

**Puławy: Opracowanie dokumentacji projektowo - kosztorysowej dla zadania pod nazwą: Przebudowa (modernizacja) Oczyszczalni Ścieków w Puławach w zakresie zespołów kogeneracyjnych oraz odsiarczalni biogazu**

**Numer ogłoszenia: 177248 - 2011; data zamieszczenia: 29.06.2011**

**OGŁOSZENIE O ZAMÓWIENIU - usługi**

**Zamieszczanie ogłoszenia:** obowiązkowe.

**Ogłoszenie dotyczy:** zamówienia publicznego.

**SEKCJA I: ZAMAWIAJĄCY**

**I. 1) NAZWA I ADRES:** Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji "Wodociągi Puławskie" Sp. z o.o. , ul. Skowieszyńska 51, 24-111 Puławy, woj. lubelskie, faks 081 8871724.

**Adres strony internetowej zamawiającego:** <http://www.mpwik.pulawy.pl>

**I. 2) RODZAJ ZAMAWIAJĄCEGO:** Inny: spółka gminy miasto Puławy.

**SEKCJA II: PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

**II.1) OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**II.1.1) Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:** Opracowanie dokumentacji projektowo - kosztorysowej dla zadania pod nazwą: Przebudowa (modernizacja) Oczyszczalni Ścieków w Puławach w zakresie zespołów kogeneracyjnych oraz odsiarczalni biogazu.

**II.1.2) Rodzaj zamówienia:** usługi.

**II.1.3) Określenie przedmiotu oraz wielkości lub zakresu zamówienia:** Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowo - kosztorysowej dla zadania pod nazwą: Przebudowa (modernizacja) Oczyszczalni Ścieków w Puławach dotycząca części energetycznej w zakresie doboru i montażu dwóch nowych zespołów kogeneracyjnych wraz z przyłączami i wpięciem do istniejących instalacji, modernizacji istniejącego bloku ciepłego, wymiany istniejącej instalacji gazowej oraz modernizacji istniejącej odsiarczalni biogazu. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej w rozbiu na poszczególne branże, służącej do opisu przedmiotu zamówienia na wykonanie robót budowlanych, dla których jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę , która składa się w szczególności z: 1. Projekt budowlany - 6 szt. 2. Projekt wykonawczy - 6 szt. 3. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót - 6 szt. 4. Informacja dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - 6 szt. 5. Przedmiar robót - 3 szt. 6. Kosztorys inwestorski - 2 szt. Przedmiot zamówienia należy wykonać w formie papierowej w ilościach wskazanych dla poszczególnych opracowań, a także w formie elektronicznej

