transmisji danych pomiarowych można uzgodnić z ENERGA - OPERATOR SA Oddział w Płocku – Wydział Zarządzania Techniczną Obsługą Odbiorców.
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 zwarciovowy w sieci 26 kA  
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
  - System ochrony od porażeń Samoczynne wyłączenie zasilania
- 10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- Sposób pracy punktu neutralnego sieci Sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)
  - Napięcie znamionowe sieci 15 kV
  - Prąd zwarcia doziemnego 20 A
  - Czas wyłączenia zwarcia doziemnego 5 s
  - Moc zwarciovą na szynach 15 kV 172 MVA
  - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego 0.2 s
- w stacji 110/15 kV GPZ Plebanka
- Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciovowej.
- System ochrony od porażeń uziemienie ochronne
- 10.3. Inne:  
Moc transformatora obecnie zainstalowanego w stacji T711175 Miszewo Murowane VIII - 160kVA
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:  
Opracować projekt budowlany (zgodnie z obowiązującymi w ENERGA-OPERATOR SA standardami technicznymi i Wytycznymi do Projektowania) i uzgodnić z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku - Dział Dokumentacji Energetycznej.
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:

- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:  
-
- 12.4. Inne wymagania:  
-
13. Użytkowane urządzenia elektryczne powinny spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.
14. Przy realizacji niniejszych warunków przyłączenia należy uwzględnić wymagania określone w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej na terenie działania ENERGA-OPERATOR SA.
15. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 roku (Dz.U. Nr 93 poz. 623 z 2007 r.).  
ENERGA-OPERATOR SA nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii do sieci elektroenergetycznej dla ww. obiektu. Należy liczyć się z możliwością przerw w dostawie energii elektrycznej. Bezprzerwową dostawę energii elektrycznej można zapewnić jedynie poprzez zainstalowanie własnego źródła energii (np. agregatu prądotwórczego, urządzenia UPS, itp.) po uprzednim uzgodnieniu warunków jego instalacji z ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku
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.

Rybicki Michał  
OPRACOWAŁ

Specjalista ds. Przyłączeń  
Lidia Dobrosielska

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Płocku  
Dział Przyłączeń Płock  
ul. Wyszogrodzka 106, 09-400 Płock



## **1. Stan istniejący**

Stacja transformatorowa 15/0,4kV nr T711175 Miszewo Murowane VIII z transformatorem o mocy 160kVA, z której wyprowadzony jest obwód nr 02 będący przedmiotem prac projektowych, z którego zasilone będzie projektowane przyłącze kablowe nN-0,4kV z szafką pomiarową.

## **2. Rozbiórki**

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

## **4. Stacja transformatorowa SN/nn**

Dla obwodu nr 2 należy zabudować wkładki bezpiecznikowe WT-1/gG 80A 500V.

## **5. Linia nN**

Nie dotyczy.

## **6. Oświetlenie uliczne**

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.

## **8. Przyłącza nn (napowietrzne/kablowe)**

Projektowane przyłącze kablowe nN-0,4kV wykonać kablem typu NA2XY 4x35mm<sup>2</sup> SE od istniejącego złącza kablowo-pomiarowego Z7104026 (wg. oznaczenia na schemacie) do projektowanej szafki pomiarowej P1-Rs/LZV/F zlokalizowanej na dz. 69 w miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu (RYS. E-01). Odizolowane końcówki kabla należy uszczelnić przed przenikaniem wilgoci za pomocą rury termokurczliwej. Projektowane przyłącze kablowe nN-0,4kV w całości wykonać metodą wykopu otwartego na głębokości 1,1m. Przejście poprzeczne pod wjazdem na posesję, przyłącze wykonać metodą wykopu otwartego w rurze osłonowej SRS 110 na głębokości min. 1,1m. Prace wykonać mechanicznie, a w miejscach skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą techniczną (wg. rys.E-01) prace wykonać ręcznie. Wszelkie wykopy należy wykonać na szerokość minimalną niezbędną do ułożenia przyłącza kablowego. Wykop należy zasypywać warstwami i zagęszczać mechanicznie. W miejscu skrzyżowania z siecią wodociagową, projektowane przyłącze kablowe ułożyć w rurze osłonowej SRS110. Końce rur zabezpieczyć z użyciem systemu SRA 110. Kabel układać wzdłuż linii falistej na podsypce z piasku o grubości 0,1 m. Na kablu umieścić oznaczniki kablowe, których treść uzgodnić z ENERGA OPERATOR SA Oddział w Płocku Rejon Dystrybucji Płock. Przysypać kabel warstwą piasku o grubości 0,1m a następnie warstwą ziemi rodzimej o grubości 0,15m i przykryć folią kablową koloru niebieskiego. Wykop należy zasypać ziemią rodzimą usuwając z niej kamienie i zbrylenia.

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

W celu zabezpieczenia pozbawionych powłoki żył roboczych należy zastosować rurki termokurczliwe dostosowane do średnicy kabla.

Trasa przyłącza kablowego nN-0,4kV oraz lokalizacja szafki pomiarowej pokazana została na projekcie zagospodarowania terenu (rys. E-01).

Zachować wymagania normy dla układania linii kablowych N SEP-E-004.

