

Nowy Sącz, dnia 4 września 2023 r.

Sprawa: ZP.60.DES.5.2023

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia sektorowego (**robota budowlana**), nie podlegającego pod ustawę prawo zamówień publicznych na podstawie art. 2 ust. 1 pkt 2) w związku z art. 5 ust. 4 pkt 3) ustawy p.z.p. (wartość zamówienia niższa niż progi unijne), prowadzonego w trybie **przetargu nieograniczonego** na:

„BUDOWA UKŁADU WYSOKOSPRAWNEJ KOGENERACJI O MOCY 1,2 MWe W STARYM SĄCZU DLA MPEC NOWY SĄCZ”

W ramach projektu pn.

”MPEC Nowy Sącz: Budowa elektrociepłowni Stary Sącz i osiągnięcie statusu efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego.”

Odpowiedzi na zapytania Wykonawców

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Nowym Sączu wyjaśnia treść SIWZ:

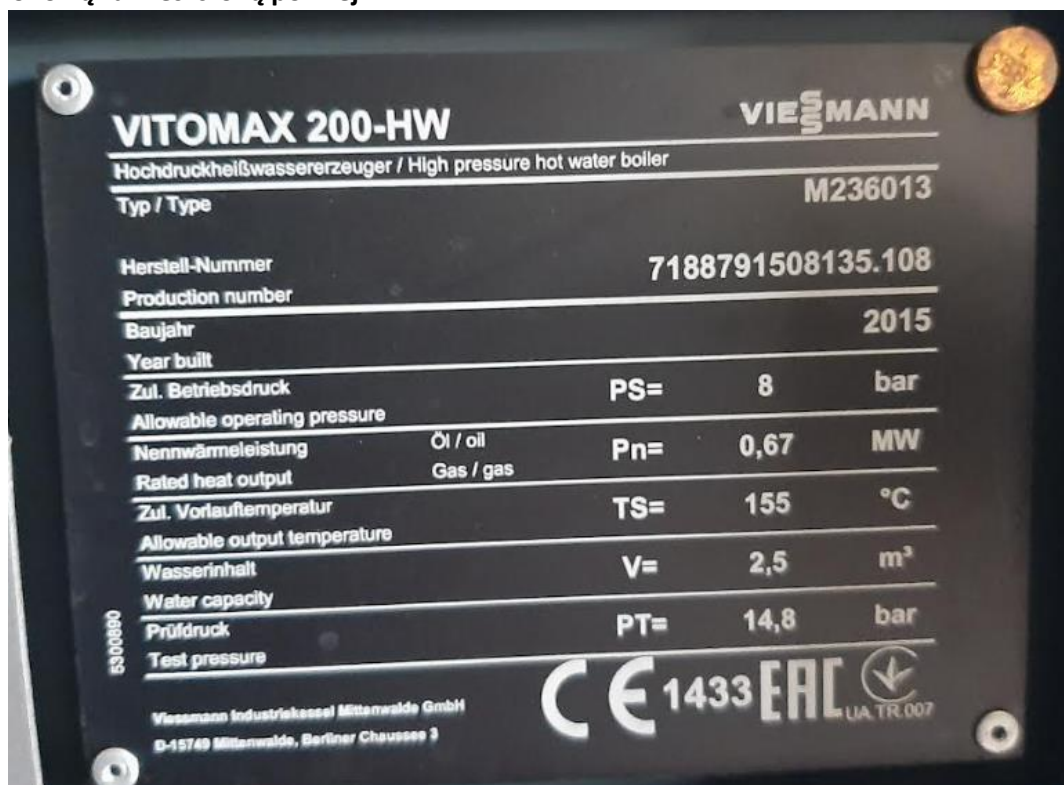
Pytanie 1

Prosimy o przekazanie informacji na temat kotłów zamontowanych w kotłowni:

- temperatura dopuszczalna
- temperatura robocza wody na wyjściu z kotłów (najwyższa, utrzymywana w sposób ciągły)

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że temperatura robocza wody na wyjściu z kotłów (najwyższa, utrzymywana w sposób ciągły) to 120 st. C. Maksymalna temperatura dopuszczalna zgodnie z tabliczką znamionową zamieszczoną poniżej:



Pytanie 2

W warunkach przyłączenia do sieci gazowej wskazano na silnik gazowy (urządzenie technologiczne) o mocy w paliwie 2550 kW. Jest to wartość odpowiednia dla agregatu kogeneracyjnego o mocy 1,0 MWe. Zamawiający wymaga instalacji agregatu o mocy 1,2 MWe. Taki agregat kogeneracyjny wymaga dostarczenia ok. 2850 – 2900 kW energii w paliwie. Oznacza to, że dla kotłów wodnych pozostanie ok. 1,1 MW energii w paliwie, czyli kotły będą mogły produkować ok. 1,05 MW ciepła. Oznacza to, że przy pracy agregatu kogeneracyjnego z mocą elektryczną 1,2 MWe dostępna moc cieplna ciepłowni wyniesie ok 2,25 MW. Jest to mniej niż łączna moc dla obu sieci ciepłowniczych podana w PFU (1,15 + 1,16 MW = 2,31 MW). Czy Zamawiający dokona aktualizacji warunków przyłączenia i zapewni wzrost mocy przyłączeniowej dla kotłowni i agregatu kogeneracyjnego?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że jest w trakcie procedury zmiany warunków przyłączenia na łączną moc przyłączeniową gazu 4600 kW.

Pytanie 3

W ofercie wykonawcy mają podać oferowaną sprawność elektryczną brutto jednostki wytwórczej dla 100% obciążenia wytwórczego (liczniki energii elektrycznej na zaciskach generatora) do energii chemicznej paliwa gazowego (liczonej do wartości opałowej): _____ % (jedno z kryteriów oceny ofert).

Czy ta wartość sprawności elektrycznej brutto ma być podana z uwzględnieniem normy ISO-3046 (z uwzględnieniem dopuszczalnej tolerancji w zużyciu paliwa)?

Zamawiający zgodnie z SIWZ będzie porównywał oferowaną sprawność elektryczną brutto z kartą katalogową jednostki wytwórczej, która ma być dołączona do oferty. W kartach katalogowych producenci jednostek wytwórczych podają parametry z uwzględnieniem dopuszczalnych normą ISO 3046 tolerancji w zużyciu paliwa.

