

Śrem, 25 stycznia 2022 roku

Warunki przyłączenia nr 1/ŚPI-W/2022

do urządzeń Zakładu Instalacji Elektroenergetycznych Leszek Klak Śrem ul. Witkiewicza 25

Dane wnioskodawcy:

Recykl Organizacja Odzysku S.A.
ul. Letnia 3
63-100 Śrem

I. Lokalizacja, charakter odbioru:

Zakład produkcyjny
63-100 Śrem ul. Letnia 3
Odbiorca III grupy przyłączeniowej.

II. Sposób i miejsce przyłączenia, oraz zakres zmian w sieci:

1. W zakresie Dostawcy:

1. Wyposażyć istniejące pole nr 2 w rozdzielnicę SN15 kV w ZKSN 2 linii SPI-Wschód w automatykę zdalnego zawiadywania przyłączeniem.

2. Zakres odbiorcy:

1. Dostosować istniejącą stację transformatorową do potrzeb przyłączenia źródła energii.
2. Wykonać instalację odbiorczą.
3. Opracować i uzgodnić dokumentację projektową.

III. Granica własności stron i miejsce dostarczania i odbioru energii:

Zaciski głowicy kabla przyłączeniowego w polu liniowym nr 2 w ZKSN2 linii ŚPI – Wschód.

IV. Parametry techniczne:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Napięcie: | 15kV |
| 2. Moc przyłączeniowa pobór/ oddanie: | 1700kW/2000 kWp |
| 3. Miejsce układu pomiarowego: | rozdzielnica NN stacji transformatorowej |
| 4. Rodzaj układu pomiarowego: | pośredni na napięciu 15kV
trójsystemowy, czteroprzewodowy |

V. Wymagania w zakresie układu pomiarowo-rozliczeniowego:

1. układ podstawowy:
 - pomiar moc i energii czynnej i biernej dwukierunkowo
 - sygnalizacja napięcia pomiarowego
 - pomiar strat energii
 - pomiar mocy czynnej w okresach 15 do 60 min.
 - rejestrację wartości pomierzonych przez dwa okresy rozliczeniowe (min 63 dni)
 - synchronizacja czasu rzeczywistego
 - samoczynne zamykanie okresu rozliczeniowego
 - zasilanie rezerwowe
 - transmisja danych pomiarowo-rozliczeniowych za pomocą interfejsów szeregowych liczników w trybie OFF-LINE raz na dobę. Kartę SIM dostarcza ZIE Klak.

- przekładniki prądowe
 - kl. 0,2s
 - prąd pierwotny 1-120% prądu wynikającego z mocy zamówionej
 - współczynnik FS max równy 5
 - obciążenie strony wtórnej 25-100% mocy nominalnej (nie stosować rezystorów dociążających)
 - przekładniki napięciowe
 - kl. 0,2
 - zabezpieczenie po stronie SN
 - obciążenie strony wtórnej 25-100% mocy nominalnej uzwojeń przekładników (z rezystorami dociążającymi)
 - przy tablicy licznikowej wymagane jest gniazdo 230V.
2. układ pomiarowy kontrolny: jak dla układu podstawowego.
 3. układ pomiarowy energii wytworzonej: jak dla układu podstawowego.

Wszystkie elementy układu pomiarowego muszą posiadać odpowiednio: atesty, zatwierdzenie typu, deklaracje zgodności, aktualną legalizację GUM, homologację w zakresie łączności i być wykonane i zainstalowane zgodnie z obowiązującym prawem na terenie RP.

Elementy układu pomiarowego nie mogą być wykorzystywane do innych celów.

Oslony, obudowy toru zasilania do układu pomiarowego oraz układ pomiarowy muszą być dostosowane do plombowania.

VI. Wymagania w zakresie telemechaniki:

1. automatykę zaprojektować w sposób zapewniający:

- natychmiastowe odłączenie źródła od sieci w przypadku zakłóceń lub zaniku napięcia sieciowego.
- dwustanowe sterowanie przez OSD łącznikiem SN źródła z potwierdzeniem położenia
- automatyczne przyłączenie do sieci przy częstotliwości 49-51Hz i zwłoką min 60s oraz zachowaniem 10% przyrostu mocy wytworzonej na minutę.
- spełnienie wymogów NC RfG i IRiESD ZIE Klak.
- wyposażyc źródło wytwórcze w urządzenia umożliwiające parametryzację oraz łączność i transmisję danych pomiarowych on-line o stanie pracy źródła do systemu ZIE Klak, w zakresie:
 - sygnałów telemechaniki w zakresie stanu łączników SN 15kV
 - wartości pomiarowych U,I,P,Q+,Q-,tg,
- stabilną pracę źródła z mocą znamionową przy:
 - napięciu $\geq 0,85U$ znamionowego
 - częstotliwości

w zakresie	47,5Hz - 48,5Hz	przez 30 minut
	48,5Hz - 49,0Hz	przez 30 minut
	50,0Hz - 51,0Hz	nieograniczony czas
	51,0Hz - 51,5Hz	przez 30 minut
- redukcji mocy przy wzroście częstotliwości w sieci.

2. Poziom kompensacji mocy biernej na poborze i oddaniu: $\text{tg}\phi \leq 0,4$
3. Wymagana rezystancja uziemienia roboczego: $0,8\Omega$
4. Moc zwarciova na szynach rozdzielni GPZ HCP 200MVA
5. Sieć zasilająca wyposażona jest w automatykę SPZ i SZR, która może powodować przerwy w dostawie energii trwające do kilku sekund.

VII. Wymagania szczególne w zakresie:

1. Ochrony przeciwporażeniowej: spełnić wymogi aktualnych aktów prawnych na dzień przyłączenia.
2. Zakłóceń: zastosować urządzenia uniemożliwiające przenoszenie zakłóceń do sieci zasilającej.
3. Transmisji danych i komunikacji: spełnić wymogi na dzień przyłączenia.

VIII. Informacje uzupełniające:

1. Warunkiem rozpoczęcia prac związanych z realizacją warunków przyłączenia jest zawarcie umowy przyłączeniowej.
2. Szczegóły techniczne projektu należy uzgodnić w ZIE Klak.
3. Wydane warunki obowiązują przez 24 miesiące.
4. Zrealizowanie budowy na podstawie niniejszych warunków stanowi podstawę do zawarcia umowy w zakresie dostawy i odbioru energii zgodnie z obowiązującymi przepisami na dzień ich realizacji.
5. Należy opracować i uzgodnić z ZIE Klak Instrukcję Współpracy Eksploatacyjno – Ruchowej przed przyłączeniem obiektu.
6. Przyłączenie obiektu nastąpi po zrealizowaniu Warunków przyłączenia i Umowy przyłączeniowej i pozytywnym wyniku odbioru.

Zakład
INSTALACJI ELEKTROENERGETYCZNYCH
Leszek Klak
63-100 Sreń, ul. Wikkiowicza 25
tel./fax (061) 28 36 787
REGON 630429126 NIP 785-001-06-55