

Adres do korespondencji:

TAURON Dystrybucja S.A.  
Skrytka pocztowa nr 2708  
40-337 Katowice

info@tauron-dystrybucja.pl  
Infolinia: +48 32 606 0 616



Kraków, 2021-08-23

Nr warunków: WP/098097/2021/O09R00

**Miejskie Przedsiębiorstwo  
Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.**  
w Nowym Sączu  
**ul. Jeremiego Wiśniowieckiego 56  
33-300 NOWY SĄCZ**

## **WARUNKI PRZYŁĄCZENIA**

### **Wnioskodawca:**

**Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Nowym Sączu  
ul. Jeremiego Wiśniowieckiego 56  
33-300 NOWY SĄCZ**

### **Obiekt:**

Elektrownia kogeneracyjna

### **Adres przyłączanego obiektu:**

Os. Słoneczne  
33-340 Stary Sącz  
numery działek: 883/1, 883/2

Zaliczka na poczet opłaty za przyłączenie wpłynęła do TAURON Dystrybucja S.A. w dniu: 2021-08-18.

Odpowiadając na wniosek z dnia 2021-07-29, informujemy, że:

- zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja S.A. i odbiór energii elektrycznej z ww. źródła energii o mocy przyłączeniowej: **999,0 kW**,
- zapewniamy przyłączenie do sieci TAURON Dystrybucja S.A. i dostawę energii elektrycznej o mocy przyłączeniowej: **80 kW**, między innymi dla pokrycia potrzeb własnych ww. źródła energii.

na poniższych warunkach.

### **I. Wymagania techniczne**

1. Miejsce przyłączenia: linia kablowa 15 kV relacji stacja nr KRS82681 -- stacja nr KRS82014, ciąg Stary Sącz - Mostki Pompy, zasilana ze stacji 110kV/SN **GPZ STARY SĄCZ [82262]**, pole nr 21.
2. a) Miejsce odbioru energii elektrycznej: zaciski prądowe głowicy kablowej w projektowanym złączu ZKSN - 15 kV, w kierunku instalacji odbiorcy (głowica kablowa stanowi własność odbiorcy).  
b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych dla odbioru: zaciski prądowe głowicy kablowej w projektowanym złączu ZKSN - 15 kV, w kierunku instalacji odbiorcy (głowica kablowa stanowi własność odbiorcy).  
c) Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe głowicy kablowej w projektowanym złączu ZKSN - 15 kV, w kierunku instalacji odbiorcy (głowica kablowa stanowi własność odbiorcy).  
d) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych dla dostarczania: zaciski prądowe głowicy kablowej w projektowanym złączu ZKSN - 15 kV, w kierunku instalacji odbiorcy (głowica kablowa stanowi własność odbiorcy).
3. Przyłączenie obiektu do sieci wymaga:
  - 3.1. Dla odbioru energii elektrycznej:
    - a) w zakresie przyłącza (zakres TAURON Dystrybucja S.A.):
      - **budowy złącza kablowego ZKSN-15 kV, wyposażonego w rozdzielnicę 15 kV 3-polową z bezpośrednim dostępem do złącza z drogi ogólnodostępnej,**
      - **budowy dwóch linii kablowych 15 kV o przekroju 120 mm<sup>2</sup> AL, od miejsca wcięcia w istniejący kabel 15 kV YHAKXS 3x(1x120) relacji: stacja STARY SĄCZ 15 [KRS82681] - stacja MOSTKI POMPY [KRS82014] do projektowanego złącza kablowego ZKSN,**
    - b) w zakresie sieci (zakres TAURON Dystrybucja S.A.):
      - I etap:
        - **odzworowania jednostki wytwarzającej energię w systemie SCADA,**



## II etap

- **wyposażenia pola nr 21 w rozdzielnicy SN-15kV w SE 110kV/SN GPZ STARY SĄCZ [82262] w przekładnik napięciowy,**

