

znak sprawy: TP.26.04.2021

Dębica, 28.04.2021r.

ZAPYTANIA I WNIOSKI WRAZ Z WYJAŚNIENIAMI

Zamawiający - Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Dębicy informuje, że w postępowaniu przetargowym dla zadania pn.: „**Budowa źródła wysokosprawnej kogeneracji dla Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Sp. z o. o. w Dębicy**” od Wykonawcy wpłynęły 3 zapytania dotyczące zapisów w Specyfikacji Warunków Zamówienia.

Pytanie nr 4

W rozdziale V. pkt. 5 SWZ Zamawiający pisze: „Wykonawca będzie także zobowiązany do świadczenia usług serwisowych w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym dla każdego agregatu kogeneracyjnego w okresie 10 lat od daty Przejęcia Instalacji Kogeneracyjnej przez Zamawiającego. Zakres usług serwisowych obejmuje urządzenia wchodzące w zakres rzeczowy 2 agregatów kogeneracyjnych wraz z zapewnieniem wszystkich wymaganych materiałów eksploatacyjnych bez dostawy oleju silnikowego i części zamiennych zużytych w okresie obowiązywania gwarancji”.

Czy powyższy zapis oznacza, że zarówno w okresie serwisu gwarancyjnego w okresie 0-24 miesięcy jak i pogwarancyjnego 25-120 miesięcy Zamawiający będzie na swój koszt dostarczał olej silnikowy? Czy Zamawiający będzie również odpowiedzialny za utylizację zużytego oleju silnikowego? Czy oprócz oleju silnikowego wszystkie pozostałe materiały eksploatacyjne i części zamienne leżą w gestii Wykonawcy?

Odpowiedź

- 1) Zamawiający potwierdza, że w okresie serwisu gwarancyjnego oraz w okresie serwisu pogwarancyjnego będzie dostarczał olej silnikowy i będzie odpowiedzialny za utylizację zużytego oleju.
- 2) Pozostałe materiały eksploatacyjne i części zamienne winien wycenić Wykonawca w usłudze serwisowej

Pytanie nr 5

W rozdziale VII. pkt. 1a SWZ Zamawiający pisze: „O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają następujące warunki: a) posiadają wiedzę i doświadczenie, tj.: wykażą, że należycie wykonali w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – zadanie polegające na zaprojektowaniu, wykonaniu i uruchomieniu co najmniej 1 instalacji kogeneracyjnej w budynku z dwoma silnikami gazowymi zasilanymi gazem ziemnym o łącznej mocy co najmniej 3 000 kW_e. Instalacja ta winna przepracować co najmniej rok lub 8 000 mth.”



Czy Zamawiający uzna za spełniony powyższy warunek jeżeli Wykonawca ubiegający się o zamówienie a) posiada wiedzę i doświadczenie, tj.: wykaże, że należycie wykonał w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – zadanie polegające na zaprojektowaniu, wykonaniu i uruchomieniu co najmniej jednej instalacji kogeneracyjnej w budynku z jednym silnikiem gazowym zasilanym gazem ziemnym o łącznej mocy co najmniej 2 000 kWe. Instalacja ta winna przepracować co najmniej rok lub 8 000 mth.

Zaprojektowanie i wykonanie instalacji z jednym silnikiem gazowym wymaga posiadania identycznej wiedzy i zasobów co wykonanie instalacji z dwoma silnikami gazowymi. Również moc co najmniej 2000kWe świadczy o tym, że była to znacznej trudności instalacja.

Pytanie 6

W rozdziale VII pkt. 1 a) Zamawiający określa następujący warunek udziału w postępowaniu:

„posiadają wiedzę i doświadczenie, tj.: wykażą, że należycie wykonali w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – zadanie polegające na zaprojektowaniu, wykonaniu i uruchomieniu co najmniej 1 instalacji kogeneracyjnej w budynku z dwoma silnikami gazowymi zasilanymi gazem ziemnym o łącznej mocy co najmniej 3 000 kWe. Instalacja ta winna przepracować co najmniej rok lub 8 000 mth.”

Z uwagi na fakt, iż tak określony warunek potwierdza tylko wykonanie układu kogeneracyjnego o wskazanych możliwościach elektrycznych, a nie jest potwierdzeniem posiadanej wiedzy i doświadczenia we współpracy układu kogeneracyjnego z układem ciepłowniczym klienta wnosimy o potwierdzenie czy zaakceptują Państwo następującą zmianę niniejszego zapisu:

„posiadają wiedzę i doświadczenie, tj.: wykażą, że należycie wykonali w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – zadania polegające na: -zaprojektowaniu, wybudowaniu co najmniej 1 instalacji kogeneracyjnej w budynku elektrociepłowni, z silnikiem gazowym zasilanymi paliwem gazowym o łącznej mocy co najmniej 3 000 kWe wraz z instalacjami wyprowadzenia ciepła z ciepłowni. Instalacja ta winna przepracować co najmniej rok lub 8 000 mth,

oraz

- wykonaniu i uruchomieniu co najmniej 1 instalacji kogeneracyjnej w budynku elektrociepłowni z dwoma silnikami gazowymi zasilanymi paliwem gazowym o łącznej mocy co najmniej 2 000 kWe.