Szafkę pomiarową typu P1-Rs/LZV/F dla dz. 69, zgodnie ze standardem Energa-Operator S.A. należy zlokalizować z projektem zagospodarowania terenu jako wolnostojące na wysokości 0,4m od podłoża na typowym fundamencie. Szafka powinna posiadać atest i spełniać wymagania szczelności IP-44, a drzwiczki złącza powinny być przystosowane do zamykania. W szafce pomiarowej jako zabezpieczenie przed licznikowe zastosować ogranicznik mocy typu 3 x ETIMAT T 1p 32A. W RBK zabudować pełniące funkcję dobezpieczenia wkładki bezpiecznikowe 3 x WT-00/gG 40A. Zainstalować układ pomiarowy 3-faz.

#### **9. Ochrona przeciwprzepięciowa linii SN**

Nie dotyczy

#### **10. Ochrona przeciwprzepięciowa stacji transformatorowej SN/nn**

Nie dotyczy

#### **11. Ochrona przeciwprzepięciowa linii nn**

Ochronę przeciwprzepięciową klasy A stanowią będą istniejące ograniczniki przepięć na stacji transformatorowej oraz na stanowisku słupowym nr 11 zgodnie z załączonym schematem sieci (rys. E-02). Lokalizacja istniejących ograniczników spełnia wymagania ochrony przeciwprzepięciowej. Dla urządzeń wymagających większej niż "A" klasy ochronności instalacje wewnętrzne i odbiorcze powinny być chronione zgodnie z PN-IEC 60364-4-443

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

Nie dotyczy.

#### **13. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym stacji transformatorowej SN/nn**

Nie dotyczy.

#### **14. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn**

Jako środek ochrony przy uszkodzeniu w sieci zasilająco rozdzielczej niskiego napięcia zgodnie z wymogami normy N-SEP-E 001 zastosowano samoczynne wyłączenie z czasem  $t_w \leq 5s$  przez odpowiednio dobrane zabezpieczenia w stacji transformatorowej.

W obwodzie nr 2 z istniejącej stacji transformatorowej optymalne projektowane zabezpieczenie w stacji 3x WT-1/gG 80A 500V.

Skuteczność ochrony przy uszkodzeniu w sieci elektroenergetycznej dla istniejącej sieci i projektowanego przyłącza kablowego nN-0,4kV dla obwodu nr 2 potwierdzona została obliczeniami.

Dla obwodu sieciowego w układzie TN-C 0,4kV wypadkowa rezystancja w kole o średnicy 300m obejmująca jego koniec nie może być większa niż 5,0  $\Omega$ .

Ochronę od porażeń prądem elektrycznym w instalacjach elektrycznych wykonać należy zgodnie z normą PN-HD 60364-4-41 (połączenia wyrównawcze ochronne, uziemienia ochronne, samoczynne wyłączenie zasilania).

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń



## OBLICZENIA TECHNICZNE

### 14.1 Dobór zabezpieczeń na stacji

#### 14.1.1. Dobór zabezpieczeń na stacji obwód 2

	ilość odbiorców	moc przydzielona (w kW)	suma
istn. 3f	5	7	35
proj. 3f	1	20	20
	6	<b>Razem</b>	55

współczynnik jednoczesności wynosi

$$k = 0,595$$

suma mocy przydzielonej

$$j\Sigma P_p = 0,595 \times 55 = 32,7 \text{ kW}$$

$$\text{prąd obciążenia } I_{obc} = \frac{32,725 \times 1000}{\sqrt{3} \times 400 \times 0,93} = \frac{32725}{644} = 51 \text{ A}$$

Dokonać wymiany istniejącego zabezpieczenia w stacji transformatorowej na optymalne, projektowane zabezpieczenie WT-1 gG/80A 500V.

Doboru zabezpieczenia dokonano w oparciu o katalog ETI zgodnie z pkt. 10.3 normy N SEP-E-001 oraz ze "Standardami technicznymi projektowania i budowy sieci SN i nN" wydanie czwarte z dnia 2 listopada 2023 zgodnie z którym jeżeli zabezpieczeniami linii są bezpieczniki topikowe czas ten może być dłuższy pod warunkiem, że prąd wyłączający I<sub>a</sub> (prąd umowny zadziałania) będzie równy co najmniej dwukrotnej wartości prądu znamionowego wkładki bezpiecznikowej.

$$WT-1/gG \ 80A \times 2 < I_{zw}$$

### 14.2. Dobór zabezpieczeń w projektowanym złączu

#### 14.2.1 Moc szczytowa odbiorców dz. 69 dla P1-Rs/LZV/F 20 kW

$$\text{prąd obciążenia } I_{obc} = \frac{20 \times 1000}{\sqrt{3} \times 400 \times 0,93} = \frac{20000}{644} = 31 \text{ A}$$

Dobrano wyłącznik nadmiarowoprądowy typu 3 x ETIMAT T 1p 32A
W RBK zabezpieczyć wkładkami bezpiecznikowymi 3x WT-00/gG 40A
Spełniony warunek selektywności zabezpieczeń 1,6 gG ≤ gG
40A x 1,6 = 64A
WT-00/gG 40A ≤ WT-1/gG 80A 500V

