



Zakład Wodociągów i Kanalizacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

47-400 Racibórz, ul. 1-go Maja 8

Nasza jakość każdego dnia w Twoim domu

Nasz znak: FM/60/06/08

Racibórz, dn. 03.06.2008r

Wg rozdzielnika

dot.: udzielenia odpowiedzi na pytania Wykonawców do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia na Modernizację oczyszczalni ścieków w Raciborzu – Roboty budowlane.

Nr postępowania: ZS/R_06/08/I

Zamawiający, Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Raciborzu działając zgodnie z art.38 ust.2 ustawy – Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U.2007 nr 223 poz.1655), w odpowiedzi na postawione pytania Wykonawców, przesyła wszystkim zainteresowanym stronom wyjaśnienia.

Pyt.85.

W odpowiedzi na pytanie 19 zamieszczają Państwo informację o załączniku „Warunki przyłączenia do sieci...” dołączonym do Specyfikacji. W Specyfikacji jest powołanie się na to pismo przesłane przez Vattenfall. Jednak w/w załącznik nie znajduje się wśród załączników do Specyfikacji. Prosimy o wyjaśnienie tej kwestii.

Odp.85.

Stosowny dokument znajduje się na stronie internetowej Zamawiającego, „Warunki Przyłączenia ZE” i załączony został do dokumentu niniejszych odpowiedzi.

Pyt.86.

Uprzejmie proszę o wyjaśnienia:

Obiekt Nr 17.2 – Zamknięta komora fermentacyjna:

W przekazanych przedmiarach brak następujących robót:

- 1) Ścianka szczelna, grodzice KD VI/6 – rys. nr1
- 2) Folia kubelkowa, warstwa ochronna izolacji fundamentu,
- 3) Rusztowania dla zbiornika,
- 4) Próba szczelności zbiornika,
- 5) Czyszczenie powierzchni istniejącego fundamentu – płyta dolna,
- 6) Wykonanie warstwy wyrównawczej cementowo-polimerowej MONOTOP powierzchni istniejącego fundamentu – wg rys. nr1 konstrukcja,
- 7) Izolacja z dysperbitu 2xgr 1mm.

Gdzie należy dopisać powyższe pozycje?

Odp.86.

Odpowiedzi:

- 1) Ścianka szczelna jest ujęta w pozycji WS 7.2.2. i należy ją wycenić w pozycji 323 Przedmiaru robót.
- 2) Warstwa ochronna izolacji fundamentu z folii kubelkowej jest ujęta w WS 7.3.3 razem ze styropianem grubości 15 cm oraz należy ją wycenić w Przedmiarze Robót pozycja 338.
- 3) Rusztowania dla zbiornika - roboty tymczasowe, należy ująć w cenę robót podstawowych. Rodzaj, ilość i krotność ustawień rusztowań do wykonania ZKF

należy dostosować do własnej technologii i organizacji wykonania robót. Należy przyjąć taką powierzchnię i krotność rusztowań, która pozwoli na właściwe wykonanie robót. Projekt organizacji robót należy do obowiązków Wykonawcy zgodnie z zapisami SIWZ.

- 4) Próbę szczelności zbiornika ZKF należy wykonać zgodnie z zapisami SIWZ i obowiązującą normą, a koszt jej wykonania uwzględnić w cenie wykonania rozruchu.
- 5) Jest zawarte w WS 7.2.10. i należy ją wycenić w pozycji 331 Przedmiaru Robót.
- 6) Jest zawarte w WS 7.2.9. i należy ją wycenić w pozycji 330 Przedmiaru Robót.
- 7) Jest zawarte w WS 7.3.7.. i należy ją wycenić w pozycji 342 Przedmiaru Robót.

Prosimy Wykonawców o skorygowanie ilości w pozycji 342 na wartość 305 m2.

Pyt.87.

Z uwagi na bardzo rozległy zakres przetargu oraz konieczność weryfikacji przedmiarów i sugestie dostawców, że nie zdążą przygotować wycen przed kolejnymi dniami wolnymi prosimy o przedłużenie terminu składania ofert do dnia 18 czerwca 2008.