w formacie doc. PDF. Wykonawca zobowiązuje się do opisanego przedmiotu zamówienia jako zamówienie publiczne zgodnie z art. 29 - 31 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz.759 ze zm.). W przypadku użycia nazw własnych Wykonawca zobowiązany jest do opracowania tabeli równoważności w której określi minimalne parametry zaprojektowanego wyrobu. Opis techniczny A. Wytyczne związane z doбором agregatu kogeneracyjnego dla Oczyszczalni Ścieków I. Wymagania techniczne: 1. dwa jednakowe zespoły kogeneracyjne (produkcja energii elektrycznej i ciepłej) z kompletną infrastrukturą towarzyszącą, 2. przystosowane do spalania biogazu, 3. generator prądu wyposażony w prądnicę synchroniczną, bezszczotkową, samoregulującą, 4. sprawność elektryczna >35%, sprawność cieplna >49%, układ cieplny o parametrach 70/90°C, 5. silniki spalinowe min. 6-cio cylindrowe z zapłonem iskrowym, doładowany (turbo), przystosowany do spalania gazu oczyszczalnianego (biogazu), 6. moc elektryczna w zakresie 150 - 250 kW, 7. napięcie pracy generatora 50 Hz i 230/400V, 8. praca układu równoległa z zewnętrzną siecią energetyczną, 9. maksymalne zużycie biogazu 80 Nm<sup>3</sup>/h na każdy zespół, 10. samoczynne uzupełnianie poziomu oleju w silniku, 11. każdy zespół zmontowany na wspólnej ramie za pomocą podstawek antywibracyjnych, 12. zespoły wyposażone w tłumiki wydechu spalin, 13. każdy z agregatów winien być wyposażony w obudowę dźwiękochłonną (redukującą poziom hałasu do wartości max 78dB w odległości 1m od obudowy) z własnym mechanicznym systemem wentylacji i czujnikiem obecności metanu we wnętrzu obudowy, 14. zaprojektować neutralizator kondensatu spalin, 15. zespoły kogeneracyjne wyposażone w zespół pomp, zaworów, sterowników i wymienników ciepła umożliwiające odbiór całkowitej ilości wyprodukowanego ciepła (chłodzenie silnika, mieszanki paliwowej, oleju i gazów wylotowych), 16. zespoły kogeneracyjne wyposażone w zewnętrzną wolnostojącą szafę sterowniczo-przyłączeniową, umożliwiającą podłączenie do istniejącego układu elektrycznego oraz zdalne przekazywanie danych dotyczących pracy agregatu, 17. zespół pracujący automatycznie po zadaniu żądanych parametrów pracy. II. Przyłącze elektryczne : 1. spełnić wymogi techniczne przyłączenia określone przez PGE Dystrybucja S.A. w warunkach technicznych przyłączenia do sieci, 2. agregat podłączony do istniejącego układu elektrycznego za pomocą istniejących kabli zasilających, 3. szafa sterownicza z wyłącznikami umożliwiającą szybkie wyłączenie oraz odłączenie agregatu od zasilania zewnętrznego, 4. zaprojektować telemechanikę w rozdzielni GSZ 15 kV, 5. przewidzieć możliwość tymczasowej pracy równoległej produkcji energii elektrycznej z istniejącym agregatem asynchronicznym. III. Przyłączenie sterowania i automatyki. 1. sterowanie pracą zespołów kogeneracyjnych w pełni automatyczne w zakresie pracy własnej i współpracy z siecią energetyczną, ciepłowniczą i informatyczną , 2. szafa sterowniczo-przyłączeniowa wyposażona w panel zewnętrzny umożliwiający odczyt podstawowych danych (moc chwilowa, prąd, napięcie, czas pracy zespołu, itp.), 3. szafę wyposażyć również w układ komunikacji przystosowany do współpracy z istniejącą siecią informatyczną i programem e-FlowNet, 4. wyposażenie w układ monitoringu, nadzoru, i sterowania układem przez sieć internetową, 5. wykonać układ sterujący umożliwiającą szybką diagnostykę awarii i czynności serwisowych całego zespołu - komunikaty w języku polskim, 6. serwis producenta zespołu

