

Nr Sprawy: 13-12-09/1866



K/MPO/12538/2013

Dnia: 9 stycznia 2014

ADRESAT:

**UNIwersytet Śląski w Katowicach**

**ul. Bankowa 12**

**40-007 Katowice**

### **WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**

do sieci elektroenergetycznej dla obiektu (zakładu) o mocy przyłączeniowej powyżej 40 kW.  
W odpowiedzi na złożony wniosek z 9 grudnia 2013 o ustalenie warunków przyłączenia, na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki oraz koncesji udzielonej przez Prezesa URE, zapewniamy dostawę energii elektrycznej dla obiektu

**Wydział Filologiczny oraz Biologii i ochrony Środowiska**  
**pl. Sejmu Śląskiego**  
**Katowice**

na niżej podanych warunkach

Obiekt został zakwalifikowany do III grupy przyłączeniowej.

#### **I. WARUNKI TECHNICZNE**

1. Wyrażamy zgodę na dostawę mocy:

**w roku 2014 dla przyłącza nr 1 w wysokości 850,0 kW**

**dla przyłącza nr 2 w wysokości 250,0 kW**

pod warunkiem dotrzymania zobowiązań zawartych w umowie o przyłączenie. Przyjmujemy, że moc minimalna wymagana dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu zakładu wynosi --- kW

2. Instalacja odbiorcza powinna być zgodna z obowiązującymi normami i przepisami, oraz dostosowana do współpracy z siecią elektroenergetyczną. W szczególności powinna być wykonana przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje. Przyłączane do sieci elektroenergetycznej urządzenia, instalacje i sieci muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne zapewniające zabezpieczenie przyłączonych urządzeń, instalacji i sieci przed uszkodzeniami na wypadek awarii lub wprowadzenia ograniczeń w poborze lub dostarczaniu energii. Zainstalowane urządzenia, instalacje i sieci nie mogą wprowadzać zakłóceń do sieci dystrybucyjnej lub instalacji innych odbiorców przyłączonych do tej sieci. Dopuszczalne poziomy odkształceń parametrów znamionowych sieci określa Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej. Podmiot Przyłączy zobowiązany jest minimalizować wpływ odbiorników niespokojnych na sieć dystrybucyjną a tym samym inne podmioty przyłączone do tej sieci przez stosowanie urządzeń separujących, miękkiego rozruchu, itp. Ochronę przeciwporażeniową i przepięciową wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

3. Miejsce przyłączenia do sieci elektroenergetycznej:

**na przyłączy nr 1 rozdzielnica SN w stacji transformatorowej K866**

**na przyłączy nr 2 rozdzielnica SN w stacji transformatorowej K866**

4. Zasilanie rezerwowe może być przewidywane do pokrywania częściowego\*) zapotrzebowania podstawowego /po przełączeniach przez automatykę SZR w urządzeniach odbiorczych, oraz po przełączeniach w sieciach SN dokonanych przez personel obsługi Przedsiębiorstwa Energetycznego/.

5. Dla zapewnienia dostawy do wnioskowanego obiektu wymaganej ilości energii elektrycznej wymagane jest zrealizowanie następujących prac, związanych z siecią elektroenergetyczną Przedsiębiorstwa Energetycznego:

a) w zakresie przyłącza: w **stacji K866 w szynach zbiorczych 20kV sekcji 1 i 2, pomiędzy polami 20kV nr 3 i 4 oraz 9 i 10** zabudować odłączniki. Istniejące siatki odgradzające części odbiorcy przenieść (przesunąć) pomiędzy pola nr 3 i 4 oraz 9 i 10.

b) w zakresie rozbudowy sieci **nie wymagane**

6. Dla zapewnienia dostawy do wnioskowanego obiektu wymaganej ilości energii elektrycznej wymagane jest zrealizowanie następującego zakresu prac przez Podmiot Przyłączany, związanych z instalacją odbiorcy: w **stacji K866 należy:**

- zamienić miejscami wyposażenie pól 20kV nr 3 i 4 - przekładniki pomiaru napięcia przełożyć do pola nr 4, rozłącznik bezpiecznikowy (odpływ UŚ), wraz z przekładnikami prądowymi oraz kablem odpływowym, przełożyć do pola nr 3,

- zamienić miejscami wyposażenie pól 20kV nr 9 i 10 - przekładniki pomiaru napięcia przełożyć do pola nr 10, rozłącznik bezpiecznikowy (odpływ UŚ), wraz z przekładnikami prądowymi oraz kablem odpływowym, przełożyć do pola nr 9.

7. Realizacja niniejszych warunków w zakresie dokumentacji wymaga:

a/ w części Przedsiębiorstwa Energetycznego: **nie wymaga,**

b/ w części Podmiotu Przyłączanego: **nie wymagana przez przedsiębiorstwo energetyczne poza dokumentacją dotyczącą układu pomiarowego.**

8. Przyłączenie do sieci będzie możliwe po uzgodnieniu szczegółowej instrukcji współpracy instalacji odbiorczej z siecią elektroenergetyczną w zakresie określenia zasad i procedur prowadzenia ruchu i eksploatacji.

