Dział Rozwoju

Wrocławskie Centrum Badań EIT+ Sp.z o.o.
Wpł. 15 -07- 2009
L. dz. WCB/268/2009

ENERGIAPRO

EnergiaPro S.A.
Oddział we Wrocławiu
pl. Powstańców Śląskich 5
53-329 Wrocław
☎ +48-071/33 22 111, fax +48-071/36 75 211

Prosimy powoływać się w korespondencji na te numery oraz znak warunków

Partner handlowy nr 1000117974
ZP **211018258**

Wrocław, 24.06.2009 r.

Nasz znak: **TR5/JW-4112-ZW/6270/1704/09**

Wrocławskie Centrum Badań EIT+
Spółka z o.o.
ul. Stabłowicka 147-149
54-066 WROCŁAW

Wniosek o warunki przyłączenia z dnia 29.04.2009 r. złożony w EnergiaPro S.A. Oddział we Wrocławiu, Rejon Dystrybucji Wrocław, w dniu 30.04.2009 r., wniosek z 18.02.2009 r. oraz uzgodnienie z dnia 03.06.2009 r.

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA

do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej EnergiaPro S.A. Oddział we Wrocławiu

1. Obiekt przyłączany:
   Wrocławskie Centrum Badań EIT+(Kompleks Edukacyjny oraz budynki 7, 9 i 9a) zlokalizowane we Wrocławiu, przy ul. Stabłowickiej 147-149.
2. Moc przyłączeniowa obiektu:
   a) zasilanie podstawowe: **7 MW**
   b) zasilanie rezerwowe: **4 MW**
3. Wnioskodawca nie zgłasza wymagań odmiennych od standardowych parametrów dostarczania i parametrów jakościowych energii elektrycznej.

3.1. Łączny czas trwania w ciągu roku nieplanowanych przerw długich i bardzo długich w dostarczaniu energii elektrycznej, w sieci dystrybucyjnej EnergiaPro S.A., zwanej dalej siecią, liczony dla poszczególnych wyłączeń od momentu zgłoszenia przez Odbiorcę braku zasilania do jego przywrócenia, nie może przekroczyć 48 godzin, przy czym czas trwania jednorazowej przerwy w dostawie energii nie może przekroczyć 24 godzin.

3.2. Łączny czas trwania w sieci w ciągu roku planowanych przerw długich i bardzo długich w dostarczaniu energii elektrycznej, liczony dla poszczególnych wyłączeń od momentu braku zasilania do jego przywrócenia, nie może przekroczyć 35 godzin, przy czym czas trwania jednorazowej przerwy w dostawie energii nie może przekroczyć 16 godzin.

3.3. Do czasu przerw nieplanowanych w dostarczaniu energii elektrycznej nie zalicza się okresów wyłączeń awaryjnych będących następstwem awarii lub zakłóceń w instalacji należącej do Odbiorcy.

3.4. W przypadku zasilania obiektu przyłączanego z więcej niż jednego przyłącza, za czas przerw w dostarczaniu energii elektrycznej uważa się brak zasilania na wszystkich przyłączach.

3.5. W sieci mogą występować krótkotrwałe zakłócenia w dostarczaniu energii elektrycznej (przerwy przemijające i krótkie), wynikające z działania automatyki sieciowej i przełączeń ruchowych. Zakłócenia w dostarczaniu energii elektrycznej spowodowane wyżej wymienionymi przyczynami nie są przerwami w dostarczaniu energii elektrycznej.

3.6. **Wnioskodawca przewiduje zainstalowanie urządzeń prądotwórczych o mocy 800 kVA i 400 kVA, na napięcie 0,4 kV, jako własnego dodatkowego źródła energii elektrycznej.**

4. Napięcie znamionowe sieci, do której bezpośrednio będzie przyłączony obiekt: 20 kV.

5. Miejsce przyłączenia do sieci elektroenergetycznej EnergiaPro, zwanej dalej siecią:
   a) przyłącze podstawowe: rozdzielnica 20 kV, stacja GPZ R-114 Leśnica Nowa.
   b) przyłącze rezerwowe: rozdzielnica 20 kV, stacja GPZ R-114 Leśnica Nowa.

6. Zakres niezbędnych do wykonania zmian w sieci związanych z przyłączeniem obiektu.

6.1. Wybudować dwa złącza kablowe 20 kV oznaczone umownie i wyposażone następująco:
   a) 1ZKSN(4) – dla zasilania podstawowego – wyposażone w cztery pola liniowe z rozłącznikami,
   b) 2ZKSN(4) – dla zasilania rezerwowego – wyposażone w cztery pola liniowe z rozłącznikami.

   Złącza usytuować po stronie posesji (nieruchomości) obiektu przyłączanego, drzwiczkami w linii granicy posesji lub ogrodzenia od strony pasa drogowego, zapewnić do nich dogodny dojazd i dostęp.
   Zastosować rozdzielnice 20 kV osłonięte, spełniające wymagania polskich norm, z zachowaniem stopnia ochrony co najmniej IP3x i posiadające opinię o jakości typu urządzenia wydaną przez upoważnioną do tego jednostkę. Napięcie zasilania – 20 kV.