Odp.87.

Termin został przesunięty na dzień 11.06.2008 godzina 11:30.

Pyt.88.

W przedmiarze robót poz.631 technologii, długość rurociągu wynosi 27 m, natomiast na rysunku 5.1 – TRw – 02 – 01 w tabeli pod pozycją 18 długość ta wynosi - 82 mb. Prosimy o podanie który obmiar jest prawidłowy?

Odp.88.

Prosimy Wykonawców o sprostowanie w Przedmiarze Robót w pozycji 631 i zastąpienie wartością 82 mb.

Pyt.89.

Na rysunku 6 – TRw – 02 – 00 w tabeli pod pozycją 2 i od pozycji 5 – 15 opisano elementy wyposażenia osadnika wtórnego. Prosimy o podanie w której pozycji należy uwzględnić w/w elementy? I które elementy?

Odp.89.

Zgodnie z SIWZ przelewy pilaste są ujęte w WS 21.2.3 i należy je wycenić w Przedmiarze Robót w pozycji 672. Natomiast pozostałe opisane na rysunku elementy są częścią składową zgarniacza ssawkowego opisanego w WS 21.4.1 i należy je wycenić w pozycji 676 Przedmiaru Robót.

Pyt.90.

W przedmiarze robót poz. 692 technologii opisano montaż armatury pomiarowej o średnicy 150 mm, natomiast na rysunku 12 – TRw – 02 – 00 w tabeli pod pozycją 16 i 17 średnica armatury pomiarowej jest 125 mm. Prosimy o podanie, która średnica jest prawidłowa?

Odp.90.

Zamawiający zwraca się z prośbą do Wykonawców o wprowadzenie następującej zmiany w tabeli przedmiarów oraz w Wymaganiach szczegółowych w punkcie 23.2.4 Nagłówek przyjmuje brzmienie: Montaż armatury pomiarowej DN 125 oraz zapis przepływomierz elektromagnetyczny DN 150 należy zastąpić przepływomierzem elektromagnetycznym DN 125.

Jest:

692	C-I-1	WO 05.01 23.2.4	Montaż armatury pomiarowej DN 150	kpl.	1
-----	-------	--------------------	-----------------------------------	------	---

Należy zmienić na :

692	C-I-1	WO 05.01 23.2.4	Montaż armatury pomiarowej DN 125	kpl.	1
-----	-------	--------------------	-----------------------------------	------	---

Pyt.91.

Uprzejmie proszę o wyjaśnienia:

Poz. Kosztorysu: obiekt Budynek Operacyjny Przy ZKF

- 1) nr 273 – montaż rurociągów ze stali KO fi 219,1x 3,0 mm – obmiar 3m w dokumentacji / rys. 16.1-TRw-01-00 / - obmiar 26m,
- 2) nr 274 – montaż rurociągów ze stali KO fi 168,3x 3,0 mm – obmiar 4m w dokumentacji / rys. 16.1-TRw-01-00 / - obmiar 35m,

- 3) nr 275 – montaż rurociągów ze stali KO fi 139,7x 3,0 mm – obmiar 3m w dokumentacji / rys. 16.1-TRw-01-00 / - obmiar 0.3m.

Odp.91.

Odpowiedzi:

- 1) Prosimy Wykonawców o sprostowanie w Przedmiarze Robót w pozycji 273 i zastąpienie wartością 26m,
- 2) Prosimy Wykonawców o sprostowanie w Przedmiarze Robót w pozycji 274 i zastąpienie wartością 35m,
- 3) Prosimy Wykonawców o sprostowanie w Przedmiarze Robót w pozycji 275 i zastąpienie wartością 0,3m.

Pyt.92.

Czy przenośniki osadów odwodnionych i wapna mają być ogrzewane?

Jeżeli tak to w jaki sposób – wełna mineralna, kabel grzewczy samoregulujący?