9. Parametry techniczne zasilania:

na przyłączy nr 1

moc zwarciova 214 MVA przy czasie  $t = 0$  w punkcie zasilania tj. rozdzielnia 20 kV w stacji 110/20/6kV GPZ Francuska

nastawa czasowa zabezpieczenia ziemnozwarciowego: 0,3sek.

prąd ziemnozwarciowy wymuszany przez rezystor: do 500A

prąd ziemnozwarciowy pojemnościowy (GPZ Francuska): sekcja 1: 124,2 A sekcja 2: 88,5 A

Sieć zasilająca nie jest skompensowana

na przyłączy nr 2

moc zwarciova 221 MVA przy czasie  $t = 0$  w punkcie zasilania tj. rozdzielnia 20 kV w stacji 110/20/6kV GPZ Francuska

nastawa czasowa zabezpieczenia ziemnozwarciowego: 0,3sek.

prąd ziemnozwarciowy wymuszany przez rezystor: do 500A

prąd ziemnozwarciowy pojemnościowy (GPZ Francuska): sekcja 1: 124,2 A sekcja 2: 88,5 A

Sieć zasilająca nie jest skompensowana

**UWAGA!** Istnieje możliwość automatycznego zamknięcia sprzęgła 20kV pomiędzy sekcjami 1 i 2 w GPZ Francuska

10. Standardy jakościowe energii elektrycznej określa Rozporządzenie Ministra Gospodarki. Zapisy dotyczące standardów technicznych pracy sieci dystrybucyjnej oraz parametry jakościowe energii elektrycznej i standardy jakościowe obsługi użytkowników systemu znajdują się w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej. Są one obowiązujące, jeżeli strony nie ustalą innych na etapie spisywania umowy na sprzedaż energii elektrycznej i świadczenie usług przesyłowych oraz na etapie uzgadniania instrukcji współpracy instalacji odbiorczej z siecią elektroenergetyczną.

11. Przy realizacji układu zasilania stosowane będą rozwiązania techniczne zgodne ze standardami obowiązującymi w Przedsiębiorstwie Energetycznym. Zapisy odnośnie wymaganych parametrów urządzeń oraz szczegóły dotyczące eksploatacji znajdują się w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej.

12. W zakresie automatyki zabezpieczeniowej i sieciowej związanej ze współpracą z siecią

elektroenergetyczną, w instalacji odbiorczej należy przewidzieć:

## II. WARUNKI ROZLICZANIA ZA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ:

1. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:

na przyłączy nr 1: zaciski prądowe na wyjściu kabla z rozdzielni SN w stacji K866

na przyłączy nr 2: zaciski prądowe na wyjściu kabla z rozdzielni SN w stacji K866

Granicą eksploatacji jest miejsce dostarczania energii elektrycznej.

2. Rozliczeniowe pomiary energii elektrycznej zabudować na napięciu **20kV**, w układzie **pośrednim, osobno dla każdego zasilania**. Przekładniki pomiarowe należy zabudować w części SN będącej własnością lub w eksploatacji podmiotu przyłączanego. Tablice licznikowe zlokalizować w **wydzielonym pomieszczeniu ruchu elektrycznego (nN)**. Pomieszczenie to należy wyposażać w gniazdo sieciowe 230 V AC, oświetlenie oraz ogrzewanie zapewniające wymaganą wilgotność względną w tym pomieszczeniu, tj. max. do 80%, 25 st. C (bez obraszania). Pomieszczenie, w którym zabudowane zostaną pomiary należy wyposażać w gniazdo sieciowe 230 V AC, oświetlenie oraz ogrzewanie zapewniające wymaganą wilgotność względną w tym pomieszczeniu, tj. max. do 80%, 25 st. C (bez obraszania). Lokalizację tego pomieszczenia należy przewidzieć możliwie jak najbliżej miejsc dostarczania energii elektrycznej.

3. Układy pomiarowo - rozliczeniowe energii elektrycznej powinny zapewnić:

Kategoria B1:

podstawowy pomiar mocy i energii czynnej, pomiar energii biernej indukcyjnej i pojemnościowej oraz kontrolny pomiar mocy i energii czynnej realizowany wyłącznie za pośrednictwem liczników elektronicznych.

Kategoria B2:

podstawowy pomiar mocy i energii czynnej, pomiar energii biernej indukcyjnej i pojemnościowej.

Liczniki muszą posiadać zdolności zdalnej transmisji danych pomiarowych z ich wyjść cyfrowych do systemu odczytowego dostawcy energii elektrycznej.

4. Przekładnia przekładników prądowych układu rozliczeniowego powinna być dostosowana do rzeczywistego deklarowanego obciążenia maksymalnego i nie może być większa jak wynikająca dla przyznanej wartości mocy przyłączeniowej.

