



Numer P/25/096800

Miejscowość Kalisz

Data 04-12-2025

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Kaliszu

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: gospodarstwo rolno - hodowlane  
Adres (Nr działki): Borów,  
gm. Opatówek, działka numer 359
2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
3. Moc przyłączeniowa: 40 kW (zwiększenie mocy o: 19,5 kW)
4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - Kalisz Piwonice [01004]  
Linia 15 kV Linia 43200 Piwonice-Opatówek II [SN1-01004/32]  
Stacja SN/nn Borów 7 [14889]  
Obwód nn Linia - Opatówek [PROJEKTOWANY]  
Obiekt Złącze, szafka [nN] Borów dz.360/2 [0758]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
30061840574;  
zaciski prądowe na ostatniej listwie zaciskowej w złączu kablowo - pomiarowym 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:  
- nie dotyczy
  - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
- istniejącą stację transformatorową SN/nN dostosować do zwiększonego poboru mocy zgodnie z Warunkami Budowy Sieci nr B/25/096878 z dnia 04-12-2025r.
  - 7.1.3. Urządzenia nn:
    - a) w zakresie przyłącza:  
- istniejące przyłącze kablowe
    - b) w zakresie rozbudowy sieci:  
- istniejącą sieć elektroenergetyczną nN przebudować zgodnie z Warunkami Budowy Sieci nr B/25/096878 z dnia 04-12-2025r.
  - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:  
- nie dotyczy
  - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:  
- Zainstalowane urządzenia i instalacje nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci rozdzielczej. Obciążenie winno być rozłożone równomiernie na poszczególne fazy. W przypadku posiadania urządzeń lub instalacji mogących wprowadzić zakłócenia do sieci rozdzielczej należy zastosować odpowiednie urządzenia eliminujące wprowadzanie zakłóceń
  - 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:  
- nie dotyczy
  - 7.1.7. Demontaże:  
- nie dotyczy
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:  
- Odbiorca przygotowuje instalację odbiorczą do zwiększonego poboru mocy
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:  
tgφ QI: 0.4  
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
  - 9.1. Miejsce zainstalowania:  
wolnostojące złącze kablowo-pomiarowe
  - 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:  
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarcowego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 63 A, zainstalowane w części pomiarowej złącza kablowo-pomiarowego
  - 9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni

OB1/41/2503086

+ WBSy B/25/096878



- 9.4. Rodzaj mierzonej energii: Energia elektryczna czynna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
- 9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych
- 
- 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:
- 
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 zwarcia w sieci 26 kA  
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia 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 zwarcia na szynach 15 kV - MVA
  - Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego - s  
w stacji 110/15 kV GPZ Kalisz Piwonice  
Rzeczywistą wartość prądu zwarcia wielofazowego oblicza projektant na podstawie mocy zwarciaowej.
  - 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:
- Dokumentację techniczną sieci elektroenergetycznej/przyłącza należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Kaliszu.
  - Przy opracowaniu Dokumentacji Technicznej należy w maksymalny sposób uwzględnić realizację zadania w technologii PPN (Prace Pod Napięciem)
- 12.2. Dotyczy współpracy ruchowej:
- nie dotyczy
- 12.3. Dotyczy umowy o przyłączenie:
- nie dotyczy
- 12.4. Inne wymagania:
- nie dotyczy
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 Kaliszu
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.) ENERGIA-OPERATOR SA oświadcza, że zapewni dostawę energii dla obiektu przyłączanego:
- po przyłączeniu obiektu do sieci elektroenergetycznej na podstawie niniejszych warunków przyłączenia oraz w oparciu o umowę o przyłączenie, jaka zostanie zawarta pomiędzy Podmiotem Przyłączanym a ENERGIA – OPERATOR SA,
  - po zawarciu umowy o świadczenie usług dystrybucji lub umowy kompleksowej.
- Niniejsze oświadczenie jest oświadczeniem w rozumieniu art. 34 ust. 3, pkt. 3 ustawy - Prawo budowlane.

Kozanecki Michał

OPRACOWAŁ

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Kaliszu  
ul. Wojska Polskiego 35, 62-800 Kalisz

Mierowicki  
Działu Przyłączeń  
Przedsiębiorstwa Energetyki  
Gazowej i Wodnej















Numer: **B/25/096878**Miejscowość: **Kalisz**Dnia: **04-12-2025**

**WARUNKI BUDOWY SIECI**  
**REALIZOWANEJ NA POTRZEBY PRZYŁĄCZENIA OBIEKTÓW**  
**DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ**  
**ENERGA – OPERATOR SA Oddział w Kaliszu**

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: gospodarstwo rolne

Adres: Borów gm. Opatówek dz. nr 359

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

a) Urządzenia WN i SN:

- nie dotyczy.

b) Stacja transformatorowa:

- na stacji transformatorowej SN/nN nr 14-889 istniejący transformator 63kVA wymienić na większy - 100kVA

- wymienić istniejącą rozdzielnicą nN na nową dostosowaną do wyprowadzenia nowego (czwartego) obwodu napowietrznego

c) Urządzenia nN.

