

ESV SA  
ul. Ciepłownicza 1A  
55-011 Siechnice

**WNIOSKODAWCA:**

Wałbrzyska Specjalna  
Strefa Ekonomiczna  
Invest-Park Sp. z o.o.  
ul. Uczniowska 16  
58-306 Wałbrzych

**WARUNKI PRZYŁĄCZENIA  
NR W/2024/02/006/ESVSA  
DO SIECI ROZDZIELCZEJ ESV SA**

Niniejszym potwierdzamy, że w dniu 19.12.2023 zostały złożone kompletne wnioski o określenie warunków przyłączenia. Odpowiadając na wnioski z dnia 19.12.2023 zapewniamy przyłączenie do sieci i dostawę energii elektrycznej na warunkach jak poniżej:

**Przyłączany obiekt:** Zakład produkcyjny.

**Adres przyłączanego obiektu:** 49-306 Brzeg - Rataje, obr. 1101, dz. nr 1000.

Przyłącze nr 1: 3500 kW dla zasilania docelowego (podstawowe), w III grupie przyłączeniowej.

**IA. WYMAGANIA TECHNICZNE – przyłączy nr 1 (zasilanie podstawowe):**

**1. Miejsce przyłączenia Podmiotu Przyłączanego do sieci rozdzielczej:** Projektowane złącze kablowe ZKSN.

**2. Miejsce dostarczenia energii/rozgraniczenia własności:**

a) Miejsce dostarczenia energii elektrycznej: Zaciski prądowe wyłącznika w polu odpływowym w projektowanym ZKSN nr 2 w kierunku instalacji Odbiorcy (głowice kablowe są własnością Odbiorcy).

b) Miejsce rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych: jak w pkt. a

**3. Rodzaj przyłącza:** kablowe

**4. Zakres niezbędnych do wykonania zmian w sieci związanych z przyłączeniem obiektu:**

**4.1 Zakres prac po stronie ESVSA:**

a) Na działce Wnioskodawcy w miejscu z nim uzgodnionym zabudować złącze kablowe SN nr 2 w izolacji 20 kV w obudowie betonowej, układ pól LLW. Złącze kablowe SN nr 2 zasilik budując linię kablową SN kablem 3x XRUHAKXS 1x240/50mm<sup>2</sup>, ze złącza ZKSN nr 1.

b) W odległości do 400 mb od GPZ Tauron Dystrybucja S.A. zabudować złącze kablowe SN nr 1 (w obudowie betonowej) w izolacji 20kV z układem pomiarowym pośrednim. Układ pomiarowo-rozliczeniowy uzgodnić i zrealizować zgodnie z wytycznymi Tauron Dystrybucja S.A.. Złącze zasilik poprzez wybudowanie linii kablowej SN 3xXRUHAKXS 1x 240 /50 mm<sup>2</sup>

z GPZ Tauron Dystrybucja S.A. 110/15 kV w Brzegu. . Równoległe do linii kablowej ułożyć rurę HDPE pod światłowód. Dla w/w prac opracować dokumentację techniczno-prawną wraz z prawomocną decyzją pozwolenie na budowę.

- c) dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego: wyposażyć zgodnie z opracowanym standardem technicznym.
- d) przystosowanie układu pomiarowo – rozliczeniowego do systemów zdalnego odczytu danych pomiarowych: Układy pomiarowo-rozliczeniowy przystosować do zdalnego odczytu danych w systemie Tauron Dystrybucja S.A.
- e) zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy: Wnioskodawca nie zgłasza urządzeń powodujących zakłócenia w sieci.
- f) wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której są przyłączane: nie dotyczy.