6.2. Dwa pola liniowe w rozdzielnicy 20 kV stacji GPZ R-114 Leśnica Nowa należy wyposażyć w:
   a) wyłącznik próżniowy 630 A, 20 kA,
   b) odłącznik kablowy z uziemnikiem stałym o prądzie 630 A,
   c) przekładniki prądowe 150 – 300/5/5 A/A,
   d) przekładniki Ferrantiego 1/100,
   e) układy zabezpieczeń i telemechaniki.

6.3. Projektowane złącza zasilić:
   a) przyłącze podstawowe: złącze zasilić linią kablową 20 kV, 3 x YHAKXS 1x240 mm^2, którą ułożyć z rozdzielnicy 20 kV stacji GPZ R-114 Leśnica Nowa,
   b) przyłącze rezerwowe: złącze zasilić linią kablową 20 kV, 3 x YHAKXS 1x240 mm^2, którą ułożyć z rozdzielnicy 20 kV stacji GPZ R-114 Leśnica Nowa.

6.4. *Na etapie opracowywania dokumentacji technicznej należy uzgodnić z EnergiaPro:*
   a) typ, wyposażenie i lokalizację złączy kablowych 20 kV, trasę linii kablowych 20 kV i numery pól w R-114 Leśnica Nowa – w Dziale Rozwoju TR5;
   b) szczegóły wyposażenia pól 20 kV w GPZ R-114 Leśnica Nowa – w Dziale Rozwoju TR5 oraz Dziale Eksploatacji TE5 – w zakresie doboru i nastaw zabezpieczeń, wyposażenia obwodów wtórnych, w Rejonie Serwisu Specjalistycznego UU5 – w zakresie doboru urządzeń telemechaniki i teletransmisji.

7. Miejsce dostarczania energii elektrycznej, które jest jednocześnie granicą własności urządzeń elektroenergetycznych między EnergiaPro i odbiorcą: projektowane złącza kablowe 20 kV - zaciski prądowe na wyprowadzeniu linii kablowych 20 kV w kierunku stacji odbiorczej, o której mowa w punkcie 8.1.

8. Zakres niezbędnych robót po stronie Wnioskodawcy.

8.1. Wybudować główną stację elektroenergetyczną 20 kV, dwusekcyjną, odpowiednią do potrzeb Wnioskodawcy (odbiorcy). *Lokalizację i schemat głównej stacji należy uzgodnić z EnergiaPro w Dziale Rozwoju TR5.*

8.2. Każdą sekcję głównej stacji zasilić linią kablową 20 kV, odpowiednią do potrzeb odbiorcy, z jednego z projektowanych złączy, o których mowa w punkcie 6.1.

8.3. Wykonać sieć odbiorczą średniego i niskiego napięcia od projektowanej głównej stacji elektroenergetycznej 20 kV do obiektu przyłączanego. *Schemat sieci odbiorczej średniego i niskiego napięcia należy uzgodnić z EnergiaPro w Dziale Rozwoju TR5.*

8.4. Układ sieci odbiorczej powinien zapewniać parametry ciągłości zasilania wymagane przez urządzenia odbiorcze. Zastosować automatykę SZR dla urządzeń wymagających rezerwowania.

9. Sieci odbiorcze wykonać wyposażoną w urządzenia ochrony przeciwporażeniowej i ochrony przeciwprzepięciowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

10. System ochrony od porażeń przyjąć: po stronie SN uziemienie i samoczynne wyłączanie zasilania po stronie niskiego napięcia.
11. Miejsce zainstalowania układów pomiarowych energii elektrycznej: w projektowanej stacji, o której mowa w punkcie 8.1, w każdej sekcji 20 kV. Liczniki umieścić w pomieszczeniu spełniającym wymogi obowiązujących przepisów.
12. Układy pomiarowe energii elektrycznej.

12.1. W każdej sekcji stacji, o której mowa w punkcie 8.1, zainstalować na napięciu 20 kV dwa układy pomiarowe energii elektrycznej: pomiarowo-rozliczeniowy i pomiarowo-kontrolny, z transmisją danych pomiarowych bezpośrednio do systemu akwizycyjno-bilansującego EnergiaPro. Każdy układ pomiarowy należy wyposażyć w następujące urządzenia:
a) licznik realizujący jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej wraz z rejestracją profili obciążenia,
b) odpowiednie przekładniki napięciowe i prądowe,
c) urządzenie do synchronizacji czasu w liczniku,
d) gniazdo wtykowe jednofazowe 230 V AC na tablicy licznikowej.

12.2. Wnioskodawca własnym kosztem i staraniem zainstaluje układy pomiarowe oraz układy transmisji danych pomiarowych.

12.3. Układy pomiarowe oraz transmisji danych pomiarowych powinny spełniać wymagania techniczne określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 04.05.2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U.07.93.623 z dnia 29.05.2007 r. z późn. zm.) oraz Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej obowiązującej w EnergiaPro S.A. (www.energiapro.pl > Dla klienta > Instrukcje).

12.4. Wnioskodawca lub upoważniony przez niego projektant uzgodni z EnergiaPro – Dział Pomiarów TP5 projekt układów pomiarowych oraz szczegóły związane z doborem aparatury i sposobem zapewnienia transmisji danych pomiarowych.

12.5. Wnioskodawca (właściciel układów pomiarowych) zobowiązany jest dokonać wzorcowania liczników w zakresie pomiaru energii elektrycznej biernej w instytucjach posiadających odpowiednie uprawnienia i dostarczyć świadectwo wzorcowania do EnergiaPro Oddział we Wrocławiu.

12.6. Wymagany w punkcie rozliczeniowym tg $\varphi_0 = 0{,}4$.

13. W przypadku zasilania obiektu z więcej niż jednego źródła energii elektrycznej należy zastosować środki niedopuszczające do takiej pracy równoległej; schemat układu sieci odbiorcy z uwzględnieniem powyższego wymogu przedłożyć do uzgodnienia w Rejonie Dystrybucji Wrocław
Wnioskodawca zobowiązany jest zgłosić do EnergiaPro każdy instalowany agregat prądotwórczy oraz uzgodnić techniczne warunki połączenia agregatu z instalacją odbiorczą.
14. W przypadku użytkowania urządzeń generujących zakłócenia odbiorca zastosuje odpowiednie zabezpieczenia niedopuszczające do wprowadzenie zakłóceń do sieci EnergiaPro lub instalacji innych odbiorców.
15. Przyjąć do obliczeń:
a) prąd zwarcia trójfazowego przy czasie t=0 po stronie 20 kV projektowanej stacji – 10 kA,
b) sieć 20 kV pracuje z punktem gwiazdowym uziemionym przez rezystor; maksymalny prąd zwarcia jednofazowego nie przekroczy 500 A, a czas jego wyłączenia nie przekroczy 2 sekund; dokładniejsze wielkości prądu zwarcia jednofazowego i czasu jego wyłączenia (w zależności od konfiguracji sieci) należy uzgodnić z Działem Eksploatacji TE5.
16. Sieci, instalacje i urządzenia wykonać zgodnie z normami obowiązującymi w Polsce i niniejszymi warunkami przyłączenia.
Urządzenia średniego napięcia (rozdzielnice, wyłączniki, rozłączniki) oraz kable średniego napięcia powinny posiadać opinię o jakości typu wydaną przez uprawnioną do tego jednostkę.
17. Warunki przyłączenia tracą ważność po dwóch latach od daty wystawienia, jeżeli w tym czasie nie zostanie zawarta umowa o przyłączenie.
18. EnergiaPro Spółka Akcyjna Oddział we Wrocławiu oświadcza – działając na podstawie art. 7 ust. 14 ustawy z dnia 10.04.1997 r. Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz. U. nr 89 z 2006 r., poz. 625 ze zmianami), w związku z art. 34 ust. 3 pkt 3 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. nr 156 z 2006 r. poz. 1118) – że wypełnienie niniejszych warunków przyłączenia jest równoznaczne z zapewnieniem Wnioskodawcy dostaw energii elektrycznej.
19. Warunki przyłączenia wydaje się z projektem umowy o przyłączenie do sieci.
20. Przyłączenie obiektu do sieci następuje na podstawie umowy o przyłączenie zawartej między podmiotem występującym o przyłączenie a EnergiaPro i po spełnieniu niniejszych warunków przyłącze-

nia. Umowa o przyłączenie określa szczegółowe zasady realizacji i finansowania przez strony prac projektowych i budowlano-montażowych.
Podstawą do rozpoczęcia realizacji prac jest zawarcie umowy o przyłączenie, której projekt otrzymuje Wnioskodawca wraz z niniejszymi warunkami przyłączenia (dwa oryginalne egzemplarze umowy). 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. **Wysokość opłaty podana w projekcie umowy ulegnie zmianie, jeżeli po dacie wystawienia warunków nastąpi zmiana stawek opłat za przyłączenie do sieci – określanych w „Taryfie dla energii elektrycznej" – a Wnioskodawca wystąpi o zawarcie umowy po upływie 14 dni od daty wystawienia warunków. Wówczas EnergiaPro wyda nowy projekt umowy o przyłączenie z opłatą wyliczoną zgodnie z obowiązującą „Taryfą".**

21. Unieważnia się warunki przyłączenia znak: TR5/JW-4112-ZW/6270/614/09 z dnia 25.02.2009 r.

Rozdzielnik:
Adresat, TR5, RD51

Do wiadomości:
Z.P.I KONTRAPUNKT V
Mirek Aleksander
Zabłocie 39
30-701 Kraków

EnergiaPro S.A.
Oddział we Wrocławiu
Z-ca Dyrektora ds. Dystrybucji
Zbigniew Pawaś