### 14.3. Sprawdzenie skuteczności ochrony od porażeń prądem przy uszkodzeniu w sieci

#### 14.3.1 Zwarcie na końcu projektowanego przyłącza kablowego dla zabezpieczenia w stacji w stacji obwód 2

$$S_t = 160 \text{ kVA}$$

$$R_t = 0,02 \ \Omega$$

$$X_t = 0,0403 \ \Omega$$

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

$$R_{AsXSn} 50 = 0,641 \times 0,356 \times 2 = 0,4564 \Omega$$

$$R_{YAKXS} 35 = 0,86 \times 0,204 \times 2 = 0,3509 \Omega$$

$$X_{AsXSn} 50 = 0,083 \times 0,356 \times 2 = 0,0591 \Omega$$

$$X_{YAKXS} 35 = 0,073 \times 0,204 \times 2 = 0,0298 \Omega$$

$$\Sigma R = 0,8273 \Omega$$

$$\Sigma X = 0,1292 \Omega$$

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = 0,8373 \Omega$$

**Projektowane zabezpieczenie w stacji 3x WT-1/gG 80A 500V**

$$I_w = 80 \times 5,4 = 432 \text{ A}$$

$$I_{zw} = \frac{230 \times 0,8}{0,8373} = 220 \text{ A}$$

$$I_w = 432 \text{ A} > 220 \text{ A}$$

Doboru zabezpieczenia dokonano w oparciu o katalog ETI zgodnie z pkt. 10.3 normy N SEP-E-001 oraz ze "Standardami technicznymi projektowania i budowy sieci SN i nN" wydanie czwarte z dnia 2 listopada 2023 zgodnie z którym jeżeli zabezpieczeniami linii są bezpieczniki topikowe czas ten może być dłuższy pod warunkiem, że prąd wyłączający I<sub>a</sub> (prąd umowny zadziałania) będzie równy co najmniej dwukrotnej wartości prądu znamionowego wkładki bezpiecznikowej.

$$WT-1/gG 80A \times 2 < I_{zw}$$

$$160A < 220A$$

wyłączenie nastąpi w czasie do 83 sek.

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń



#### 14.4. Sprawdzenie spadku napięcia w projektowanej szafce pomiarowej - dz. 69

Dane:	Un [V] = 400
	Moc projektowana 3-faz [kW] = 20
	Moc istniejąca [kW] = 35,00

Wzory:

$$\Delta U \% = \frac{100 \cdot P \cdot l}{U_N^2 \cdot s \cdot \gamma}$$

Odcinek lini nN	Całkowita ilość odbiorców na końcu odcinka lini	Całkowita moc na końcu linii	kj	Długość odcinka	$\gamma$	Przekrój	Typ	Spadek U
	szt	[kW]	-	[m]	[1/Ω*m]	[mm <sup>2</sup> ]		[%]
	1	20	1,00	104	34	35	NA2XY	1,0924
	1	7	0,929	100,0	34	35	NA2XY	1,3174
	1	7	0,810	31,0	34	50	AsXSn	0,3139
	2	14	0,657	141,0	34	50	AsXSn	1,1580
	1	7	0,595	184,0	34	50	AsXSn	1,6503
SUMA								5,532

5,532 ≤ 10% dopuszczalny spadek napięcia

mgr inż. Jacek Chrobociński  
 upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
 do projektowania w specjalności  
 instalacyjnej w zakresie sieci,  
 instalacji i urządzeń elektrycznych  
 i elektroenergetycznych bez ograniczeń



**15. Opinia geotechniczna**

Wykonana jako odrębny dokument za opisem technicznym.

**16. Zestawienie danych umieszczenie urządzeń w pasie drogowym**

Nie dotyczy.

**17. Kolizje/skrzyżowania**

Projektowane przyłącze kablowe nN-0,4 kV krzyżuje się z siecią wodociągową oraz wjazdem na posesję(dz.68). Projektowane przyłącze kablowe nN-0,4kV w całości wykonać metodą wykopu otwartego na głębokości 1,1m. Przejście poprzeczne pod wjazdem na posesję, przyłącze wykonać metodą wykopu otwartego w rurze osłonowej SRS 110 na głębokości min. 1,1m. Prace wykonać mechanicznie, a w miejscach skrzyżowań z istniejącą infrastrukturą techniczną (wg. rys.E-01) prace wykonać ręcznie. Wszelkie wykopy należy wykonać na szerokość minimalną niezbędną do ułożenia przyłącza kablowego. Wykop należy zasypywać warstwami i zagęszczać mechanicznie. W miejscu skrzyżowania z siecią wodociągową, projektowane przyłącze kablowe ułożyć w rurze osłonowej SRS110. Końce rur zabezpieczyć z użyciem systemu SRA 110.

**18. Ingerencja w zieleni wysoką**

Nie dotyczy

**19. Ochrona konserwatorska**

Nie dotyczy

**20. Opis projektu zagospodarowania terenu**

Wykonany jako odrębny dokument za opisem technicznym.

**21. Obszar oddziaływania inwestycji**

Obszar oddziaływania obiektu zawiera się w granicach działek ewidencyjnych objętych niniejszym opracowaniem, tj. dz. 67, 68, 69 obręb: 0026 Miszewo Murowane Stare jednostka ewidencyjna: 141902\_5 Bodzanów, położonych w województwie mazowieckim, powiat plocki.

Zgodnie z zapisami:

- ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne;
- rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych;
- rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego;

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dn. 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów;

- Normy PN-E-5100-1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi przewidywany rodzaj robót nie stanowi uciążliwości projektowanych obiektów na tereny przyległe, nie wpływa negatywnie na działki sąsiednie oraz nie stwarza zagrożenia dla higieny zdrowia jego użytkowników.

- Norma SEP N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

Inwestycja nie kwalifikuje się do opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko oraz nie ma podstaw prawnych do ustalenia obszaru ograniczonego użytkowania. Brak jest odrębnych przepisów nakazujących objęcie obszarem oddziaływania działek innych niż podano powyżej.