- od istniejącej stacji transformatorowej SN/nN nr 14-889 w kierunku słupa nr II/4 przy dz. nr 360/2 pobrać nowy obwód napowietrzny przewodem AsXSn 4x95mm<sup>2</sup>

- wszystkich odbiorców zasilanych od stacji tr. do w/w słupa przejąć i zasilć z obwodu projektowanego

d) Oświetlenie uliczne:

- W przypadku, gdy na napowietrznym odcinku sieci SN i/lub nn, objętym przebudową w ramach przedmiotowego zadania projektowego, występuje dodatkowo infrastruktura niebędąca na majątku Energa-Operator S.A. np. oświetleniowa, telekomunikacyjna itp., wykonawca najpóźniej w terminie do 14 dni od zawarcia Umowy, obejmującej swym zakresem wykonanie prac projektowych, po dokonaniu wizji w terenie, winien pisemnie powiadomić właściciela przedmiotowej infrastruktury o zamierzeniach projektowych i planowanym rozwiązaniu technicznym w zakresie dotyczącym Energa-Operator S.A. W przypadku dokonania w toku prac projektowych zmian w rozwiązaniu technicznym lub zmian zakresu zadania, mających oddziaływanie na w/w obcą infrastrukturę, należy każdorazowo w terminie do 7 dni od akceptacji przez zamawiającego przedmiotowych zmian, również powiadamiać właścicieli przedmiotowej infrastruktury o planowanym ostatecznym rozwiązaniu technicznym. Wypełnienie przez wykonawcę (w imieniu Energa-Operator S.A.) w/w obowiązku powiadamiania należy udokumentować, dołączając kopię/skan stosownej korespondencji do wniosku o uzgodnienie z zamawiającym koncepcji technicznej oraz do dokumentacji projektowej. W przypadku uzasadnionego braku możliwości ustalenia w terenie właściciela w/w urządzeń, wykonawca winien niezwłocznie wystąpić do odpowiedniego terytorialnie Działu Dokumentacji Energetycznej o informację w przedmiotowym zakresie.

e) Demontaże:

- materiały z demontażu złożyć w miejsce wskazane przez RD w Kaliszu

f) Inne wymagania:

- projektowane linie napowietrzne nN prowadzić wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Orientacyjny przebieg projektowanych linii został przedstawiony na mapie stanowiącej załącznik do Warunków Budowy Sieci. Szczegóły przebiegu linii zostanie określony przez projektanta na podstawie wizji lokalnej oraz po uzgodnieniu koncepcji przez ENERGA – OPERATOR SA. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zmianę przebiegu trasy projektowanych linii, co nie będzie wymagało zmiany Warunków Budowy Sieci.

3. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej:

3.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci:

Sieć 0,4 kV pracuje w układzie TN-C,

b) Napięcie znamionowe sieci:

0,4 kV,



- c) System ochrony od porażeń: samoczynne wyłączenie zasilania.
- 3.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:
- a) Napięcie znamionowe sieci: 15 kV,
- b) Prąd zwarcia doziemnego: 174,4 i czas wyłączenia zwarcia: 5 s,
- c) Moc zwarciova na szynach 15 kV: 257,9 MVA i czas wyłączenia zwarcia: 0,15 s,  
w stacji 110/15kV GPZ Kalisz Piwonice,  
uziemiaenie ochronne.
- d) System ochrony od porażeń:
4. Inne ustalenia:
- 4.1. Dotyczy projektu budowlanego:
- 4.1.1. Zgodnie z ustawą - Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami przed przystąpieniem do prac budowlano - montażowych związanych z realizacją niniejszych warunków należy opracować projekt budowlany i wykonawczy oraz uzyskać wymaganą ww. przepisami decyzję administracyjną.
- 4.1.2. Dokumentację projektową sieci elektroenergetycznej należy uzgodnić na etapie projektowania w Rejonie Dystrybucji w Kaliszu.
- 4.1.3. Opracowany projekt budowlany i wykonawczy sieci elektroenergetycznej podlega zatwierdzeniu na posiedzeniu Zespołu Roboczego ds. Weryfikacji Dokumentacji Projektowych Rejonu Dystrybucji w Kaliszu.
- 4.1.4. Przy opracowaniu dokumentacji projektowej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach. Projektowane elementy infrastruktury elektroenergetycznej muszą być zgodne ze standardami technicznymi obowiązującymi w ENERGA – OPERATOR SA.
- 4.1.5. Opracowany projekt budowlany sieci elektroenergetycznej winien uwzględniać realizację zadania w technologii PPN (prac pod napięciem) oraz ograniczać do minimum czas wyłączeń urządzeń elektroenergetycznych spod napięcia zgodnie z obowiązującą w ENERGA – OPEARTOR SA procedurą.
- 4.1.6. Zgody na posadowienie urządzeń elektroenergetycznych należy pozyskać zgodnie z obowiązującą w ENERGA – OPERATOR SA Wytycznymi dla Wykonawców opracowanych na podstawie Procedury nabywania praw do nieruchomości dla istniejących i projektowanych urządzeń elektroenergetycznych.
- 4.2 Inne wymagania:
- nie dotyczy.
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 Kaliszu.

Technik ds. Prądów

Michał Rozanecki

OPRACOWAŁ

ZATWIERDZIŁ

Kierownik  
Działu Prądów  
Grzegorz Szymański

Załączniki:

1. Plan z przewidywaną rozbudową sieci,
2. Kalkulacja wykonania rozbudowy sieci.



Skala 1: 906

1727

173

1747

175

1761

1771

362

363/1

363/2

364/1

Opisłówek  
1:10

365/1

365/4

369

367

0 10 10m

476

159  
Brow 12 3002  
0753  
36012

360/2

360/1

361

Brow 3  
24-11-181256

Brow 4  
24-11-181257

WZ-3001 - 3002

362

Brow 8  
24-11-181253

Nowy obs. 143x5m 4x85mm 2

Brow 11  
14355-01  
111.5  
ow 4x 380/3  
24-11-181252

14000  
Brow 1











