

2024 - 10 - 28

Skarżysko-Kamienna,

24-10/S/00596

Załącznik nr 1 do umowy nr 24-10/UP/00596 o przyłączenie do sieci.

ANWIM S.A.

ul. Stańczyka 3

01-237 Warszawa

**Warunki przyłączenia nr 24-10/WP/00596 dla Podmiotu III grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 15 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: Ogólnodostępna stacja ładowania pojazdów elektrycznych

Lokalizacja: gmina Kielce, miejscowość Kielce, ul. Transportowców 15, nr dz. 511, obręb 0004.

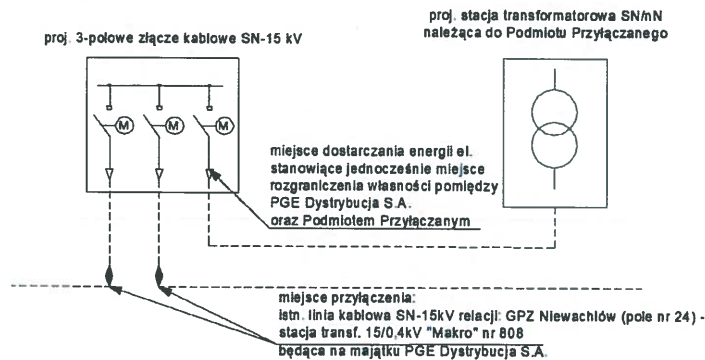
Na podstawie Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22.03.2023 roku w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, (Dz. U. poz. 819 z dnia 28.04.2023r.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 30-08-2024, określa się następujące warunki przyłączenia:

- 1 Miejsce przyłączenia: linia kablowa SN-15kV relacji GPZ Niewachłów (pole nr 24) – stacja transformatorowa 15/0,4 kV "Makro" nr 808.
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: zaciski prądowe głowic kablowych w polu liniowym w złączu kablowym ZK-SN w kierunku instalacji Podmiotu Przyłączanego.
- 3 Moc przyłączeniowa: 880 kW zasilanie podstawowe, minimalna moc wymagana dla zapewnienia bezpieczeństwa osób i mienia w przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej 15 kW.
- 4 Rodzaj przyłącza: kablowe.
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1 W pobliżu trasy linii kablowej SN-15 kV relacji linia kablowa SN-15kV relacji GPZ Niewachłów (pole nr 24) – stacja transformatorowa 15/0,4 kV "Makro" nr 808 wybudować złącze kablowe SN. Nowo projektowane złącze wyposażać w rozłączniki zgodnie ze standardami obowiązującymi w PGE Dystrybucja S.A.
 - 5.2 Złącze zasilić z linii kablowej SN-15 kV relacji linia kablowa SN-15kV relacji GPZ Niewachłów (pole nr 24) – stacja transformatorowa 15/0,4 kV "Makro" nr 808.
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji Podmiotu Przyłączanego:
 - 6.1 Wybudować stację transformatorową należącą do Podmiotu Przyłączanego z transformatorem SN/nN o mocy dobranej do planowanego obciążenia.
 - 6.2 Nowo projektowaną stację transformatorową SN/nN zasilić ze złącza kablowego SN o którym mowa w pkt. 5.1.
 - 6.3 Projektowaną ogólnodostępną stację ładowania pojazdów elektrycznych zasilić liniami niskiego napięcia z nowo budowanej stacji transformatorowej SN/nN. Zewnętrzną i wewnętrzną instalację elektryczną odbiorczą wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami oraz wymaganiami zawartymi w punkcie 14 niniejszych warunków przyłączenia.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: stacja transformatorowa SN/nN należąca do 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 pomiar energii czynnej i 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 pomiarowej 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.”. a także „Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 22 marca 2022r.”
 - 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 oddziaływano 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 Odbiorca. Zastosowanie urządzeń telekomunikacyjnych umożliwi realizację transmisji danych za pomocą sieci GSM w standardzie GPRS kartę SIM dostarczy PGE Dystrybucja S.A.
- 8.7. Przekładniki dla kategorii pomiarowej „B” muszą mieć klasę dokładności nie gorszą niż 0,2S dla przekładników prądowych i 0,2 dla przekładników napięciowych oraz są instalowane w każdej z faz. Przekładniki prądowe powinny posiadać współczynnik bezpieczeństwa przyrządu $FS \leq 5$.
- 8.8. Licznik zdalnego odczytu dla kategorii pomiarowej B powinien posiadać klasę dokładności nie gorszą niż C dla pomiaru energii czynnej oraz nie gorszą niż 1 lub 1S dla pomiaru energii biernej.
- 8.9. Wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej winny być przystosowane do plombowania
- 8.10. Przekładniki prądowe należy dobrać do planowanego obciążenia
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego: wg. indywidualnego rozwiązania projektowego.
10. Do obliczeń przyjąć:
GPZ Niewachłów:
 - 10.1. Sieć SN - 15 kV pracuje w układzie z kompensacją.
 - 10.2. Prąd zwarć wielofazowych 8,45 kA przy czasie $t = 1,5$ s w miejscu Stacja WN/SN - napięcie dolne.
 - 10.3. Prąd ziemnozwarciowy 172,5 A przy czasie $t = 4$ 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 $\tan \varphi = 0,4$.
13. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska.
14. Dane znamionowe urządzeń, instalacji i sieci oraz dopuszczalne graniczne parametry ich pracy: instalacje i urządzenia elektryczne należące do Podmiotu 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. Dla odbiorników wymagających zagwarantowania zwiększonej pewności zasilania przewidzieć agregat prądotwórczy lub inne źródła energii elektrycznej o mocy dostosowanej do potrzeb.
15. Dane znamionowe oraz niezbędne wymagania w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej i systemowej: zastosować zabezpieczenia chroniące system elektroenergetyczny przed uszkodzeniami spowodowanymi niewłaściwą pracą przyłączonych urządzeń, instalacji i sieci, przed uszkodzeniami w przypadku awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu energii.
16. Wymagania w zakresie:
 - 16.1. Przystosowania układu pomiarowo-rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych: układ pomiarowy powinien spełniać wymagania określone w pkt. 8.
 - 16.2. Zabezpieczenia sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci Podmiotu Przyłączanego: urządzenia, instalacje i sieci podmiotu przyłączanego do sieci dystrybucyjnej nie mogą wprowadzać do sieci zaburzeń parametrów technicznych energii elektrycznej powyżej dopuszczalnych poziomów określonych w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej.
 - 16.3. Wyposażenia urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędnego do współpracy z siecią, do której ma nastąpić przyłączenie: zastosowane urządzenia i rozwiązania muszą zapewniać bezpieczeństwo funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, dotrzymanie w miejscu przyłączenia parametrów jakościowych energii, muszą spełniać także wymagania określone w odrębnych przepisach szczegółowych.
 - 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 Skarżysko-Kamienna, 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 Przyłączanego 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. Uwagi dodatkowe:
 - 19.1. PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.

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

19.3. Schemat elektryczny z zaznaczeniem miejsca przyłączenia oraz miejscem rozgraniczenia własności sieci PGE Dystrybucja S.A. i urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, którego urządzenia, instalacje lub sieci będą przyłączane.



Warunki przyłączenia opracował:

Marcin Rogala

Warunki przyłączenia zatwierdził.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Skarżysko-Kamienna
Zastępca Dyrektora Generalnego
Andrzej Piętka