## 22. Uwagi

- 1.1. Całość robót wykonać w oparciu o projekt zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych, część V- roboty elektroenergetyczne” oraz z zachowaniem postanowień norm PBUE i przepisami BHP.
- 1.2. Materiały użyte do budowy powinny posiadać atest oraz być dopuszczone do stosowania na terenie zarządzanym przez ENERGA- OPERATOR S.A. Oddział w Płocku.
- 1.3. Przed zasypaniem roboty ziemne zgłosić do odbioru technicznego i inwentaryzacji.
- 1.4. Teren po wykonaniu robót należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.
- 1.5. **Zastosować się do uwag zawartych w stosownych decyzjach i opiniach i oświadczeniach zamieszczonych w projekcie.**

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w szczególności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń



### 23. Zestawienie montażowe materiałów podstawowych na budowę przyłącza kablowego dz. 69

Lp.	Materiał	Oznaczenie	Jedn.	Ilość	Uwagi
1	Kabel	NA2XY 4x35SE	mb	104	
2	Głowica napowietrzna niskiego napięcia	SFEX4 25-70/SK	kpl.	2	
3	Rura osłonowa	SRS 110	m	12	
4	System uszczelnień	SRA 110	kpl.	2	
5	Folia kalandrowa PCV	30cm szer. 0,5mm gr.	mb	94	
6	Oznaczniki kablowe		szt.	9	
7	Piasek		m3	3,76	
8	Szafka pomiarowa	P1-Rs/LZV/F	kpl.	1	dz. 68
9	Bednarka stalowa - ocynkowana	25 x 4	m	6	
10	Uziom prętowy ocynkowany	ø16 (1,5m)	szt.	6	
11	Grot do uziomu	ø16	szt.	1	
12	Uchwyt krzyżakowy uziomowy	UKU 16/40/2	szt.	1	
13	Ogranicznik mocy	ETIMAT T 1p 32A	szt.	3	
14	Wkładki bezpiecznikowe	WT-00/gG 40A	szt.	3	
15	Tabliczka z nr. złącza		szt.	1	
16	Tabliczka z ozn. Relacji		szt.	2	
17	Wkładka stacyjna + klucz	PO + klucz	szt.	1	Patent.UWJ7-30/9
18	Wkładka stacyjna	P2	szt.	1	Patent.UWJ7-30/9
19	Taśma	COT	m	4	
20	Klamerki		szt.	4	
21	Rurka termokurczliwa		m.	2	
22	Keramzyt		l.	20	
<b>Zestawienie materiałów przeznaczonych dla stacji transformatorowej</b>					
1	Wkładka bezpiecznikowa	WT-1/gG 80A 500V	szt.	3	obw. 02

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń



## OPINIA GEOTECHNICZNA

Inwestor: ENERGA OPERATOR SA

Adres: 80-557 Gdańsk, Marynarki Polskiej 130

Obiekt: Przyłącze elektroenergetyczne nN-0,4kV - budowa nowego przyłącza.

Lokalizacja: Miszewo Murowane ul. Dolna, gm. Bodzanów (inwestycja obejmuje obręb Miszewo Murowane Stare dz. 67, 68, 69 )

### Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia projektowanych urządzeń

- ▣ Projektowana budowa przyłącza kablowego nN-0,4kV z szafką pomiarową w rejonie objętym opracowaniem będzie prowadzona w **prostych warunkach gruntowych** zgodnie z obowiązującym od dnia 29 kwietnia 2012 roku Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r (§ 4.1 pkt.3) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z dnia 27.04.2012 po. 463). Powyższe warunki gruntowe określono na podstawie analizy dostępnych materiałów oraz obserwacji w terenie.
- ▣ Uwzględniając założenia projektowe budowy przyłącza kablowego nN-0,4 kV jako obiekt budowlany kwalifikuje się do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.
- ▣ Grunty w obszarze projektowanej inwestycji mają wystarczające parametry do jej realizacji.
- ▣ Odwodnienia budowlane – inwestycja nie wymaga projektowania i budowy dodatkowych odwodnień z uwagi na to, iż poziom wód gruntowych przebiega poniżej poziomu posadowienia obiektów oraz nie stwierdzono niekorzystnych warunków gruntowych analizując dotychczasowe posadowienie innych obiektów w terenie.