Odp.93.

Wszystkie instalacje transportu wapna i osadów odwodnionych poza obrębem budynków mają być ocieplone i ogrzewane kablem grzewczym samoregulującym. Przy czym ocieplenie ma być wykonane z wełny mineralnej zabezpieczonej blachą nierdzewną.

Pyt.94.

W punkcie 28.1 dotyczącym rozdzielnic RP prosimy o określenie czy sterowanie pompami ma odbywać się nadążnie (z jednego falownika i przepinaniu bezpośrednio na sieć) czy każda pompa powinna posiadać osobny falownik. Prosimy o wyjaśnienie.

Odp.94.

Zamawiający dopuszcza oba w/w warianty zasilania pomp z rozdzielnic RP.

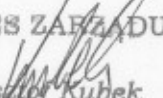
W każdym wykonaniu rozdzielnica RP oprócz funkcji sterowania automatycznego musi umożliwiać załączenie pomp w układzie ręcznym.

W przypadku wykonania rozdzielnic RP na wspólnym falowniku dla całego zespołu pomp, należy dodatkowo:

- zabezpieczyć możliwość wyboru źródła zasilania dla obwodów siłowych falownika pomiędzy sekcją 1 a sekcją 2 rozdzielni NN SO-2
- wyposażyć rozdzielnicę w dodatkowe urządzenie łagodnego rozruchu pomp z niezbędną aparaturą sterowniczą na wypadek awarii falownika.

PROKURENT

Maria Ostachowska

PREZES ZARZĄDU

Krzysztof Kubek

Załącznik:
Warunki przyłączenia ZE

A/DPC/1624/2008

28.02.2008 r.

Podmiot przyłączany: **Zakład Wodociągów
i Kanalizacji Sp. z o.o.**
ul. 1 Maja 8
47 - 400 Racibórz

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
do sieci elektroenergetycznej dla zakładu zajmującego się wytwarzaniem energii elektrycznej

W odpowiedzi na złożony wniosek z dnia 08.02.2008 r. o ustalenie warunków przyłączenia, Vattenfall Distribution Poland S.A. zwany dalej **przedsiębiorstwem energetycznym** działając na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007 roku oraz koncesji udzielonej przez Prezesa URE, wyrażamy zgodę na przyłączenie do wewnętrznej sieci 0,4 kV **Oczyszczalni Ścieków w Raciborzu** generatora synchronicznego o mocy osiągalnej 192 kW na niżej podanych warunkach.
Adres obiektu: 47-400 Racibórz ul. Wodna 19

Obiekt został zakwalifikowany do III grupy przyłączeniowej.

Parametry techniczne przyłączanej jednostki prądowłórczej są zgodne z przesłanym przez Państwa załącznikiem do wniosku. Przyłączana jednostka musi spełniać wymagania zawarte w załączniku nr 2 do Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRIESD), który jest dostępny na stronie www.vattenfall.pl

I. WARUNKI TECHNICZNE

1. Wyrażamy zgodę na:

odbiór mocy przyłączeniowej (osiągalnej)
docelowo w roku 2008 0,0 kW

dostawę mocy przyłączeniowej
a) dla przyłącza nr 1
w roku 2008 w wysokości: 870 kW
docelowo w roku 2009 704 kW

b) dla przyłącza nr 2
w roku 2008 w wysokości: 870 kW
docelowo w roku 2009 704 kW

pod warunkiem dotrzymania zobowiązań, określonych w *Umowie o przyłączenie* i spełnieniu przez jednostkę wytwórczą wymogów *Załącznika nr 2 do Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej GZE S.A. (IRIESD)*, która jest dostępna jest na stronie internetowej www.vattenfall.pl.

VATTENFALL DISTRIBUTION POLAND S.A.