#### 4.2 Zakres prac po stronie Wnioskodawcy

- a) Wybudować stację transformatorową 15/0,4 kV odpowiednią do potrzeb Wnioskodawcy i zapotrzebowanej mocy. Napięcie zasilania stacji 15 kV. W rozdzielniczy SN stacji transformatorowej, w polu zasilającym należy zastosować wyłącznik mocy wraz z zabezpieczeniem. Pierwsze pole w rozdzielniczy SN od strony zasilania musi być polem pomiarowym. W stacji zainstalować transformatory 15/0,42 kV o mocy dostosowanej do mocy zapotrzebowanej przez Wnioskodawcę. Zbudować pośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy z transmisją danych do systemu akwizycji danych ESV S.A. Stację zasilic budując linię kablową SN od projektowanego złącza kablowego SN nr 2 opisanego w pkt 4.1. kablami o przekroju dobranym do mocy przyłączeniowej (głowice kablowe są własnością Wnioskodawcy) Wnioskodawca uzgodni z ESV projekt techniczny stacji transformatorowej oraz układu pomiarowo-rozliczeniowego.
- b) Wybudować instalacje elektryczne przyłączanych obiektów odpowiednie do potrzeb Wnioskodawcy. Instalacje odbiorcze winne spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministerstwa Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- c) Cały zakres prac określony w pkt. IA ust. 4.2 zaprojektować i uzgodnić dokumentację projektową z przedstawicielem ESV,
- d) Połączenie wykonanych wewnętrznych linii zasilających (WLZ) opisanych powyżej w miejscach rozgraniczenia własności powinno być wykonane przez uprawnionego elektryka pod nadzorem przedstawiciela ESV
- e) w przypadku zainstalowania w obiekcie urządzeń generujących moc bierną pojemnościową lub indukcyjną, Wnioskodawca we własnym zakresie zainstaluje urządzenia do jej kompensacji,
- f) Wnioskodawca opracuje i uzgodni z ESV Instrukcję współpracy ruchowej,
- g) W przypadku zastosowania przez Wnioskodawcę automatyki SZR, Wnioskodawca opracuje i uzgodni z wydającym niniejsze warunki dokumentację projektową w zakresie automatyki SZR będącej w jego eksploatacji,
- h) Podmiot Przyłączany zobowiązuje się do ustanowienia służebności przesyłu na nieruchomości, zgodnie z § 5 umowy przyłączeniowej.

#### 5. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej w miejscu rozgraniczenia własności:

Dla energii biernej indukcyjnej:  $\text{tg}\phi=0,4$  oraz dla energii biernej pojemnościowej:  $\text{tg}\phi=0,0$ .

## 6. Wymagania dotyczące układu pomiarowo – rozliczeniowego i systemu pomiarowo – rozliczeniowego:

6.1 **Rodzaj układu:** układy pomiarowe pośredni kat. B3

6.2 **Miejsce zainstalowania:** w projektowanej stacji transformatorowej Wnioskodawcy.

6.3 **Licznik:** Dla układów pośrednich kat B3 wymaga się: 3-fazowy licznik energii elektrycznej typu LZQJ-XC w układzie pomiarowym o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5 dla energii czynnej i klasy 1 dla energii biernej, przechowujące profil 15-minutowy dla energii czynnej oraz biernej pojemnościowej i indukcyjnej przez nie krócej jak 63 dni i automatycznie zamykający okres obrachunkowy. Licznik w układzie pomiarowo-rozliczeniowym musi umożliwiać transmisję danych pomiarowych do Systemu Pomiarowo-Rozliczeniowego OSD. Zastosować modem GSM Mk-9. Modem i licznik dostarczy Wnioskodawca, następnie przekaze do Przedsiębiorstwa Energetycznego w celu kalibracji urządzeń.

6.4 **Rodzaj i usytuowania zabezpieczenia głównego:** zabezpieczenie w polu zasilającym projektowaną stację transformatorową Wnioskodawcy.

6.5 **Wymagania dodatkowe:**

- a) dla pomiaru pośredniego, półpośredniego zastosować odpowiednie przekładniki i listwę kontrolno-pomiarową, a w obwodach wtórnych pomiaru wykonać zabezpieczenie obwodów napięciowych liczników,
- b) dla poszczególnych etapów budowy przewidzieć pomiar dostosowany do poboru mocy,
- c) urządzenia pomiarowe winny być osłonięte i przystosowane do oplombowania,
- d) wymagania techniczne dla układów pomiarowych określone są w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej, (link ze strony esv.pl)
- e) inne: niedopuszczalne jest włączanie w obwód licznika żadnych dodatkowych obwodów (w szczególności BMS).

## 7. Dane dotyczące sieci oraz parametry w zakresie EAZ.

7.1 **Dotyczy sieci o napięciu do 1kV – nie dotyczy.**

7.2 **Dotyczy sieci o napięciu powyżej 1kV – parametry zostaną podane na etapie projektowym.**

8. **Inne wymagania:** Wnioskodawca nie zgłasza odmiennych od standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej.

## II. ZAKŁÓCENIA W DOSTAWIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ:

1. Ustala się następujące rodzaje przerw w dostarczaniu energii elektrycznej:

- a) planowane - wynikające z programu prac eksploatacyjnych sieci elektroenergetycznej; czas trwania tej przerwy jest liczony od momentu otwarcia wyłącznika do czasu wznowienia dostarczania energii elektrycznej,
- b) nieplanowane - spowodowane wystąpieniem awarii w sieci elektroenergetycznej, przy czym czas trwania tej przerwy jest liczony od momentu uzyskania przez przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się przesyłaniem lub dystrybucją energii elektrycznej informacji o jej wystąpieniu do czasu wznowienia dostarczania energii elektrycznej.

2. Dopuszczalny czas trwania:

- a) jednorazowej przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej nie może przekroczyć w przypadku:
  - przerwy planowanej - 16 godzin,

- przerwy nieplanowanej - 24 godzin,
- b) przerw w ciągu roku stanowiący sumę czasów trwania przerw jednorazowych długich i bardzo długich nie może przekroczyć w przypadku:
- przerw planowanych - 35 godzin,
  - przerw nieplanowanych - 48 godzin.
3. Do czasu przerw nieplanowanych w dostarczaniu energii elektrycznej nie zalicza się okresu wyłączeń awaryjnych będących następstwem awarii lub zakłóceń w instalacji należącej do Odbiorcy.
4. W przypadku zasilania Wnioskodawcy/Odbiorcy energii elektrycznej z więcej niż jednego przyłącza za czas przerwy uważa się jednoczesny brak zasilania ze wszystkich przyłączy.
5. W sieci elektroenergetycznej mogą wystąpić nieprzewidziane, krótkotrwałe zakłócenia w dostarczaniu energii elektrycznej – zapady napięcia, wynikające z działania automatyki sieciowej oraz przełączeń ruchowych. Zakłócenia w dostarczaniu energii spowodowane wyżej wymienionymi przyczynami nie są przerwami w ciągłości dostawy energii elektrycznej. Zapady napięcia mogą być wywołane również załączeniem „dużych” odbiorników w instalacji Wnioskodawcy/Odbiorcy energii elektrycznej. Zgodnie z normą PN-EN 50160 głębokość zapadu napięcia może sięgać od 90% do 1% napięcia deklarowanego, natomiast czas trwania zapadu może wynosić od 10 ms do 1 minuty. Wyżej wymienione zakłócenia mogą spowodować nieprawidłową pracę niektórych, szczególnie wrażliwych na zapady napięcia urządzeń Wnioskodawcy/Odbiorcy energii elektrycznej. Wnioskodawca/Odbiorca energii elektrycznej we własnym zakresie powinien zapewnić przeciwdziałanie skutkom tego typu zakłóceń przez np. zastosowanie urządzeń podtrzymujących napięcie.
6. Zabroniona jest praca równoległa źródeł energii elektrycznej dostawcy, jak też źródeł energii elektrycznej dostawcy i dodatkowego źródła energii elektrycznej odbiorcy (np. agregat prądotwórczy) poprzez sieć odbiorcy. W przypadku zasilania z więcej niż jednego źródła energii elektrycznej należy zastosować środki nie dopuszczające do takiej pracy równoległej. Schemat układu sieci odbiorcy z uwzględnieniem powyższego wymogu przedłożyć do uzgodnienia na etapie projektowania w siedzibie ESV.
7. **Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić do wydającego warunki przyłączenia każdy instalowany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić techniczne warunki przyłączenia agregatu z instalacją odbiorczą.**
8. Przyłączone przez Wnioskodawcę urządzenia nie mogą wprowadzać do sieci lub instalacji innych użytkowników systemu zakłóceń o poziomie wyższym niż dopuszczalne, określone w przepisach (np. wahania napięcia lub odkształcania jego przebiegu).
9. 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.
10. Podmioty zaliczane do grup przyłączeniowych III i VI przyłączone bezpośrednio do sieci o napięciu wyższym niż 1kV, 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.esv.pl](http://www.esv.pl).