4a. Obciążenie strony wtórnej (rdzeni / uzwojeń) przekładników pomiarowych musi zawierać się między 25%, a 100% ich wartości mocy [VA] nominalnej.

4b. Liczniki oraz przekładniki pomiarowe winne posiadać klasę dokładności stosowną dla kategorii pomiaru.

5. Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu (FS) przekładników prądowych w układach pomiarowo-rozliczeniowych musi być równy 5.

6. Układ pomiarowo - rozliczeniowy musi umożliwiać zdalną transmisję z wykorzystaniem urządzeń pakietowej transmisji danych GPRS. Kartę SIM do urządzenia transmisyjnego dostarczy TAURON Dystrybucja S.A.

7. Rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej powinien spełniać wymagania techniczne i funkcjonalne dla układów pomiarowo-rozliczeniowych energii elektrycznej instalowanych na obszarze działania Przedsiębiorstwa Energetycznego.

8. Wytyczne dotyczące budowy oraz wymagań stawianych dla układów pomiarowo - rozliczeniowych energii elektrycznej znajdują się w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej oraz możliwe są do telefonicznego skonsultowania w Dziale Operatora Pomiarów – Klienci Biznesowi.

9. Projekt Techniczny pomiaru energii elektrycznej przed realizacją układu należy uzgodnić w Dziale Operatora Pomiarów – Klienci Biznesowi. Projekt Techniczny składany jest w jednym egzemplarzu pozostaje w Przedsiębiorstwie Energetycznym. Opracowanie powinno zawierać wyłącznie założenia niezbędne do realizacji układu zasilania wraz z budową pomiaru energii elektrycznej oraz informacje o możliwości doprowadzenia wewnętrznej linii telefonicznej i deklarowanych rozwiązań dla akwizycji danych pomiarowych.

10. Współczynnik mocy  $\cos \phi$  mierzony w punktach pomiaru rozliczeniowego energii elektrycznej w każdej

ze stref rozliczeniowych musi zawierać się w przedziale  $0 \leq \operatorname{tg} \varphi \leq 0,4$  chyba, że zapisy Umowy Dystrybucyjnej będą stanowiły inaczej.

11. Odbiorcę obowiązują odpowiednie zarządzenia dotyczące poboru mocy i energii elektrycznej w godzinach szczytu energetycznego.

12. Odsprzedaż energii elektrycznej innym podmiotom gospodarczym może odbywać się jedynie na zasadach określonych w Ustawie z dn. 10.04.1997 r. Prawo Energetyczne (Rozdz. 5, Art. 32).

### III. WARUNKI EKONOMICZNO – FINANSOWE

1. Podstawą zrealizowania układu zasilania, dla umożliwienia dostawy energii elektrycznej do obiektu, będzie wywiązanie się przez Podmiot Przyłączany ze zobowiązań zawartych w podpisanej umowie o przyłączenie, będącej integralną częścią niniejszego dokumentu - której projekt dołączono do niniejszego dokumentu.

2. Rozpoczęcie dostawy energii elektrycznej nastąpi po spisaniu umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej - po zrealizowaniu układu zasilania i dokonaniu wzajemnych rozliczeń.

### IV. DANE OGÓLNE

1. Podmiot Przyłączany zobowiązany jest do bezzwłocznego zawiadomienia Przedsiębiorstwa Energetycznego o wszelkich zaistniałych zmianach w terminach, w planie realizacji inwestycji, lokalizacji, itp.

2. Podmiot Przyłączany zobowiązany jest do udostępnienia części obiektu /wraz z gruntem/ dla realizacji układu zasilania, oraz dla prowadzenia eksploatacji sieci pozostającej na majątku przedsiębiorstwa sieciowego.

3. Niniejsze warunki przyłączenia tracą ważność po upływie dwóch lat od daty ich doręczenia jeśli w tym czasie nie zostanie zrealizowany układ zasilania na podstawie umowy o przyłączenie i nie zostanie zawarta umowa o sprzedaż energii elektrycznej i świadczenie usług przesyłowych na przyszłe okresy, lub nie został złożony i pozytywnie załatwiony wniosek o przedłużenie terminu ich ważności.

4. Do momentu podpisania umowy o przyłączenie niniejsze warunki przyłączenia nie powodują żadnych sankcji prawnych w stosunku do wnioskodawcy i w stosunku do autora niniejszego dokumentu.

5. Unieważnia się warunki i inne postanowienia w tej sprawie wydane przed datą niniejszego pisma.

### V. INFORMACJE DODATKOWE

1. Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązująca w Przedsiębiorstwie Energetycznym dostępna jest w jego siedzibie lub na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)

WP opracował: Michał Postolski

Kopia:  
a/a

TAURON Dystrybucja S.A.  
Pełnomocnik

  
Edmund Ciechański