### c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji (zakres Wnioskodawcy):

- budowy wewnętrznej linii kablowej 15kV o odpowiednim przekroju od projektowanego złącza ZKSN-15 kV, do projektowanej stacji transformatorowej 15/0,4kV,
- budowy stacji transformatorowej 15/0,4kV, wewnętrznej, wyposażonej w rozdzielnię 15 kV w układzie:
  - pole liniowe
  - pole pomiarowe,
  - pola transformatorowe (ilość wg potrzeb),
- budowy w miarę potrzeb stosowanych instalacji elektrycznych wewnętrznych nn zgodnych z zapisami Kodeksu sieciowego oraz IRIESD TAURON Dystrybucja S.A.,
- pomiędzy jednostką wytwarzającą energię, a instalacją przyłączoną do sieci zabudowy wyłącznika na napięciu nn,
- umożliwienia TAURON Dystrybucja S.A. monitorowania i sterowania parametrami jednostki w sposób zintegrowany, w zakresie zgodnym z Kodeksami sieciowymi oraz IRIESD, w jednym punkcie przez jedno łącze zlokalizowane w miejscu zabudowy układu pomiarowo-rozliczeniowego
- zabudowy sterownika telemechaniki służącego do komunikacji z systemem dyspozytorskim SCADA TAURON Dystrybucja S.A. w zakresie telesygnalizacji, telesterowań i pomiarów w protokole DNP 3.0. Listę sygnałów należy uzgodnić z Wydziałem Automatyki i Telemechaniki
- zabudowy odpowiednich urządzeń komunikacyjnych.

### 3.2. Dla dostarczania energii elektrycznej (między innymi potrzeby własne źródła energii):

#### a) w zakresie przyłącza (zakres TAURON Dystrybucja S.A.):

- **budowy złącza kablowego ZKSN-15 kV, wyposażonego w rozdzielnicę 15 kV 3-polową z bezpośrednim dostępem do złącza z drogi ogólnodostępnej,**
- **budowy dwóch linii kablowych 15 kV o przekroju 120 mm<sup>2</sup> AL, od miejsca wcięcia w istniejący kabel 15 kV YHAKXS 3x(1x120) relacji: stacja STARY SĄCZ 15 [KRS82681] - stacja MOSTKI POMPY [KRS82014] do projektowanego złącza kablowego ZKSN**

#### b) w zakresie sieci (zakres TAURON Dystrybucja S.A.):

### I etap:

- **odwzorowania jednostki wytwarzającej energię w systemie SCADA,**

### II etap

- **wyposażenia pola nr 21 w rozdzielnicy SN-15kV w SE 110kV/SN GPZ STARY SĄCZ [82262] w przekładnik napięciowy,**

### c) w zakresie przyłączanych urządzeń, instalacji (zakres Wnioskodawcy):

- budowy wewnętrznej linii kablowej 15kV o odpowiednim przekroju od projektowanego złącza ZKSN-15 kV, do projektowanej stacji transformatorowej 15/0,4kV,
- budowy stacji transformatorowej 15/0,4kV, wewnętrznej, wyposażonej w rozdzielnię 15 kV w układzie:
  - pole liniowe
  - pole pomiarowe,
  - pola transformatorowe (ilość wg potrzeb),
- budowy w miarę potrzeb stosowanych instalacji elektrycznych wewnętrznych nn zgodnych z zapisami Kodeksu sieciowego oraz IRIESD TAURON Dystrybucja S.A.,
- pomiędzy jednostką wytwarzającą energię, a instalacją przyłączoną do sieci zabudowy wyłącznika na napięciu nn,
- umożliwienia TAURON Dystrybucja S.A. monitorowania i sterowania parametrami jednostki w sposób zintegrowany, w zakresie zgodnym z Kodeksami sieciowymi oraz IRIESD, w jednym punkcie przez jedno łącze zlokalizowane w miejscu zabudowy układu pomiarowo-rozliczeniowego
- zabudowy sterownika telemechaniki służącego do komunikacji z systemem dyspozytorskim SCADA TAURON Dystrybucja S.A. w zakresie telesygnalizacji, telesterowań i pomiarów w protokole DNP 3.0. Listę sygnałów należy uzgodnić z Wydziałem Automatyki i Telemechaniki
- zabudowy odpowiednich urządzeń komunikacyjnych.