Czy w trakcie badania sprawności elektrycznej brutto w trakcie pomiarów parametrów gwarantowanych uwzględniana może być norma ISO-3046 i w związku z tym zaakceptowana zostanie sprawność elektryczna brutto niższa od deklarowanej w ofercie w wyniku zużycia paliwa wyższego od określonego w karcie katalogowej jednostki wytwórczej (ale mieszczącego się w tolerancji wynikającej z normy ISO-3046)?

Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuszcza korekt w związku z tolerancjami określonymi w normie ISO-3046. Wykonawca powinien w ofercie wskazać wartość sprawności, której jest pewien do wykazania w trakcie procedury sprawdzenia parametrów gwarantowanych w odniesieniu do parametrów zmierzonych przez akredytowaną jednostkę.

Pytanie 4

Zamawiający w PFU w punkcie 3.5 zapisał, że wykonawcy w swoich ofertach muszą zadeklarować spełnienie przez jednostkę opisanych w tym punkcie parametrów gwarantowanych.

Prosimy o wskazanie miejsca w ofercie, gdzie wykonawca ma zadeklarować spełnienie parametrów gwarantowanych.

Odpowiedź:

Deklaracja powyższa następuje poprzez potwierdzenie zawarte w druku oferty, że Wykonawca oświadcza zapoznanie z warunkami zamówienia w tym wzorem umowy i że przyjmuje je bez zastrzeżeń.

Pytanie 5

Załącznik nr 10 do umowy zawiera poniższy wykaz parametrów gwarantowanych.

Wykaz wiążących parametrów gwarantowanych deklarowanych przez Wykonawcę

Lp.	Nazwa	Jednostka	Wymagane parametry
1.	Moc cieplna przesyłania do miejskiego systemu dla Jednostki Wytwórczej (licznik energii cieplnej na wyjściu z UWK)	[MWt]	1,20
2.	Moc elektryczna brutto (na zaciskach generatorów Jednostki Wytwórczej)	[MWe]	1,2
3.	Średnioroczna sprawność całkowita Jednostki Wytwórczej liczona jako stosunek uzyskanej energii użytecznej (licznik energii cieplnej na wyjściu z UWK oraz licznika energii elektrycznej na zaciskach generatora) do energii chemicznej paliwa gazowego (liczonej do wartości opałowej)	[%]	nie mniejsza niż 86
4.	Średnioroczna sprawność elektryczna brutto Jednostki Wytwórczej (liczniki energii elektrycznej na zaciskach generatora) do energii chemicznej paliwa gazowego (liczonej do wartości opałowej). Średnioroczna sprawność elektryczna będzie liczona wyłącznie za dni, w których Jednostka wytwórcza pracowała powyżej 90% mocy nominalnej.	[%]	≥ wartość wskazana w formularzu ofertowym minus 0,5%
5.	Roczna dyspozycyjność dla Jednostki Wytwórczej	[h]	8 200

Jest to wykaz odbiegający od wykazu parametrów gwarantowanych określonych w punkcie 3.5. PFU. Prosimy o potwierdzenie, że w trakcie realizacji umowy obowiązujący będzie wykaz parametrów gwarantowanych określonych w załączniku nr 10 do umowy (zgodnie z treścią § 27 ust. 1 umowy).

Odpowiedź:

Zamawiający modyfikuje zapisy SIWZ w powyższym zakresie.

Pytanie 6

Zgodnie z zapisami PFU wykonawca ma przeprowadzić ruch gwarancyjny, w trakcie którego sprawdzone zostaną parametry gwarantowane kogeneracji. Ruch gwarancyjny ma być przeprowadzony przed podpisaniem protokołu odbioru końcowego.

W umowie zapisano:

Parametry Gwarantowane - Parametry gwarantowane w Ofercie przez Wykonawcę, zgodnie z wymaganiami niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, które mają być osiągnięte przez Obiekt lub przez jego poszczególne elementy, jak określono w pkt. 3.5 PFU. Parametry Gwarantowane zostały wyszczególnione w Wykazie Parametrów Gwarantowanych, stanowiącym załącznik do Umowy. Pomiary Parametrów Gwarantowanych (Przegląd Gwarancyjny) odbywać się będą do 10-tego dnia pierwszego miesiąca przypadającego po każdym z 12-to miesięcznych okresów obowiązywania Gwarancji liczonych od pierwszego dnia kolejnego miesiąca kalendarzowego przypadającego po dacie podpisania Końcowego protokołu odbioru Robót budowlanych (podczas komisyjnych przeglądów gwarancyjnych). Ostatni Pomiar Parametrów Gwarantowanych będzie miał miejsce na co najmniej 30 dni przed upływem 60-cio miesięcznej Gwarancji.

Prosimy o zmianę treści powyższego akapitu umowy na następującą:

Parametry Gwarantowane - Parametry gwarantowane w Ofercie przez Wykonawcę, zgodnie z wymaganiami niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, które mają być osiągnięte przez Obiekt lub przez jego poszczególne elementy, jak określono w Wykazie Parametrów Gwarantowanych, stanowiącym załącznik nr 10 do Umowy. Pomiary Parametrów Gwarantowanych (Przegląd Gwarancyjny) odbywać się będą do 10-tego dnia pierwszego miesiąca przypadającego po

każdym z 12-to miesięcznych okresów obowiązywania Gwarancji liczonych od pierwszego dnia kolejnego miesiąca kalendarzowego przypadającego po dacie podpisania Końcowego protokołu odbioru Robót budowlanych (podczas komisyjnych przeglądów gwarancyjnych). Ostatni Pomiar Parametrów Gwarantowanych będzie miał miejsce na co najmniej 30 dni przed upływem 60-cio miesięcznej Gwarancji.

Proponowana zmiana powoduje, że unika się rozbieżności pomiędzy zapisami w pkt. 3.5 PFU i zapisami w załączniku nr 10 do Umowy.

Prosimy o wyjaśnienie, kto ma przeprowadzić pomiary parametrów gwarantowanych w czasie obowiązywania gwarancji.

