

Numer P/26/061671

Miejscowość Koło

Data 19-08-2026

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA****Oddział w Kaliszu**

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: dom jednorodzinny
Adres (Nr działki): Kościelec, ul. -
gm. Kościelec, działka numer 465
 2. Grupa przyłączeniowa: grupa V
 3. Moc przyłączeniowa: 16.5 kW
 4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - Koło Ruchenna [07001]
Linia 15 kV Linia Turek [SN7-07001/24]
Stacja SN/nn []
Obwód nn []
Obiekt Ciąg liniowy [SN] Linia Turek [SN7-07001/24]
 5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
- zaciski na ostatniej listwie zaciskowej, licząc od strony zasilania, w kierunku instalacji odbiorczej w szafce pomiarowej
 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:
- rozbudowę sieci zrealizować zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/26/064029 z dnia 13-08-2026r.
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
- rozbudowę sieci zrealizować zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/26/064029 z dnia 13-08-2026r.
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
 - a) w zakresie przyłącza:
- na działce nr 465 przy granicy z działką nr 460 od strony drogi pobudować szafkę pomiarową typu P2-Rs/LZV/F,
 - b) w zakresie rozbudowy sieci:
- rozbudowę sieci zrealizować zgodnie z warunkami budowy sieci nr B/26/064029 z dnia 13-08-2026r.
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
Instalację lub sieć przygotować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym również w zakresie ochrony przeciwporażeniowej i przepięć, do ustalonej granicy stron i miejsca do zainstalowania układu pomiarowego
 - 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:
- WLZ wykonać przewodem min. 10mm² Cu lub 16mm² AL. Instalację oraz system ochrony od porażeń wykonać zgodnie z PBUE, PN-IEC 60364. Zainstalować instalacyjne ograniczniki przepięć na tablicy rozdzielczej. Dostarczyć do RD w Kole oświadczenie o gotowości instalacji przyłączanej. Prace elektromontażowe winny wykonywać osoby o odpowiednich kwalifikacjach i uprawnieniach.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej:
tgφ QI: 0.4
tgφ QIV: 0
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
na granicy działki
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:
wyłącznik nadmiarowo - prądowy bez członu zwarcowego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 32 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
- 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 Koło Ruchenna

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:

- Wymagana jest dokumentacja projektowa.
- Przy opracowaniu dokumentacji projektowej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach.
- Dokumentacja projektowa urządzeń zasilających w zakresie objętym niniejszymi warunkami przyłączenia wraz z projektowanym układem pomiarowym podlega sprawdzeniu przez nas przed przystąpieniem do realizacji inwestycji

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 1 rok 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.

Kajsz Bernard

OPRACOWAŁ

tel. 632617738

Kierownik Działu Przyłączeń

Sławomir Góralak

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. ENERGIA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Kole
ul. Toruńska 96, 62-600 Koło

Numer B/26/064029

Miejscowość Koło

Data 13-08-2026

WARUNKI BUDOWY SIECI**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: budynek mieszkalny - jednorodzinny

Adres (Nr działki): Kościelec, gm. Kościelec, działka numer 465

2. Zakres niezbędnej budowy/rozbudowy sieci:

2.1. Urządzenia WN i SN:

- dla zasilania projektowanej stacji transformatorowej 15/0,4kV należy ułożyć elektroenergetyczną linię kablową SN 15kV o przekroju 70 mm², którą sprowadzić ze słupa nr 9 w linii napowietrznej SN 15 kV 3xAFL-6 35 mm² Koło - Turek (nr ciągu: SN7-07001/24). Na słupie zainstalować rozłącznik-uziemiak napowietrzny w kierunku projektowanej stacji. Stanowisko słupowe nr 9 wymienić lub przystosować do nowopelnionej funkcji.

2.2. Stacja transformatorowa:

- pobudować słupową stację transformatorową 15/0,4kV z transformatorem dostosowanym do obciążenia. Projektowana stacja winna umożliwiać montaż transformatora o mocy 400kVA. Stację transformatorową zlokalizować na działce nr 461 lub w jej pobliżu, w miejscu dostępnym dla służb energetycznych. Dokładną lokalizację stacji transformatorowej na etapie projektowania należy uzgodnić w Energa-Operator S.A. Oddział w Kaliszu mając na uwadze zagospodarowanie przedmiotowego terenu oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,

- w stacji transformatorowej należy przewidzieć bilansujący układ pomiarowy energii elektrycznej systemu AMI, wyposażony w szafkę typu AMI/SG (zgodną z obowiązującymi Standardami), przekładniki prądowe oraz przewody obwodów wtórnych. Przekładniki prądowe nn tego układu należy zewrzeć na liście kontrolno-pomiarowej za wyjątkiem przypadków, gdzie w przebudowywanej stacji transformatorowej układ pomiarowy energii elektrycznej systemu AMI był wcześniej zainstalowany i uruchomiony. Szczegóły dotyczące układu bilansującego do ustalenia na etapie projektowania z Wydziałem Pomiarów Specjalistycznych Energa-Operator S.A. Oddział w Kaliszu.

2.3. Urządzenia nn:

- z pola nr 1 rozdzielnicę stacyjnej pobudować odcinek linii kablowej nn 0,4kV w kierunku przyłączanej działki nr 465, kablem typu NA2XY (YAKXS) o przekroju minimum 4x240mm². Szczegóły w zakresie lokalizacji szafki pomiarowej nn zostały określone w warunkach przyłączenia.

Po trasie linii kablowej pobudować rozdzielnicę kablową typu KRSN-P2/2F-NH2/R-NH-00/F, którą zlokalizować na działce nr 461 przy granicy z działką nr 462. Szczegóły w zakresie rozwiązań zostały pokazane na planie sytuacyjnym, który jest integralną częścią warunków budowy sieci.

Na etapie projektowania szczegółową lokalizację w zakresie sieci nn należy uzgodnić z Rejonem Dystrybucji w Kole.

2.4. Demontaże:

- materiały z demontażu przekazać do magazynu głównego Rejonu Dystrybucji w Kole.

2.5 Infrastruktura obca:

nie dotyczy.

2.6 Projektowane linie kablowe SN i nn prowadzić wzdłuż istniejących lub projektowanych ciągów komunikacyjnych. Orientacyjna lokalizacja stacji transformatorowej została przedstawiona na mapie stanowiącej załącznik do Warunków Budowy Sieci. Szczegóły przebiegu linii oraz lokalizacji stacji zostaną określone przez projektanta na podstawie wizji lokalnej oraz po uzgodnieniu koncepcji przez Energa-Operator S.A. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zmianę przebiegu trasy projektowanych linii kablowych oraz lokalizacji stacji transformatorowej, 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 1kV:

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| a) Układ sieci: | TN-C |
| b) Napięcie znamionowe sieci: | 0,4kV |
| c) System ochrony od porażeń: | samoczynne wyłączenie zasilania |

3.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1kV:

- a) sposób pracy punktu neutralnego sieci: - kompensowany,
- b) napięcie znamionowe sieci: - 15kV z GPZ Koło Ruchenna,
- c) prąd zwarcia doziemnego: - prąd doziemny $I_f=30A$. Podana wartość prądu doziemnego I_f jest wartością prądu, który płynie od obwodu głównego do ziemi lub do części uziemionej w miejscu zakłócenia (miejscu doziemienia) przy pojedynczym doziemieniu i należy ją bezpośrednio przyjąć do obliczania prądu uziomowego, Czas wyłączenia zwarcia doziemnego: 5 s.,
S1- 215,86MVA; S2 – 229,24MVA.
Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego: 0,1 s.,
- d) Moc zwarciova na szynach SN: - uziemienie.
- e) System ochrony od porażeń: - uziemienie.

4. Inne ustalenia:

- 4.1. Na zakres określony w pkt. 2 Warunków Budowy Sieci należy opracować projekt budowlano-wykonawczy, który podlega sprawdzeniu przez Energa-Operator S.A. Oddział w Kaliszu, przed przystąpieniem do realizacji budowy sieci. Dokumentację projektową należy opracować zgodnie ze Standardami technicznymi Energa-Operator S.A. – załącznik nr 36 dostępnymi pod adresem: www.energa-operator.pl / dokumenty i formularze / instrukcje i standardy / standardy techniczne.
- 4.2. Zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać stosowne atesty i certyfikaty.
- 4.3. Projektowane odcinki lub elementy infrastruktury elektroenergetycznej muszą być zgodne ze Standardami Technicznymi obowiązującymi w Energa-Operator S.A.
- 4.4. Realizacja Inwestycji w maksymalny sposób powinna uwzględniać realizację zadania w technologii PPN (prac pod napięciem) oraz ograniczać do minimum czas wyłączeń urządzeń elektroenergetycznych spod napięcia zgodnie z obowiązującą w Energa-Operator S.A. procedurą pn. „Standardy dotyczące ograniczenia przerw planowanych”.
- 4.5. W celu minimalizacji czasów wyłączeń istniejących Odbiorców na przedmiotowym terenie dla umożliwienia budowy linii SN 15 kV, o ile jest to możliwe, prace w sieci elektroenergetycznej SN należy wykonać wykorzystując maksymalnie zastosowanie technologii prac PPN. Szczegóły w tym zakresie należy uzgodnić na etapie projektowania (Biuro projektowe) i przed przystąpieniem do realizacji prac (Wykonawca robót) w Rejonie Dystrybucji i/lub Regionalnej Dyspozycji Mocy Energa-Operator S.A.
- 5. Zgody na posadowienie urządzeń elektroenergetycznych należy pozyskać zgodnie z obowiązującymi w Energa-Operator S.A. Wytycznymi dla Wykonawców opracowanych na podstawie Procedury nabywania praw do nieruchomości dla istniejących i projektowanych urządzeń elektroenergetycznych.
- 6. Inne wymagania: Nie dotyczy.
- 7. Rozpoczęcie prac projektowych, jak również budowlano – montażowych na podstawie niniejszych warunków budowy sieci odbywa się na zasadach uzgodnionych z Energa-Operator S.A. Oddział w Kaliszu.

Gralat Sławomir
OPRACOWAŁ
tel. 632617760



Signed by /
Podpisano przez:

Tomasz Baran

Date / Data: 2026-
08-19 12:31

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

- 1. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Kole
ul. Toruńska 96, 62-600 Koło