## 4. Układy pomiarowo-rozliczeniowe:

### 4.1. Dla odbioru energii elektrycznej na napięciu 15 kV:



- a) rodzaj układu: pośredni dwukierunkowy z licznikiem czterokwadrantowym, zawierającym liczniki energii czynnej i biernej (indukcyjnej i pojemnościowej), z opcją zliczania strat,
  - b) miejsce zainstalowania: w stacji transformatorowej Przyłączonego Podmiotu.
- 4.2. Dla dostarczania energii elektrycznej na napięciu 15 kV:
- a) rodzaj układu: dwukierunkowy z licznikiem czterokwadrantowym, zawierającym liczniki energii czynnej i biernej (indukcyjnej i pojemnościowej), z opcją zliczania strat,
  - b) miejsce zainstalowania: w stacji transformatorowej Przyłączonego Podmiotu .
5. Układ pomiarowy energii brutto jednostki wytwórczej / układ pomiarowy dla celów potwierdzania ilości wytworzonej energii elektrycznej dla potrzeb wydawania świadectw pochodzenia:
- a) rodzaj układu: według projektu,
  - b) miejsce zainstalowania: według projektu
6. Zabezpieczenia główne:
- a) prąd znamionowy: nie dotyczy,
  - b) rodzaj: nie dotyczy,
  - c) lokalizacja: nie dotyczy.
7. Do obliczeń przyjąć:
- a) dla doboru aparatury nN, spodziewaną wartość prądu zwarcia w miejscu dostarczania energii elektrycznej przyjąć wg obliczeń, jednak nie mniej niż 6 kA,
  - b) moc zwarcia po stronie SN-15 kV w wysokości 250 MVA,
  - c) prąd zwarcia doziemnego: 100,0 A i czas jego trwania: 0,4 s.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej,  $\tan \varphi \leq 0,4$ .
9. Wymagania w zakresie elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej:
- a) Elektrownia winna być wyposażona w zabezpieczenia podstawowe i dodatkowe, zgodnie z zapisami IRiESD TAURON Dystrybucja S.A..
  - b) Elektrownia powinna być wyposażona w zabezpieczenie uniemożliwiające podanie napięcia zwrotnego na sieć dystrybucyjną TAURON Dystrybucja S.A..
  - c) Odpowiedzialność za projekt, automatykę zabezpieczeniową chroniącą elektrownię i sieć dystrybucyjną przed zakłóceniami oraz prawidłową pracę generatora ponosi Podmiot Przyłączany.
  - d) Zabezpieczenia wytwórcy podlegają sprawdzeniu i powinny umożliwiać plombowanie przez TAURON Dystrybucja S.A.
10. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej:
- a) Parametry techniczne w miejscu odbioru i dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego [Dz. U. z 2007r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.].
  - b) Zgodnie z IRiESD TAURON Dystrybucja S.A. dla jednostek wytwórczych przyłączonych do sieci dystrybucyjnej, w każdym tygodniu, 95% ze zbioru 10-minutowych średnich wartości skutecznych napięcia zasilającego powinno mieścić się w przedziale odchyłań  $\pm 5\%$  napięcia znamionowego lub deklarowanego.
  - c) W sytuacji odchylenia parametrów technicznych energii elektrycznej od wymaganych, aparatura zabezpieczeniowa powinna wyłączyć elektrownię
11. Sieć pracuje w układzie:
- a) SN - sieć z izolowanym punktem neutralnym,
  - b) 0,4 kV - TN-C.
12. Określa się następujące dopuszczalne czasy trwania przerw:
- a) czas trwania jednorazowej przerwy, tj. całkowitej, jednoczesnej przerwy w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
    - dla przerwy planowanej – 16 godz.,
    - przerwy nieplanowanej – 24 godz.;
  - b) łączny czas trwania przerw w ciągu roku, stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych, tj. całkowitych jednoczesnych przerw w zasilaniu wszystkich miejsc dostarczania, nie przekraczający:
    - przerw planowanych – 35 godz.,
    - przerw nieplanowanych – 48 godz.
13. Termin ważności niniejszych warunków 2 lata od dnia ich doręczenia.
- W przypadku zawarcia umowy o przyłączenie termin ważności niniejszych warunków przyłączenia wydłuża się na okres ważności umowy o przyłączenie.