Odpowiedź na pytania 5 i 6

Zamawiający dokonuje zmiany zapisów w SIWZ Rozdział VII pkt 1 a) w brzmieniu:

„a) posiadają wiedzę i doświadczenie, tj.: wykażą, że należycie wykonali w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – zadanie polegające na zaprojektowaniu, wykonaniu i uruchomieniu co najmniej 1 instalacji kogeneracyjnej w budynku z dwoma silnikami gazowymi zasilanymi paliwem gazowym o łącznej mocy co najmniej 3 000 kWe. Instalacja ta winna przepracować co najmniej rok lub 8 000 mth.

lub

- zadanie polegające na dostawie, montażu i uruchomieniu co najmniej 1 instalacji kogeneracyjnej w budynku z dwoma silnikami gazowymi zasilanymi paliwem gazowym o łącznej mocy co najmniej 3 000 kWe oraz inne zadanie polegające na zaprojektowaniu i wybudowaniu co najmniej 1 instalacji kogeneracyjnej z silnikami gazowymi o łącznej mocy co najmniej 2 000 kWe. Instalacje te powinny pracować co najmniej rok lub 8 000 mth.



Pytanie nr 7

W rozdziale VII. pkt. 1b SWZ Zamawiający pisze: „O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają następujące warunki: b) posiadają wiedzę i doświadczenie, tj.: wykażą, że należycie wykonali w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert lub wykonują nadal co najmniej dwa zadania polegające na wykonaniu kompleksowej usługi serwisowej gazowych agregatów kogeneracyjnych do wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej o mocy elektrycznej nie mniejszej 2 000 kWe zasilanych gazem ziemnym lub biogazem. Wymagalny okres świadczenia usługi serwisowej wynosi dla jednego zadania co najmniej 24 miesiące.”

Czy Zamawiający uzna za spełniony powyższy warunek jeżeli ubiegający się o udzielenie zamówienia b) posiada wiedzę i doświadczenie, tj.: wykaże, że należycie wykonał w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert lub wykonuje nadal co najmniej dwa zadania polegające na wykonaniu kompleksowej usługi serwisowej gazowych agregatów kogeneracyjnych do wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej o mocy elektrycznej dla jednego z zadania nie mniejszej 2 000 kWe zasilanych gazem ziemnym lub biogazem. Wymagalny okres świadczenia usługi serwisowej wynosi dla jednego zadania co najmniej 24 miesiące.

Pytanie nr 8

W rozdziale VII pkt. 1 b) Zamawiający określa następujący warunek udziału w postępowaniu:

„posiadają wiedzę i doświadczenie, tj.: wykażą, że należycie wykonali w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert lub wykonują nadal co najmniej dwa zadania polegające na wykonaniu kompleksowej usługi serwisowej gazowych agregatów kogeneracyjnych do wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej o mocy elektrycznej nie mniejszej 2 000 kWe zasilanych gazem ziemnym lub biogazem. Wymagalny okres świadczenia usługi serwisowej wynosi dla jednego zadania co najmniej 24 miesiące.”

Z uwagi na fakt, iż tak określony warunek potwierdza tylko serwisowanie układów kogeneracyjnych o wskazanych możliwościach elektrycznych, a nie jest potwierdzeniem posiadanej wiedzy i doświadczenia w serwisowaniu układu kogeneracyjnego współpracującego z układem ciepłowniczym klienta wnosimy o potwierdzenie czy zaakceptują Państwo następującą zmianę niniejszego zapisu:

„posiadają wiedzę i doświadczenie, tj.: wykażą, że należycie wykonali w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert lub wykonują nadal co najmniej dwa zadania polegające na wykonaniu kompleksowej usługi serwisowej gazowych agregatów kogeneracyjnych, współpracujących z układem elektrociepłowni, o mocy elektrycznej nie mniejszej 1 200 kWe zasilanych paliwem gazowym.

Odpowiedź na pytanie 7 i 8

Zamawiający dokonuje zmiany w rozdziale VII pkt. 1 b), który otrzymuje brzmienie:

b) posiadają wiedzę i doświadczenie, tj.: wykażą, że należycie wykonali w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert lub wykonują nadal co najmniej:

- dwa zadania polegające na wykonaniu kompleksowej usługi serwisowej gazowych agregatów kogeneracyjnych do wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej o mocy elektrycznej nie mniejszej niż 1 200 kWe zasilanych gazem ziemnym lub biogazem. Wymagany okres świadczenia usługi serwisowej wynosi dla jednego zadania co najmniej 24 miesiące,

lub:

- jedno zadanie polegające na wykonaniu kompleksowej usługi serwisowej gazowych agregatów kogeneracyjnych do wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej o mocy elektrycznej nie mniejszej

niż 2 x 2 000 kWe zasilanych gazem ziemnym. Wymagany okres świadczenia usługi serwisowej wynosi co najmniej 24 miesiące

