

Numer P/24/056642

Miejscowość Konin

Data 09-09-2024

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**

DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA

Oddział w Kaliszu

1. Przyłączany obiekt:  
Nazwa: budynek usługowo-handlowy  
Adres (Nr działki): Ślesin, ul. Gorańska 12  
gm. Ślesin, działka numer 0001-572/9
  2. Grupa przyłączeniowa: grupa IV
  3. Moc przyłączeniowa: 150 kW  
W tym:  
ZK 150 kW
  4. Miejsce przyłączenia:  
GPZ - Kleczew [05004]  
Linia 15 kV Ślesin - Nr 41100 [SN5-05004/08]  
Stacja SN/nn Ślesin Kleczewska [50226]  
Obwód nn [ ]  
Obiekt Stacja SN/nN [SN] Ślesin Kleczewska [50226]  
proj. obw. nr 6
  5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:  
zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczenia głównego w rozdzielnicy kablowej 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:  
- Realizacja Wytycznych Programowych nr 72/02019/45MZE (OBMBS/45/20120).
    - 7.1.2. Stacja transformatorowa:  
- Realizacja Wytycznych Programowych nr 72/02019/45MZE (OBMBS/45/20120).
    - 7.1.3. Urządzenia nn:
      - a) w zakresie przyłącza:  
- na działce 572/9 przy północno-wschodnim narożniku projektowanym budynku zabudować rozdzielnicę kablową typu KRSN-00/3R-NH2/F w miejscu dostępnym dla służb technicznych Przedsiębiorstwa energetycznego.
      - b) w zakresie rozbudowy sieci:  
- wyprowadzić nowy obwód nr 6 ze stacji 50226 kablem typu NA2XY SM o przekroju wynikającym z obliczeń jednak nie mniejszym niż 4x240mm<sup>2</sup> do projektowanej zgodnie z ppkt a) rozdzielnicy kablowej,  
- istniejącą sieć elektroenergetyczną dostosować do zwiększonej mocy.
    - 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 Przyłączający:  
Przygotować miejsce do zabudowy trzech półpośrednich trójfazowych układów pomiarowych i zabezpieczeń przedlicznikowych zgodnych ze Standardami technicznymi w ENERGA Operator SA, w miejscu dostępnym dla służb technicznych Przedsiębiorstwa energetycznego. Zasilanie wykonać kablem dostosowanym do obciążenia od projektowanej jw. rozdzielnicy kablowej.  
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.  
Opracować i uzgodnić w Rejonie Dystrybucji w Koninie schemat ideowy zasilania wraz z układami pomiarowymi.
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:

Zgodnie z załącznikiem nr 1.

9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

Zgodnie z załącznikiem nr 1 zainstalowane na tablicach pomiarowych.

9.3. Sposób pomiaru: Zgodnie z załącznikiem nr 1.

9.4. Rodzaj mierzonej energii: Zgodnie z załącznikiem nr 1.

9.5. Przystosowanie układów pomiarowo-rozliczeniowych do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych: Zgodnie z systemem zdalnego odczytu liczników ENERGA-OPERATOR SA.

9.6. Wymagania dodatkowe:

Dla pomiaru półpośredniego, zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników oraz optyczną sygnalizację zaniku napięcia

- zainstalować wzorcowe przekładniki prądowe w każdej z trzech faz o klasie dokładności 0,2s

- przekładniki prądowe zgodne ze Standardami technicznymi w ENERGA Operator SA.

- do uzwojenia wtórnego przekładników prądowych w układach pomiarowo-rozliczeniowych nie można przyłączyć innych przyrządów poza licznikami energii elektrycznej oraz w uzasadnionych przypadkach rezystorów dociążających,

- układy pomiarowe powinny umożliwić pomiar napięcia i prądu w każdej z faz za pomocą liczników trójsystemowych,

- współczynnik bezpieczeństwa przekładników prądowych FS powinien być  $\leq 5$ ,

- wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do oplombowania.