ADPCŚ	TEL		NIP	NUMER KRS
44-100 Gliwice	+48 32 303 51 01	distribution@vattenfall.pl	631-250-98-63	0000267957
	FAX		REGON	Sąd Rejonowy w Gliwicach
ul. Portowa 14a	+48 32 303 51 02	www.vattenfall.pl	240535070	X Wydział Gospodarczy KRS

WYSOKI W PAPIEŃCU ZAKŁADOWE
500 000,00 zł (piećset tysięcy złotych) wpłacony w 100%



Przyjmujemy, że moc minimalna, wymagana dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu zakładu wynosi 400 kW.

2. Instalacje elektryczne: odbiorcza i wytwórcza powinny być zgodne z obowiązującymi normami i przepisami, oraz dostosowane do współpracy z siecią elektroenergetyczną. W szczególności powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje. Przyłączenie generatora do sieci elektroenergetycznej, jego synchronizację oraz zabezpieczenia należy zaprojektować i zrealizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Ochronę przepięciową instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
Jako system ochrony od porażień przyjąć system technicznie i ekonomicznie uzasadniony.
3. Oczyszczalnia Ścieków RACIBÓRZ zasilana jest z części należącej do Odbiorcy, dwusekcyjnej stacji 15/0,4 kV, nr A177 „Racibórz Oczyszczalnia Ścieków”.
Pierwsza sekcja st. A177 zasilana jest z pola nr 14 GPZ Studzienna (poprzez sekcję 2 st. A150 „Szpital”), natomiast sekcja druga st. A177 zasilana jest z pola nr 29 GPZ Piaskowa (poprzez sekcję 1 st. A150 „Szpital”).
4. Na terenie Oczyszczalni przewiduje się zainstalowanie generatora synchronicznego o mocy 190 kW na napięciu 0,4 kV z którego wyprowadzenie mocy odbywać się będzie poprzez wyłącznik do wewnętrznej rozdzielni 0,4 kV, SO-1 Oczyszczalni.
Projektowany generator nie jest przewidziany do pracy wyspowej.

Dane techniczne projektowanej jednostki wytwórczej są zgodne z przesłanym załącznikiem pt. „Parametry techniczne jednostki wytwórczej”.

5. Miejsce przyłączenia do sieci elektroenergetycznej będącej własnością **przedsiębiorstwa energetycznego** stanowić będą dla:

a) dostawy mocy przyłączeniowej

- przyłączy nr 1 - szyny SN sekcji 1 rozdzielni 15 kV st. A177
- przyłączy nr 2 - szyny SN sekcji 2 rozdzielni 15 kV st. A177

Przyłącza 1 i 2 mogą się wzajemnie (częściowo/całkowicie) rezerwować po zastosowaniu automatyki SZR po stronie nN w stacji Klienta.

W sieci odbiorcy winny znajdować się zabezpieczenia przed podaniem napięcia z jednego przyłącza na czynne urządzenia zasilane z drugiego przyłącza i odwrotnie.

b) odbioru mocy przyłączeniowej - nie przewiduje się sprzedaży energii do sieci przedsiębiorstwa energetycznego. Całość energii z produkcji generatora zostanie wykorzystana dla potrzeb oczyszczalni.

6. Dla zapewnienia dostawy/odbioru wymaganej ilości energii elektrycznej od/do wnioskowanego obiektu wymagane jest zrealizowanie przez **przedsiębiorstwo energetyczne** następującego zakresu prac związanych z budową przyłącza : **nie wymaga**
7. Dla zapewnienia dostawy/odbioru wymaganej ilości energii elektrycznej od/do wnioskowanego obiektu wymagane jest zrealizowanie przez **przedsiębiorstwo energetyczne** następującego zakresu prac, związanych z **rozbudową** sieci elektroenergetycznej : **nie wymaga**
8. Dla połączenia instalacji elektrycznej przyłączanego obiektu z siecią elektroenergetyczną **przedsiębiorstwa energetycznego**, wymagane jest zrealizowanie przez **podmiot przyłączany** następujących prac :
 - 8.1 W zakresie instalacji elektrycznej :
 - budowa instalacji elektrycznej dla przyłączenia generatora
 - 8.2 W zakresie urządzeń łączeniowych:
 - a) łącznik dostosowany do wyłączania jednostki wytwórczej