### III. DODATKOWE WYMAGANIA:

1. W sprawie **INSTRUKCJI WSPÓŁPRACY** projektowanych urządzeń elektroenergetycznych z siecią dystrybucyjną ESV należy kontraktować się z Działem Dyspozycji z siedzibą w Siechnicach przy ul. Ciepłowniczej 1A.

2. Minimalna wielkość mocy wymaganej dla zabezpieczenia osób i mienia, w przypadku wprowadzenia ograniczeń w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej dla obiektu wynosi – zostanie określona na etapie podpisywania umowy Dystrybucyjnej.
3. Nowobudowane sieci, instalacje i urządzenia wykonać zgodnie z obowiązującym „Prawem budowlanym”, zasadami sztuki i wiedzy technicznej oraz niniejszymi warunkami przyłączenia.
4. Termin ważności warunków przyłączenia: **2 lata od daty ich dostarczenia**.
5. Niniejsze warunki przyłączenia wydaje się z projektem umowy o przyłączenie nr **U/2024/02/006/ESVSA**
6. Przyłączenie obiektu Wnioskodawcy do sieci rozdzielczej następuje na podstawie umowy o przyłączenie i po spełnieniu niniejszych warunków.
7. Wysokość opłaty podana w projekcie umowy ulegnie zmianie, jeżeli po dacie wystawienia warunków nastąpi zmiana opłat za przyłączenie do sieci określonych w „Taryfie dla energii elektrycznej”, a Wnioskodawca wystąpi o zawarcie umowy po upływie 30 dni od daty wystawienia warunków. Wówczas ESV wyda nową umowę o przyłączenie z opłatą wyliczoną zgodnie z obowiązującą „Taryfą”.
8. Podmiot przyłączany ustanowi służebność przesyłu na zasadach określonych w umowie przyłączeniowej.

Pouczenie:

1. Wnioskodawca występuje o zawarcie umowy o przyłączenie – jeżeli ją akceptuje – składa **wypełnione i podpisane przez siebie dwa oryginalne egzemplarze umowy z wymaganymi załącznikami** w ESV w Siechnicach, ul. Ciepłownicza 1A. Jeden egzemplarz umowy podpisany przez przedsiębiorstwo sieciowe odsyłamy Wnioskodawcy wraz z wystawioną „fakturą pro forma” na kwotę opłaty za przyłączenie.
2. W terminie 7 dni od dnia wpływu opłaty za przyłączenie wystawiona zostanie „Faktura VAT” na wniesioną kwotę.
3. Umowa o przyłączenie może być zawarta w okresie ważności warunków przyłączenia przez podmiot posiadający tytuł prawny do obiektu, w którym będą używane urządzenia i instalacje elektryczne.
4. W przypadku nie zawarcia umowy w terminie 30 dni od daty wystawienia niniejszych warunków zapisy przekazanego projektu umowy mogą utracić swą ważność.

Opracował	Zatwierdził
-----------	-------------

K/o:

1. Adresat,
2. ESVSA