Zgodnie z zapisami rozporządzenia w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego układ pomiarowo-rozliczeniowy (tzn. liczniki oraz inne urządzenia służące bezpośrednio lub pośrednio do pomiarów i rozliczeń) dostarcza przedsiębiorstwo zajmujące się przesyłaniem i dystrybucją energii elektrycznej. W związku z tym zabudowa układu pomiarowo-rozliczeniowego odbędzie się kosztem oraz staraniem ENERGA OPERATOR SA - Oddział w Kaliszu.

10. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej

10.1. Dotyczy sieci o napięciu do 1 kV:

a) Układ sieci

TN-C

b) Napięcie znamionowe sieci

0,4 kV

c) Maksymalny prąd zwarciovowy w sieci

100 A

Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.

d) System ochrony od porażeń

Samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci

-

b) Napięcie znamionowe sieci

-

kV

c) Prąd zwarcia doziemnego

-

A

d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego

-

s

e) Moc zwarciovowa na szynach 15 kV

-

MVA

f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego

-

s

w stacji 110/15 kV GPZ Kleczew

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

g) System ochrony od porażeń

uziemienie ochronne

10.3. Inne:

-

-

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

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

12. Inne ustalenia:

12.1. Dotyczy projektu budowlanego:

a) Wymagana jest dokumentacja projektowa.

b) Przy opracowaniu dokumentacji projektowej należy korzystać z rozwiązań typowych i powtarzalnych oraz zachować wymagania zawarte w aktualnie obowiązujących przepisach.

c) Opracowany projekt budowlany sieci elektroenergetycznej winien zawierać Wytyczne Realizacji Inwestycji, które w maksymalny sposób muszą 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 SA procedurą np. "Standardy dotyczące ograniczenia przerw planowanych",

d) uzgodnić koncepcję projektową w ENERGA Operator SA Rejonie Dystrybucji w Koninie.

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.) 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.

Rusin Wojciech  
OPRACOWAŁ  
tel. 801404404

Kierownik  
Działu Przyłączeń  
ZATWIERDZIŁ

- Otrzymują:
1. Wnioskodawca
  2. ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Kaliszu Rejon Dystrybucji w Koninie  
ul. Kleczewska 41, 62-510 Konin

**Numer P/24/056642**
**Miejscowość Konin**
**Data 09-09-2024**

## WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

**DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA**

**Oddział w Kaliszu**

**ZAŁĄCZNIK nr 1**

Zestawienie mocy przyłączeniowych i zabezpieczeń przedlicznikowych w lokalach.

1. Przyłączany obiekt:

Nazwa: budynek usługowo-handlowy

Adres (Nr działki): Ślesin, ul. Gorańska 12

gm. Ślesin, działka numer 0001-572/9

Numer budynku	Miejsce dostarczenia	Typ odbioru	Ilość	Rodzaj instalacji	Wielkość zabezpie-	Rodzaj zabezpieczeni	Moc przy- łącze dla lokalu	Miejsce zainstalowania pomiaru	Rodzaj pomiaru	Funkcje pomiarowe licznika
		-	Szt.	-	A		kW			
	ZK	lokal usługowo- handlowy 1	1	3 fazy	80	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi	50	wolnostojące złącze kablowo- pomiarowe Odbiorcy	pół- pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	ZK	lokal usługowo- handlowy 2	1	3 fazy	80	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi	50	wolnostojące złącze kablowo- pomiarowe Odbiorcy	pół- pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe
	ZK	lokal usługowo- handlowy 3	1	3 fazy	80	rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami topikowymi	50	wolnostojące złącze kablowo- pomiarowe Odbiorcy	pół- pośredni	Energia elektryczna czynna pobrana, Energia elektryczna bierna w 2 kwadrantach, Moc maksymalna pobrana, Straty nieobecne/ pomijalnie małe