

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ**
Energa-Operator SA Oddział w Płocku

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: dom jednorodzinny
Adres (Nr działki): Wilczkowice Dolne, gm. Łęczycza, działka numer: 29/3
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 16,5 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ: Łęczycza [0017]
Linia 15 kV: Grabów [0017/30]
Stacja SN/nn: Wilczkowice [T730942]
Obwód nn: Nr [T730942/01]
Obiekt: Proj. złącze, szafka [nn]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
- zaciski na listwie zaciskowej w części pomiarowej proj. złącza kablowego, zintegrowanego z układem pomiarowo-rozliczeniowym, na wyjściu przewodów w kierunku instalacji odbiorczej.
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:
- bez zmian.
 - 7.1.2. Stacja transformatorowa:
- bez zmian.
 - 7.1.3. Urządzenia nn:
- wybudować przyłącze kablowe w kierunku n/w proj. złącza, kablem typu NA2XY o przekroju wynikającym z obliczeń (min. 4x35 mm²), ze słupa w/w obwodu linii napowietrznej nn;
- wybudować dla w/w działki złącze kablowe, zintegrowane z układem pomiarowo-rozliczeniowym, w miejscu zgodnym z obowiązującymi w Energa-Operator SA "Standardami technicznymi projektowania i budowy sieci SN i nn", od strony działki nr 142, jak najbliższej w/w słupa (w sposób umożliwiający swobodny dostęp dla służb Operatora), na wysokości 0,3 m dolnej krawędzi szafki od powierzchni podłoża, w którym zabudować n/w zabezpieczenie przedlicznikowe / główne oraz przygotować miejsce do zamontowania 3-faz. układu pomiarowego (z uwzględnieniem zapisów punktu 9).
 - 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, do których 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;
- należy stosować materiały i urządzenia spełniające obowiązujące w Energa-Operator SA standardy techniczne.
 - 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi:
- należy stosować ochronę przeciwprzepięciową zgodnie z wiedzą techniczną i przepisami budowy oraz obowiązującymi w Energa-Operator SA standardami technicznymi.
 - 7.1.6. Dostosowanie w/w urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
- zgodnie z Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej Energa-Operator SA.
 - 7.1.7. Demontaże:

 - 7.2. **Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:**
- wybudować WLZ (majątek użytkownika) i poprowadzić go w kierunku proj. układu pomiarowego;
- dla ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym należy zapewnić samoczynne wyłączenie zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami przy układzie sieci zasilającej nn TN-C. Instalację odbiorczą należy wykonać w układzie TN-C-S. Zastosowane wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo-prądowe winny być o działaniu bezpośrednim i czułości do 30 mA;
- wykonać instalację odbiorczą zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami. Od miejsca dostarczania energii elektrycznej należy stosować materiały i urządzenia dopuszczone do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej;

- w celu zabezpieczenia sieci przed wprowadzaniem zakłóceń z urządzeń lub instalacji Odbiorcy należy zastosować urządzenia pomiarowe i ochronne;
- w instalacji elektrycznej, w zależności od rodzaju zasilanych urządzeń, szczególnie posiadających elementy elektroniczne, należy stosować urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej. Sposób i miejsce instalowania oraz rezystancje uziemień urządzeń ochrony przeciwprzepięciowej stosować zgodnie z wiedzą techniczną i przepisami budowy;
- Podmiot Przyłączany wykona instalację przyłączaną w obiekcie przyłączanym, dostosowaną do poboru w/w mocy, od miejsca rozgraniczenia własności stron tj. w/w miejsca dostarczania energii elektrycznej. Wykonanie powinno zostać potwierdzone w "Oświadczeniu o gotowości instalacji przyłączanej";

- po realizacji przyłączenia zawrzeć umowę kompleksową lub umowę sprzedaży energii elektrycznej.

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:

- w części pomiarowej w/w złącza.

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

- wyłącznik nadmiarowo-prądowy bez członu zwarciovego (ogranicznik mocy) o prądzie znamionowym 32 A, przy proj. zestawie licznikowym w części pomiarowej w/w złącza.

9.3. Sposób pomiaru: bezpośredni.

9.4. Rodzaj mierzzonej energii:

- energia elektryczna czynna pobrana;
- straty nieobecne / pomijalnie małe.

9.5. Przystosowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych – zgodnie z systemem zdalnego odczytu liczników Energa-Operator SA.

Energa-Operator SA, w przypadku zbierania danych pomiarowych ze względów na potrzeby tworzenia standardowych profili zużycia, wymaganych względami technicznymi lub ekonomicznymi, może zdecydować o konieczności:

- a) realizowania przez proj. układ pomiarowy rejestracji i przechowywania w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni;
- b) realizowania przez proj. układ pomiarowy transmisji danych pomiarowych do Lokalnego Systemu Pomiarowo Rozliczeniowego Energa-Operator SA;
- c) pomiaru mocy i energii biernej.

9.6. Wymagania dodatkowe:

- a) Urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania;
- b) Wymagania techniczne dla układów transmisji danych pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej Energa-Operator SA;
- c) Inne:
 - szczegóły w zakresie proj. układu pomiarowego oraz transmisji danych pomiarowych należy uzgadniać na etapie projektowania z Wydziałem Usług TOO Energa-Operator SA Oddział w Płocku.

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: ----- kA
Rzeczywistą wartość prądu zwarciovowego oblicza projektant.
- d) System ochrony od porażeń: samoczynne wyłączenie zasilania

10.2. Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1 kV:

- a) Sposób pracy punktu neutralnego sieci: sieć 15 kV pracuje z punktem zerowym uziemionym przez dławik (sieć skompensowana)
- b) Napięcie znamionowe sieci: 15 kV
- c) Prąd zwarcia doziemnego: 20 A
- d) Czas wyłączenia zwarcia doziemnego: 5 s
- e) Moc zwarciovowa na szynach 15 kV: 248 MVA
- f) Czas wyłączenia zwarcia wielofazowego: 0,2 s

w stacji: 110/15 kV GPZ Łęczycza

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

- g) System ochrony od porażeń: uziemienie ochronne

10.3. Inne:

- na w/w stacji SN/nn zainstalowany jest transformator o mocy 160 kVA;
- przerwa beznapięciowa wynikająca z działania automatyki SPZ i SZR.

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 projektową opracować zgodnie z obowiązującymi w Energa-Operator SA standardami technicznymi oraz aktualnymi wymogami prawa budowlanego i przedłożyć do sprawdzenia przez Dział Dokumentacji Energetycznej Kutno Energa-Operator SA Oddział w Płocku pod względem zgodności z niniejszymi warunkami przyłączenia, do proj. układu rozliczeniowo-pomiarowego włącznie.

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 ustawą 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 ustawy - Prawo budowlane.

Kaźmierski Dariusz
Dział Przyłączeń Kutno
Energa-Operator SA Oddział w Płocku

OPRACOWAŁ

Kierownik
Dział Przyłączeń Kutno
Marcin Zeberkiewicz

ZATWIERDZIŁ

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Energa-Operator SA Oddział w Płocku
Dział Przyłączeń Kutno