prądotwórczego i pozostałych urządzeń zlokalizowany na terenie Polski, 7. nadzór nad pracą zespołów kogeneracyjnych dostępny za pomocą modemu lub Internetu dla służb serwisowych. IV. Przyłącze ciepłownicze. 1. układ odzysku ciepła pracujący w pełnej automatyce, 2. zespoły kogeneracyjne współpracuje z istniejącą siecią grzewczą za pomocą pomp obiegowych i wymienników ciepła uwzględniając jej parametry - 70/90 0C, 3. zespoły kogeneracyjne posiadające układ ciepłowniczy umożliwiające odprowadzenie do istniejącej sieci całego uzyskanego ciepła (chłodzenie silnika, oleju, mieszanki paliwowej, spalin), 4. należy zmodernizować układy ciepłownicze istniejących agregatów pod względem poprawy sprawności (czyszczenie wymienników woda-woda, zwiększenie przepływu, wymiana elementów, itp.), 5. zamontować układ pomiarowy, mierzący wyprodukowane ciepło w projektowanych i istniejących agregatach i kotłach dla potrzeb uzyskiwania świadectw pochodzenia energii, umiejscowiony w pomieszczeniu agregatorowi. V. Przyłącze gazowe. 1. przyłączenie biogazu zasilającego agregat wykonać z wykorzystaniem (lub nie) istniejącej sprężarki zwiększającej ciśnienie na zasilaniu i zachowaniem obowiązujących norm i przepisów dotyczących wykonania instalacji gazowych. Wymiana istniejących skorodowanych przyłączy gazowych na nowe odporne na korozję. VI. Prace montażowo -budowlane. 1. zespoły kogeneracyjne zaprojektować w istniejącym pomieszczeniu agregatorni, 2. zaprojektować fundamenty pod ramę zespołu, 3. zaprojektować niezbędne przebicia i kanały oraz mocowania rur i kabli, 4. zaprojektować przyłącza: gazowe, elektryczne, ciepłownicze, sterownicze, w niezbędnym zakresie uzgodnionym z użytkownikiem z wykorzystaniem istniejących instalacji przewidzianej do dalszej eksploatacji, 5. zaprojektować nowe układy wydechowe spalin (kominy), 6. dostosować istniejącą wentylację pomieszczenia do nowych zespołów kogeneracyjnych, 7. zespoły kogeneracyjne zamontować w sposób umożliwiający dobry dostęp dla obsługi oraz wszystkich prac serwisowych tak nowego jak i istniejących zespołów, 8. w uzasadnionych przypadkach, po uzgodnieniu z użytkownikiem, można wykorzystać już istniejące układy i instalacje np. przyłącza, fundamenty itp. B. Wytyczne związane z modernizacją odsiarczalni biogazu dla Oczyszczalni Ścieków. W związku ze znacznym stopniem wyeksploatowania istniejącej odsiarczalni biogazu należy przewidzieć jej modernizację zapewniającą odpowiednią redukcję siarkowodoru z produkowanego biogazu i poprawę warunków eksploatacji oraz racjonalne zużycia zastosowanego katalizatora. W ramach projektu należy uwzględnić: 1. metoda odsiarczania biogazu katalityczna, w której odpadem ubocznym jest odpad stały -siarka elementarna, lub inna bardziej korzystna, uzgodniona i zaakceptowana przez zamawiającego, 2. mechaniczny odbiór pulpy siarkowej, 3. wydatek biogazu 200 - 250 m<sup>3</sup>/h, 4. ciśnienie wejściowe - 300 mm H<sub>2</sub>O, 5. ciśnienie wyjściowe: 200 mm H<sub>2</sub>O, 6. zawartość siarkowodoru w biogazie surowym 2000 mg/m<sup>3</sup>, 7. zawartość metanu w biogazie surowym 60 - 70 %, 8. zawartość siarkowodoru w biogazie oczyszczonym: według wymagań producentów projektowanych zespołów prądotwórczych i istniejących kotłów c.o. firmy Viessmann, 9. w ramach modernizacji przewidzieć instalacje redukcji CO<sub>2</sub> zawartego w biogazie, 10. wymianę separatorów oraz przebudowę wewnętrznych rurociągów biogazu i wykonanie ich ze stali odpornej na działanie agresywnych mediów, 11. wizualizację pracy odsiarczalni przystosowanej do

współpracy z istniejącą siecią e-FlowNet, 12. monitoring parametrów oczyszczonego biogazu, 13. modernizację instalacji wentylacyjnej i elektrycznej. C. Dodatkowe wymagania 1. konsultacje z Zamawiającym w celu optymalnego doboru urządzeń i technologii, 2. dobór urządzeń i rozwiązań technicznych poprzedzony analizą kosztów inwestycyjnych i kosztów eksploatacyjnych, 3. wyliczyć i podać okres zwrotu inwestycji.

