



**Warunki przyłączenia nr 24-12/WP/03369 dla Podmiotu IV grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: stacje ładowania samochodów dla budynku

Lokalizacja: gmina Kielce, miejscowość Kielce, ul. Górna, nr dz. 227, 222/4, 226/6, 228/1

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 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 19-06-2024, określa się następujące warunki przyłączenia:

- 1 Miejsce przyłączenia: zaciski podstaw bezpiecznikowych w polach rozdzielni nN projektowanej stacji SN/nN. Stacja zasilająca **NOWO PROJEKTOWANA**.
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w złączu kablowym w kierunku instalacji odbiorcy.
- 3 Moc przyłączeniowa: 386,00 kW – zasilanie podstawowe.
ZK-3+5P nr 1: 4*40,00kW+1*33,00kW(ładowarki)
ZK-3+5P nr 2: 4*40,00kW+1*33,00kW(ładowarki)
- 4 Rodzaj przyłącza: kablowe.
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1 wybudować stację transformatorową wewnętrzną 15/04kV o gabarycie 1000kVA, wolnostojącą z transformatorem dobranym do obciążenia,
 - 5.2 Stację transformatorową zasilic w pierścieniu kablami 15kV typu 3 x XRUHAKXS 3x(1x120mm) poprzez wcinę w istniejący kabel 15kV relacji stacja transformatorowa Górna nr 386 - stacja transformatorowa Autotransped nr 590.
 - 5.3 wybudować złącza kablowo-pomiarowe 2*(ZK-3+5P) złącza kablowo-pomiarowe zlokalizować przy projektowanej stacji transformatorowej,
 - 5.4 nowo projektowane złącze kablowe oraz kablowo-pomiarowe nN zasilic liniami kablowymi niskiego napięcia typu YAKXS o przekroju wynikającym z obliczeń z projektowanej stacji transformatorowej.
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1 Zewnętrzną i wewnętrzną instalację elektryczną odbiorczą wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
- 7 Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: złącza kablowo-pomiarowe nN zlokalizowane przy projektowanej stacji transformatorowej.
- 8 Wymagania dotyczące układów pomiarowo-rozliczeniowych i systemów pomiarowo-rozliczeniowych: zastosować bezpośrednie układy pomiarowo-rozliczeniowe (10szt.) na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym pomiar energii czynnej, układy pomiarowo-rozliczeniowe winny spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRIESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytocznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”.
- 9 Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
wyłączniki nadmiarowo-prądowe o wartości prądu znamionowego (3-faz):
ZK-3+5P nr 1: 4*63[A]+1*63[A](ładowarki)
ZK-3+5P nr 2: 4*63[A]+1*63[A](ładowarki)
- 10 Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączanie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: TN-C
- 11 Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
- 12 Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska.

Y

13 Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.

14 Informacje dodatkowe:

14.1 warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,

14.2 realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy 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.

15 Uwagi dodatkowe:

15.1 PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.

15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

15.3 Dane do projektowania – prąd zwarcia trójfazowego na szynach GPZ KZWM: 5,92kA przy czasie trwania 2s, prąd

~~zwarcia doziemnego $I_{z}=180A$ (sieć kompensowana), czas nastawy zabezpieczeń ziemnozwarciowych $t=4s$.~~

15.4 Możliwa realizacja wspólna z WP nr 03329

Warunki przyłączenia opracował:

Marek Bryk

Warunki przyłączenia zatwierdził.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rejon Energetyczny Kielce
Dyrektor
Marcin Gierczak



**Warunki przyłączenia nr 24-I2/WP/03329/1 dla Podmiotu IV grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: budynek mieszkalny wielorodzinny z garażem podziemnym
Lokalizacja: gmina Kielce, miejscowość Kielce, ul. Górna, nr dz. 227, 222/4, 226/6, 228/1 obr. 0011

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 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 22-01-2025, zmieniając warunki przyłączenia z dnia 24-06-2024, określa się następujące warunki przyłączenia:

- 1 Miejsce przyłączenia: zaciski podstaw bezpiecznikowych w polach rozdzielni nN projektowanej stacji SN/nN. Stacja zasilająca **NOWO PROJEKTOWANA**.
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego:
 - 2.1 zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w złączu kablowym w kierunku instalacji odbiorcy (mieszkania, ADM, Windy, MPEC),
 - 2.2 zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy (urz. PPOŻ)
- 3 Moc przyłączeniowa: **408,55 kW** – zasilanie podstawowe, gdzie:
 - 3.1 Złącze nr 1 (ZK3): **217,146[kW]**, gdzie: **87 x 14,00[kW] x 0,097 (mieszkania) + 1 x 33,00 [kW] (ADM) + 1 x 33,00 [kW] (Windy)**,
 - 3.2 Złącze nr 2 (ZK3): **191,4[kW]**, gdzie: **100 x 14,00[kW] x 0,086 (mieszkania) + 1 x 33,00 [kW] (ADM) + 1 x 33,00 [kW] (Windy) + 1 x 5,00 [kW] (MPEC)**.
 - 3.3 Złącze nr 3 (ZK3+1P): **33,00 [kW]** (urządzenia PPOŻ),
- 4 Rodzaj przyłącza: kablowe.
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1 wybudować stację transformatorową wewnętrzną **15/04kV** o gabarycie **1000kVA**, wolnostojącą z transformatorem dobranym do obciążenia,
 - 5.2 Stację transformatorową zasilic w pierścieniu kablami **15kV** typu **3 x XRUHAKXS 3x(1x120mm)** poprzez wcinę w istniejący kabel **15kV** relacji stacja transformatorowa Górna nr 386 - stacja transformatorowa Autotransped nr 590.
 - 5.3 wybudować złącze kablowo-pomiarowe **ZK-3+1P** (urządzenia p.poż) oraz dwa złącza kablowe **ZK-3**(mieszkania, ADM, Windy, MPEC), złącze kablowo-pomiarowe oraz złącza kablowe zlokalizować przy projektowanej stacji transformatorowej,
 - 5.4 nowo projektowane złącze kablowe oraz kablowo-pomiarowe nN zasilic liniami kablowymi niskiego napięcia typu **YAKXS** o przekroju wynikającym z obliczeń z projektowanej stacji transformatorowej.
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
 - 6.1 Zewnętrzną i wewnętrzną instalację elektryczną odbiorczą wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
- 7 Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 7.1 **zbiorcza tablica licznikowa - wydzielone pomieszczenie – odbiory komunalne,**
 - 7.2 **złącze kablowo-pomiarowe nN przy stacji trafo. – urządzenia PPOŻ**
- 8 Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
 - 8.1 zastosować bezpośrednie układy pomiarowo-rozliczeniowe (192szt.) na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym pomiar energii czynnej,
 - 8.2 układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 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.”.
 - 8.3 zastosować bezpośredni jednofazowy układ pomiarowo-rozliczeniowy (1szt.) na napięciu 0,23 kV z 1-fazowym licznikiem energii elektrycznej zapewniającym pomiar energii czynnej,

- 8.4 układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C1 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.”,
- 9 Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
- 9.1 **wyłączniki nadmiarowo-prądowe o wartości prądu znamionowego:**
- 9.2 **Złącze nr 1: 87 x 25[A] (mieszkania) + 1 x 63[A] (ADM) + 1 x 63[A] (Winda)**
- 9.3 **Złącze nr 2: 100 x 25[A] (mieszkania) + 1 x 63[A] (ADM) + 1 x 63[A] (Winda) + 1(1-faz.) x 25 [A] (MPEC.)**
- 9.4 **Złącze nr 3: 1 x 63 [A] (urządzenia PPOŻ)**
- 9.5 **zabezpieczenie dla urządzenia PPOŻ usytuować w złączu kablowo-pomiarowym,**
- 9.6 **pozostałe zabezpieczenie usytuować w miejscu dostępnym i dogodnym do obsługi.**
- 10 Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C**
- 11 Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
- 12 Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska.
- 13 Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
- 14 Informacje dodatkowe:
- 14.1 warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
- 14.2 realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy 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.
- 15 Uwagi dodatkowe:
- 15.1 PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.
- 15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.
- 15.3 **Dane do projektowania – prąd zwarcia trójfazowego na szynach GPZ KZWM: 5,92kA przy czasie trwania 2s, prąd zwarcia doziemnego I_z: 180A (sieć kompensowana), czas nastawy zabezpieczeń ziemnozwarciowych t = 4s**
- 15.4 **Realizacja wspólna 24-I2/WP/03329/1, 24-I2/WP/03369**

Warunki przyłączenia opracował:
Michał Hajduk

Warunki przyłączenia zatwierdził.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Rajon Energetyczny Kielce

Zastępca Dyrektora
Mirosław Wites