## II. Informacje dodatkowe

1. Instalację przyłączanego obiektu od miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych Wnioskodawca winien wykonać we własnym zakresie, zgodnie z normami, zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi przepisami prawa w tym Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiające kodeks sieci dotyczący przyłączenia jednostek wytwórczych.
2. Przyłączane przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych odbiorców zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcenia jego przebiegu).
3. Dopuszczalny poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej: parametry techniczne w miejscu dostarczania energii elektrycznej winny być zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami – Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego.
4. TAURON Dystrybucja S.A. zrealizuje zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia do miejsca rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych, po wcześniejszym zawarciu przez Wnioskodawcę umowy o przyłączenie do sieci, co wynika z Ustawy Prawo energetyczne i rozporządzeń wykonawczych, zwanej dalej ustawą „Prawo Energetyczne”.
5. Na cały zakres inwestycji określony w warunkach przyłączenia wymagane jest opracowanie i uzgodnienie z TAURON Dystrybucja S.A.: **dokumentacji techniczno-prawnej**
6. Przed przystąpieniem do projektowania, szczegóły dotyczące niniejszych warunków przyłączenia projektant winien uzgodnić z Wydziałem Planowania i Rozwoju.
7. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Urządzenia wymagające zasilania bezprzerwowego należy zaopatrzyć we własne, niezależne źródło energii, podłączone w sposób uniemożliwiający podanie napięcia do sieci przedsiębiorstwa energetycznego.
8. Warunki przyłączenia zostały określone dla standardowych parametrów energii elektrycznej określonych w ustawie Prawo energetyczne.
9. W przypadku użytkowania odbiorników o charakterze indukcyjnym prowadzone będą rozliczenia za ponadumowny pobór energii biernej wg zasad określonych w Taryfie dla energii elektrycznej TAURON Dystrybucja S.A..
10. W przypadku kolizji projektowanego obiektu z istniejącymi urządzeniami elektroenergetycznymi, Wnioskodawca winien zwrócić się do Wydziału Eksploatacji z wnioskiem o określenie warunków przebudowy tych urządzeń.
11. Wytwórcy energii elektrycznej opracowują instrukcję współpracy ruchowej posiadanych urządzeń, instalacji i sieci, z uwzględnieniem warunków określonych w instrukcji opracowanej dla sieci, do której te podmioty są przyłączone - „Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” jest dostępna na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl).
12. Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić pisemnie w TAURON Dystrybucja S.A. każdy posiadany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić warunki połączenia agregatu z zasilaną instalacją. Połączenie to winno być wykonane w sposób wykluczający pracę równoległą agregatu z siecią dystrybucyjną oraz możliwość podania napięcia na sieć dystrybucyjną.
13. Warunki przyłączenia określono dla III grupy przyłączeniowej.
14. Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych stosowanych na terenie działalności TAURON Dystrybucja S.A. ujęte w formie standaryzacji dostępne są na stronie internetowej [www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)
15. W sprawie Instrukcji współpracy projektowanych urządzeń elektroenergetycznych z siecią dystrybucyjną TAURON Dystrybucja S.A. należy kontaktować się z naszym Wydziałem Ruchu.
16. **Umożliwić transmisję danych pomiarowych z układu pomiarowo rozliczeniowego poprzez wyprowadzenie anteny na zewnątrz obiektu. Zapewnić siłę sygnału GSM na poziomie, co najmniej zakresu  $21+24 \text{ tj. } (-71) + (-65) \text{ [dBm]}$**
17. **Koordinację nastawień zabezpieczeń na etapie projektowania należy uzgodnić z Wydziałem Ruchu TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie**
18. Warunki określono przy założeniu, że zostanie ustanowiona służebność przesyłu polegająca na prawie posadowienia urządzeń elektroenergetycznych służących realizacji przyłączenia. W przypadku braku możliwości ustanowienia służebności przesyłu zostaną określone nowe warunki przyłączenia.
19. **Przyłącze 1 - zasilanie podstawowe nr MDE: 0000045772504.**
20. **Poprzez sterowanie należy rozumieć przesyłanie sygnałów i monitoring parametrów technicznych mające na celu załączenie i wyłączenie źródeł, ograniczenie mocy czynnej i sterowanie mocą czynną i bierną, poziomem napięcia (jeżeli jest wymagane) oraz wyprowadzenie do SCADY sygnałów z dodatkowych zabezpieczeń i trybów pracy źródeł, które wynikają z kodeksów sieciowych.**

21. Istniejące zasilanie z sieci nn należy zdemontować. W tym celu należy rozwiązać umowę dystrybucyjną/kompleksową dotyczącą istniejącego przyłącza oraz złożyć wniosek o odłączenie od sieci dystrybucyjnej

Przygotował: Kmak Jarosław

TAURON S.A.  
Oddział w Kielcach  
Kierownik Oddziału.....  
  
Grzegorz Halibożek