Czy pomiary te mają być wykonane przy udziale akredytowanej jednostki (podobnie jak pomiary w czasie ruchu gwarancyjnego)?

Kto będzie pokrywał koszty wykonania pomiarów parametrów gwarantowanych w okresie gwarancji?

W załączniku nr 10 do Umowy gwarantowana jest średnioroczna sprawność całkowita i średnioroczna sprawność elektryczna brutto. Czy w związku z tym w czasie przeglądów gwarancyjnych będą sprawdzane średnioroczne (za ostatnie 12 miesięcy) sprawności całkowita i elektryczna brutto?

W załączniku nr 10 do Umowy gwarantowana jest moc cieplna i moc elektryczna brutto. Czy w związku z tym w czasie przeglądów gwarancyjnych będą sprawdzane wartości tych parametrów osiągnięte w czasie przeglądów gwarancyjnych?

Odpowiedź:

Zamawiający modyfikuje zapisy SIWZ w tym zakresie. Zamawiający potwierdza, że w czasie przeglądów gwarancyjnych będą sprawdzane średnioroczne sprawności całkowita i elektryczna brutto oraz moc cieplna i elektryczna brutto.

Pytanie 7

W umowie są uwzględnione kary umowne.

W § 16 ust. 1 pkt. g)

za stwierdzone w trakcie odbioru końcowego niedotrzymanie *wskazanego przez Wykonawcę w ust. 2 formularza ofertowego parametru stanowiącego kryterium oceny oferty, tj.: „Sprawność elektryczna brutto każdej jednostki wytwórczej dla 100% obciążenia wytwórczego (liczniki energii elektrycznej na zaciskach generatora) do energii chemicznej paliwa gazowego (liczonej do wartości opałowej)”* za każdy 0,1% punktu procentowego poniżej oferowanej „Sprawności elektrycznej” Zamawiający jest uprawniony do naliczenia kary umownej w wysokości 0,1% wynagrodzenia brutto, określonego w § 6 ust. 1 lit a) umowy.

Prosimy o potwierdzenie, że sprawność elektryczna brutto jednostki wytwórczej dla 100% obciążenia zostanie sprawdzona w trakcie pomiarów parametrów gwarantowanych w czasie ruchu gwarancyjnego przed podpisaniem protokołu odbioru końcowego.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza powyższe.

Pytanie 8

W umowie są uwzględnione kary umowne.

W § 16 ust. 2

W przypadku osiągnięcia przez przedmiot umowy parametrów gorszych od zagwarantowanych przez Wykonawcę w Wykazie wiążących Parametrów Gwarantowanych, Wykonawca obowiązany jest zapłacić Zamawiającemu następujące kary umowne:

- a) za niedotrzymanie wiążących Parametrów Gwarantowanych *wg pozycji tabeli Wykazu wiążących Parametrów Gwarantowanych* (stanowiącej załącznik do umowy; dalej: Wykaz):
- aa) za każdy 1kW poniżej gwarantowanej mocy cieplnej przesyłanej do miejskiego systemu ciepłowniczego (na wyjściu z UWK – licznik energii cieplnej, poz. 1 tabeli Wykazu) stwierdzonej w trakcie każdego z Pomiarów Gwarancyjnych Zamawiający jest uprawniony do naliczenia kary umownej w wysokości 0,01% (jedna setna procentu) wynagrodzenia brutto, określonego w § 6 ust. 1 lit a) umowy.
 - bb) za każdy 1 kW poniżej gwarantowanej mocy elektrycznej brutto (liczniki energii elektrycznej na zaciskach generatorów = UWK, poz. 2 tabeli Wykazu) stwierdzonej w trakcie każdego z Pomiarów Gwarancyjnych Zamawiający jest uprawniony do naliczenia kary umownej w wysokości 0,01% (jedna setna procentu) wynagrodzenia brutto, określonego w § 6 ust. 1 lit a) umowy.
 - cc) za każdy 0,1% (jedna dziesiąta punktu procentowego) poniżej gwarantowanej średniorocznej sprawności całkowitej jednostki wytwórczej (poz. 3 tabeli Wykazu) Zamawiający jest uprawniony do naliczenia kary umownej w wysokości 20 000 PLN (dwadzieścia tysięcy złotych),
 - dd) za każdy 0,1% (jedna dziesiąta punktu procentowego) poniżej gwarantowanej średniorocznej sprawności elektrycznej jednostki wytwórczej w czasie trwania gwarancji (poz. 4 tabeli Wykazu) Zamawiający jest uprawniony do naliczenia kary umownej w wysokości 40 000 PLN (czterdzieści tysięcy złotych).
 - ee) za każdą godzinę poniżej gwarantowanej rocznej dyspozycyjności jednostki wytwórczej (poz. 5 tabeli Wykazu wiążących parametrów gwarantowanych) Zamawiający jest uprawniony do naliczenia kary umownej w wysokości 0,02% (dwie setne procentu) wynagrodzenia brutto, określonego w § 6 ust. 1 lit. a) umowy. Dla potrzeb naliczania kar umownych Zamawiający przyjmuje, że w roku w którym nastąpi remont „pośredni” dopuszcza obniżenie wymaganej gwarantowanej rocznej dyspozycyjności jednostki wytwórczej (poz. 5 tabeli Wykazu wiążących parametrów gwarantowanych) do poziomu 8000 godzin. Takie obniżenie wymaganego poziomu dyspozycyjności może wystąpić jeden raz w okresie trwania Gwarancji dla jednostki wytwórczej.

Czy intencją Zamawiającego jest możliwość naliczania kar umownych określonych w § 16 ust. 2 pkt. a) aa) i bb) Umowy po każdorazowym badaniu parametrów gwarantowanych w okresie 60 miesięcy gwarancji?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza powyższe.

Pytanie 9

W umowie są uwzględnione kary umowne.

W § 16 ust. 2 pkt. b)

za każde stwierdzone niedotrzymanie wymaganych parametrów poziomu hałasu (zgodnie z obowiązującymi aktualnymi przepisami prawa i normami), Zamawiający jest uprawniony do naliczenia kary umownej w wysokości 3% całkowitego wynagrodzenia brutto, określonego w § 6 ust. 1 lit. a) umowy; dla potrzeb naliczenia kary umownej z tego tytułu Zamawiający nie będzie dokonywał pomiarów hałasu częściej niż co miesiąc kalendarzowy.

Zapis powyższy oznacza możliwość naliczenia bardzo wysokich kar co miesiąc w okresie 60 miesięcy gwarancji. Wnosimy o zmianę zapisu i wprowadzenie zapisu o dokonywaniu pomiarów hałasu w trakcie każdego z Pomiarów Gwarantowanych (analogicznie jak § 16 ust. 2 pkt. a) oraz wnosimy o obniżenie wysokości tej kary umownej do wartości 0,5% całkowitego wynagrodzenia brutto.

Odpowiedź:

Zamawiający modyfikuje zapisy SIWZ w powyższym zakresie.

Pytanie 10

W nawiązaniu do zapisów PFU, pkt. 3.2.4 dotyczącym opisu przeznaczenia działki zgodnie z MZP, proszę o jednoznaczne potwierdzenie, że agregat kogeneracyjny o mocy 1,2MWe zostanie zakwalifikowany jako „drobna wytwórczość” zgodnie z dopuszczalnym przeznaczeniem działki.

Odpowiedź:

Zamawiający nie jest podmiotem uprawnionym do dokonania w/w kwalifikacji. Zamawiający zwraca jednocześnie uwagę na zapis w MPZP „Przeznaczenie podstawowe – usługi komercyjne oraz związane z zaopatrzeniem w ciepło”

Pytanie 11

Czy Zamawiający dopuszcza i planuje pracę równoległą z pełną mocą wszystkich urządzeń mających zostać zabudowanych na przedmiotowej lokalizacji – tj. agregatu kogeneracyjnego oraz dwóch kotłów gazowych? Obecnie przedstawione warunki przyłączenia do sieci gazowej nie umożliwiają takiego wariantu pracy – wynika to z niewystarczającej ilości paliwa gazowego dla wszystkich urządzeń jaką wskazano w warunkach przyłączeniowych.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że jest w trakcie procedury zmiany warunków przyłączenia na łączną moc przyłączeniową gazu 4600 kW. Zamawiający dopuszcza i planuje pracę równoległą z pełną mocą wszystkich urządzeń tj. agregatu kogeneracyjnego oraz dwóch kotłów gazowych.

Pytanie 12

W nawiązaniu do zapisów PFU, pkt. 3.2.11: Wykonawca zobowiązany jest dobrać i dostarczyć odpowiedniej mocy agregat prądotwórczy współpracujący z układem SZR, który zapewni zasilanie kotłowni w czasie awaryjnego wyłączenia jednostki kogeneracyjnej lub w przypadku braku zasilania, wywołanego awarią sieci energetycznej. Proszę o podanie mocy potrzeb własnych kotłowni koniecznej do zasilania w opisanych okresach, wraz z listą urządzeń przedstawiającą ich prądy rozruchowe. Proszę o przesłanie schematu rozdzielni kotłowni gazowej w celu określenia możliwości zastosowania SZR i wyceny urządzeń. Jednocześnie informujemy, iż agregat kogeneracyjny z uwagi na specyfikę pracy nie będzie miał możliwości pracy wyspowej dla tak małego obiektu jakim jest kotłownia gazowa.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że jako załącznik do SIWZ został przedstawiony projekt istniejącej kotłowni gazowej wraz z bilansem mocy zainstalowanej.

Pytanie 13

W nawiązaniu do zapisów PFU, pkt. 3.2.13: budowa instalacji AKPiA powiązanej jako integralna całość z nadrzędnym systemem SCADA, zlokalizowanym na Kotłowni Millenium (ul. Wiśniowieckiego 56, Nowy Sącz), z możliwością sterowania zdalnego, Proszę o podanie obecnego stanu układu SCADA, tj:

a. Czy jest objęty gwarancją dostawcy?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że system SCADA jest objęty gwarancją dostawcy. Aktualnie prace nad SCADA wykonują 3 różne firmy. Po zakończeniu inwestycji prześlemy informację odnośnie obecnego gwaranta.

b. Proszę o podanie obecnego dostawcy niniejszego rozwiązania.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na ppkt. a)

c. Czy zakres niniejszego zadania obejmuje włączenie tylko agregatu kogeneracyjnego do istniejącego systemu SCADA?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że zgodnie z zapisami PFU w pkt. 4.10 Wykonawca zapewni również wizualizację istniejącej kotłowni gazowej wraz z możliwością sterowania z systemu SCADA.

d. Kto odpowiada za wykonanie ewentualnego przyłącza internetowego na niniejszej lokalizacji?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że aktualnie posiada łącze internetowe w niniejszej lokalizacji. Wykonawca zapewni redundancję łącza internetowego poprzez GSM. Dostarczenie karty SIM po stronie Zamawiającego.

e. Jakie urządzenia mają zostać objęte wizualizacją?

Odpowiedź:

Całość układu kogeneracji plus w zakresie istniejącej kotłowni układ kotłów gazowych wraz z pompami kotłowymi i obiegowymi oraz układem stabilizacji.

f. Czy tylko sygnalizacja stanów jest oczekiwana w zakresie prac niniejszego zadania?

Odpowiedź:

Nie, również sterowanie, zgodnie z zapisami PFU.

g. Czy opomiarowanie potrzeb własnych też wchodzi w zakres wizualizacji systemu SCADA?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza powyższe.

h. Czy agregat zasilania awaryjnego też należy dodać do systemu SCADA?

Odpowiedź:

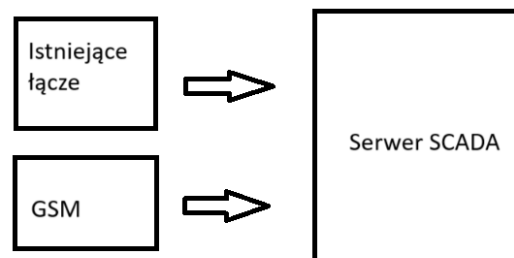
W zakresie agregatu awaryjnego wymagana jedynie wizualizacja stanu pracy.

i. W odniesieniu do zapisów PFU:

Wykonawca zapewni redundancję przesyłania danych z serwerem SCADA zlokalizowanym na terenie spółki MPEC przy ul. Wiśniowieckiego 56, przy czym Zamawiający odda do dyspozycji łącze internetowe. Proszę o doprecyzowanie czy redundancja ma zostać zrealizowana poprzez łącze internetowe i jako drugie GSM? Proszę o wskazanie topologii tego rozwiązania.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że Wykonawca ma zapewnić redundancję istniejącego łącza internetowego(podstawowe) poprzez GSM.



Pytanie 14

Proszę o jednoznaczne potwierdzenie, że agregat kogeneracyjny ma zostać dostarczony jako całość w zabudowie kontenerowej z wyłączeniem elementów montowanych na dachu kontenera które są koniecznych do demontażu na czas transportu.

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza dostarczenie agregatu kogeneracyjnego jako całość w zabudowie kontenerowej z wyłączeniem elementów montowanych na dachu kontenera.

Pytanie 15

Czy zabudowa kontenerowa agregatu ma zostać wyposażona w drabinki i barierki do obsługi urządzeń znajdujących się na dachu?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że dostęp do wszystkich urządzeń eksploatacyjnych przez obsługę musi spełniać wszystkie wymogi BHP.

Pytanie 16

Zgodnie z zapisami PFU, pkt. 3.2.16: Zastosowane opomiarowanie musi spełniać wymogi rozporządzenia dot. Sposobu obliczania danych na potrzeby korzystania z systemu wsparcia tak, aby moduł kogeneracyjny mógł w przyszłości zostać dopuszczony do systemu premii gwarantowanej. Proszę o wykreślenie pogrubionego fragmentu. Agregat o mocy 1,2MWe nie zostanie dopuszczony do systemu premii gwarantowanej, który obejmuje jednostki do 1MWe.

Odpowiedź:

Zamawiający prostuje omyłkę pisarską. W miejsce „gwarantowanej” wpisuje się „kogeneracyjnej”.

Pytanie 17

Zgodnie z zapisami PFU, pkt. 3.2.17:

Przed dostawą urządzeń Wykonawca będzie zobowiązany do przekazania Zamawiającemu wyników testów i badań fabrycznych typu FAT (z ang. „Factory Acceptance Test”). Celem testów jest potwierdzenie gotowości modułu CHP do dostawy i montażu.

Zamawiający oczekuje wykonania testów FAT „modułu CHP”. Proszę o doprecyzowanie czy poprzez moduł CHP rozumiany jest silnik gazowy wraz z prądnicą na wspólnej ramie, i takie urządzenia ma zostać przetestowane w siedzibie producenta. Jednocześnie informujemy, iż producent nie prowadzi testów FAT całych jednostek kontenerowych. Wykonywane są jedynie testy agregatów kogeneracyjnych bez modułów odbiorów ciepła, które są budowane indywidualnie pod wymagania danego Zamawiającego.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że w powyższym kontekście „moduł CHP” jest rozumiany jako silnik gazowy wraz z prądnicą na wspólnej ramie i nie wymagane są testy z modułem odbioru ciepła.

Pytanie 18

Proszę o potwierdzenie, że wszelkie koszty paliwa gazowego oraz korzyści z wyprodukowanego ciepła i energii elektrycznej przed wydaniem protokołu odbioru pozostają po stronie Zamawiającego, w tym podczas ruchu próbnego oraz pomiarów gwarancyjnych.

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza powyższe.

Pytanie 19

W ramach zadania Zamawiający oczekuje dostarczenia narzędzi eksploatacyjnych. Proszę o doprecyzowania dokładnie zakresu tej dostawy. Czy Zamawiający oczekuje dostawy narzędzi koniecznych do wykonywania podstawowych czynności w ramach codziennej obsługi agregatu, z wyłączeniem narzędzi służących do wykonywania przeglądów eksploatacyjnych, napraw i remontów?

Odpowiedź:

Zamawiający oczekuje dostawy narzędzi koniecznych do wykonywania podstawowych czynności w ramach codziennej obsługi agregatu. Przeglądy, naprawy i remonty są w zakresie gwarancji i pozostaną po stronie Wykonawcy.

Pytanie 20

Uprzejmie proszę o usunięcie wskazanego poniżej zapisu z PFU:

Uczestnikom, którzy osiągną pozytywny wynik, zostanie wręczony certyfikat uprawniającym do prowadzenia eksploatacji nowej instalacji. W przypadku, gdy Wykonawca nie ma możliwości wystawienia certyfikatu, Zamawiający dopuszcza szkolenia, zakończone podpisanym protokołem upoważniającym do obsługi wykonanej instalacji wraz z listą obecności. ~~W sporządzonym protokole lub załączonej liście obecności należy wyznaczyć osobę, która uzyskała możliwość szkolenia kolejnych pracowników Zamawiającego.~~

Żaden Dostawca nie zgodzi się na powyżej skreślony fragment. Wykonywanie szkolenia możliwe jest jedynie przez przedstawiciela producenta silnika gazowego. Producent silnika gazowego nie dopuszcza przeszkolenia trenera niebędącego pracownikiem jego autoryzowanego przedstawiciela.

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę na powyższe i modyfikuje zapisy PFU w tym zakresie.

Pytanie 21

Czy automatyka agregatu kogeneracyjnego ma sterować również uruchamianiem i wyłączaniem kotłów gazowych? Jeżeli odpowiedź jest twierdząca, to proszę o wskazanie scenariusza pracy takiego układu.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że w przypadku awarii agregatu kogeneracyjnego pracę z automatu powinna przejąć kotłownia gazowa.

Pytanie 22

W ramach niniejszego zadania Zamawiający oczekuje „zaprojektowania i wykonania nowej stacji uzdatniania wody sieciowej mogącej obsłużyć całą sieć biorąc pod uwagę możliwości nowych źródeł”. Proszę o doprecyzowanie jaką ma mieć wydajność nowa stacja oraz o wskazanie miejsca, gdzie należy ją zbudować. Proszę o podanie parametrów wody którą będziemy uzdatniać.

Odpowiedź:

Parametry wody zgodne z tabelami podanymi na stronie Sądeckich Wodociągów: <https://swns.pl/Parametry-wody>. Wskazanie miejsca należy do projektanta całego zadania, który dokona stosownych uzgodnień z Zamawiającym.

Nowa stacja uzdatniania powinna spełniać minimalne wymagania określone w załączniku „Wymagania techniczne w zakresie przyłączenia do sieci ciepłowniczych źródeł ciepła, sieci ciepłowniczych, urządzeń odbiorców ciepła” do Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 15 stycznia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemów ciepłowniczych. Zgodnie z pkt. 3.1 Źródła ciepła nowe lub zmodernizowane powinny być wyposażone w 1) urządzenia umożliwiające uzupełnianie ubytków wody sieciowej w ilości co najmniej 2% natężenia przepływu nośnika ciepła.

Pytanie 23

Z podanej tabeli regulacyjnej wynika, że zapotrzebowanie CW w okresie letnim wynosi 300kW. Jendocześnie dalej Zamawiający wymaga:

Wykonawca zaproponuje możliwe tryby eksploatacji jednostki kogeneracyjnej w okresie letnim i zimowym oraz jego współpracy z siecią ciepłowniczą.

Minimalna moc cieplna agregatu to 600 kW. Proszę o wyjaśnienie jakie źródło ma zapewnić CW w okresie letnim ? Czy Zamawiający dopuszcza wyrzut ciepła wyprodukowanego w agregacie do atmosfery które nieodebrała sieć i pracę agregatu z priorytetem produkcji energii elektrycznej?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że układ powinien mieć możliwość zrzutu 100% ciepła przez system chłodnic wraz z możliwością pracy z priorytetem produkcji energii elektrycznej.

Pytanie 24

W odniesieniu do zapisów PFU:

Komponenty jednostki kogeneracyjnej zostaną obudowane osłoną dźwiękochłonną.

Czy poprzez niniejsze Zamawiający rozumie wykonanie zabudowy kontenerowej agregatu kogeneracyjnego?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza powyższe.

Pytanie 25

Proszę o wskazanie miejsca w którym mają zostać zbudowane pompy sieciowe.

Odpowiedź:

Wskazanie miejsca zabudowy pomp sieciowych pozostanie w gestii projektanta zadania, który poczyni stosowne uzgodnienia z Zamawiającym. Zamawiający udostępni swój teren zgodnie z opisem w pkt. 3.2.3 PFU.

Pytanie 26

Proszę o podanie ciśnienia na jakim pracuje sieć ciepłownicza w niniejszej lokalizacji.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że ciśnienie na zasilaniu wynosi ok. 5 MPa na ciśnienie na powrocie ok. 3,5 MPa.

Pytanie 27

W kontekście konstrukcji szaf rozdzielczych i sterowniczych oraz rozdzielnicach, proszę o wyjaśnienie czy Zamawiający zaakceptuje zastosowanie listew posiadających zaciski sprężynowe?

Odpowiedź:

Zamawiający nie zaakceptuje listew posiadających zaciski sprężynowe.

Pytanie 28

W odniesieniu do zapisów PFU:

Wszystkie główne wyłączniki nN będą posiadały wizualizację ich stanu w systemie SCADA.

Proszę o wyjaśnienie sformułowania „główne wyłączniki nN”. Czy chodzi tu o wyłącznik na wyprowadzeniu mocy z generatora, czy także wyłączniki na potrzebach własnych generatora?

Odpowiedź:

Zamawiający modyfikuje zapisy PFU w tym zakresie.

Pytanie 29

W odniesieniu do zapisów PFU:

Zamawiający będzie posiadał pełen dostęp do wszystkich funkcji w systemie w zakresie tożsamym do Wykonawcy realizującego Serwis.

Wszystkie kody źródłowe, licencje, hasła zostaną przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę na etapie Robót.

Proszę o wykreślenie niniejszych zapisów. Żaden dostawca układów kogeneracyjnych nie prześle tak szerokiego zakresu dostępu. Kody źródłowe, licencje oraz hasła stanowią know-how dostawcy silników gazowych i udostępniane są w odpowiednim zakresie (nie pełnym) autoryzowanemu przedstawicielowi producenta. **Pozostawienie cytowanych zapisów w dokumentacji przetargowej będzie równoznaczna z brakiem możliwości złożenia oferty w niniejszym postępowaniu.**

Odpowiedź:

Zamawiający modyfikuje zapisy PFU w powyższym zakresie. Jednocześnie Zamawiający informuje, że poprzez „Wszystkie kody źródłowe, licencje, hasła zostaną przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę na etapie Robót.”, rozumie, wszystkie kody źródłowe, licencje oraz hasła związane z systemem SCADA oraz systemami AKPiA, które nie stanowią know-how dostawcy silników gazowych (poza zakresem agregatu CHP).

Pytanie 30

W odniesieniu do poniższych zapisów PFU:

W przypadku zakłóceń w pracy lub przekroczenia dopuszczalnego poziomu parametrów pracy któregośkolwiek z nadzorowanych urządzeń, systemy muszą powiadomić obsługę oraz przeprowadzić automatyczne działania prowadzące do ochrony urządzeń przed uszkodzeniem z zatrzymaniem zespołów prądotwórczych i odcięciem zasilania gazu oraz energii elektrycznej włącznie.

Uprzejmie proszę o modyfikację zgodnie z poniższym:

*W przypadku zakłóceń w pracy lub przekroczenia dopuszczalnego poziomu parametrów pracy któregośkolwiek z nadzorowanych urządzeń, systemy muszą powiadomić obsługę oraz przeprowadzić automatyczne działania prowadzące do ochrony urządzeń przed uszkodzeniem z zatrzymaniem zespołów prądotwórczych i odcięciem zasilania gazu oraz energii elektrycznej włącznie – **zgodnie z ustalonym algorytmem pracy.***

Powyższe zabezpieczy Zamawiającego przed każdorazowym zatrzymaniem agregatu w przypadku wystąpienia dowolnego sygnału alarmowego – co mogą sugerować pierwotne zapisy.

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę na powyższe i modyfikuje zapisy PFU w powyższym zakresie.

Pytanie 31

Czy nowowbudowany generator ma być używany jako kompensator mocy biernej dla całego zakładu?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że nowowbudowany generator może być użyty jako kompensator mocy biernej dla istniejącej kotłowni gazowej w Starym Sączu.

Pytanie 32

Prosimy o podanie mocy elektrycznej ciepłowni, którą należy uwzględnić przy doborze agregatu awaryjnego.