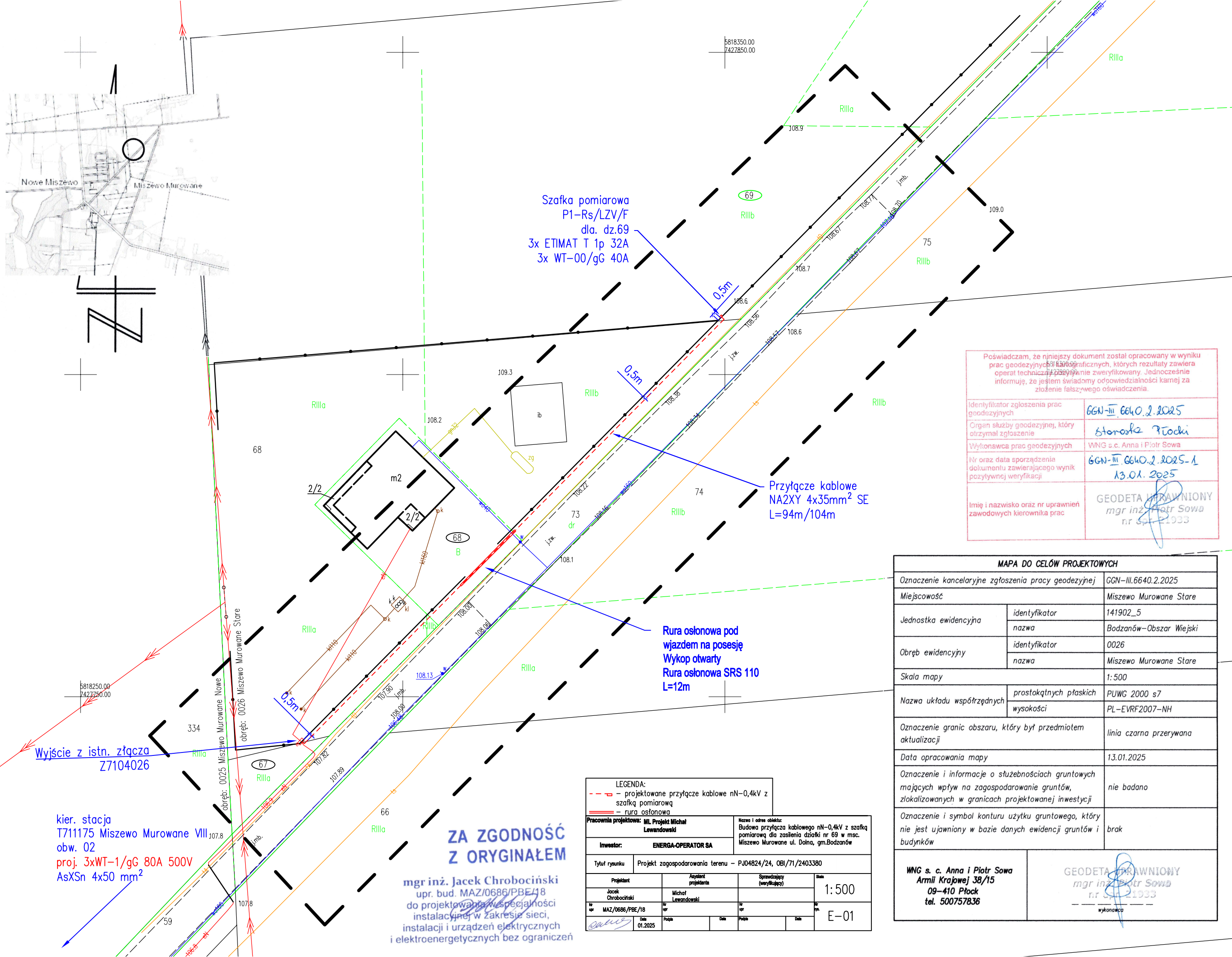
mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

## Opis projektu zagospodarowania terenu

1. Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłącza kablowego nN-0,4kV z szafką pomiarową dla zasilania działki 69 w msc. Miszewo Murowane ul. Dolna, zlokalizowana w obszarze obręb Miszewo Murowane Stare dz. 67, 68, 69 gm. Bodzanów.
2. Przedstawione w projekcie zagospodarowanie terenu obejmuje obręb Miszewo Murowane Stare dz. 67, 68, 69 w związku z tym powstaje wymóg zgłoszenia planowanej inwestycji do właściwego organu w tym zakresie, którym jest Starosta Płocki.
3. Projektowana budowa przyłącza kablowego nN-0,4kV z szafką pomiarową nie jest położona w zasięgu obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody i przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Przebiega ona w obszarze o nieznacznym zadrzewieniu, a jej lokalizacja nie wymaga ingerencji w zieleń w zakresie wycinek, przecinek i podkrzeszeń drzew i krzewów. Nie zostanie zniekształcona rzeźba terenu.
4. W obszarze projektowanej inwestycji występują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz droga gminna (dz.73), której zarządcą jest Wójt Gminy Bodzanów. Jezdnia wykonana jest z nawierzchni bitumicznej, poboczy gruntowych oraz zjazdów. W zakresie infrastruktury teren jest zagospodarowany przez sieć kablową nN-0,4kV, sieć napowietrzną SN, sieć wodociągową oraz sieć telekomunikacyjną, budynki mieszkalne i gospodarcze, tereny zielone, istniejące ogrodzenia, istniejące instalacje, dojazdy gruntowe do posesji.
5. Projektowana inwestycja zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) nie oddziałuje na środowisko i nie wymaga wydania decyzji środowiskowej oraz nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, co zgodnie z Ustawą z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku (Dz. U. 199 poz. 1227) nie podlega przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedsięwzięć na środowisko.
6. Teren objęty inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków, gminnej ewidencji zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej, w tym archeologicznej.
7. Brak jest i nie przewiduje się występowania zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego.
8. Inwestycja jest zlokalizowana na terenie nizinnym przy zmianie rzędnych w granicach około 0,3m i nie jest narażona na osuwanie się mas ziemnych oraz niebezpieczeństwa powodzi, nie znajduje się w granicach terenu górniczego. Stabilność i jednorodność gruntu w obszarze nowoprojektowanej infrastruktury sieciowej nie wymaga badań geologiczno-inżynierskich i geotechnicznych warunków lokalizacji linii elektroenergetycznych wynikających w rozporządzenia MSWiA z dnia 24.09.1998 r. (Dz. U. z dnia 08.10.1998).
9. Inwestycja nie znajduje się na terenie meliorowanym; nie wymaga więc dodatkowych uzgodnień w tym zakresie.

