

**Warunki przyłączenia nr 24-D0/WP/00927 dla Podmiotu III grupy przyłączeniowej  
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 15 kV**

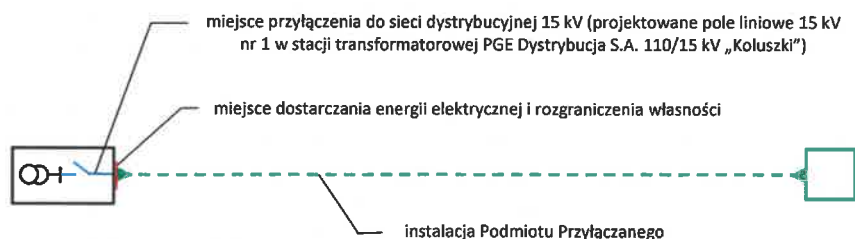
**Nazwa obiektu przyłączanego do sieci:** zakład produkcyjno-magazynowy z częścią biurową i socjalną oraz infrastrukturą towarzyszącą.

**Lokalizacja:** gmina Koluszki, miejscowość Koluszki, ul. Nasienna, dz. nr 38/27.

*Na podstawie Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego z dnia 22 marca 2023 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 819), w odpowiedzi na wniosek z dnia 21-08-2024 r., określa się następujące warunki przyłączenia:*

1. Miejsce przyłączenia: projektowane pole liniowe 15 kV nr 1 (sekcja 1) w stacji transformatorowej PGE Dystrybucja S.A. 110/15 kV „Koluszki”.
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski prądowe głowic kablowych linii 15 kV w kierunku instalacji Podmiotu Przyłączanego, w projektowanym polu liniowym 15 kV nr 1 (sekcja 1) w stacji transformatorowej PGE Dystrybucja S.A. 110/15 kV „Koluszki”.
3. Moc przyłączeniowa: 6 000 kW – zasilanie podstawowe.
4. Rodzaj przyłącza: linia kablowa lub kablowo-napowietrzna 15 kV, wykonana z zastosowaniem wiązki trzech kabli jednożyłowych z żyłami aluminiowymi o przekrojach żył roboczych wg obliczeń technicznych (minimum 120 mm<sup>2</sup>), w izolacji z polietylenu usieciowanego o napięciu znamionowym 12/20 kV, powłoce polietylenowej z uszczelnieniem wzdłużnym i promieniowym, lub przewodów samonośnych w powłoce izolacyjnej, z żyłami z aluminium stopowego o przekrojach wg obliczeń technicznych (minimum 50 mm<sup>2</sup>).
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
  - 5.1. budowa pola liniowego 15 kV nr 1 (sekcja 1) w stacji transformatorowej PGE Dystrybucja S.A. 110/15 kV „Koluszki”, wyposażonego w kompletną aparaturę obwodów pierwotnych i wtórnych (wraz z układem pomiarowym kontrolnym energii elektrycznej) oraz opracowanie dokumentacji technicznej rozbudowy i aktualizacja instrukcji eksploatacji ww. stacji transformatorowej 110/15 kV.
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji Podmiotu Przyłączanego:
  - 6.1. budowa abonenckiej linii 15 kV,
  - 6.2. budowa abonenckiej stacji transformatorowej SN/nN (stacji głównej SN i stacji transformatorowych oddziałowych SN/nN) z transformatorem (transformatorami) o mocy zabezpieczającej potrzeby przyłączanego obiektu.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: stacja transformatorowa SN/nN (stacja główna SN) Podmiotu Przyłączanego.
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
  - 8.1. zastosować pośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu SN z 3-fazowym licznikiem energii elektrycznej umożliwiającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia,
  - 8.2. układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla właściwej kategorii B określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRIESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”,
  - 8.3. licznik energii elektrycznej winien posiadać zabezpieczenie przed wpływem zewnętrznych pól magnetycznych (z wyjątkiem pola magnetycznego Ziemi) lub powinien posiadać elektroniczny system informujący o wystąpieniu takiego wpływu na licznik (poprzez np. rejestrowanie, wskazanie, świecenie). System ten ma wykazywać wyłącznie czy na licznik oddziaływało polem magnetycznym, o którym mowa powyżej. Zadziałanie systemu musi być widoczne „gołym okiem” bez potrzeby demontażu licznika,
  - 8.4. licznik energii elektrycznej winien być dostosowany do rozliczeń w wybranej grupie taryfowej – zaprogramowany i sparametryzowany,
  - 8.5. układ pomiarowy powinien być wyposażony w układ transmisji danych pomiarowych do Lokalnego Systemu Pomiarowo - Rozliczeniowego (LSPR) PGE Dystrybucja S.A.,