Odpowiedź:

Zgodnie z załączonym do przetargu projektem istniejącej kotłowni.

Pytanie 33

W PFU na str. 27 jest zapis mówiący o wyposażeniu obiegu pierwotnego agregatu kogeneracyjnego w ciepłomierz ultradźwiękowy z certyfikatem MID. Instalacja ciepłomierza w obiegu pierwotnym jest problematyczna z kilku powodów:

- czynnik: glikol

- pomiar ciepła użytecznego z kogeneracji: z obiegu pierwotnego ciepło przekazywane jest do obiegu ciepłowniczego poprzez wymiennik ciepła (czy URE zaakceptuje proponowaną lokalizację ciepłomierza?)

Prosimy o dopuszczenie montażu ciepłomierza po stronie obiegu wtórnego, w obiegu ciepłowniczym wodnym.

Odpowiedź:

Zamawiający wymaga montażu ciepłomierza po stronie obiegu wtórnego (w obiegu ciepłowniczym wodnym) i modyfikuje zapisy PFU w powyższym zakresie.

Pytanie 34

W PFU na str. 36 jest zapis mówiący o wypełnieniu instalacji jednostki kogeneracyjnej roztworem glikolu o stężeniu 45%.

Prosimy o zmianę tego wymogu i dopuszczenie zastosowania roztworu glikolu o stężeniu 35%. Jest to stężenie stosowane przez producentów agregatów kogeneracyjnych i zapewniające pracę od temperatury czynnika -20 st. C. Zastosowanie roztworu glikolu o stężeniu 45% wymusza konieczność zmian, które spowodują wzrost ceny instalacji.

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę na powyższe jeżeli Wykonawca zagwarantuje spełnienie wszystkich parametrów gwarantowanych oraz odpowiednio przystosuje wykonany układ w taki sposób aby zapewnić zabezpieczenie czynnika przed zamarznięciem przy temperaturach niższych niż -20 st. C.

Pytanie 35

Proszę o podanie jaka firma dostarczała ostatecznie licencje na system SCADA oraz czy wciąż objęty jest gwarancją.

Odpowiedź:

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie nr 13

Pytanie 36

W nawiązaniu do załącznika nr 10 do Umowy – Wykaz PG:

Lp.	Nazwa	Jednostka	Wymagane parametry
1.	Średnioroczna sprawność całkowita Jednostki Wytwórczej liczona jako stosunek uzyskanej energii użytecznej (licznik energii cieplnej na wyjściu z UWK oraz licznika energii elektrycznej na zaciskach generatora) do energii chemicznej paliwa gazowego (liczonej do wartości opałowej)	[%]	nie mniejsza niż 86

Proszę o zmianę zapisów zgodnie z poniższą propozycją:

Lp.	Nazwa	Jednostka	Wymagane parametry
2.	Średnioroczna sprawność całkowita Jednostki Wytwórczej liczona jako stosunek uzyskanej energii użytecznej (licznik energii cieplnej na wyjściu z UWK oraz licznika energii elektrycznej na zaciskach generatora) do energii chemicznej paliwa gazowego (liczonej do wartości opałowej) Średnioroczna sprawność całkowita będzie liczona wyłącznie w dni, w których Jednostka wytwórcza pracowała powyżej 90% mocy nominalnej oraz zapewniony był całkowity odbiór ciepła z Jednostki Wytwórczej na wyjściu z UWK.	[%]	nie mniejsza niż 86 84,5

Pierwotnie postawione wymagania obligowały Wykonawcę do zadeklarowania wysokiej średniorocznej sprawności całkowitej bez uwzględnienia braku odbioru lub częściowego odbioru ciepła przez sieć miejską. W takim wypadku ciepło z jednostki kogeneracyjnej przekierowywane jest na chłodnicę awaryjną – co jest równoznaczne z obniżeniem sprawności całkowitej. Wskazana wartość minimalna 86% średniorocznej sprawności całkowitej znacząco przewyższa obecne standardy rynkowe, zaproponowano nową wartość.

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę na powyższe i modyfikuje zapisy SIWZ.

Pytanie 37

Proszę o przedstawienie planowanego scenariusza pracy węzła ciepłowniczego w przypadku zapotrzebowania na ciepło przez sieć poniżej 50% mocy elektrycznej nominalnej silnika. W takim przypadku jednostka nie będzie mogła pracować, ponieważ zakres mocy nominalnej elektrycznej z jaką może pracować jednostka w sposób ciągły to przedział min. 50 do 100%.

Odpowiedź:

Zgodnie z zapisami PFU „W przypadku braku odbioru energii cieplnej jednostka kogeneracyjna winna zapewnić 100% chłodzenia układu w celu możliwości produkcji energii elektrycznej.” Zamawiający wymaga możliwości pracy agregatu z priorytetem produkcji energii elektrycznej bez odbioru ciepła.

Pytanie 38

W odniesieniu do zapisów PFU, pkt. 4.25.7:

Przed dostawą urządzeń Wykonawca będzie zobowiązany do przekazania Zamawiającemu wyników testów i badań fabrycznych typu (tzw. FAT). Celem testów jest potwierdzenie gotowości agregatu CHP do dostawy i montażu.

Testy powinny one obejmować:

- inspekcję urządzeń i wyposażenia;
- testy funkcjonalne;
- regulację;
- testy ruchowe;
- określenie mocy elektrycznej i termicznej oraz sprawności agregatu kogeneracyjnego;
- inspekcję urządzeń po zakończeniu testów ruchowych.

Pozytywny wynik testów fabrycznych rekomenduje agregat CHP do dostawy.

Proszę o zmianę zapisów na poniższe:

Przed dostawą urządzeń Wykonawca będzie zobowiązany do przekazania Zamawiającemu wyników testów i badań fabrycznych typu (tzw. FAT). Celem testów jest potwierdzenie gotowości agregatu CHP do dostawy i montażu.

Zakres testów powinien zostać określony przez producenta oraz powinien być zgodny z obowiązującymi normami.