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń





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

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GGN-III.6640.2.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Płocki
Wykonawca prac geodezyjnych	WNG s.c. Anna i Piotr Sowa
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GGN-III.6640.2.2025-1 13.01.2025
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Piotr Sowa nr 011.21933

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GGN-III.6640.2.2025
Miejscowość		Miszewo Murowane Stare
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	141902_5
	nazwa	Bodzanów-Obszar Wiejski
Obręb ewidencyjny	identyfikator	0026
	nazwa	Miszewo Murowane Stare
Skala mapy		1:500
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	PUWG 2000 s7
	wysokości	PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		linia czarna przerywana
Data opracowania mapy		13.01.2025
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		nie badano
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków		brak
WNG s. c. Anna i Piotr Sowa Armii Krajowej 38/15 09-410 Płock tel. 500757836		GEODETA UPRAWNIONY mgr inż. Piotr Sowa nr 011.21933 wykonawca

LEGENDA: - - - - - projektowane przyłącze kablowe nN-0,4kV z szafką pomiarową - - - - - rura osłonowa			
Pracownia projektowa: ML Projekt Michał Lewandowski		Nazwa i adres obiektu: Budowa przyłącza kablowego nN-0,4kV z szafką pomiarową dla zaopatrzenia działki nr 69 w msc. Miszewo Murowane ul. Dolna, gm.Bodzanów	
Inwestor: ENERGIA-OPERATOR SA		Tytuł rysunku: Projekt zagospodarowania terenu - PJ04824/24, OBI/71/2403380	
Projektant Jacek Chrobociński	Asystent projektanta Michał Lewandowski	Sprawdzający (weryfikujący)	Skala 1:500
Nr upr. MAZ/0686/PBE/18	Nr upr. 01.2025	Nr upr. Płock	Nr rys. E-01

**ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń



dz. 69

NA2XY 4x35mm<sup>2</sup>

L=94m/104m

P1-Rs/LZV/IF

P/24/055909

20kW

3 x ETIMAT T 1p 32A

3 x WT-00/gG 40A

$\Delta U_{\%} = 5,532\% \leq 10\%$

$I_w = 432A$

$I_{zw} = 220A$

wylączenie nastąpi

w czasie do 83 s.

$R \leq 10\Omega$

$R \leq 10\Omega$

YAKXS

4x35 mm<sup>2</sup>

100 m

Z7104026

Z7106488

Z7104339

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

Z7107151

## Układ pracy sieci TN-C

Pracownia projektowa:	ML Projekt Michał Lewandowski	Nazwa i adres obiektu: Budowa przyłącza kablowego nN-0,4kV z szafką pomiarową w celu zasilenia dz. nr 69 w msc. Miszewo Murowane ul. Dolna gm. Bodzanów, WP P/24/055909			
Investor:	ENERGA-OPERATOR SA				
Tytuł rysunku		Schemat sieci - PJ04824/24, OBI/71/2403380			
Projektant	Jacek Chrobociński	Asystent projektanta	Michał Lewandowski	Sprawdzający (weryfikujący)	Skala
Nr upr.	MAZ/0686/PBE/18	Nr upr.		Nr upr.	
Podpis		Podpis		Podpis	
Data	02.2025	Data		Data	
		E-02			

mgr inż. Jacek Chrobociński

upr. bud. MAZ/0686/PBE/18

do projektowania w specjalności

instalacyjnej w zakresie sieci,

instalacji i urządzeń elektrycznych

i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

Z-2-07

AsXSn 4x50 mm<sup>2</sup>

356 m

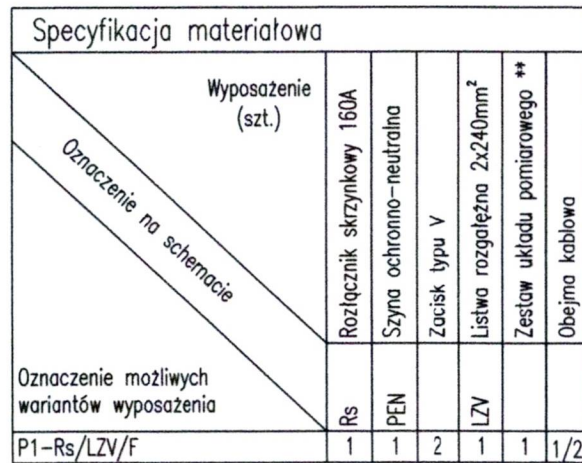
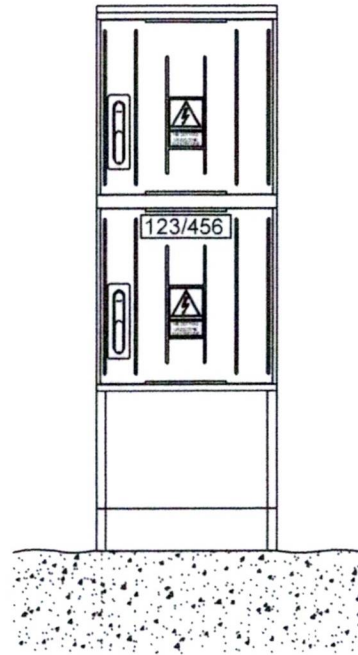
proj. 3 x WT-1/gG 80A 500V