Pytanie 9

W rozdziale VII. pkt. 1g SWZ Zamawiający pisze: „*O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają następujące warunki: g) zaoferują agregat kogeneracyjny z silnikiem gazowym od producenta, którego silniki gazowe pracują w Polsce w co najmniej dwóch lokalizacjach i producent tych silników posiada na terenie Polski co najmniej dwóch autoryzowanych dystrybutorów w zakresie sprzedaży silników oraz części zamiennych.*”

Czy Zamawiający uzna za spełniony powyższy warunek jeżeli ubiegający się o udzielenie zamówienia g) zaoferuje agregat kogeneracyjny z silnikiem gazowym od producenta, którego silniki gazowe pracują w Polsce w co najmniej dwóch lokalizacjach i producent tych silników posiada na terenie Polski co najmniej jednego autoryzowanego dystrybutora w zakresie sprzedaży silników oraz części zamiennych.

Wymóg posiadania przez producenta silników gazowych co najmniej dwóch autoryzowanych dystrybutorów w zakresie sprzedaży silników oraz części zamiennych nie znajduje żadnego uzasadnienia, a może w zdecydowany sposób ograniczyć konkurencyjność postępowania. Zdecydowana większość producentów zespołów kogeneracyjnych dokonuje zakupów głównych podzespołów w tym silnika bezpośrednio od producenta – podmiotu zagranicznego aby ograniczyć koszty. Oczywiście jest również fakt, że sam autoryzowany dystrybutor silników na terenie Polski nie zgadza się na posiadanie na terenie Polski dodatkowego podmiotu będącego dla niego oczywistą konkurencją. Natomiast jeżeli chodzi o części zamienne to również nie znajduje to uzasadnienia gdyż za prowadzenie serwisu gwarancyjnego jak i później serwisu pogwarancyjnego odpowiedzialny jest Wykonawca i to na nim spoczywa obowiązek posiadania odpowiednio wyposażonego magazynu części zamiennych aby sprawnie świadczyć usługi serwisowe w ramach obowiązującej umowy gwarancyjnej i pogwarancyjnej.

Odpowiedź

W rozdziale VII. pkt. 1g SWZ Zamawiający dokonuje zmiany w brzmieniu: „*O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają następujące warunki: g) zaoferują agregat kogeneracyjny z silnikiem gazowym od producenta, którego silniki gazowe pracują w Polsce w co najmniej dwóch lokalizacjach i producent tych silników posiada na terenie Polski co najmniej jednego autoryzowanego dystrybutora w zakresie sprzedaży silników oraz części zamiennych.*”

Pytanie 10

W rozdziale VII. pkt. 2b SWZ Zamawiający pisze: 1. „*O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają następujące warunki: Zamawiający uzna warunki posiadania wiedzy i doświadczenia za spełnione, jeżeli Wykonawca przedstawi referencje potwierdzające, że zadania, o których mowa w rozdziale VII pkt a: zainstalowane w przedstawionej lokalizacji referencyjnej agregaty kogeneracyjne (z podaniem nazwy producenta) osiągnęły gwarantowane parametry pracy w zakresie sprawności elektrycznej, sprawności całkowitej oraz dyspozycyjności.*”

Wnioskujemy o usunięcie zapisu. Referencje zawierają informacje nt. Zamawiającego, miejsca i daty wykonania zadania oraz zakresu prac w tym mocy zainstalowanej. Informacje na temat osiągniętych w czasie gwarantowanych parametrów pracy w zakresie sprawności elektrycznej, sprawności całkowitej oraz dyspozycyjności są zawsze elementami umowy pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą i nie są ujawniane podmiotom trzecim. Potwierdzeniem



doświadczenia i prawidłowości prowadzenia serwisu przez Wykonawcę są dla Zamawiającego referencje które Zamawiający wymaga w zapisie z rozdziału VII. pkt. 1b. Gdyby Wykonawca w sposób niezgodny z umową prowadził serwis zespołu kogeneracyjnego klienta nie otrzymałby referencji serwisowych.

Odpowiedź

Zamawiający pozostawia zapis bez zmian. Zamawiający nie wymaga podania konkretnych danych jakie parametry pracy *w zakresie sprawności elektrycznej, sprawności całkowitej oraz dyspozycyjności* zostały osiągnięte w przedstawionej przez Wykonawcę lokalizacji. Zamawiający wymaga tylko potwierdzenia przez Zamawiającego, że agregaty kogeneracyjne z określeniem nazwy producenta *zainstalowane przez Wykonawcę osiągnęły gwarantowane w umowie parametry.*

Pytanie 11

W rozdziale IX. pkt. 2 ppkt. 3 SWZ Zamawiający pisze: „*W celu potwierdzenia, że oferowane dostawy odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego do oferty należy dołączyć: 3) Oświadczenia producenta silnika: o możliwości dostawy silnika, spełniającego parametry określone w załączniku nr 3 do SWZ, w czasie umożliwiającym terminowe wykonanie przedmiotu zamówienia oraz, że oferowane przez Wykonawcę silniki zastosowane w układzie kogeneracyjnym, są w pełni przystosowane do pracy ciągłej na paliwie - gaz ziemny wysokometanowy typu E (dawniej GZ-50) oraz spełniają wymagane parametry emisyjne w zakresie NO_x określone w PFU.*”

Wnioskujemy o usunięcie zapisu. Stroną w niniejszym postępowaniu jest Oferent (Wykonawca), a nie dostawca silnika gazowego!. Wymagając dołączenia oświadczenia Zamawiający wymaga od producenta silnika gazowego który jest zazwyczaj podmiotem zagranicznym zaznajomienia się z wymaganymi parametrami obowiązującymi w ramach zapisów PFU. Podmiotem odpowiedzialnym za dobór właściwego urządzenia oraz analizę zgodności parametrów z wymaganiami postępowania przetargowego (w tym PFU) leży tylko i wyłącznie w gestii Oferenta (Wykonawcy) i/lub jego podwykonawcy (specjalistycznej firmy produkującej i montującej zespoły kogeneracyjne). Z doświadczenia wiemy, że pozyskanie takiego oświadczenia dotyczącego konkretnego postępowania jest praktycznie niemożliwe ponieważ producentami silników gazowych są zazwyczaj wielkie koncerny światowe w których procedury formalne trwają niekiedy miesiącami. Utrzymanie w mocy zapisu może skutkować rażącym ograniczeniem konkurencyjności w niniejszym postępowaniu.

Odpowiedź

W rozdziale IX. pkt. 2 ppkt. 3 SWZ Zamawiający dokonuje zmiany w brzmieniu: „*W celu potwierdzenia, że oferowane dostawy odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego do oferty należy dołączyć: 3) Oświadczenia producenta silnika: o terminie dostawy silnika gazowego/silników gazowych oraz spełnieniu normy emisyjnej w zakresie emisji NO_x poniżej 95 mg/m³u, przy zawartości 15% tlenu w gazach odlotowych.*”

Pytanie 12

W rozdziale VII pkt. 1 d) Zamawiający określa następujący warunek udziału w postępowaniu: „*posiadają wiedzę i doświadczenie, tj. wykonali w okresie ostatnich 5 lat co najmniej jedną instalację z kotłem gazowym o mocy minimum 2 MW,*”
Z uwagi na fakt, iż intencją zamawiającego jest wyłonienie wykonawcy, który wykonał podobne technologicznie prace, a co za tym idzie posiada doświadczenie w zaprojektowaniu i wykonaniu

układu kogeneracyjnego współpracującego z kotłem gazowym, wnosimy o potwierdzenie czy zaakceptują Państwo następującą zmianę tego zapisu:

„posiadają wiedzę i doświadczenie, tj. wykonali w okresie ostatnich 5 lat co najmniej jedną instalację układu kogeneracyjnego współpracującego z kotłem gazowym o mocy minimum 1 MW,”

Odpowiedź

Zamawiający pozostawia dotychczasowe zapisy w rozdziale VII pkt. 1 d) bez zmian.

Pytanie 13

W rozdziale VII pkt. 4) Zamawiający określa następujący warunek udziału w postępowaniu:

„Dysponują minimum dwoma osobami posiadającymi imienne certyfikaty wydane przez producenta oferowanego silnika gazowego potwierdzające odbycie szkoleń oraz uprawniające do prowadzenia

obsługi oraz serwisu w zakresie elektrycznym i mechanicznym”.

Z uwagi na fakt, iż posiadanie uprawnień przez osoby, nie gwarantuje im dostępu do części zamiennych, muszą być bowiem pracownikami firmy, która posiada certyfikację producenta agregatu do serwisu jego urządzeń, co jest wymogiem utrzymania gwarancji producenta, prosimy o potwierdzenie czy zaakceptują Państwo następującą zmianę tego zapisu:

„Dysponują minimum dwoma osobami posiadającymi imienne certyfikaty wydane przez producenta oferowanego silnika gazowego potwierdzające odbycie szkoleń oraz uprawniające do prowadzenia obsługi oraz serwisu w zakresie elektrycznym i mechanicznym i równocześnie są pracownikami firmy posiadającej certyfikację producenta agregatu do serwisowania jego urządzeń na terenie Polski”.

Odpowiedź:

Zamawiający pozostawia dotychczasowe zapisy w rozdziale VII pkt. 4) bez zmian.

Pytanie 14

Prosimy o wyjaśnienie wymaganych przez Zamawiającego parametrów instalacji kogeneracji i mocy poszczególnych jednostek kogeneracyjnych.