- 8.6. układ pomiarowo-rozliczeniowy dostarcza i instaluje Podmiot Przyłączany. W przypadku zastosowania urządzeń telekomunikacyjnych umożliwiających realizację transmisji danych za pomocą sieci GSM w standardzie GPRS kartę SIM dostarczy PGE Dystrybucja S.A.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
  - 9.1. zabezpieczenia przekątnikowe lub wkładki bezpiecznikowe SN w stacji transformatorowej SN/nN (stacji głównej SN i stacjach oddziałowych SN/nN) Podmiotu Przyłączonego.
10. Do obliczeń przyjąć:
  - 10.1. sieć SN - 15 kV pracuje w układzie z kompensacją,
  - 10.2. prąd zwarć wielofazowych 10 kA przy czasie  $t = 1,0$  s w miejscu przyłączenia,
  - 10.3. prąd ziemnozwarciowy 15 A przy czasie  $t = 5,0$  s trwania zwarcia.
11. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć uziemianie w sieci SN.
12. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż  $\tan \phi = 0,4$ .
13. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
14. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy: określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRiESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytucznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”.
15. Dane znamionowe oraz niezbędne wymagania w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej: określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRiESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A.
16. Wymagania w zakresie:
  - 16.1. przystosowania układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych: transmisja danych z układu pomiarowego poprzez urządzenia łączności GSM,
  - 16.2. zabezpieczenia sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci Podmiotu Przyłączonego: zastosować odpowiednie środki uniemożliwiające przenoszenie zakłóceń na sieć PGE Dystrybucja S.A.,
  - 16.3. wyposażenia urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędnego do współpracy z siecią, do której ma nastąpić przyłączenie:
    - ograniczniki przepięć o parametrach: prąd znamionowy wyładowczy 10 kA, napięcie pracy ciągłej od 16,5 kV do 18 kV, napięcie ograniczone 65 kV,
    - rozłącznik (wyłącznik) z uziemnikiem w części zasilającej (prąd znamionowy ciągły 400 A),
    - uziemienie stacji odbiorczej o rezystancji  $\leq 3,3 \Omega$ ,
    - zabezpieczenia odbiorników trójfazowych przed ich uszkodzeniem w przypadku awaryjnego zasilania niepełnofazowego,
  - 16.4. wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
17. Podmiot Przyłączany opracuje i uzgodni z PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź, w terminie do dnia przyłączenia, Instrukcję współpracy ruchowej.
18. Informacje dodatkowe:
  - 18.1. warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia,
  - 18.2. realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Podmiotu Przyłączonego będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
19. Schemat z oznaczeniem miejsca przyłączenia oraz miejsca dostarczania energii elektrycznej:



20. Uwagi dodatkowe:
  - 20.1. PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączonego oraz zmiany umowy o przyłączenie,

- 20.2. projekt techniczny podlega sprawdzeniu w zakresie zgodności z niniejszymi warunkami przyłączenia,  
20.3. minimalna moc wymagana dla zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia w przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej (moc bezpieczna): 6 000 kW.

Warunki przyłączenia opracował:

Warunki przyłączenia zatwierdził:

