

Do Wykonawców w przetargu nieograniczonym ogłoszonym w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej pod numerem: 2017/S 066 - 123830 dnia 04.04.2017r.

**Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego pn. Wymiana agregatu kogeneracyjnego znajdującego się w segmencie wykorzystania biogazu składowego na terenie RIPOK „EKO DOLINA” w Łężycach**

Na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2015.2164 z późn. zm.) Zamawiający zamieszcza treść zapytań wraz z wyjaśnieniami na stronie internetowej, na której udostępniana jest specyfikacja, bez ujawniania źródła zapytania.

Do Zamawiającego wpłynęło pytanie następującej treści (*pisownia oryginalna*):

**Pytanie nr 1:**

Czy Zamawiający posiada kod źródłowy do obecnej SCADY i czy nie jest zabezpieczony hasłami?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Obecna SCADA posiada jedynie skompilowany kod źródłowy. Będzie on dostępny po podpisaniu umowy przez Wykonawcę. Kod ten nie jest zabezpieczony żadnymi hasłami.

**Pytanie nr 2:**

Czy Zamawiający preferuje dostarczenie nowego komputera przemysłowego 17” ze SCADA InTouch tylko do nowo dostarczanego agregatu, czy rozbudowę istniejącej SCADY?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający nie przewiduje dostarczenia nowego komputera przemysłowego a jedynie rozbudowę istniejącej SCAD – y zgodnie z zapisami SIWZ.

**Pytanie nr 3:**

Jaką licencję InTouch posiada obecnie Zamawiający i ile zmiennych pozostało do wykorzystania?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający posiada obecnie dwie licencje na InTouch Runtime:

1. Dyspozytor o 60K zmiennych – wolnych ok. 50K;
2. Elektrownia o 3K zmiennych – brak wolnych miejsc.

**Pytanie nr 4:**

Na str. 17 pkt 5 SIWZ jest napisane: „Układ nowej jednostki będzie zapewniał pracę wyspową (bez napięcia w sieci elektroenergetycznej) jednostki kogeneracyjnej z automatycznym systemem synchronizacji zwrotnej dla pracy równoległej. Układ będzie zapewniał prawidłową pracę z istniejącymi zespołami kogeneracyjnymi”.

- a) Co oznacza zapis o współpracy nowego z istniejącymi zespołami kogeneracyjnymi? Istniejące agregaty nie realizują funkcji synchronizacji powrotnej.
- b) Czy podczas pracy wyspowej wszystkie 3 agregaty pracują?



- c) Jakie jest średnie zapotrzebowanie Zakładu Zagospodarowania Odpadów na energię elektryczną – po zaniku napięcia z sieci energetycznej (praca wyspowa agregatów)?
- d) Czy wyłącznik SN w polu nr 1 może służyć jako synchronizacyjny w czasie synchronizacji powrotnej? Wyłącznik ten jest sterowany przez zakład energetyczny?
- e) Czy Zamawiający preferuje dobudowanie dodatkowego wyłącznika SN jako synchronizacyjnego? (w czasie synchronizacji powrotnej).

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Ad. a) W trakcie normalnej pracy nowa jednostka kogeneracyjna w pełnym zakresie będzie prawidłowo funkcjonowała z już istniejącymi jednostkami zarówno po stronie elektrycznej jak również cieplnej. Natomiast w trakcie pracy wyspowej przewiduje się pracę tylko nowej jednostki kogeneracyjnej.

Ad. b) W czasie pracy wyspowej pracować będzie tylko nowa jednostka kogeneracyjna.

Ad. c) Średnie zapotrzebowanie zakładu w energię elektryczną po wystąpieniu zaniku napięcia w sieci elektroenergetycznej operatora wynosi ok. 500 kW.

Ad. d) Wyłącznik SN w polu numer 1 będzie dostosowany do synchronizacji powrotnej. Powyższe należy uzgodnić z operatorem systemu elektroenergetycznego, do którego podłączony jest zakład.

Ad. e) Zamawiający nie przewiduje dobudowania dodatkowego wyłącznika SN służącego tylko do synchronizacji powrotnej.

**Pytanie nr 5:**

Czy Zamawiający może podać ilość, rodzaj, moc odbiorników na obiekcie, które mają zostać zasilone z układu SZR potrzeb własnych?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Rozdzielnica potrzeb własnych będzie zasilana z rozdzielni głównej nn – 0,4 kV lub z agregatu prądotwórczego John Derre. Rozdzielnica ta będzie zaprojektowana na całkowitą moc zainstalowanych odbiorników w wysokości ok. 350 kW. Rozdzielnica ta będzie posiadała co najmniej:

- 4 pola odbiorowe o mocy zainstalowanej 40 kW każde;
- 3 pola odbiorowe o mocy zainstalowanej 32 kW każde;
- 1 pole odbiorowe o mocy zainstalowanej 100 kW.

**Pytanie nr 6:**

Zamawiający w SIWZ rozdział III pkt 4.1 wymaga „Jednostka kogeneracyjna wraz ze wszystkimi urządzeniami będzie wyprodukowana nie później niż 12 miesięcy przed datą dostawy na plac budowy”.

Czy Zamawiający miał na myśli wymóg aby jednostka kogeneracyjna była wyprodukowana nie wcześniej niż na 12 miesięcy przed datą dostawy?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Jednostka kogeneracyjna wraz ze wszystkimi urządzeniami będzie nie starsza (wyprodukowana nie później) niż 12 miesięcy. Za datę graniczną rozumiemy czas dostawy jednostki wraz ze wszystkimi urządzeniami na plac budowy.

**Pytanie nr 7:**

Czy Zamawiający dopuszcza emisję związków szkodliwych CO < 1000 mg/Nm<sup>3</sup> w odniesieniu do 5% O<sub>2</sub> ?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Podczas normalnej pracy silnik będzie pracował z dopuszczalną zawartością emisją CO nie przekraczającą 500 mg/Nm<sup>3</sup> w odniesieniu do 5 % O<sub>2</sub> w spalinach.



**Pytanie nr 8:**

Zamawiający z SIWZ rozdział III Pkt 1 określił wymagania minimalne w zakresie mocy elektrycznej 700-800 kWe oraz sprawności elektrycznej nie mniejszej niż 40,5%, sprawność cieplna nie mniejsza niż 40,5% (przy schłodzeniu spalin do 150 stopni C).

- a) Czy Zamawiający wymaga aby moc elektryczna była nie mniejsza niż 700 kW i nie większa niż 800 kW?
- b) Czy Zamawiający wymaga aby gwarantowana sprawność elektryczna była nie mniejsza niż 40,5%?
- c) Czy zamawiający wymaga aby moc cieplna (przy schłodzeniu spalin do 150 stopni C) była nie mniejsza niż 700 kW i nie większa niż 800 kW?
- d) Czy zamawiający wymaga aby sprawność cieplna gwarantowana (przy schłodzeniu spalin do 150 stopni C) była nie mniejsza niż 40,5%?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Ad. a) Nominalna moc elektryczna przy współczynniku mocy równym 0,93 dostarczanej jednostki będzie nie mniejsza niż 700 kW i nie większa niż 800 kWe.

Ad. b) Gwarantowana sprawność elektryczna przy współczynniku mocy równym 0,93 oraz przy obciążeniu 100 % nominalnej mocy elektrycznej będzie nie mniejsza niż 40,5 %.

Ad. c) Moc cieplna przy nominalnym obciążeniu elektrycznym i schłodzeniu spalin do temperatury 150 °C będzie wynosiła 800 kW ; pomiary będą wykonywane zgodnie z normą ISO 3046.

Ad. d) Gwarantowana sprawność cieplna przy nominalnym obciążeniu elektrycznym jednostki ko generacyjnej oraz temperaturze spalin 150 stopni C będzie nie mniejsza niż 40,5 %.

**Pytanie nr 9:**

Zamawiający w SIWZ rozdział III pkt 3.3 wymaga wykonania wszelkich niezbędnych uzgodnień z operatorem systemu elektroenergetycznego.

Pytanie brzmi czy Zamawiający dysponuje warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nowoprojektowanych biogazowych zespołów kogeneracyjnych? Jeśli tak to prosimy o ich udostępnienie. Jeśli nie to prosimy o informację w zakresie czyich obowiązków będzie leżało uzyskanie warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej elektrowni biogazowych? Ponadto proszę o informację co w sytuacji jeśli ZE wyda warunki, które będą wymagały dużych nakładów inwestycyjnych aby przyłączyć nowo projektowane agregaty kogeneracyjne do sieci, które w tym momencie te nakłady nie są do przewidzenia?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

W SIWZ rozdział III pkt.1 str. 3 i 4 zapisano - ... Wykonawca zobowiązany jest złożyć i uzyskać wszystkie niezbędne dokumenty i pozwolenia, w tym: zmianę warunków przyłączeniowych oraz umowy przyłączeniowej do sieci operatora sieci elektroenergetycznej...

Obecna umowa przyłączeniowa jest załączona do SIWZ – załącznik nr 11. Wykonawca w ramach zmiany warunków przyłączeniowych przewidzi wszystkie koszty związane ze zmianą/aktualizacją umowy przyłączeniowej.

**Pytanie nr 10:**

Zwracamy się z prośbą o podanie ciśnienia biogazu na gazociągu przed jednostką kogeneracyjną.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

W chwili obecnej ciśnienie biogazu dostarczanego do istniejących jednostek kogeneracyjnych utrzymywana jest w pełni automatycznie na poziomie 10 - 12 kPa. Układ sprężarek dostarczających biogaz posiada układ sterowania ciśnieniem biogazu na poziomie do 20 kPa.

**Pytanie nr 11:**

Kary za odstąpienie od umowy wydają się być jednostronne bardzo srogie i nie rynkowe.



Kary powinny być dyscyplinujące a nie odstrasżające. Zwracamy się z prośbą o zmianę kar określonych w paragrafie 47 pkt 2 k) oraz l) na:

- k) za odstąpienie od umowy przez Wykonawcę z przyczyn, które wystąpiły po stronie Wykonawcy, w wysokości 10% wartości brutto kwoty wymienionej w §40 ust.1.
- l) za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego z przyczyn, które wystąpiły po stronie Wykonawcy, w wysokości 10% wartości brutto kwoty wymienionej w §40 ust.1.

#### **Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający określa wysokości kar określonych w §47 ust. 2 lit. k) oraz lit. l) załącznika nr 4 do SIWZ OZP-P/01A/2017/Generator „|Wzór umowy” w następujący sposób:

- k) za odstąpienie od umowy przez Wykonawcę z przyczyn, które wystąpiły po stronie Wykonawcy, w wysokości 8% wartości brutto kwoty wymienionej w §40 ust.1
- l) za odstąpienie od umowy przez Zamawiającego z przyczyn, które wystąpiły po stronie Wykonawcy, w wysokości 5% wartości brutto kwoty wymienionej w §40 ust.1

Na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. 2015.2164 z późn. zm.), Zamawiający zmienia treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia nr OZP-P/01A/2017/Generator, zgodnie z zapisami powyżej, tj. zgodnie z udzieloną odpowiedzią. Dokonaną zmianę treści specyfikacji zamawiający udostępnia na stronie internetowej.

#### **Pytanie nr 12:**

Na stronie 7/101 SIWZ jest mowa o płynnej regulacji temperatury spalin w zakresie 180-150 °C.

- a) Z jaką dokładnością ma odbywać się regulacji temperatury gdyż jest to dość wąski zakres do regulacji? W jakim procesie będą wykorzystywane spaliny o tej temperaturze?
- b) Czy dopuszczalne jest regulowanie temperaturą spalin przez upust spalin by-passem spalin w układzie ciągłym w zależności od temperatury spalin za wymiennikiem ciepła spalin?
- c) Czy dopuszczalne jest awaryjne otwarcie by-passu spalin w przypadku niewystarczającej wydajności chłodnicy rezerwowej?

#### **Odpowiedź Zamawiającego:**

Ad. a) Regulacja spalin powinna odbywać się z dokładnością do 1 °C w przedziale 150 – 180 °C. Wykorzystanie spali o temperaturze 150 – 180 °C nie jest objęte zakresem przedmiotu zamówienia.

Ad. b) W przypadku braku odbioru ciepła ze spalin Zamawiający przewiduje możliwość regulacji temperatury spalin poprzez ich częściowy upust by – passem. Normalnie regulacja temperatury spalin powinna odbywać się poprzez regulację przepływu czynnika grzewczego przez wymiennik spaliny – woda.

Ad. c) W przypadku niewystarczającej wydajności chłodnicy rezerwowej Zamawiający przewiduje możliwość awaryjne otwarcie by – passa spalin.

#### **Pytanie nr 13:**

W opisie przedmiotu zamówienia w części dotyczącej warunków ubezpieczenia jest zapis o następującej treści: *„Odpowiedzialność za szkody związane z wykonywaniem czynności w zakresie projektowania i nadzoru autorskiego, nieobjęte obowiązkiem ubezpieczenia OC z limitem 1.000.000 zł, w tym ochrona ubezpieczeniowa winna uwzględniać koszty przebudowy oraz rekonstrukcji nawet wtedy, gdy nie doszło do wyrządzenia szkody w mieniu polegającej na jego uszkodzeniu lub zniszczeniu, a wznoszona budowla jest dotknięta wadą z dodatkowym limitem odpowiedzialności nie niższym niż 250.000 zł na jedno i wszystkie zdarzenia w okresie ubezpieczenia”*. Prosimy o jego usunięcie lub usunięcie fragmentu *„w tym ochrona ubezpieczeniowa winna uwzględniać koszty przebudowy oraz rekonstrukcji nawet wtedy, gdy nie doszło do wyrządzenia szkody w mieniu polegającej na jego uszkodzeniu lub zniszczeniu, a wznoszona budowla jest dotknięta wadą z dodatkowym limitem odpowiedzialności nie niższym niż 250.000 zł na jedno i wszystkie zdarzenia w*



okresie ubezpieczenia” lub zastąpienie w taki sposób aby odpowiedzialność Wykonawcy następowała w sytuacji kiedy następuje szkoda. Należy również zauważyć, że zapis w aktualnym brzmieniu znajduje zastosowanie kiedy przedmiotem zamówienia są Prace projektowe jako takie i na ich podstawie będzie realizowana budowa obiektu. Natomiast niniejsze postępowanie dotyczy dostawy z rozmieszczeniem.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy zawarte w SIWZ.

**Pytanie nr 14:**

W związku z faktem, iż niniejsze postępowanie dotyczy dostawy z rozmieszczeniem urządzeń oraz że zakres ewentualnych prac projektowych jest znikomym, nie związany z charakterystyką modernizowanego obiektu, wnoszę o usunięcie wymogu dysponowania projektantem w branży sanitarnej oraz projektantem w branży elektrycznej. Wymóg ten nie jest niezbędny do realizacji zadania a jedynie może ograniczać konkurencyjność postępowania.

Ponadto należy zauważyć fakt, iż ze względu na zakres ewentualnych prac związanych z modernizacją obiektu i zakresu prac projektowych, które nie wymagają wiedzy związanej z projektowaniem budowy elektrociepłowni biogazowej o mocy elektrycznej nie mniej niż 2 MWe (moc blisko trzykrotnie wyższa niż w niniejszym postępowaniu) w sytuacji gdy Zamawiający nadal będzie oczekiwał dysponowania projektantami w/w branż, wnoszę aby wymóg usunięto lub ograniczono do posiadania doświadczenia 5 letniego oraz zaprojektowania co najmniej jednej elektrociepłowni biogazowej o mocy minimum 0,4 mWe. Taka modyfikacja znacząco poprawi konkurencyjność postępowania.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy zawarte w SIWZ.

**Pytanie nr 15:**

W zakresie dysponowania osobami posiadającymi stosowne świadectwa kwalifikacyjne typu D i E, wnosimy aby warunek dla obu został wyrównany do obowiązku dysponowania minimum 1 osobą posiadającą stosowne świadectwa kwalifikacji.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający podtrzymuje zapisy zawarte w SIWZ.

**Pytanie nr 16:**

Proszę o potwierdzenie, że jedynie nowo dostarczony agregat ma być przystosowany do pracy wyspowej i zakres zadania nie obejmuje współpracy wszystkich agregatów podczas pracy wyspowej.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Zamawiający przewiduje, że tylko nowa jednostka kogeneracyjna będzie posiadała możliwość pracy wyspowej na wydzieloną sieć zakładu.

**Pytanie nr 17:**

Proszę o doprecyzowanie zapisów SIWZ odnośnie natężenia hałasu, wartości podane na str. 7 i 22 są różne.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Wymagane parametry hałasu na granicy działki powinny być 55 dB(A) w godzinach 6:00 – 22:00 i 50 dB(A) w pozostałych godzinach doby.

Na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. 2015.2164 z późn. zm.), Zamawiający zmienia treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia



nr OZP-P/01A/2017/Generator, zgodnie z zapisami powyżej, tj. zgodnie z udzieloną odpowiedzią. Dokonaną zmianę treści specyfikacji zamawiający udostępnia na stronie internetowej.

**Pytanie nr 18:**

Proszę o potwierdzenie, że koszty eksploatacyjne w okresie 5 lat należy podać dla 0-37500h, czyli przyjąć dyspozycyjność silnika na poziomie 7500h/rok zgodnie z zapisami SIWZ.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Wykonawca określi w formularzu ofertowym wszelkie koszty eksploatacyjne nowej jednostki kogeneracyjnej w okresie 5 lat liczone od daty przyjęcia do eksploatacji przy założeniu eksploatacji jednostki kogeneracji przez okres 7 500 mth w ciągu roku kalendarzowego.

**Pytanie nr 19:**

Prosimy o zwiększenie dopuszczalnej mocy elektrycznej jednostki do 810 kW.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Nominalna deklarowana wydajność elektryczna dostarczonej jednostki kogeneracyjnej będzie wynosiła 800 – 700 kWe przy współczynniku mocy równym 0,93.

**Pytanie nr 20:**

Norma ISO; np. na stronie 6 podano normę 30456-1 czy nie powinno być 3046, prosimy o korektę.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Badania dostarczonej jednostki kogeneracyjnej powinny być wykonane w oparciu o normę ISO 3046.

Na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. 2015.2164 z późn. zm.), Zamawiający zmienia treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia nr OZP-P/01A/2017/Generator, zgodnie z zapisami powyżej, tj. zgodnie z udzieloną odpowiedzią. Dokonaną zmianę treści specyfikacji zamawiający udostępnia na stronie internetowej.

**Pytanie nr 21:**

Wymaga przez Państwa emisja CO<500mg/Nm<sup>3</sup> wymaga zastosowania katalizatora przez każdego z dostawców silników. Z naszego doświadczenia wynika, że na instalacjach biogazowych nie jest wymagana taka emisja CO, z tego względu prosimy o zmianę zapisów i dopuszczenie emisji CO<1000 mg/Nm<sup>3</sup>.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Podczas normalnej pracy silnik będzie pracował z dopuszczalną emisją CO nie przekraczającą 500 mg/Nm<sup>3</sup> w odniesieniu do 5 % O<sub>2</sub> w spalinach.

**Pytanie nr 22:**

Prosimy o zmianę zapisów SIWZ i zagwarantowanie następujących parametrów biogazu:

Siarka <200 mg/10kWh

Fluorowce<20 mg/10kWh

Krzem<0,00005

Są to standardowe wymagania każdego z dostawców katalizatora.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

W załączeniu do SIWZ – załącznik nr 10 Zamawiający umieścił badania biogazu dostarczanego do silnika.



**Pytanie nr 23:**

Proszę o potwierdzenie, że przy pomiarze sprawności gwarantowanych można uwzględnić normę ISO 3046-1.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Badania dostarczonej jednostki kogeneracyjnej powinny być wykonane w oparciu o normę ISO 3046.

Na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. 2015.2164 z późn. zm.), Zamawiający zmienia treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia nr OZP-P/01A/2017/Generator, zgodnie z zapisami powyżej, tj. zgodnie z udzieloną odpowiedzią. Dokonaną zmianę treści specyfikacji zamawiający udostępnia na stronie internetowej.

**Pytanie nr 24:**

Prosimy o udostępnienie szczegółowych danych technicznych demontowanego agregatu kogeneracyjnego TBG700, w szczególności bilansu energetycznego agregatu.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Szczegółowe dane techniczne demontowanego agregatu ko generacyjnego TBG 700:

- Nominalna moc elektryczna - 663 kW<sub>e</sub>;
- Nominalna sprawność elektryczna - 34,6 %;
- Nominalna moc cieplna - 595 kW<sub>c</sub>;
- Nominalna sprawność cieplna (bez odzysku ciepła ze spalin) - 31,1 %;
- Energia pierwotna paliwa - 1 915 kW;
- Zuzycie biogazu nominalne - 383 m<sup>3</sup>/h;
- Przepływ w układzie grzewczym - 6,6 dm<sup>3</sup>/s;
- Gradient układu grzewczego - 90 / 70 °C;
- Dopuszczalne ciśnienie pracy w układzie grzewczym - 0,6 MPa.

**Pytanie nr 25:**

Prosimy o udostępnienie szczegółowych danych technicznych istniejącego awaryjnego układu chłodzenia silników gazowych.

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Ciepło odzyskiwane z płaszcza wodnego oraz oleju zasila potrzeby zakładu a jego nadmiar odprowadzany jest poprzez układ awaryjnego chłodzenia. W załączeniu schemat wyprowadzenia ciepła. Układ awaryjnego układu chłodzenia silników gazowych jest wspólny dla wszystkich trzech zainstalowanych jednostek ko generacyjnych. Składa się on z zespołu wymiennika woda – glikol, dwóch pomp glikolowych oraz zespołu dwóch wentylatorowych chłodnic dachowych. W załączeniu schemat cieplny silników biogazowych.

Parametry techniczne awaryjnego układu chłodzenia silnika:

Płytowy wymiennik ciepła woda – glikol:

- nominalna wydajność cieplna - 1 500,0 kW;
- przepływ nominalny po stronie wodnej - 190,0 m<sup>3</sup>/h;
- temperatura dopuszczalna po stronie wodnej - 100 °C;
- dopuszczalne ciśnienie pracy po stronie wodnej - 0,6 MPa;
- przepływ nominalny po stronie glikolowej - 190,0 m<sup>3</sup>/h;
- temperatura dopuszczalna po stronie glikolowej - °C;
- dopuszczalne ciśnienie pracy po stronie glikolowej - 0,6 MPa.

Pompy glikolowe – 2 szt:

- wydajność nominalna – 78,5 m<sup>3</sup>/h;
- wysokość podnoszenia – 22,4 m. sł. Wody;



- moc silnika – 7,5 kW;
  - napęd poprzez przetwornice częstotliwości.
- Wentylatorowe chłodnice dachowe duża typu GFH 090.1A/2 x 3:
- wydajność cieplna po stronie glikolowej – 341,8kW;
  - przepływ czynnika chłodzonego – 63,6 m<sup>3</sup>/h
  - wydatek powietrza – 97 200 m<sup>3</sup>/h;
  - moc elektryczna wentylatorów – 6 x 1,2 kW.
- Wentylatorowe chłodnice dachowe mała typu GFH 090.1A/2 x 2:
- wydajność cieplna po stronie glikolowej – 231,3 kW;
  - przepływ czynnika chłodzonego – 43,1 m<sup>3</sup>/h
  - wydatek powietrza – 65 200 m<sup>3</sup>/h;
  - moc elektryczna wentylatorów – 4 x 1,2 kW.

#### **Pytanie nr 26:**

W opisie przedmiotu zamówienia w punkcie 3.2 Zamawiający informuje, że dysponuje układem do pomiaru zawartości metanu w biogazie, który Wykonawca wykorzysta do układu sterowania nowej jednostki kogeneracyjnej. Układ ten posiada wyjście prądowe 4-20mA odpowiadający zawartości metanu w biogazie w ilości 0-100%. W punkcie 4.4 ppkt h Zamawiający wymaga, aby instalacja gazowa silnika wyposażona była w urządzenie do pomiaru składu biogazu zasilającego silnik mierzące co najmniej zawartość metanu i tlenu z transmisją do systemu sterowania silnikiem oraz monitoringu. Prosimy o jednoznaczne określenie, czy Zamawiający wymaga wykorzystania istniejącego układu pomiaru zawartości metanu, czy też wymaga, aby Wykonawca dostarczył wraz z silnikiem kogeneracyjnym układ pomiarowy mierzący zawartość metanu i tlenu w biogazie.

#### **Odpowiedź Zamawiającego:**

Wykonawca może wykorzystać posiadany przez Zamawiającego układ do pomiaru zawartości metanu w biogazie do układu sterowania nowej jednostki kogeneracyjnej. Zamawiający wymaga jednakże, aby instalacja gazowa nowej jednostki kogeneracyjnej wyposażona była w urządzenie do pomiaru składu biogazu zasilającego silnik mierzące co najmniej zawartość metanu i tlenu z transmisją do systemu sterowania silnikiem oraz monitoringu.

Na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. 2015.2164 z późn. zm.), Zamawiający zmienia treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia nr OZP-P/01A/2017/Generator, zgodnie z zapisami powyżej, tj. zgodnie z udzieloną odpowiedzią. Dokonaną zmianę treści specyfikacji zamawiający udostępnia na stronie internetowej.

#### **Pytanie nr 27:**

W opisie przedmiotu zamówienia, w punkcie 4.1 Zamawiający wymaga, aby jednostka kogeneracyjna wraz ze wszystkimi urządzeniami była wyprodukowana **nie później** niż 12 miesięcy przed datą dostawy na plac budowy. Jest to prawdopodobnie błąd przy pisaniu SIWZ i Zamawiającemu chodzi o to, aby urządzenia były wyprodukowane **nie wcześniej** niż 12 miesięcy przed datą dostawy na plac budowy. Prosimy o skorygowanie SIWZ.

#### **Odpowiedź Zamawiającego:**

Jednostka kogeneracyjna wraz ze wszystkimi urządzeniami będzie nie starsza (wyprodukowana nie później) niż 12 miesięcy. Za datę graniczną rozumiemy czas dostawy jednostki wraz ze wszystkimi urządzeniami na plac budowy.

#### **Pytanie nr 28:**

W punkcie 3.1 SIWZ „Wymagania ogólne dotyczące całości nowej jednostki kogeneracyjnej” Zamawiający określił temperaturę wody z odzysku ciepła z silnika kogeneracyjnego:

- na wejściu do układu cieplnego Zamawiającego <90°C



- na wyjściu z układu cieplnego Zamawiającego < 70 °C

Natomiast w punkcie 4.5 SIWZ Zamawiający pisze:

„Układ odzysku ciepła z nowej jednostki kogeneracyjnej będzie dobrany na parametry wysokotemperaturowe – będzie miał możliwość pracy z temperaturą wody na wylocie nie mniejszą niż 135 °C. Układ ten w związku z powyższym będzie zawierał układy zabezpieczające wymagane przepisami UDT dla wysokotemperaturowych urządzeń wytwarzania i wymiany ciepła”.

Czy powyższe zapisy należy rozumieć w ten sposób, że Wykonawca ma zrealizować instalację produkującą wodę o temperaturze <90 °C, natomiast w przyszłości hipotetycznie możliwe jest powstanie instalacji wysokotemperaturowej?

Prosimy o informację jak Zamawiający przewiduje w przyszłości realizować współpracę wysokotemperaturowego źródła ciepła z nowej kogeneracji z istniejącą niskotemperaturową instalacją grzewczą?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

Układ odzysku ciepła z nowej jednostki kogeneracyjnej będzie dobrany na parametry wysokotemperaturowe – będzie miał możliwość pracy z temperaturą wody na wylocie nie mniejszą niż 135 °C. Układ ten w związku z powyższym będzie zawierał układy zabezpieczające wymagane przepisami UDT dla wysokotemperaturowych urządzeń wytwarzania i wymiany ciepła.

Układ odzysku ciepła będzie współpracował z całością istniejącej instalacji grzewczej zakładu. W pkt. 3.1. ppkt m zapisano „...Do obowiązków Wykonawcy należy również dostosowanie istniejącego układu wyprowadzenia ciepła do prawidłowej i bezawaryjnej współpracy z instalacją odzysku ciepła z nowej jednostki kogeneracyjnej. ...”

Wszelkie informacje niezbędne do wykonania zamówienia zostały zawarte w SIWZ.

**Pytanie nr 29:**

Jakie ciśnienie biogazu w instalacji gazu przed silnikami gazowymi (przed „ścieżkami gazowymi” silników) zapewnia Zamawiający?

**Odpowiedź Zamawiającego:**

W chwili obecnej ciśnienie biogazu dostarczanego do istniejących jednostek kogeneracyjnych utrzymywane jest w pełni automatycznie na poziomie 10 - 12 kPa. Układ sprężarek dostarczających biogaz posiada układ sterowania ciśnieniem biogazu na poziomie do 20 kPa.

Podpis Zamawiającego

PREZES ZARZADU  
  
Cezary Jakubowski