Na stronie 8 PFU w opisie zakresu przedsięwzięcia jest informacja, że zakres obejmuje:

1. Dostawę i montaż jednostek kogeneracyjnych w ilości 2 szt. o mocy elektrycznej **max.:2300kW każda** przy 100% obciążenia, w wersji wykonania w obudowie dźwiękochłonnej **86 dB(A)/1m**. Zamawiający dopuszcza zastosowanie 2 silników o różnych mocach pod warunkiem, że będą to silniki tego samego producenta i z tej samej serii(typu) technicznej, łączna moc elektryczna nie przekroczy 4,6 MWe a moc cieplna silnika o mniejszej mocy nie będzie mniejsza niż 1,95 MW t.

Na stronie 43 PFU w tabeli nr 3 podano „Brzegowe wymagania techniczne dla każdego z oferowanych agregatów kogeneracyjnych”.

W tabeli tej podano:

W punkcie 5, że w przypadku oferty z dwoma agregatami o różnej mocy moc elektryczna łączna ma wynosić 4 600 kWe.



W punkcie 10, że poziom emisji hałasu ma wynosić **max. 83 dB(A) w odległości 1 m** od obudowy agregatu.

Jeśli wykonawca zaoferuje dwa agregaty kogeneracyjne o różnych mocach elektrycznych i cieplnych, to spełniając wymóg łącznej mocy 4600 kW jeden z agregatów musi mieć moc powyżej 2 300 kW. Jest to sprzeczne z wymaganiem dotyczącym mocy maksymalnej każdego z agregatów określonej na str. 8 PFU.

Prosimy o wprowadzenie korekt i jednoznaczne określenie parametrów agregatów kogeneracyjnych wymaganych przez Zamawiającego:

- a) Dopuszczonych przez Zamawiającego zakresów mocy agregatów i całej instalacji kogeneracyjnej.
- b) Poziomu hałasu mierzonego na zewnątrz obudowy agregatów.

Odpowiedź

Zamawiający podtrzymuje zapisy zawarte w PFU i Projekcie Budowlanym dotyczące zamówienia i oczekuje „Dostawy i montażu jednostek kogeneracyjnych w ilości 2 szt. o mocy elektrycznej max.:2300kW każda przy 100% obciążenia, w wersji wykonania w obudowie dźwiękochłonnej 86 dB(A)/1m. Zamawiający dopuszcza zastosowanie 2 silników o różnych mocach pod warunkiem, że będą to silniki tego samego producent i z tej samej serii(typu) technicznej, łączna moc elektryczna nie przekroczy 4,6 MWe a moc cieplna silnika o mniejszej mocy nie będzie mniejsza niż 1,95 MW t.”

Zamawiający dopuszcza zmianę poziomu emisji hałasu obudowy agregatu, który w tab.3. pkt 10 „ma wynosić max. 83 dB(A) w odległości 1 m od obudowy agregatu” na „ma wynosić max. 86 dB(A) w odległości 1 m od obudowy agregatu”.

Pytanie 15

W PFU dwukrotnie (str. 10 i str. 35) wskazano, że zakres prac obejmuje wykonanie instalacji technologicznej wody grzewczej Agregatów o parametrach pracy około 90°C/80°C tj. w zakresie odbioru całkowitej ilości ciepła z bloku silnika Agregatu i wymiennika spalin.

„Na schemacie technologicznym w projekcie budowlanym (załącznik do PFU) podano z kolei, że temperatura wody sieciowej na powrocie do źródła ciepła wynosi 70 °C, po czym na tym samym schemacie przed wymiennikami separującymi agregatów jest niższa i wynosi 65 °C (w jaki sposób obniża się o 5 °C nie wiadomo). Za wymiennikami separującymi podano temperaturę wody sieciowej 85 °C, a na wyjściu ze źródła ciepła 130 °C.

Po stronie pierwotnej obiegów cieplnych agregatów kogeneracyjnych podano na schemacie temperatury 90°C/70°C.

Agregaty kogeneracji gazowej oparte na silnikach gazowych zazwyczaj przystosowane są do pracy w systemach grzewczych z parametrami po stronie wtórnej (obiegu ciepłowniczego) 90°C/70°C.

Prosimy o sprawdzenie parametrów i skorygowanie wymagań dotyczących parametrów pracy instalacji technologicznej agregatów kogeneracyjnych.



Odpowiedź

Wykonawca dobierze odpowiednio do swojej instalacji parametry wyjście/wejście. Oczekiwany parametrem przez Zamawiającego jest 90°C/70°C.

Pytanie 16

W tabeli nr 3 „Brzegowe wymagania techniczne dla każdego z oferowanych agregatów kogeneracyjnych” (str. 43 PFU) podano wymagane wartości mocy cieplnych użytecznych agregatów kogeneracyjnych przy temperaturze wody „65/90 °C”.

- a) Czy podana w tabeli temperatura wody 65/90 °C jest temperaturą we wtórnym obiegu wody grzewczej, przy której należy określić w ofercie sprawność cieplną i całkowitą agregatów kogeneracyjnych?
- b) Na schemacie wskazano parametry wody w obiegu odbioru ciepła z agregatów kogeneracyjnych 65/85 °C. Czy w związku z tym do określenia sprawności cieplnej i całkowitej nie należy przyjąć tych temperatur w obiegu wtórnym (wody sieciowej)?

Odpowiedź wspólna dla pkt. a) i b)

Wykonawca dobierze odpowiednio dla swojej instalacji parametry wejście i wyjście. Oczekiwany parametrem przez Zamawiającego jest 90°C /70°C.

Pytanie 17

Czy źródło ciepła składające się z dwóch agregatów kogeneracyjnych o mocy elektrycznej 4600 kWe i jednego kotła wodnego o mocy 4,5 MW ma zapewnić dostarczanie ciepła do systemu ciepłowniczego o temperaturach zgodnych z podanymi w tabeli regulacyjnej temperatur na str. 24-25 PFU? Ze schematu technologicznego wynika, że Zamawiający oczekuje zapewnienia pracy źródła ciepła z parametrami 130/70 °C. Jeśli wykonawca zaoferuje agregaty kogeneracyjne o łącznej mocy cieplnej 5 000 kW i kocioł o mocy 4 500 kW, to przy parametrach urządzeń zgodnych z wymaganiami Zamawiającego (agregaty zapewniające temperaturę zasilania maks. 90 °C i kocioł zapewniający temperaturę zasilania 130 °C) maksymalna temperatura zasilania dla całej instalacji kogeneracji nie może być wyższa niż ok. 108 - 109 °C (wynika to z mocy urządzeń i ich parametrów pracy). Ponadto agregaty kogeneracyjne wymagają, aby temperatura powrotu w obiegu grzewczym odbierającym ciepło z kogeneracji nie przekraczała 70 °C.

- a) W związku z tym prosimy o skorygowanie zapisów PFU i dostosowanie wymaganych parametrów pracy źródła ciepła do możliwości technicznych urządzeń, które zgodnie z SWZ i PFU mają być zamontowane. Maksymalna temperatura zasilania nie może być wyższa niż 108 °C, a maksymalna temperatura powrotu nie może przekraczać 70 °C (przy temperaturze powrotu 65 °C maksymalna temperatura na zasilania będzie odpowiednio niższa.



Odpowiedź

System ciepłowniczy MPEC Dębica pracuje zgodnie z tabelą regulacyjną przedstawioną w tabeli 2 PFU. Zgodnie z temperaturami przedstawionymi w tej tabeli powinno pracować nowe źródło ciepła z instalacją kogeneracyjną.

Kocioł gazowy jest elementem całej instalacji. Kocioł wodny będzie pracował w przypadku postępu instalacji kogeneracyjnej (serwisu, awarii) oraz podwyższający temperaturę wyjścia na sieć. Kocioł gazowy jest uzupełnieniem instalacji kogeneracyjnej.

Wykonawca powinien zaprojektować tak system technologiczny wyprowadzenia ciepła z instalacji kogeneracyjnej by umożliwić pracę instalacji w całym zakresie temperatur.

Pytanie 18

Ponieważ w źródle ciepła należy przewidzieć stację uzdatniania wody, która ma zapewnić parametry wody zgodne z wymaganiami dla systemu ciepłowniczego, prosimy o udostępnienie parametrów wody surowej która będzie uzdatniana w obiekcie.

Odpowiedź

Zamawiający wymaga uzyskania twardości ogólnej wody do uzupełniania zładu sieci ciepłowniczej $0,035 \text{ mval/dm}^3$, twardość wody wodociągowej na terenie Dębicy zawiera się w granicach $3,60 - 5,0 \text{ mval/dm}^3$ (informacja ze strony WWW Wodociągów Dębickich).

Pytanie 19

Jaką temperaturę zewnętrzną (powietrza atmosferycznego) należy przyjąć do doboru instalacji chłodzenia i wentylacji?

Odpowiedź

Z uwagi na rosnącą ilość dni z temperaturami wysokimi proponuje się temperaturę obliczeniową dla wentylacji założyć na poziomie $+32 \text{ }^\circ\text{C}$.

Pytanie 20

Kocioł wodny ma być zainstalowany zgodnie ze schematem technologicznym za agregatami kogeneracyjnymi. Czy Zamawiający dopuszcza inne rozwiązanie schematu technologicznego w tym zakresie?

Odpowiedź

Zamawiający dopuszcza inne rozwiązanie schematu technologicznego pod warunkiem spełnienia wszystkich założeń.

Pytanie 21

W PFU na str. 43 podano, że „Ilość gazu zużywanego przez kocioł będzie mierzona gazomierzem”. Czy Zamawiający wymaga instalacji osobnego gazomierza dla kotła wodnego, czy też dopuszcza, aby pomiar gazu zużywanego przez kocioł wynikał z różnicy wskazań gazomierza na przyłączy do źródła ciepła i gazomierzy mierzących zużycie gazu indywidualnie dla każdej jednostki kogeneracji? W sytuacji, gdy każda jednostka kogeneracji będzie wyposażona w układ pomiarowy gazu umożliwiający potwierdzenie parametrów wysokosprawnej kogeneracji ilość zużytego gazu przez kocioł będzie różnicą z pomiarów dla całego obiektu i dla silników gazowych. Wszystkie te urządzenia pomiarowe będą spełniały wymagania URE i w związku z tym dodatkowy pomiar gazu dla kotła jest zbędny.

Odpowiedź

Zamawiający oczekuje gazomierza na ścieżce gazowej kotła.

Pytanie 22

Zgodnie z zapisami PFU Zamawiający wymaga spełnienia następującego warunku:

„Przewiduje się, że ruch całego obiektu będzie prowadzony z jednej centralnej dyspozytorni zlokalizowanej w budynku ciepłowni przy ul. Rzecznej 1A na poziomie hali kotłów. W dyspozytorni proponuje się zlokalizować istniejące szafy AKPiA z dochodzącymi do nich kablami.

Ponadto planuje się zlokalizowanie tam nowych szaf AKPiA, układów UPS oraz monitorów 50”, a także biurka i szafy na dokumenty. Na biurkach przewiduje się również zainstalowanie dodatkowych komputerów i monitorów dla monitoringu CCTV.

Wykonawca zaprojektuje i dostarczy układ bezprzerwowego zasilania cyfrowych układów sterowania.

W zakresie realizowanych prac Wykonawca jest zobowiązany do inwentaryzacji istniejącej części wspólnej i do zaprojektowania oraz wdrożenia w pełni funkcjonalnego systemu sterowania i pomiarów, zapewniającego bezpieczną współpracę istniejącej ciepłowni K-15 oraz instalacji kogeneracyjnej przy ul 3 go Maja po zakończeniu realizacji. W szczególności Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia maksymalnego i pełnego wprowadzenia do sieci ciepłowniczej ciepła pochodzącego z instalacji kogeneracyjnej w okresie letnim, przejściowym i zimowym. W tym celu wymaga się opracowania wykresu piezometrycznego sieci cieplnej współpracujących źródeł w okresie letnim i grzewczym. Instalacja musi umożliwiać w okresie grzewczym całkowity odbiór przez sieć ciepłowniczą ciepła pochodzącego z dwóch silników i kotła gazowego.

Zakłada się, że w ramach prac AKPiA zostanie zbudowany rozproszony system DCS, który będzie obejmował następujące technologie:

- 1. Nowobudowane źródło ciepła przy ul 3 go Maja*
- 2. Część wspólna (pompownie CO i CWU) ciepłowni przy ul. Rzecznej 1A wraz z pomiarami bilansowymi,*
- 3. Rozdzielnia SN, pomiary energii elektrycznej, stany wyłączników, współpraca z OSD,*
- 4. Instalacje zasilania gazu średniego ciśnienia”.*



Dla umożliwienia opracowania oferty prosimy o odpowiedź na pytania:

- a) Czy punkt 3 (*Rozdzielnia SN, pomiary energii elektrycznej, stany wyłączników, współpraca z OSD*) dotyczy wyłącznie obiektu kogeneracji gazowej?

Odpowiedź

Zamawiający oczekuje w RSN przedstawienie stanu wyłączników nie tylko części dotyczącej kogeneracji.

- b) Prosimy o udostępnienie szczegółowego schematu technologicznego pompowni w ciepłowni przy ul. Rzecznej 1A wraz z listą punktów pomiarowych, które mają być uwzględnione w systemie DCS. Prosimy o podanie parametrów sygnału dla wszystkich punktów pomiarowych, które będą wprowadzone do systemu DCS.

Odpowiedź

Załącznik – „Schemat technologiczny ciepłowni K-15”

Dobór punktów pomiarowych pozostawiamy Wykonawcy - powinien on zapewnić poprawną współpracę instalacji kogeneracyjnej i układu pompowego ciepłowni K-15. Nadzór nad systemem nadrzędnym sprawuje Biuro Inżynierskie Softechnik Sp. z o.o. sp.k., które może udzielić więcej informacji.

Pytanie 23

W punkcie 1.5.2. Prace projektowe PFU podpunkt 2) podano, że zakres prac projektowych obejmuje „*Wykonanie projektu sieci kablowej do GPZ 110/15 kV Kędzierz zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wydanymi przez Tauron Dystrybucja S.A.*”

W punkcie 1.7.8 PFU ppkt. 4) wskazano, że zakres prac obejmuje „*Wykonanie linii elektroenergetycznej od transformatora do pola rozdzielni SN GPZ Kędzierz, zgodnie z wydanymi przez Tauron Dystrybucja warunkami technicznymi przyłączenia instalacji do sieci*”

Załącznikiem do PFU są „Warunki przyłączenia” z dnia 21.04.2020 r. wydane przez Tauron.

W warunkach przyłączenia nie wskazano konieczności wykonania linii kablowej pomiędzy obiektem kogeneracji a GPZ.

Prosimy o wyjaśnienie rozbieżności dotyczących linii kablowej do GPZ i potwierdzenie, że **zakres prac obejmuje projekt i wykonanie sieci kablowej do GPZ 110/15 kV Kędzierz.**

Odpowiedź

Zamawiający oczekuje wykonania projektu sieci kablowej do GPZ 110/15 kV Kędzierz zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wydanymi przez Tauron Dystrybucja S.A. a także uzyskania wymaganych zgód i decyzji administracyjnych oraz wykonania sieci kablowej od instalacji kogeneracyjnej do GPZ100/15kV „Kędzierz” (zgodnie z zapisami w SWZ oraz PFU).

Pytanie 24

Zgodnie z projektem umowy stanowiącym załącznik do SWZ „Wynagrodzenie określone w ust.1.1 jest niezmiennie (ryczałtowe) przez cały okres obowiązywania niniejszej umowy, bez względu na faktyczny termin odbioru końcowego zadania inwestycyjnego, okres udzielonej przez Wykonawcę gwarancji i rękojmi.”

W PFU w punkcie 1.7. ppkt. 2 Zamawiający wymaga od Wykonawcy wykonania kosztorysu według cen na dzień wykonania.

Prosimy o usunięcie tego wymagania z zakresu prac Wykonawcy. Wykonawca przedstawi w ofercie cenę za przedmiot zamówienia z uwzględnieniem wymagań.

Załącznikiem do SWZ jest załącznik nr 11 – plik nazwany „Wycena prac projektowych”. Załącznik ten zawiera wykaz podstawowego zakresu prac projektowych, dostaw i robót budowlanych oraz serwisu w okresie gwarancji wraz z kolumną na ceny elementów wykazu. Jest to forma kosztorysu opracowanego na potrzeby oferty.

Czy załącznik nr 11 do SWZ należy dołączyć do oferty? (nie znaleźliśmy informacji na ten temat w SWZ).

Odpowiedź

Tak. Zamawiający wymaga dołączenia do oferty „Wyceny podstawowego zakresu prac projektowych, dostaw i robót budowlanych objętych ofertą” i uzupełnia treść załącznika nr 1 do SIWZ – Formularz oferty.

W załączniku nr 1 do SIWZ – Formularza oferty w pkt.15 do oferty załączone zostały następujące oświadczenia i dokumenty do daje się ppkt.17) w brzmieniu: Wycena podstawowego zakresu prac projektowych, dostaw i robót budowlanych objętych ofertą.

Pytanie 25

Na schemacie technologicznym wskazano ciepłomierz do pomiaru ciepła wprowadzanego przez całe źródło ciepła do sieci. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wymaga instalacji takiego ciepłomierza.

Odpowiedź

Zamawiający oczekuje montażu ciepłomierza do pomiaru ciepła wyprowadzonego z całego źródła.

Pytanie 26

Prosimy o określenie wymaganych ciśnień dyspozycyjnych na włączeniu źródła ciepła do sieci ciepłowniczej w okresie letnim i w sezonie grzewczym.

Pytanie 27

Prosimy o potwierdzenie, że podane na schemacie technologicznym wartości Hst to maksymalne i minimalne ciśnienie statyczne w sieci ciepłowniczej w miejscu włączenia źródła ciepła do sieci ciepłowniczej.

Pytanie 28

Prosimy o udostępnienie Wykonawcom warunków przyłączenia źródła ciepła do sieci ciepłowniczej.

Odpowiedź wspólna na pytanie 26-28:

Zamawiający oczekuje w ramach zadania wykonanie analizy hydraulicznej (str.22 PFU) włączenia nowego źródła składającego się z instalacji kogeneracyjnej i kotła gazowego do sieci ciepłej. Wykonawca określi warunki współpracy z siecią ciepłą i źródłem k-15 przy ul. Rzecznej 1A w okresie letnim, przejściowym i sezonu grzewczego.

Pytanie 29

Czy Zamawiający dopuszcza odstępstwa od schematu technologicznego stanowiącego załącznik do PFU w części dotyczącej obiegu wody sieciowej (np. układy mieszające, pompy obiegowe itp.)?

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza odstępstwo w schemacie technologicznym pod warunkiem spełnienia wszystkich parametrów funkcjonalnych.

Pytanie 30

Czy Zamawiający ma wymagania dotyczące ilości urządzeń, które należy uwzględnić w ofercie: pomp obiegowych wody sieciowej, pomp stabilizująco-uzupełniających, odmulaczy itp.? Czy w ofercie należy uwzględnić 5 pomp obiegowych o wydajności 25% (zgodnie ze schematem technologicznym)?

Odpowiedź

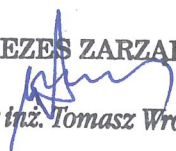
Zamawiający nie ma wymagań dotyczących ilości urządzeń. Instalacja powinna spełniać podstawowe parametry.

Pytanie 31

Czy Zamawiający wymaga stosowania przetwornic częstotliwości do napędu pomp obiegowych wody sieciowej i stabilizująco-uzupełniających?

Odpowiedź

Tak. Zamawiający oczekuje stosowania przetwornic częstotliwości do napędu pomp.

PREZES ZARZADU

mgr inż. Tomasz Wróbel