~~Testy powinny one obejmować:~~

- ~~inspekcję urządzeń i wyposażenia;~~
- ~~testy funkcjonalne;~~
- ~~regulację;~~
- ~~testy ruchowe;~~
- ~~określenie mocy elektrycznej i termicznej oraz sprawności agregatu kogeneracyjnego;~~
- ~~inspekcję urządzeń po zakończeniu testów ruchowych.~~

Pozytywny wynik testów fabrycznych rekomenduje agregat CHP do dostawy.

Producenci jednostek kogeneracyjnych posiadają własne procedury przeprowadzania takich testów, bazując na normie ISO 3046, sprawdzające wszystkie ważne parametry dla prawidłowego funkcjonowania jednostki. Co więcej testy przeprowadzane u producenta odbywają się w nieco innych warunkach niż docelowo ma pracować urządzenie. Ponadto zwracamy uwagę iż, test każdego urządzenia w fabryce producenta generują dodatkowe koszty na poziomie 10 000 Euro netto, absolutnie nie są możliwe do wykonania w tak szerokim zakresie jak życzy sobie Zamawiający oraz wydłuża czas dostawy. W zakres testów FAT wykonywanych u producenta można sprawdzić następujące parametry:

- parametry paliwa gazowego dla 100% obciążenia: ilość, ciśnienie, temperatura, ciśnienie barometryczne, liczba metanowa, moc w paliwie;
- moc mechaniczna silnika dla 50% oraz 100% obciążenia;
- parametry oleju smarowego dla 50 oraz 100% obciążenia: ciśnienie, temperatura;
- parametry obiegów HT oraz LT dla 50% oraz 100% obciążenia: ciśnienie, temperatura wejścia, temperatura wyjścia;
- temperatura powietrza zasysanego oraz mieszanki paliwowej dla 100% obciążenia;
- układ turbosprężarki dla 100% obciążenia: otwarcie przepustnicy, temperatura za turbosprężarką, ciśnienie przed i za turbosprężarką;
- układ spalinowy dla 100% obciążenia: objętość suchego O₂, poziom NO_x dla 5% O₂.

W związku z czym wnosimy o zastanowienie się nad powyższym wymogiem, jego modyfikacją lub usunięciem całego punktu odnoszącego się do testów FAT

Odpowiedź:

Zamawiający wprowadza modyfikację zapisów PFU w powyższym zakresie.

Pytanie 39

Ponadto proszę w kontekście powyższego o odpowiedzi na poniższe pytania:

Proszę o doprecyzowanie jaki zakres Zamawiający rozumie poprzez sformułowanie „agregat CHP”. Czy jest to silnik z prądnicą na wspólnej ramie?

Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza, że w powyższym kontekście sformułowanie „agregat CHP” należy rozumieć silnik z prądnicą na wspólnej ramie.

Pytanie 40

Ponadto proszę w kontekście powyższego o odpowiedzi na poniższe pytania:

Czy Zamawiający zamierza uczestniczyć w powyższych testach FAT w fabryce producenta? Jeżeli odpowiedź jest twierdząca to proszę o informację ilu przedstawicieli Zamawiającego będzie w nich uczestniczyć oraz po której stronie są koszty transportu, wyżywienia i zakwaterowania podczas trwania testów?

Odpowiedź:

Zamawiający zastrzega sobie możliwość uczestniczenia w testach FAT w fabryce producenta. Zamawiający przewiduje maksymalnie 5 przedstawicieli Zamawiającego do uczestnictwa w testach. Wszelkie koszty transportu, wyżywienia i zakwaterowania podczas trwania testów pokrywa Zamawiający.

Pytanie 41

Proszę o wskazanie jaka wysokość kominu agregatu kogeneracyjnego powinna zostać założona do zakresu oferty. Doprecyzowanie tej informacji pozwoli na otrzymanie przez Zamawiającego ofert o równoważnych zakresach.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że określenie wysokości kominu należy do projektanta wyłonionego zadania. Należy zachować zgodność z obowiązującymi przepisami prawa i obowiązującym planem MPZP.

Pytanie 42

W nawiązaniu do załącznika nr 10 do Umowy – Wykaz PG:

4.	Średnioroczna sprawność elektryczna brutto Jednostki Wytwórczej (liczniki energii elektrycznej na zaciskach generatora) do energii chemicznej paliwa gazowego (liczonej do wartości opałowej). Średnioroczna sprawność elektryczna będzie liczona wyłącznie za dni, w których Jednostka wytwórcza pracowała powyżej 90% mocy nominalnej.	[%]	≥ wartość wskazana w formularzu ofertowym minus 0,5%
----	---	-----	--

Proszę o zmianę zapisów zgodnie z poniższą propozycją:

4.	Średnioroczna sprawność elektryczna brutto Jednostki Wytwórczej (liczniki energii elektrycznej na zaciskach generatora) do energii chemicznej paliwa gazowego (liczonej do wartości opałowej). Średnioroczna sprawność elektryczna będzie liczona wyłącznie za dni, w których Jednostka wytwórcza pracowała powyżej 90% na 100% mocy nominalnej.	[%]	≥ wartość wskazana w formularzu ofertowym minus 0,5%
----	---	-----	--

Pierwotnie postawione wymagania nie są możliwe do spełnienia. Rzeczywista sprawność elektryczna agregatu przy obciążeniu ok. 90% mocy nominalnej będzie poniżej 40,5%, co wynika z minimalnych wymagań parametrów gwarantowanych wg zapisów PFU, pkt. 3.5.

Odpowiedź:

Zamawiający modyfikuje zapisy SIWZ w powyższym zakresie.

Pytanie 43

W nawiązaniu do zapisów PFU, pkt. 3.5, 3.5.1 dot. wymaganej dyspozycyjności na poziomie powyżej 8200h oraz zapisami jej definicji, proszę o obniżenie jej do wartości:

- a. 8000 h dla standardowego roku eksploatacji
- b. 7800 h dla roku w którym wypada remont pośredni

Pierwotnie przedstawione zapisy nie są możliwe do spełnienia. Uzyskanie takich wartości na przestrzeni 60 miesięcy eksploatacji podczas których wystąpią planowane postoje związane z remontami pośrednimi jest nierealne i wyklucza udział w postępowaniu każdego dostawcę jednostek kogeneracyjnych.

Odpowiedź:

Zamawiający modyfikuje zapisy SIWZ w powyższym zakresie.