

innogy Stoen Operator Sp. z o.o.  
adres do korespondencji:  
ul. Nieświeska 52  
03-867 Warszawa  
T +48 22 821 31 31  
F +48 22 821 31 32  
E operator@innogy.com  
I www.innogystoenoperator.pl  
I e-bok.innogystoenoperator.pl

Załącznik nr 1 do umowy o przyłączenie



**innogy**  
**STOEN OPERATOR**

Warszawa dn. 14.10.2016r.

BIURO RZECZNIKA PRAW OBYWATELSKICH

ul. Al. Solidarności 77  
00-090 Warszawa

## **WARUNKI PRZYŁĄCZENIA GR IV**

### **nr ND\KW\20309\2016**

Dotyczy przyłączenia do sieci elektroenergetycznej innogy Stoen Operator Sp. z o. o. obiektu: budynek biurowy, ul. **DŁUGA 23/25**, Warszawa.

1. Odpowiadając na wniosek złożony dnia 03.10.2016r., innogy Stoen Operator Sp. z o. o. wyraża zgodę na zasilanie obiektu energią elektryczną o mocy:  
przyłączeniowej przyłącza 1 **300 kW(zwiększenie mocy o 120kW)** - projektowanej stacji miejskiej  
przyłączeniowej przyłącza 2(zasilanie rezerwowe) **300 kW** - projektowanej stacji miejskiej
2. System ochrony od porażeń: u Klienta zgodnie z obowiązującą normą PN-IEC-60364-4-41/2000.
3. Moc przyłączeniowa nie może być przekroczona.
4. **Podajemy dane techniczne parametrów sieci:**
  - 4.1. napięcie zasilania po stronie SN innogy Stoen Operator Sp. z o. o. – 15kV
  - 4.2. napięcie zasilania po stronie nN innogy Stoen Operator Sp. z o. o. – 0,4/0,23kV
  - 4.3. napięcie zasilania Klienta 0,4/0,23kV
  - 4.4. współczynnik mocy  $\cos \phi = 0,93$
  - 4.5. ochrona od porażeń w sieciach 15kV - uziemienie
  - 4.6. ochrona od porażeń w sieci odbiorczej nN innogy Stoen Operator Sp. z o. o. - układ TN-C
  - 4.7. prąd zwarcia na szynach 15 kV w projektowanych stacjach transformatorowych przyjąć 9,7 kA przy czasie wyłączenia 1s.
  - 4.8. oporność uziemienia stacji nie powinna przekroczyć 0,7  $\Omega$  przy prądzie zwarcia doziemnego 400A, przy czasie wyłączenia zwarcia 0,4 sek.
5. **Rozpoczęcie dostarczania energii elektrycznej będzie możliwe po:**
  - 5.1. Wbudowaniu w obiekt Klienta miejskiej stacji dwutransformatorowej 15/0,4 kV z rozdzielnicami SN **A** i **B** w izolacji SF<sub>6</sub> z transformatorami o mocy 400 kVA. W każdej rozdzielnicy przewidzieć dwa pola liniowe i pole transformatorowe. W jednym z pól liniowych każdej rozdzielnicy należy zainstalować wskaźniki przepływu prądu zwarciovego. Rozdzielnice nN stacji miejskiej wyposażać następująco: pole zasilające w rozłącznik 1250A, pola odpływowe w rozłączniki jednobiegunowo rozłączalne. Rozdzielnice nN należy połączyć łącznikiem sekcyjnym 4xYKY 1x240mm<sup>2</sup>.
  - 5.2. Włączeniu miejskiej stacji w sieć SN odcinkami linii kablowej o izolacji wykonanej z polietylenu usieciowanego z żyłami Al o przekroju 3x1x150mm<sup>2</sup>/20kV od istniejącej sieci SN następująco:
    - 5.2.1. Rozdzielnicę SN **A** od istniejącej linii kablowej o kierunkach: RSM Pl. Kasińskich (c.25) - stacja transformatorowa nr 6545.
    - 5.2.2. Rozdzielnicę SN **B** od istniejącej linii kablowej o kierunkach: stacja transformatorowa nr 6633 - stacja transformatorowa nr 6664.

Zastosowane materiały i urządzenia powinny być zgodne ze specyfikacją innogy Stoen Operator Sp. z o. o. dostępną na stronie internetowej [www.innogystoenoperator.pl](http://www.innogystoenoperator.pl)

### 5.3. Obiekt zasilic WLZ-ami nN następująco:

5.3.1. Mocą przyłączeniową 150 kW z rozdzielnic nN projektowanej stacji (sekcja I – Tr 1).

5.3.2. Mocą przyłączeniową 150 kW z rozdzielnic nN projektowanej stacji (sekcja II - Tr 2).

5.3.3. Mocą przyłączeniową 300 kW (moc rezerwowa) z rozdzielnic nN projektowanej stacji (sekcja II - Tr 2).

5.4. Instalację Klienta zaprojektować w ten sposób, aby odbiory wymagające zasilania rezerwowego zasilane były w stanie pracy normalnej (bezawaryjnej) z sekcji I projektowanej stacji. W przypadku zaniku napięcia na sekcji I automatyka SZR zlokalizowana po stronie nN Klienta przełączy grupę odbiorów wymagających zasilania rezerwowego (300 kW) na sekcję II.

6. Miejsce przyłączenia do sieci innogy Stoen Operator Sp. z o. o.: linia kablowa SN.

6.1. Miejsce dostarczenia energii elektrycznej i rozgraniczenia własności sieci innogy Stoen Operator Sp. z o. o. i instalacji Klienta: zaciski prądowe w rozdzielnic nN w stacji transformatorowej 15/0,4kV na wyjściu przewodów WLZ w kierunku instalacji odbiorczej.

### 7. Warunki dodatkowe

7.1. Przed przyłączeniem obiektu do sieci, Klient własnym kosztem i staraniem rozwiąże ewentualne kolizje projektowanej infrastruktury technicznej oraz zabudowy z istniejącymi urządzeniami energetycznymi. Przebudowy urządzeń energetycznych dokonać można jedynie po uzyskaniu od innogy Stoen Operator Sp. z o. o. warunków usunięcia kolizji i po zawarciu odrębnej umowy o przebudowie elementów sieci innogy Stoen Operator Sp. z o. o. Przy zaistnieniu ewentualnej kolizji z urządzeniami elektroenergetycznymi innogy Stoen Operator Sp. z o. o. wszelkie prace budowlane związane z obiektem można prowadzić po jej usunięciu.

7.2. Zabezpieczenia główne WLZ-tów w rozdzielnic nN dostosowane do mocy nie mogą przekraczać wartości 630 A.

7.3. Zabezpieczenia przed układami pomiarowymi przystosowane do plombowania (wyłączniki nadmiarowo prądowymi do 40 kW) należy uzgodnić na podstawie złożonej dokumentacji wykonawczej w Inwestycjach Sieciowych SN i nN innogy Stoen Operator Sp. z o. o. ul. Chrzanowskiego 12.

7.4. Lokalizację stacji transformatorowej należy uzgodnić na etapie projektowania w Inwestycjach Sieciowych SN i nN innogy Stoen Operator Sp. z o. o., ul. Chrzanowskiego 12 na etapie opracowywania projektu budowlanego, po zawarciu i opłaceniu umowy o przyłączenie.

7.4.1. W przypadku konieczności uzgodnienia lokalizacji stacji transformatorowej przed zawarciem i opłaceniem umowy o przyłączenie, w celu uzyskania przez Klienta pozwolenia na budowę obiektu, należy złożyć pismo o przygotowanie stosownego porozumienia w BOK-Dystrybucja innogy Stoen Operator Sp. z o.o. ul. Roentgena 7. Podstawą uzgodnienia lokalizacji projektowanej, wbudowanej w obiekt kubaturowy stacji transformatorowej będzie projekt budowlany tej stacji.

Specyfikacja techniczna lokalizacji stacji transformatorowej dostępna jest na stronie internetowej [www.innogystoenoperator.pl](http://www.innogystoenoperator.pl)

7.5. W instalacji Klienta powinny być instalowane ograniczniki przepięć.

7.6. W instalacji Klienta nie instalować odbiorników powodujących nadmierne odkształcenie napięcia (dopuszczalna zawartość wyższych harmonicznych zgodnie z Rozp. Min. Gosp. z dn. 4 maja 2007r w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego).

### 8. Układy pomiarowe

8.1. Układy pomiarowe należy projektować i wykonywać zgodnie z „Wytycznymi projektowania i wykonywania rozliczeniowych układów pomiarowych na terenie innogy Stoen Operator Sp. z o. o.” (Wytyczne dostępne w Inwestycjach Sieciowych SN i nN innogy Stoen Operator Sp. z o. o. ul. Chrzanowskiego 12).

8.2. Rozliczeniowe układy pomiarowe należy lokalizować w instalacji elektrycznej Klienta, w miejscu dostępnym dla służb eksploatacyjnych innogy Stoen Operator Sp. z o. o.

8.3. Rozliczeniowe układy pomiarowe ich typ, ilość oraz sposób podłączenia instalacji Klienta do sieci innogy Stoen Operator Sp. z o. o. podlegają na etapie projektowania uzgodnieniu w Inwestycjach Sieciowych SN i nN innogy Stoen Operator Sp. z o. o. ul. Chrzanowskiego 12.

### 9. Ustalenia dodatkowe

9.1. Dostarczanie energii odbywać się będzie zgodnie ze standardami jakościowymi innogy Stoen Operator Sp. z o. o.

9.2. Przed przyłączeniem do sieci innogy Stoen Operator Sp. z o. o. przedstawić pozwolenie na budowę oraz dokument stwierdzający tytuł prawny do obiektu.

- 9.3. Należy dostarczyć do Biura Obsługi Klientów - Serwis Techniczny innogy Stoen Operator Sp. z o. o. ul. Roentgena 7 wcześniej uzgodnioną dokumentację budowlaną - wykonawczą przyłączanej instalacji z określeniem prądu znamionowego zabezpieczeń i typu pomiaru rozliczeniowego, Umowę kompleksową lub Umowę o świadczenie usług dystrybucji i Umowę sprzedaży energii elektrycznej (zawartą z wybranym przez siebie dostawcą) oraz zgłosić do sprawdzenia wewnętrzną linię zasilającą.
- 9.4. Warunkiem przyłączenia do sieci innogy Stoen Operator Sp. z o. o. jest zawarcie umowy o przyłączenie, określającej obowiązki stron.
- 9.5. Warunki przyłączenia są ważne 2 lata od dnia ich doręczenia. W przypadku zrealizowania umowy ważność warunków przedłuża się do czasu przyłączenia instalacji odbiorczej Klienta (zamontowania układu pomiarowego).
- 9.6. W przypadku zastosowania układu SZR należy zastosować blokady mechaniczne uniemożliwiające załączenie dwóch źródeł zasilania do pracy równoległej.
- 9.7. Przewidywany koszt realizacji przyłączenia przez innogy Stoen Operator Sp. z o. o. na dzień wydania warunków przyłączenia wynosi ok. 330 700,00 zł.
- 9.8. Zmian niniejszych warunków przyłączenia można dokonać wyłącznie w formie pisemnej, w trybie określonym w **§3 ust.8 umowy o przyłączenie.**

Warunki przyłączenia opracował:

Konrad Wysocki

p.o. Menedżer  
Warunki Przyłączeniowe

Wojciech Magdałiński