- b) zautomatyzowany i dostosowany do zdalnego sterowania łącznik do odłączania jednostki wytwórczej i stwarzania przerwy izolacyjnej

8.3 W zakresie zabezpieczeń:

Jednostka wytwórcza powinna spełniać wymagania zawarte w Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej, załącznik nr 2, punkty: 3.3; 3.7; 3.9; 3.10; 3.11; 3.13; 3.14; 3.15; 3.21, a w szczególności powinna być wyposażona w zabezpieczenia dodatkowe, obejmujące zabezpieczenie zerowo-nadnapięciowe oraz zabezpieczenia do ochrony przed: obniżeniem napięcia, wzrostem napięcia oraz wzrostem i obniżeniem częstotliwości działające na wyłączenie jednostki wytwórczej.

Ponieważ generator nie jest przewidziany do pracy wyspowej zabezpieczenia dodatkowe mogą być zawarte w zestawie zabezpieczeń podstawowych generatora. Wielkości pomiarowe dla zabezpieczeń: podnapięciowego, podczęstotliwościowego i nadczęstotliwościowego powinny być pobierane po stronie niskiego napięcia, natomiast dla zabezpieczeń: zerowonapięciowego i nadnapięciowego po stronie średniego napięcia (15 kV). Zabezpieczenia dodatkowe podnapięciowe i nadnapięciowe powinny być zaprojektowane jako 3-fazowe.

8.4 W zakresie telemechaniki :

Dla zapewnienia prawidłowej współpracy generatora z siecią energetyki, zgodnie z wymaganiami zawartymi w IRIESD, załącznik 2, punkty 3.18a; 3.19; 3.20 wymagane jest zrealizowanie telemechaniki w następującym zakresie:

- telesygnalizacja stanu położenia wyłącznika generatora (dwubitowo);
- telepomiar prądu, napięcia oraz mocy czynnej i biernej na zaciskach generatora (brutto)

Dla umożliwienia współpracy urządzeń telemechaniki z systemem sterowania i nadzoru przedsiębiorstwa energetycznego należy zastosować urządzenia, które będą umożliwiały przesył wymaganych sygnałów do systemu dyspozytorskiego WindEx funkcjonującego w przedsiębiorstwie energetycznym.

Łączność na potrzeby telemechaniki proponujemy zrealizować jako radiową w systemie trunkingowym, pracującym w Vattenfall Distribution Poland S.A.

Na podany wyżej zakres zabezpieczeń i telemechaniki wymagane jest wykonanie dokumentacji technicznej, która podlega zatwierdzeniu przez Operatora Systemu Dystrybucyjnego. W ramach dokumentacji należy w zakresie prac każdorazowo uwzględnić wykonanie edycji telemechaniki w systemie dyspozytorskim WindEx.

Informujemy ponadto, iż zgodnie z zapisami IRIESD obowiązek prawidłowej eksploatacji urządzeń (w tym układów zabezpieczeń wymienionych w *Warunkach Przyłączenia*) leży po stronie Właściciela.

Vattenfall Distribution Poland S.A. zastrzega sobie prawo do okresowej kontroli prawidłowości działania urządzeń (w tym nastawień wartości rozruchowych) oraz wglądu w dokumentację potwierdzającą jakość prowadzonej eksploatacji.

Terminy kontroli będą uzgadniane z Właścicielem urządzeń i będą odbywać się w obecności jego Przedstawiciela.