**II.1.4) Czy przewiduje się udzielenie zamówień uzupełniających:** nie.

**II.1.5) Wspólny Słownik Zamówień (CPV):** 71.32.00.00-7.

**II.1.6) Czy dopuszcza się złożenie oferty częściowej:** nie.

**II.1.7) Czy dopuszcza się złożenie oferty wariantowej:** nie.

**II.2) CZAS TRWANIA ZAMÓWIENIA LUB TERMIN WYKONANIA:** Okres w miesiącach: 3.

### **SEKCJA III: INFORMACJE O CHARAKTERZE PRAWNYM, EKONOMICZNYM, FINANSOWYM I TECHNICZNYM**

#### **III.1) WADIUM**

**Informacja na temat wadium:** Zamawiający żąda od Wykonawców wniesienia wadium o wartości 2 000,00 zł.

#### **III.2) ZALICZKI**

**Czy przewiduje się udzielenie zaliczek na poczet wykonania zamówienia:** nie

#### **III.3) WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW**

##### **III.3.2) Wiedza i doświadczenie**

##### **Opis sposobu dokonywania oceny spełniania tego warunku**

Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie wykonał minimum (w oddzielnych zamówieniach lub w jednym): - jedną kompletną dokumentację projektową zespołu kogenaracyjnego na biogaz wraz z instalacją odzysku ciepła wraz z załączeniem dokumentów potwierdzających, że usługa/i ta/e została/y wykonana/e należycie, oraz jedną kompletną dokumentację projektową na budowę lub modernizację odsiarczalni biogazu wraz z załączeniem dokumentów potwierdzających, że usługa/i ta/e została/y wykonana/e należycie. Z treści załączonych do oferty dokumentów musi jednoznacznie wynikać, że ww warunek Wykonawca spełnia. Zamawiający dokona oceny spełnienia tego warunku na podstawie załączonych do oferty (przez Wykonawcę, podmioty występujące wspólnie) dokumentów i oświadczeń zgodnie z formułą spełnia-nie spełnia

##### **III.3.4) Osoby zdolne do wykonania zamówienia**

### **Opis sposobu dokonywania oceny spełniania tego warunku**

Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że dysponuje osobami o następujących kwalifikacjach zawodowych: - osobami posiadającymi wykształcenie wyższe techniczne, minimum 3 letnie doświadczenie zawodowe, które brały udział w opracowaniu dokumentacji projektowej co najmniej jednego agregatu prądowórczego na biogaz wraz z instalacją odzysku ciepła oraz instalacji odsiarczania biogazu, posiadające uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w następujących specjalnościach: - konstrukcyjno - budowlanej, - instalacyjnej zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, - instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych oraz AKPiA. Zamawiający dokona oceny spełnienia tego warunku na podstawie załączonych do oferty (przez Wykonawcę, podmioty występujące wspólnie) dokumentów i oświadczeń zgodnie z formułą spełnia-nie spełnia

### **III.4) INFORMACJA O OŚWIADCZENIACH LUB DOKUMENTACH, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ NIEPODLEGANIA WYKLUCZENIU NA PODSTAWIE ART. 24 UST. 1 USTAWY**

**III.4.1) W zakresie wykazania spełniania przez wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy, oprócz oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu, należy przedłożyć:**

- wykaz wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, dostaw lub usług w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i odbiorców, oraz załączeniem dokumentu potwierdzającego, że te dostawy lub usługi zostały wykonane lub są wykonywane należycie
- wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług, kontrolę jakości lub kierowanie robotami budowlanymi, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych dla wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami
- oświadczenie, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, posiadają wymagane uprawnienia, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień

**III.4.2) W zakresie potwierdzenia niepodlegania wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy, należy przedłożyć:**

- oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia
- aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy
- aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert
- aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenie zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert
- wykonawca powołujący się przy wykazywaniu spełniania warunków udziału w postępowaniu na potencjał innych podmiotów, które będą brały udział w realizacji części zamówienia, przedkłada także dokumenty dotyczące tego podmiotu w zakresie wymaganym dla wykonawcy, określonym w pkt III.4.2.

