

(2)

Poznań, dnia 18.09.2013 r

PKP Energetyka S.A.  
ul. Staszewska 1  
00-648 Warszawa  
Tel. 22 638 40 00  
Fax 22 638 40 40

**INWESTOPOZ Spółka z o. o.**  
**62-020 Swarzędz, os. Raczyńskiego 2/22**

### **WARUNKI PRZYŁĄCZENIA NR ERD13-5716/W-149/2013**

dla obiektu Pawilon handlowy z kondygnacją garażową, 62-020 Swarzędz, ul. Graniczna (dz nr 3792, 3793, 3794, 3133/20, 3132/9, 3132/10) z mocą przyłączeniową **250 kW**, w układzie trójfazowym na napięciu **0,4 kV** przy zasilaniu podstawowym

- 1 Miejsce przyłączenia: złącze kablowe nN zabudowane w granicy działki Podmiotu Przyłączanego
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej: zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w złączu, w kierunku instalacji Podmiotu Przyłączanego
- 3 Zakres niezbędnej rozbudowy sieci
  - 3.1 W części dotyczącej urządzeń Przedsiębiorstwa Energetycznego:
    - 3.1.1 Opracowanie dokumentacji technicznej we właściwym zakresie
    - 3.1.2 Zabudowa złącza kablowego w granicy działki Podmiotu Przyłączanego
    - 3.1.3 Zabudowa linii kablowej nN od rozdzielni nN stacji transformatorowej ST 292/1 (ST-1 Swarzędz) w km 292,550 linii kolejowej 003 Warszawa-Kunowice do złącza kablowego w granicy działki Podmiotu Przyłączanego
    - 3.1.4 Udostępnienie złącza kablowego w celu wyprowadzenia wewnętrznych linii zasilających do rozdzielni głównej na terenie przyłączanego obiektu
    - 3.1.5 Zabudowa i uruchomienie układów pomiarowo-rozliczeniowych bezpośrednich 6 sztuk i półpośredniego 1 sztuka
    - 3.1.6 Odbiór prac związanych z zabudową elementów Podmiotu Przyłączanego
  - 3.2 W części dotyczącej urządzeń Podmiotu Przyłączanego
    - 3.2.1 Opracowanie dokumentacji technicznej dotyczącej czynności Podmiotu Przyłączanego
    - 3.2.2 Zabudowa wewnętrznych linii zasilających od złącza kablowego w granicy działki Podmiotu Przyłączanego do rozdzielni głównej na terenie przyłączanego obiektu
    - 3.2.3 Zabudowa rozdzielni głównej na terenie przyłączanego obiektu z miejscem na liczniki energii elektrycznej dla poszczególnych użytkowników
    - 3.2.4 Rozprowadzenie instalacji odbiorczej nN
- 4 Wartość i rodzaj oraz lokalizację zabezpieczeń należy ustalić na drodze obliczeń projektowych. Zabezpieczenie główne w złączu kablowym w granicy działki Podmiotu Przyłączanego nie może przekroczyć wartości określonej w dokumentacji.
- 5 W ramach pomiaru energii elektrycznej należy zastosować układy pomiarowo-rozliczeniowe bezpośrednie oraz półpośredni energii czynnej, mocy, energii biernej indukcyjnej i pojemnościowej zabudowane w rozdzielni głównej na terenie przyłączanego obiektu o następujących parametrach:
  - 5.1 Przekładniki prądowe w układach pomiarowych powinny mieć rdzenie uzwojenia pomiarowego o klasie

- dokładności nie gorszej niż 1 (zalecana klasa 0,5) służące do pomiaru energii czynnej
- 5.2 Liczniki energii elektrycznej w układach pomiarowo-rozliczeniowych powinny mieć klasę dokładności nie gorszą niż 1 dla energii czynnej i nie gorszą niż 2 dla energii biernej
  - 5.3 Układy pomiarowe powinny umożliwiać rejestrowanie i przechowywanie w pamięci pomiarów mocy czynnej w okresach od 15 do 60 minut przez co najmniej 63 dni (nie dłużej niż dwa okresy rozliczeniowe) i automatycznie zamykać okres rozliczeniowy
  - 5.4 Układy pomiarowo-rozliczeniowe powinny umożliwiać transmisję danych pomiarowych nie częściej niż raz na dobę, przy czym nie jest wymagane dostarczanie danych o pobieranej mocy i energii biernej
  - 5.5 Powinien być możliwy lokalny, pełny odczyt układu pomiarowego w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych
  - 5.6 Przekładniki prądowe powinny być tak dobrane aby wartość prądu wynikającego z mocy umownej i uwzględnienia zadanego współczynnika  $\text{tg}\varphi$  powinna być nie mniejsza niż 90% wartości znamionowego prądu pierwotnego  
Przekładniki prądowe powinny być tak dobrane aby obciążenie strony wtórnej zawierało się między 25% a 100% wartości nominalnej mocy uzwojeń/rdzeni przekładników. W przypadku wystąpienia konieczności dociążenia rdzenia pomiarowego jako dociążenie należy zastosować atestowane rezystory instalowane w obudowach przystosowanych do plombowania
  - 5.7 Do uzwojenia wtórnego przekładników prądowych w układach pomiarowych nie można przyłączać innych przyrządów poza licznikami energii elektrycznej oraz w uzasadnionych przypadkach rezystorów dociążających
  - 5.8 Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu (FS) dla przekładników prądowych w układach pomiarowych powinien być  $\leq 5$
  - 5.9 Wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego energii elektrycznej muszą być przystosowane do plombowania
  - 6 Należy zapewnić pełny dostęp do układu pomiarowego dla pracowników Przedsiębiorstwa Energetycznego
  - 7 Wymagany stopień skompensowania mocy biernej  $\text{tg}\varphi \leq 0,4$
  - 8 Ustala się, że granicę własności między stronami będą stanowić zaciski prądowe na wyjściu przewodów od zabezpieczeń w złączu (w granicy działki Podmiotu Przyłączanego), w kierunku instalacji Podmiotu Przyłączanego
  - 9 W zakresie automatyki zabezpieczeniowej i sieciowej należy spełnić wymagania obowiązujących norm i przepisów
  - 10 W przypadku użytkowania urządzeń mogących powodować zakłócenia, należy zainstalować odpowiednie urządzenia uniemożliwiające przeniesienie zakłóceń do sieci zasilającej
  - 11 Wartości prądów zwarć wielofazowych i doziemnych oraz czas ich wyłączenia wg obliczeń projektowych
  - 12 System pracy sieci w miejscu przyłączenia – TN-S
  - 13 W zakresie ochrony przeciwporażeniowej należy spełnić wymagania określone w obowiązujących przepisach i normach
  - 14 W instalacji odbiorczej zaleca się zastosować ochronę przeciwprzebieciową, a odbiorniki chronić zabezpieczeniami przed zanikiem fazy

15. PKP Energetyka S.A. Zachodni Rejon Dystrybucji informuje o możliwości wystąpienia przerw w dostawie energii elektrycznej wynikających z zadziałania automatyki SPZ i SZR oraz awarii urządzeń zasilających i prowadzenia planowych prac eksploatacyjnych. Odbiorniki energii elektrycznej wymagające ciągłości zasilania, wyłączające się samoczynnie po zaniku napięcia, należy dostosować do automatycznego załączenia po powrocie napięcia.
16. Określony w warunkach przyłączenia sposób zasilania nie zapewnia bezprzerwowej dostawy energii elektrycznej. Odbiorniki wymagające zasilania bezprzerwowego należy wyposażyć we własne niezależne źródła energii.
17. Realizacja przyłączenia wymaga opracowania dokumentacji technicznej, która przed przystąpieniem do realizacji inwestycji podlega sprawdzeniu przez PKP Energetyka S.A. Zachodni Rejon Dystrybucji pod względem zgodności z niniejszymi warunkami przyłączenia.
18. Warunki dodatkowe
  - 18.1. Termin ważności warunków przyłączenia upływa po dwóch latach od daty ich wystawienia.
  - 18.2. Ewentualne koszty dodatkowe wynikłe z realizacji powyższych warunków, o które wystąpią podmioty trzecie, obciążają wnioskodawcę.
  - 18.3. Unieważnia się dotychczasowe ustalenia dotyczące przedmiotowego obiektu.



Zatwierdził



Zatwierdził