9. Wytyczne dla układu pomiarowo- rozliczeniowego energii elektrycznej Oczyszczalni Ścieków w Raciborzu przedstawiają się następująco:

9.1. Układ pomiarowo - rozliczeniowy energii elektrycznej powinien spełniać wymagania techniczne i funkcjonalne dla układów pomiarowo-rozliczeniowych kategorii B2 zgodnie z postanowieniami Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej GZE S.A. oraz wymaganiami dla układów pomiarowo – rozliczeniowych energii elektrycznej. Wymienione powyżej dokumenty dostępne są na stronie internetowej www.vattenfall.pl :

- Istniejący układ pomiarowo - rozliczeniowy energii elektrycznej zrealizowany dla pomiaru energii pobieranej z sieci Vattenfall Distribution Poland S.A. umożliwia także pomiar energii w drugim kierunku, tj. na oddawanie energii do sieci Vattenfall Distribution Poland S.A. (dla kontroli ewentualnego bezumownego oddawania energii elektrycznej do sieci VDP).

Zabudowane liczniki są sparametryzowane do pomiaru energii w 1 kierunku przepływu, należy je przeparametryzować do pomiaru w 2 kierunkach przepływu. Liczniki zostaną przeparametryzowane na koszt Vattenfall Distribution Poland S.A.

- Istniejące przekładniki prądowe o przekładni 50/5 A/A kl. 0,5 pozwalają na poprawny pomiar w zakresie mocy: 241kW + 1448kW, przy wartości nominalnej 1207kW.
- Ze względu na planowane obniżenie mocy przyłączeniowej oraz mocy umownej pobieranej z sieci Vattenfall Distribution Poland S.A. oraz ewentualny pomiar energii oddawanej do sieci Vattenfall Distribution Poland S.A. z generatora o mocy osiągalnej 192kW należy zastosować pomiarowe przekładniki prądowe o klasie dokładności 0,2 oraz o przekładni 25/5 A/A, które na napięciu zasilania 15 kV i $\cos \varphi = 0,93$ mogą przenieść bezpiecznie moc maksymalną równą 724 kW. Minimalna mierzalna moc przez te przekładniki wyniesie 60,5 kW.
- Wymiana przekładników prądowych leży po stronie klienta (Wytwórcy) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 04.05.2007 w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego,
- Wszystkie nowe elementy układu pomiarowego dostarczone będą przez Inwestora

9.2. Dla pomiaru energii brutto generatora zainstalowanego na napięciu 0,4 kV należy przewidzieć pośredni układ pomiarowy, w którym

- Przekładniki pomiarowe powinny posiadać rdzenie i uzwojenia pomiarowe o klasie dokładności nie gorszej niż 0,5; służące wyłącznie do pomiaru energii elektrycznej.
- Układ pomiarowy należy zrealizować w oparciu o czterokwadrantowy elektroniczny licznik energii elektrycznej posiadający co najmniej klasę dokładności 1 dla pomiaru energii czynnej i klasę 3 dla pomiaru energii bierniej, umożliwiający zdalną transmisję danych pomiarowych do systemu bilansującego Vattenfall Distribution Poland S.A.
- Protokół transmisji danych pomiarowych z licznika energii elektrycznej powinien być ogólnie dostępny, a format danych pomiarowych udostępniany na wyjściach licznika akceptowalny przez systemy bilansujące – rozliczeniowe funkcjonujące w Vattenfall Distribution Poland S.A.
- Licznik powinien rejestrować i przechowywać w pamięci przebiegi obciążenia w 15-minutowym okresie uśredniania oraz być programowalny na automatyczne zamykanie okresu obrachunkowego.
- Licznik energii elektrycznej powinien być synchronizowany zegarem czasu rzeczywistego ze źródła zewnętrznego (DCF 77 lub GPS) co najmniej raz na dobę z dokładnością do ± 1 minuty.
- Dla pomiaru generatora dopuszcza się wykorzystanie tej samej drogi transmisji danych pomiarowych, jak dla układu rozliczeniowego.
- Wszystkie elementy układu pomiarowego generacji brutto dostarczone będą przez Inwestora.
- W przypadku wystąpienia inwestora do Vattenfall Distribution Poland S.A. z wnioskiem o wydawanie świadectw pochodzenia energii elektrycznej produkowanej przez odnawialne źródło energii należy zawrzeć umowę cywilno-prawną o dokonywanie takiej usługi przez Vattenfall Distribution Poland S.A.

9.3 Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu (FS) przekładników prądowych w układach pomiarowych musi być równy 5.

9.4 Przekładnie przekładników prądowych należy dostosować do rzeczywistego maksymalnego obciążenia.

9.5 Obciążenie rdzeni / uzwojeń przekładników pomiarowych nie powinno przekraczać wartości znamionowych i nie może być niższe niż 25% mocy znamionowej przekładnika [VA].

9.6 Zaleca się, aby dokumentacja układu pomiaru energii elektrycznej wydzielona była w odrębnym tomie (zeszycie) i uzgodniona przed rozpoczęciem cyklu inwestycyjnego w Dziale Operatora Pomiarów – Klienci Biznesowi Vattenfall Distribution Poland SA w Gliwicach, ul. Portowa 14.

9.7 Projekt Techniczny składany jest w jednym egzemplarzu i pozostaje w Vattenfall Distribution Poland S.A.

9.8 Układy i systemy pomiarowo-rozliczeniowe energii elektrycznej mogą zostać włączone do systemu bilansującego Operatora Sieci Dystrybucyjnej po:

- podpisaniu stosownej Umowy – zależnej od zasad rozliczania energii elektrycznej,
- sprawdzeniu układów pomiarowych przez służbę OSD.
- przekazaniu podpisanego druku zgłoszenia układu (-ów) pomiarowych do zdalnego odczytu.

- zakończeniu testów funkcjonalnych zgodnie z obowiązującą procedurą integracji układów pomiarowych z systemem bilansowania mocy i energii elektrycznej eSPIM3.0.,
10. Przed przyłączeniem generatora do sieci należy uzgodnić z **przedsiębiorstwem energetycznym** Szczegółową Instrukcję Współpracy instalacji odbiorczej/wytwórczej z siecią elektroenergetyczną w zakresie określenia zasad i procedur prowadzenia ruchu.
 11. Współczynnik mocy tg ϕ w punktach pomiaru rozliczeniowego energii elektrycznej nie może przekroczyć wartości 0,4 w strefie dziennej i szczytowej, a całodobowo nie może mieć charakteru pojemnościowego.
 12. Parametry techniczne zasilania:
 - rozdzielnia 15 kV stacji 110/15 kV „Stuzienna”
 - Tr 1, sekcja A (układ awaryjny pracy sieci)
 $S_{zw} = 140,3 \text{ MVA}$ $I_c = 102,28 \text{ A}$, sieć kompensowana, cewka pracuje na zaczeple nr 4 na którym prąd wynosi 50 A;
 - Tr 2, sekcja B (układ normalny pracy sieci)
 $S_{zw} = 127,6 \text{ MVA}$ $I_c = 132,99 \text{ A}$, sieć kompensowana, cewka pracuje na zaczeple nr 4, na którym prąd wynosi 112,5 A
 - rozdzielnia 15 kV stacji 110/15 kV „Piaskowa”
 - Tr 1, sekcja 1 (układ awaryjny pracy sieci)
 $S_{zw} = 117,7 \text{ MVA}$ $I_c = 108,61 \text{ A}$, sieć kompensowana, cewka pracuje na zaczeple nr 5 na którym prąd wynosi 30 A;
 - Tr 2, sekcja 2 (układ normalny pracy sieci)
 $S_{zw} = 140,1 \text{ MVA}$ $I_c = 123,46 \text{ A}$, sieć kompensowana, cewka pracuje na zaczeple nr 2, na którym prąd wynosi 105 A
 13. Standardy jakościowe energii elektrycznej określone w powołanym na wstępie Rozporządzeniu Ministra Gospodarki są obowiązujące, jeżeli strony nie ustaliły innych na etapie spisywania umowy na sprzedaż/odbiór energii elektrycznej i świadczenie usług przesyłowych oraz na etapie uzgadniania Instrukcji Współpracy instalacji odbiorczej/ wytwórczej z siecią elektroenergetyczną. Przedsiębiorstwo energetyczne zastrzega sobie możliwość odłączenia instalacji Wytwórcy w przypadku, gdy produkowana przez niego energia elektryczna nie spełnia standardów jakościowych.
 14. Przy realizacji układu zasilania (już na etapie projektowania) należy stosować rozwiązania techniczne zgodne ze standardami technicznymi obowiązującymi w **przedsiębiorstwie energetycznym**.
 15. Urządzenia **podmiotu przyłączanego**, przyłączone do sieci rozdzielczej nie mogą powodować pogorszenia parametrów energii elektrycznej innym podmiotom, powyżej dopuszczalnych granic określonych „Standardami jakości energii elektrycznej w **przedsiębiorstwie energetycznym**”. Wymagania te określa Instrukcja ruchu i eksploatacji sieci dystrybucyjnej, *dostępna na stronie internetowej www.vattenfall.pl oraz załącznik nr 2 do przedmiotowej Instrukcji.*

II. WARUNKI ROZLICZANIA ZA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ:

1. Miejscem dostawy energii elektrycznej będą zaciski przekładników prądowych w szynach 15 kV stacji nr A177 „Racibórz Oczyszczalnia Ścieków”, patrząc od strony zasilania. Miejsce to stanowić będzie także granicę własności i eksploatacji urządzeń (o ile Umowa o przyłączenie nie stanowi inaczej).

2. Układy pomiarowo-rozliczeniowe energii elektrycznej powinny spełniać wymagania określone w punkcie 9 niniejszych warunków przyłączenia .
3. **Podmiot przyłączany** obowiązują odpowiednie zarządzenia dotyczące dostawy/poboru mocy energii elektrycznej w godzinach szczytu energetycznego.
4. Odsprzedaż energii elektrycznej innym podmiotom gospodarczym może odbywać się jedynie na zasadach, określonych w ustawie z dnia 10.04.1997 roku Prawo energetyczne wraz z późniejszymi zmianami .

III. WARUNKI EKONOMICZNO - FINANSOWE

1. Sprzedaż i świadczenie usług przesyłowych do obiektu będzie możliwe po :
 - wywiązaniu się **podmiotu przyłączanego (Inwestora)** z zobowiązań zawartych w podpisanej *Umowie o przyłączenie* (projekt w załączeniu),
 - po zrealizowaniu układu zasilania i dokonaniu wzajemnych rozliczeń,
 - po zawarciu *Umowy na sprzedaż i świadczenie usług przesyłowych*;

IV. DANE OGÓLNE

1. **Podmiot przyłączany** zobowiązany jest do bezwzględnego zawiadomienia *przedsiębiorstwa energetycznego* o wszelkich zaistniałych zmianach w terminach, w planie realizacji inwestycji, lokalizacji, itp.
2. **Podmiot przyłączany** zobowiązany jest do udostępnienia dostępu do rozliczeniowego układu pomiarowego energii elektrycznej.
3. Niniejsze warunki przyłączenia tracą ważność po upływie dwóch lat od daty ich wystawienia jeśli w tym czasie nie zostanie zrealizowany układ zasilania na podstawie *Umowy o przyłączenie* i nie zostanie zawarta *Umowa na sprzedaż/odbior energii elektrycznej*.
4. Do momentu podpisania *umowy o przyłączenie* niniejsze warunki przyłączenia nie powodują żadnych skutków prawnych, w stosunku do wnioskodawcy i w stosunku do autora niniejszego dokumentu.

Z poważaniem

PEŁNOMOCNIK
 Vattenfall Distribution Poland Spółka Akcyjna

Danuta Pteczka
 Danuta Pteczka

Rozdzielnik
 Klient - 1 egz. Oryginał
 MRS - 1 egz. Oryginał
 PSB - 1 egz. Kopia
 PPB - 1 egz. Kopia
 OJE - 1 egz. Kopia

© 2002 Vattenfall Distribution Poland Spółka Akcyjna

[Handwritten signature]