T711175

Miszewo Murowane VIII

obw. 02

trafo 160kVA

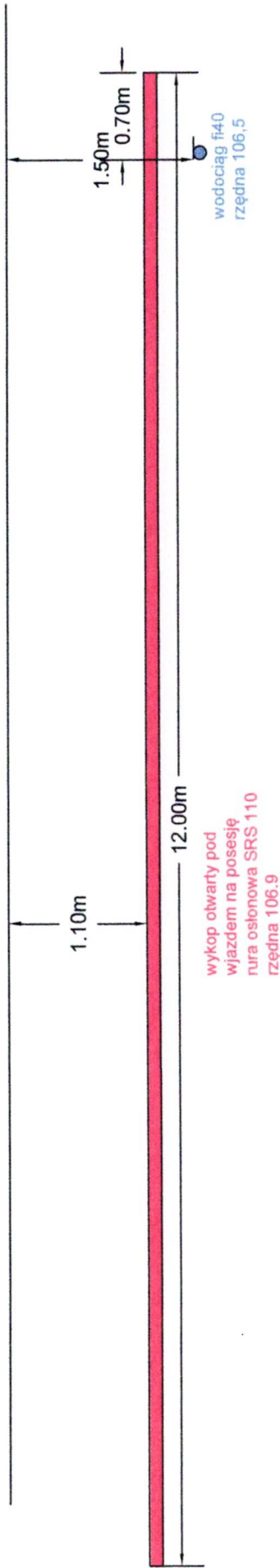


**mgr inż. Jacek Chrobociński**  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w szczególności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Pracownia projektowa:		ML Projekt Michał Lewandowski		Nazwa i adres obiektu: Budowa przyłącza kablowego nN=0,4kV z szafką pomiarową dla zasilenia działki 69 w msc. Miszewo Murowane ul. Dolna, gm.Bodzanów	
Inwestor:		ENERGA-OPERATOR SA			
Tytuł rysunku		Schemat złącza - OBI/71/2403380, PJ04824/24, WP P/24/055909			
Projektant		Asystent projektanta		Sprawdzający (weryfikujący)	
Jacek Chrobociński		Michał Lewandowski			
Nr upr. MAZ/0696/PBE/18		Nr upr.		Nr rys.	
Podpis 		Data 02.2024		Podpis  Data	
				Podpis Data	
					E-03

Dz.68(działka prywatna)