### **III.4.3) Dokumenty podmiotów zagranicznych**

**Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, przedkłada:**

**III.4.3.1) dokument wystawiony w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania potwierdzający, że:**

- nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości - wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert
- nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych

płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu - wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert

### **III.6) INNE DOKUMENTY**

#### **Inne dokumenty niewymienione w pkt III.4) albo w pkt III.5)**

1) Wypełniony i podpisany formularz oferty. 2) Zaparafowany projekt umowy - jako znak akceptacji jej treści - załącznik nr 5 do oferty. 3) Dowód wniesienia wadium - załącznik nr 9 do oferty. 4)

Pełnomocnictwo/oryginał lub kopia poświadczona za zgodność z oryginałem przez notariusza/osoby lub osób podpisujących ofertę, jeżeli uprawnienie do podpisu nie wynika bezpośrednio z załączonych dokumentów - załącznik nr 10 do oferty (jeśli dotyczy). 5) W przypadku złożenia oferty wspólnej - pełnomocnictwo udzielone liderowi/oryginał lub kopia poświadczona za zgodność z oryginałem przez notariusza - załącznik nr 11 do oferty (jeśli dotyczy).

**III.7) Czy ogranicza się możliwość ubiegania się o zamówienie publiczne tylko dla wykonawców, u których ponad 50 % pracowników stanowią osoby niepełnosprawne: nie**

## **SEKCJA IV: PROCEDURA**

### **IV.1) TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA**

**IV.1.1) Tryb udzielenia zamówienia: przetarg nieograniczony.**

### **IV.2) KRYTERIA OCENY OFERT**

**IV.2.1) Kryteria oceny ofert: najniższa cena.**

**IV.2.2) Czy przeprowadzona będzie aukcja elektroniczna: nie.**

### **IV.3) ZMIANA UMOWY**

**Czy przewiduje się istotne zmiany postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy: tak**

#### **Dopuszczalne zmiany postanowień umowy oraz określenie warunków zmian**

Zamawiający dopuszcza następujące zmiany umowy: I) Zmianę terminu końcowego wykonania przedmiotu umowy zgodnie z §5 umowy: Strony przewidują możliwość zmiany terminu umowy jeżeli konieczność zmiany terminu oddania dokumentacji projektowej wynika z okoliczności, niezawinionych przez Wykonawcę, w szczególności została wymuszona oczekiwaniem na uzgodnienia lub wydanie decyzji przez jakiegokolwiek właściwy organ. II. Zmianę podwykonawców zgodnie z § 4 ust. 6 umowy: ust. 6. Zatrudnienie nowego, zmiana Podwykonawcy lub zakresu prac powierzonych Podwykonawcom w trakcie realizacji zamówienia, dopuszczalna jest wyłącznie po uzyskaniu pisemnej zgody zamawiającego. III. Wszelkie zmiany i uzupełnienia treści umowy wymagają dla swej ważności formy pisemnej w postaci aneksu

### **IV.4) INFORMACJE ADMINISTRACYJNE**

**IV.4.1) Adres strony internetowej, na której jest dostępna specyfikacja istotnych warunków**

zamówienia: [www.mpwik.pulawy.pl](http://www.mpwik.pulawy.pl)

**Specyfikację istotnych warunków zamówienia można uzyskać pod adresem:** Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Wodociągi Puławskie Sp. z o.o. w Puławach, ul. Skowieszyńska 51.

**IV.4.4) Termin składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu lub ofert:** 20.07.2011 godzina 09:30, miejsce: Sekretariat Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Wodociągi Puławskie Sp. z o.o. w Puławach, ul. Skowieszyńska 51, w pokój nr 201.

**IV.4.5) Termin związania ofertą:** okres w dniach: 30 (od ostatecznego terminu składania ofert).

**IV.4.17) Czy przewiduje się unieważnienie postępowania o udzielenie zamówienia, w przypadku nieprzyznania środków pochodzących z budżetu Unii Europejskiej oraz niepodlegających zwrotowi środków z pomocy udzielonej przez państwa członkowskie Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA), które miały być przeznaczone na sfinansowanie całości lub części zamówienia:** nie

**PREZES ZARZĄDU**

*mgr inż. Andrzej Poleszak*