wjazd na posesję dz. 68 rz.108



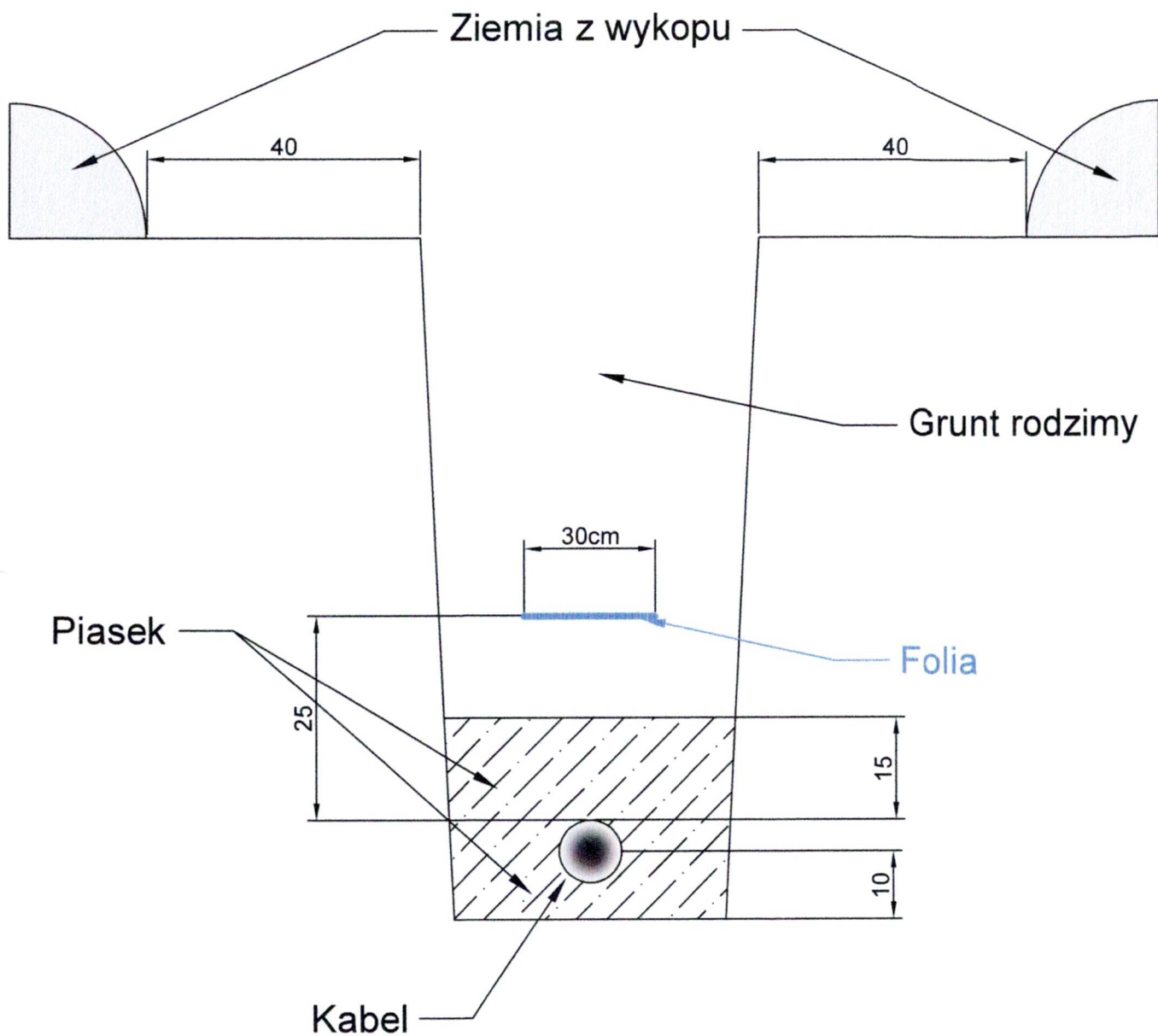
poziom odniesienia 105,18

Profil skrzyżowania proj. przyłącza kablowego typu NA2XY 4x35mm<sup>2</sup> SE w rurze ochronnej typu SRS 110 w części wykonywanej wykopem otwartym został opracowany w oparciu obowiązującą wiedzę techniczną oraz normą N SEP-E-004

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

ML Projekt Michał Lewandowski		Nazwa i adres obiektu: Budowa przyłącza kablowego nN - 0.4kV z szafką pomiarową dla dz. 69 w mśc. Miszewo Murowane ul. Dolna gm. Bodzanów	
Tytuł rysunku		Profil skrzyżowania przyłącza kablowego - przejście poprzeczne - dz. 68, P.J04824/24, OBI/71/2403380	
Projektant	Asystent projektanta	Sprawdzający (weryfikujący)	
Jacek Chrobociński	Michał Lewandowski		
Nr upr MAZ/0686/PBE/18	Nr upr -	Nr upr	Nr rys. E-04
Podpis 	Data 02.2025	Podpis 	Data 02.2025





mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Pracownia projektowa: <b>ML Projekt Michał Lewandowski</b>		Nazwa i adres obiektu: Budowa przyłącza kablowego nn-0,4kV z szafką pomiarową dla zasilenia działki nr 69 w msc. Miszewo Murwane ul. Dolna gm. Bodzanów P/24/055909			
Inwestor: <b>ENERGA-OPERATOR SA</b>					
Tytuł rysunku		Rysunek poglądowy układania kabla w ziemi, PJ04824/24, OBI/71/2403380			
Projektant		Asystent projektanta		Sprawdzający (weryfikujący)	
Jacek Chrobociński		Michał Lewandowski			
Nr upr	MAZ/0686/PBE/18	Nr upr		Nr upr	
Podpis		Podpis		Podpis	
	02.2025				
				E-05	

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa i adres obiektu: Budowa przyłącza kablowego nN-0,4kV z szafką pomiarową w msc. Miszewo Murowane, gm. Bodzanów (inwestycja obejmuje obręb Miszewo Murowane Stare dz. 67, 68, 69).

Inwestor, adres: ENERGA-OPERATOR S. A.

ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

Projektant, adres: JACEK CHROBOCIŃSKI



mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń

# O P I S   T E C H N I C Z N Y

## 1. Zakres robót

Przedmiotem opracowania jest budowa przyłącza kablowego nN-0,4kV z szafką pomiarową w msc. Miszewo Murowane, gm. Bodzanów (inwestycja obejmuje obręb Miszewo Murowane Stare dz. 67, 68, 69).

### 1.1. Zakres rzeczowy przedmiotowej inwestycji

- wykop ziemny dla przyłącza kablowego nN-0,4kV,
- układanie kabla,
- montaż szafki pomiarowej,
- wykonanie uziemień i podłączenie,
- przecisk pod istn. drzewostanem
- podłączenie przyłącza kablowego do istniejącego złącza kablowo pomiarowego Z7104026

**Kolejność realizacji ustali Kierownik Budowy**

## 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

W sąsiedztwie projektowanych urządzeń elektroenergetycznych znajdują się:

- sieć kablowa nN-0,4kV,
- sieć napowietrzna SN
- sieć wodociągowa
- sieć telekomunikacyjna
- droga gminna

## 3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- sieć napowietrzna nN-0,4kV,
- sieć napowietrzna SN
- sieć wodociągowa
- sieć telekomunikacyjna

## 4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- wykop ziemny wąsko przestrzenny pod kabel - możliwość upadku do wykopu,
- prace wykonywane pod i w pobliżu napięcia – porażenie prądem,
- użycie elektronarzędzi - urazy mechaniczne,

## 5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Zapoznanie pracowników zatrudnionych na budowie z zakresem niebezpieczeństwa przy poszczególnych fazach prac budowlanych bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania zakresu robót.

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń



## 6. Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom:

Szczegółowy wykaz środków technicznych zapobiegających niebezpieczeństwom, które mogą wystąpić podczas realizacji w/w inwestycji określi Kierownik Budowy w sporządzonej przez siebie instrukcji z uwzględnieniem przykładowych niżej wymienionych środków:

- wyposażenie pracowników w odpowiednie środki techniczno-ochronne
- zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób niezatrudnionych
- zabezpieczenie placu budowy w niezbędne środki łączności
- wyposażenie budowy w podstawowe środki pierwszej pomocy
- składowanie materiałów budowlanych w odpowiednich miejscach aby nie tarasowały i utrudniały dojazdu i dojścia
- wyposażenie placu budowy w niezbędne środki p. poż.

mgr inż. Jacek Chrobociński  
upr. bud. MAZ/0686/PBE/18  
do projektowania w specjalności  
instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń