

Pabianice, dnia 22.10.2018 roku

## Uczestnicy postępowania przetargowego

dotyczy: postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn. „*Wykonanie instalacji odpylającej, instalacji odsiarczania i odazotowania spalin umożliwiających spełnienie wymogów nowych norm z zakresu ochrony środowiska w instalacji Ciepłownia Miejska w Pabianicach*”

Zakład Energetyki Ciepłej Spółka z o. o. w Pabianicach działając na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29.01.2004 roku (*tekst jednolity Dz. U. z 2017 roku, poz. 1579 z późn. zm.*) informuje, że wpłynęły do Zamawiającego pytania do treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Treść pytań i udzielone odpowiedzi prezentujemy poniżej:

*Pytanie 1:*

SWIZ – Część I – Rozdział VIII pkt 1.2.1.

W związku z faktem, iż procedura administracyjna związana z uzyskaniem pozwolenia na budowę oraz decyzji środowiskowej, jest wymagana zarówno dla realizacji przedsięwzięcia budowlanego instalacji oczyszczania spalin, jak i dla każdego innego przedsięwzięcia budowlanego w którym takie decyzje są wymagane, prosimy o wydzielenie wymogu referencyjnego dotyczącego uzyskania pozwolenia na budowę i decyzji środowiskowych jako osobnego punktu 1.2.3 i nadanie mu następującego brzmienia:

[...]

oraz

*1.2.3 co najmniej jednego zamówienia w zakresie którego było uzyskanie decyzji środowiskowej i pozwolenia na budowę.*

*Odpowiedź:*

Zamawiający dokonał już zmian w tym zakresie i nie planuje dokonywania następnych korekt.

*Pytanie 2:*

SIWZ Część III PFU pkt 1.1.2.3 ppkt 2) c)

Prosimy o potwierdzenie czy zamawiający dopuszcza pozostawienie istniejących wentylatorów wyciągowych czy też powinny być one wymienione.

*Odpowiedź:*

Zamawiający nie dopuszcza pozostawienia istniejących wentylatorów wyciągowych.

*Pytanie 3:*

SIWZ Część III PFU pkt 1.3.1.13 ppkt 16

Prosimy o informację, czy w przypadku wykorzystania części istniejącej instalacji odpylania Zamawiający dopuszcza pozostawienie istniejących silników wentylatorów.

*Odpowiedź:*

Zamawiający nie dopuszcza pozostawienia istniejących silników wentylatorów.

*Pytanie 4:*

SIWZ Część III PFU pkt 1.3.1.13 ppkt 17

Prosimy o informację czy Zamawiający dopuszcza wykorzystanie istniejących falowników zasilających silniki wentylatorów spalin i podmuchu.

*Odpowiedź:*

Zamawiający nie dopuszcza wykorzystania istniejących falowników zasilających silniki wentylatorów spalin. Zamawiający wymaga w tym przypadku instalacji urządzenia typu Vacon w obudowie IP54 z wyświetlaczem graficznym lub równoważnego. Natomiast Zamawiający dopuszcza wykorzystanie istniejących falowników wentylatorów podmuchu.

*Pytanie 5:*

SIWZ Część III PFU pkt 1.3.1.13 ppkt 18

Czy istniejące okablowanie relacji falownik silnik jest w wykonaniu ekranowanym? Jeśli tak czy istniejące okablowanie może zostać wykorzystane?

Czy można wykorzystać istniejące linie zasilające relacji rozdzielnic RN, a falowniki?

*Odpowiedź:*

Zamawiający informuje, że w powyższych przypadkach nie można wykorzystać istniejącego okablowania.

*Pytanie 6:*

SIWZ Część III PFU pkt 2.1.6.1.

Czy Zamawiający dopuszcza napięcie zasilania silników i innych urządzeń >150kW na napięciu 0,4kV?

*Odpowiedź:*

Zamawiający dopuszcza napięcie 0,4kV

*Pytanie 7:*

SIWZ Część III PFU Schemat Rozdzielni 0,4kV/0,23kV – stan projektowany (zał. nr 12c) oraz Dział 1.3.1.13. (strona 62 PFU)

Czy Zamawiający wymaga wymiany istniejącej rozdzielniczy na nową uwzględniając odpływy dla urządzeń obecnie zainstalowanych i zasilanych z tej rozdzielniczy? Czy Wykonawca może uwzględnić rozdzielnicę zapewniającą zasilanie dla nowej instalacji a dotychczasowe urządzenia zasilane będą bez zmian - z obecnych rozdzielnic?

*Odpowiedź:*

Zamawiający wymaga wymiany istniejącej rozdzielniczy na nową. Ponadto Zamawiający nie dopuszcza by Wykonawca uwzględnił rozdzielnicę zapewniającą zasilanie dla nowej instalacji a dotychczasowe urządzenia zasilane będą bez zmian - z obecnych rozdzielnic.

*Pytanie 8:*

SIWZ Część III PFU pkt 2.1.6.3.

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wymaga zastosowania transformatorów z uzwojeniami miedzianymi.

*Odpowiedź:*

Zamawiający wymaga zastosowania transformatorów z uzwojeniami miedzianymi, jeżeli zajdzie potrzeba ich wymiany.

*Pytanie 9:*

SIWZ Część III PFU pkt 2.1.6.3.

Prosimy o załączenie najbardziej aktualnych pomiarów emisji zanieczyszczeń wraz z informacją o szczegółowych parametrach węgla jaki był wykorzystywany w czasie prowadzenia tych pomiarów.

*Odpowiedź:*

Zamawiający umieszcza na stronie internetowej dedykowanej przedmiotowemu postępowaniu aktualne pomiary emisji zanieczyszczeń dla poszczególnych kotłów wraz z informacją o parametrach węgla wykorzystywanego podczas prowadzenia przedmiotowych pomiarów.

*Pytanie 10:*

SIWZ Część III PFU pkt 1.1.1. oraz pkt 1.3.1.1. ppkt 4) a) i b)

Pkt 1.1.1

[...] moc cieplna wytwarzana w kotle K3 (wyrażona w MWt) stanowi nie więcej niż 33% ogółu mocy cieplnej wytwarzanej we wszystkich kotłach Ciepłowni łącznie (wyrażanej w MWt), pracujących w czasie pomiaru. [...]

„Pkt 1.3.1.1 ppkt 4) a)

[...]

a) moc maksymalna produkowana (tj. moc przekazana wodzie ciepłowniczej) wyniesie:

- 31 MWt w przypadku kotła K1;

- 17 MWt w przypadku kotła K3;
  - 31 MWt w przypadku kotła K4;
- tj. maksymalna moc produkowana z Ciepłowni wyniesie 79 MWt.

Pkt 1.3.1.1 ppkt 4) b)

[...]

b) kotły Ciepłowni będą mogły produkować ciepło do sieci w następujących konfiguracjach współpracy:

- kocioł K1 samodzielnie, lub
- kocioł K4 samodzielnie, lub
- kocioł K1 + kocioł K3, lub
- kocioł K1 + kocioł K4, lub
- kocioł K4 + kocioł K3, lub
- kocioł K1 + kocioł K3 + kocioł K4,

przy czym w każdym przypadku (tj. w każdej konfiguracji współpracy) ilość ciepła produkowanego z kotła K3 (wyrażona w MWt) nie przekroczy 33% ogółu produkcji ciepła ze wszystkich kotłów Ciepłowni (również wyrażonego w MWt)."

Prosimy o potwierdzenie, że w związku z powyższym, moc maksymalna produkowana w kotle K3 należy być rozumiana następująco:

*„Moc cieplna wytwarzana w kotle K3 (wyrażona w MW<sub>t</sub>) stanowi nie więcej niż 33% ogółu mocy cieplnej wytwarzanej we wszystkich kotłach Ciepłowni łącznie (wyrażanej w MW<sub>t</sub>), pracujących w czasie pomiaru i jednocześnie nie przekroczy mocy 17 MW<sub>t</sub> podczas pracy wszystkich trzech kotłów z których K1 i K4 pracują na „maksymalnym” obciążeniu.”*

*Odpowiedź:*

Zamawiający potwierdza, że moc kotła K3 nie przekroczy 17 MW podczas pracy zespołu trzech kotłów oraz nie przekroczy 9 MW podczas pracy zespołu dwóch kotłów.

*Pytanie 11:*

SIWZ Część III PFU pkt 2.1.13.1 ppkt 2) oraz pkt 2.1.13.2 ppkt 2)

„Pkt 2.1.13.1 ppkt 2) Zakres obciążeń cieplnych poszczególnych kotłów WR25 objętych Przedsięwzięciem:

W przypadku każdego kotłów K1, K4: pełen zakres od obciążenia „minimalnego” (od ok. 10 MWt) do obciążenia „maksymalnego” (do ok. 31 MWt);

Podczas gdy w tabelach w Pkt 2.1.13.2 ppkt 2) „GRUPA B - Parametry Gwarantowane Obwarowane Karami Umownymi”, obciążenie minimalne określone jest następująco: [...] obciążenie „minimalne” (<12 MWt i >8 MWt)]”

W związku z rozbieżnością informacji na temat „minimalnego” obciążenia prosimy o potwierdzenie, że obciążenie „minimalne” jest na poziomie >8 MWt.

*Odpowiedź:*

Zamawiający informuje, że obciążenie minimalne wynosi 8 MW<sub>t</sub>. Wskazana wielkość mocy oznacza również wymóg spełniania od tej wartości Parametrów Gwarantowanych Absolutnie. Jednocześnie Zamawiający doprecyzowuje zapis w SIWZ - Część III - PFU - pkt1.3.1.1 ppkt 21:

*21. W szczególności Instalacja Oczyszczania Spalin jako całość powinna przewidywać, że wszystkie kotły (K1, K3, K4) będą mogły pracować trwale jednocześnie, z pełną przewidywaną mocą (tj. łącznie 79 MW<sub>t</sub>). Równocześnie Instalacja Oczyszczania Spalin powinna gwarantować niezbędną elastyczność, tj. Instalacja Oczyszczania Spalin powinna pracować w pełni poprawnie i dochowywać wszelkich gwarancji w pełnym przewidywanym zakresie pracy każdego kotła (tj. Instalacja Oczyszczania Spalin powinna pracować poprawnie od obciążeń rzędu 8 MW<sub>t</sub>, wzwyż i osiągać dla nich Parametry Gwarantowane Absolutnie)”*

*Pytanie 12:*

SWIZ – Część I , Dział VI, pkt.2

Zwracamy się z uprzejmą prośbą dopuszczenie możliwości realizacji zadania w innej kolejności niż wskazano to w SIWZ, Dział VI, pkt.2, mianowicie w taki sposób, że:

• Etap I – obejmuje:

- zaprojektowanie całości Instalacji Oczyszczania Spalin (wraz z uzyskaniem Pozwolenia na Budowę dla całości Instalacji Oczyszczania Spalin) oraz
- wykonanie i uruchomienie systemu redukcji DeNO<sub>x</sub> w zakresie kotłów K1 i K4, wraz z instalacjami i systemami towarzyszącymi, niezbędnymi dla poprawnej eksploatacji systemu redukcji DeNO<sub>x</sub> w zakresie kotłów K1 i K4 oraz
- wykonanie i uruchomienie systemu redukcji zanieczyszczeń kwaśnych (odsiarczania) i odpylania w zakresie kotła ~~K1~~ K4 oraz pierwszych 50% wydajności kotła K3, wraz z instalacjami i systemami pomocniczymi, niezbędnymi dla poprawnej eksploatacji systemu odsiarczania i odpylania w zakresie kotła ~~K1~~ K4 i pierwszych 50% wydajności kotła K3 (tj. łącznie pierwszych 50% docelowej Wydajności Instalacji Oczyszczania Spalin);

Etap II – obejmujący wykonanie i uruchomienie redukcji zanieczyszczeń kwaśnych (odsiarczania) i odpylania w zakresie kotła ~~K4~~ K1 oraz pozostałych 50% wydajności kotła K3, wraz ze wszystkimi instalacjami i systemami pomocniczymi, niezbędnymi dla poprawnej eksploatacji systemu odsiarczania i odpylania w zakresie kotła ~~K4~~ K1 i pozostałych 50% wydajności kotła K3 (tj. łącznie pozostałych 50% docelowej Wydajności Instalacji Oczyszczania Spalin) oraz całej Instalacji Oczyszczania Spalin, której wykonanie i uruchomienie stanowi Przedmiot Zamówienia; Etap II uznany zostanie za ukończony gdy wykonane zostaną wszystkie Elementy Instalacji Oczyszczania Spalin w pełnym zakresie

wynikającym z niniejszego PFU (tj. Etap II będzie mógł zostać uznany za ukończony, gdy Instalacja Oczyszczania Spalin będzie kompletna z punktu widzenia Wymagań Zamawiającego oraz z punktu widzenia celom, jakim ta Instalacja Oczyszczania Spalin ma służyć).

*Odpowiedź:*

Zamawiający dopuszcza możliwość zamiany kolejności realizacji Instalacji Oczyszczania Spalin na kotłach K1 i K4. Ostateczna decyzja w tym zakresie będzie należała do każdego z Wykonawców. Przy czym w przypadku zmiany kolejności realizacji (K1-2020r, a K4-2021) wymagana jest na etapie składania ofert automatyczna korekta zapisów zawartych w pkt 8 formularza oferty dostosowująca zapisy do podjętej decyzji.

*Pytanie 13:*

SIWZ Część III PFU pkt 1.3.1.17 ppkt 1.

Zgodnie z wymaganiami PFU, pkt. 1.3.1.17.ppkt 1. w ramach Przedmiotu Zamówienia powinny zostać zaprojektowana i wykonana przez Wykonawcę instalacja wody demineralizowanej ze zbiornikiem wody DEMI.

Prosimy o potwierdzenie, że wykonanie ww. instalacji nie będzie konieczne, jeśli technologia Instalacji Oczyszczania Spalin zaproponowana przez wykonawcę nie przewiduje wykorzystania wody demineralizowanej.

*Odpowiedź:*

Zamawiający wyraża zgodę.

*Pytanie 14:*

SIWZ Część III PFU pkt 1.2.5.5

Zgodnie z informacją zawartą w PFU, pkt. 1.2.5.5 na terenie ciepłowni dostępna jest woda zmiękczonej w ilości 35 m<sup>3</sup>/h.

Prosimy o informację czy dopuszcza się możliwość wykorzystania wody zmiękczonej dla celów technologicznych Instalacji Oczyszczania Spalin? Jak jest dopuszczalne zużycie wody na cele instalacji, po odjęciu potrzeb własnych Ciepłowni?

*Odpowiedź:*

Zamawiający dopuszcza możliwość wykorzystania wody zmiękczonej dla celów technologicznych Instalacji Oczyszczania Spalin, ale nie więcej niż 1,5 m<sup>3</sup>/h

*Pytanie 15:*

Część III SIWZ, pkt. 1.3.1.6. podpunkt 4

Czy pod sformułowaniem: „*konstrukcja stalowa odpylacza*” Zamawiający ma na myśli korpus (obudowę „ tych odpylaczy czy konstrukcje wsporcze (podpierające) odpylaczy? Jeśli obudowę odpylaczy, to czy bezwarunkowo wymagane jest malowanie urządzenia od strony wewnętrznej, jeżeli technologicznie jest to nieuzasadnione.

*Odpowiedź:*

Zamawiający ma na myśli obudowę odpylaczy i wymaga malowania obustronnego.

*Pytanie 16:*

Część III SIWZ, pkt 1.3.1.9. podpunkt 1 oraz pkt. 1.2.6.4

Czy w przypadku pozostawienia istniejących odpylaczy wstępnych zakres wykonania nowych kanałów jest również od poszczególnych kotłów czy od kołnierza wylotowego z pozostawionych odpylaczy?

*Odpowiedź:*

Zamawiający informuje, iż zakres wykonania nowych kanałów jest od kołnierza wylotowego z pozostawionych odpylaczy.

*Pytanie 17:*

Część III SIWX pkt. 1.1.2.2., podpunkt 5

Prosimy o udostępnienie aktualnego Pozwolenia Zintegrowanego posiadanego przez Zamawiającego.

*Odpowiedź:*

Zamawiający informuje, że aktualne Pozwolenie Zintegrowane wraz z późniejszymi zmianami jest opublikowane na stronie internetowej dedykowanej przedmiotowemu postępowaniu i stanowi Załącznik nr 1 do programu funkcjonalno-użytkowego.

*Pytanie 18:*

Część III SIWZ, pkt. 1.3.1.1. podpunkt 11

Akapit a)

Prosimy o potwierdzenie, że przed pojęciem zaprojektowania systemu redukcji metali ciężkich (w tym Hg) Zamawiający mam na myśli tylko wskazanie w projekcie lokalizację systemu podawania węgla aktywnego.

Akapit b)

Prosimy o potwierdzenie, że przed pojęciem zaprojektowania dodatkowego systemu redukcji NOx metoda katalityczna Zamawiający mam na myśli tylko wskazanie w projekcie miejsca lokalizacji tej instalacji.

*Odpowiedź:*

Zamawiający wymaga opracowania pełnej dokumentacji projektowej budowlano – wykonawczej systemu redukcji metali ciężkich, chyba że taki system będzie wchodził z automatu w skład innej instalacji i jego projektowanie jako odrębnego elementu nie jest konieczne.

*Pytanie 19:*

Część III SIWZ, pkt. 1.3.1.10. podpunkt 1

Czy w związku z wymaganiem grubości izolacji 100 mm w przypadku pozostawienia odpylania wstępnego trzeba na nim wymienić izolację termiczną z poszyciem (na grubość 100 mm)?

*Odpowiedź:*

Zamawiający wymaga wymiany izolacji termicznej na grubość 100 mm z poszyciem.

*Pytanie 20:*

Część III SIWZ, pkt. 1.3.1.10., podpunkt 3 i punkt 2.1.5.

W pkt. 1.3.1.10 podpunkt 3 podano, że: „*od strony zewnętrznej izolacja powinna zostać zabezpieczona blachą ocynkowaną*” w pkt. 2.1.5 (ostatni akapit) podano, że: „*wszystkie użyte blachy będą obustronnie ocynkowane, pokryte powłokami organicznymi z wyróżnieniem powierzchni zewnętrznej, pokrytej warstwą dekoracyjną (np. poliester) w sposób gwarantujący minimum 30-letnią trwałość*”.

Ponieważ aby zapisy się wykluczają prosimy o sprecyzowanie jaki rodzaj blachy należy założyć do pokrycia izolacji termicznej?

*Odpowiedź:*

Zamawiający informuje, że wszystkie użyte blachy winny być obustronnie ocynkowane, a powierzchnia zewnętrzna z warstwą dekoracyjną, pokryta powłoką organiczną (np. poliester).

*Pytanie 21:*

Część III SIWZ, pkt. 1.3.1.19

Czy w przypadku małych obciążeń kotłów i za niskiej temperatury spalin do instalacji oczyszczania będzie można skorzystać z istniejącego układu regulacji temperatury spalin poprzez regulowanie przepływu wody w istniejącym III ciągu kotłów?

*Odpowiedź:*

Zamawiający dopuszcza regulowanie przepływu wody w instalacji III ciągu kotła w układzie automatycznym.

*Pytanie 22:*

Część III SIWZ, pkt. 1.3. podpunkt 18

Czy instalacja może być zaprojektowana i wykonana dla zakresu temperatur  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$  a nie jak podano w zakresie  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$ ? Stosowanie niektórych urządzeń do temperatury  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  niepotrzebnie podnosi koszty instalacji. Na stronie 30 pkt. 1.2.5.1 podano w uwarunkowaniach klimatycznych, że w najzimniejszym miesiącu (styczeń) temperatura najniższa była  $-6,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

*Odpowiedź:*

Zamawiający pozostawia zapisy bez zmian.

*Pytanie 23:*

Część III SIWZ, punkt 2.1.13.2, str. 126 poz. a) ii.



Prosimy o sprecyzowanie zapisu „Zużycie energii elektrycznej przez każdy kocioł WR25”?  
Które urządzenia elektryczne kotła powinny być wykluczone z tego bilansu?

*Odpowiedź:*

Wszystkie urządzenia czy to istniejące czy też nowoprojektowane biorące udział w procesach IOS należy uwzględnić w bilansie energetycznym IOS, a prognozowane zużycie przez nie energii ująć we wskaźniku „Zużycie energii elektrycznej przez każdy kocioł WR25”.

*Pytanie 24:*

Prosimy o akceptację rozwiązania wykorzystania istniejących falowników wentylatorów wyciągowych

*Odpowiedź:*

Zamawiający nie akceptuje wykorzystania istniejących falowników wentylatorów wyciągowych.

*Pytanie 25:*

Część III SIWZ, pkt. 1.3.1.13

Czy w przypadku zapasu mocy na istniejących transformatorach Zamawiający dopuszcza zasilanie urządzeń IOS poprzez zmodernizowaną rozdzielnię 0,4kV. Prosimy o podanie maksymalnego obciążenia istniejących transformatorów.

*Odpowiedź:*

Zamawiający w przypadku zapasu mocy na istniejących transformatorach dopuszcza zasilanie urządzeń IOS poprzez zmodernizowaną rozdzielnię 0,4kV. Jednocześnie Zamawiający umieszcza na stronie internetowej dedykowanej przedmiotowemu postępowaniu dokument zawierający maksymalne obciążenie transformatorów w latach.

*Pytanie 26:*

Prosimy o udostępnienie zestawienia mocy dla poszczególnych odbiorów istniejące rozdzielni 0,4 kV.

*Odpowiedź:*

Zamawiający nie dysponuje zestawieniem mocy dla poszczególnych odbiorów z rozdzielni 0,4kV

*Pytanie 27:*

Czy Zamawiający wyraża zgodę na wykorzystanie napięcia 400 VAC zamiast podanego 690 VAC?

*Odpowiedź:*

Zamawiający wyraża zgodę na wykorzystanie napięcia 400 VAC

*Pytanie 28:*

W nawiązaniu do podrozdziału VI, punktu 2 SIWZ zwracamy się z uprzejmą prośbą o możliwość przesunięcia wykonania układu deNOx na kotle K4 z etapu I do etapu II. Prośbę swą motywujemy faktem, że w ciągu pierwszego roku działania instalacji deNOx na kotle K4

spaliny używane w układzie recyrkulacji z wyżej wymienionego kotła nie będą odpylone i odsiarczone. Może to prowadzić do problemów z korozją, zapychaniem kanałów instalacji deNOx lub generowaniem dodatkowych kosztów związanych z zastosowaniem docelowo niepotrzebnych zabezpieczeń antykorozyjnych lub przeciwpyłowych układu recyrkulacji spalin na czas między oboma wyżej wymienionymi etapami.

*Odpowiedź:*

Zamawiający nie dokonuje zmiany w tym zakresie.

*Pytanie 29:*

W nawiązaniu do tabeli 3 załącznika nr 1C do IDW zwracamy się z uprzejmą prośbą o uwzględnienie możliwości wzrostu sprawności jako skutku zastosowania metody pierwotnej, czyli wprowadzenie wartości ujemnej obniżenia sprawności.

W wyniku zastosowania efektywnych metod pierwotnych redukcji emisji NOx w kotłach rusztowych uzyskuje się poprawę jakości procesu spalania, czego efektem jest m. in. zmniejszenie udziału tlenu w spalinach. Co więcej, metody pierwotne wpływają również w dużym stopniu na spadek zawartości pierwiastka węgla w żużlu oraz obniżenie temperatury spalin na wyjściu z kotła. Powyższe elementy prowadzą do zmniejszenia ilości paliwa potrzebnego do wyprodukowania tej samej ilości energii, a co za tym idzie - wzrostu sprawności.

W związku z powyższym, idąc za logiką tabeli, powinna istnieć możliwość wpisania wartości ujemnej we wskazane pola.

*Odpowiedź:*

Zamawiający, informuje że w załączniku nr 1C do IDW będzie wpisywana wartość obniżająca sprawność dla całej Instalacji Oczyszczania Spalin a nie dla poszczególnych jej elementów.

*Pytanie 30:*

W odniesieniu do tabel nr 4 i 5, strona 34 PFU, prosimy o podanie wartości opałowej i zawartości pierwiastka azotu w węglu, który był podstawą tabeli określającej emisję NOx.

Prośba ta jest zasadna, ponieważ spalanie innego rodzaju węgla w czasie testów, niż ten definiowany przez SIWZ (wartość opałowa > 21 MW, azot < 1,25%), np. o niższych wartościach obu parametrów, skutkować będzie wyższą tzw. emisją bazową NOx kotła. Taka sytuacja musi zostać uwzględniona przy przygotowywaniu odpowiedniej oferty.

*Odpowiedź:*

Zamawiający w poniższej tabeli podaje wielkości wartości opałowych i zawartość pierwiastka azotu w węglu który był spalany podczas wykonywania pomiarów emisji przy poszczególnych obciążeniach kotłów

Rok pomiaru	Nr kotła	Wartość opałowa i zawartość pierwiastka azotu w węglu który był spalany podczas wykonywania pomiarów emisji przy poszczególnych obciążeniach kotłów					
2017	K1	11 MW	22 879 kJ/kg	15,5 MW	22 118 kJ/kg		
			1,03%		1,01%		
	K3	13 MW	23 115 kJ/kg	19 MW	22 751 kJ/kg		
			1,03%		1,09%		
	K4	10 MW	22 879 kJ/kg	16,8 MW	22 118 kJ/kg	30 MW	22 118 kJ/kg
			1,03%		1,01%		
2016	K1			16,3 MW	22 978 kJ/kg	22,7 MW	23 282 kJ/kg
					0,97%		b.d.
	K3	8,1 MW	23 712 kJ/kg	18,7 MW	22 569 kJ/kg		
			b.d.		1,15%		
	K4	6,9 MW	23 700 kJ/kg			20,3 MW	22 569 kJ/kg
			1,05%				1,15%
2015	K1	7,7 MW	23 450 kJ/kg	18 MW	22 787 kJ/kg		
			b.d.		b.d.		
	K3					22 MW	22 787 kJ/kg
							b.d.
	K4	7 MW	23 450 kJ/kg	15,7 MW	21 393 kJ/kg	24 MW	22 787 kJ/kg
			b.d.		b.d.		b.d.

**Pytanie 31:**

W odniesieniu do tabel nr 4 i 5, strona 34 PFU, prosimy o doprecyzowanie emisji NO<sub>x</sub>, szczególnie o określenie emisji referencyjnych dla wydajności, które wchodzi w procedurę obliczeniową zużycia zgodnie z Wykazem Parametrów Gwarantowanych Obwarowanych Karami Umownymi (Załącznik 1C do IDW).

Przytoczone powyżej tabele zawierają braki zwłaszcza w zakresie wysokich wydajności kotłów. Ewentualna ekstrapolacja emisji NO<sub>x</sub> tych wartości przez oferentów może prowadzić do różnic w założeniach na podstawie których szacuje się koszty eksploatacji instalacji pomiędzy poszczególnymi ofertami, a taka sytuacja uniemożliwiałaby ich poprawne porównanie.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie dysponuje tego typu danymi.

**Pytanie 32:**

Zgodnie z zapisem w punkcie 1.3.1.1., podpunkt 21, strona 47 PFU „Instalacja Oczyszczania Spalin powinna pracować poprawnie od obciążeń rzędu 8 MWT wzwyż”. Jednocześnie, w punkcie 2.1.13.2., podpunkt 2), strona 121 PFU, obciążenia poszczególnych kotłów definiowane są w następujący sposób:

- a) dla kotła K1: 10 ÷ 31 MW<sub>t</sub>;
- b) dla kotła K3: 10 ÷ 17 MW<sub>t</sub>;

c) dla kotła K4:  $10 \div 31 \text{ MW}_t$ .

W celu uniknięcia niejasności prosimy o potwierdzenie, że zakres Parametrów Gwarantowanych Absolutnie pokrywa się z przytoczonymi powyżej wartościami.

*Odpowiedź:*

Zamawiający udzielił odpowiedzi na to pytanie – vide odpowiedź do pytanie 11.

*Pytanie 33:*

W odniesieniu do punktu 2.1.13.2., podpunkt 2), strona 121 PFU, prosimy o potwierdzenie, że kocioł K3 nie będzie przekraczał mocy  $17 \text{ MW}_t$ .

*Odpowiedź:*

Zamawiający udzielił odpowiedzi na to pytanie – vide odpowiedź do pytanie 10.

*Pytanie 34:*

Punkt 1.3.1.1., podpunkt 4b części B (strona 42 PFU) wprowadza zapis „(...) przy czym w każdym przypadku (tj. w każdej konfiguracji współpracy) ilość ciepła produkowanego z kotła K3 (wyrażona w MWt) nie przekroczy 33% ogółu produkcji ciepła ze wszystkich kotłów Ciepłowni (również wyrażonego w MWt). ”

Mając na uwadze fakt, iż na kotle K3 nie zostanie zamontowany system deNO<sub>x</sub> spaliny z kotłów KI oraz K4 muszą zostać oczyszczone w sposób wystarczający, aby ich obniżone wartości emisji NO<sub>x</sub> redukowały podwyższone wartości emisji NO<sub>x</sub> z kotła K3 na wspólnym kolektorze spalin.

Czy w podawanych gwarantowanych wartościach zużycia mediów (dla przykładu wody amoniakalnej) przez kotły KI oraz K4 wraz z ich Instalacjami Oczyszczania Spalin, należy uwzględnić dodatkowe ilości mediów, niezbędnych do wystarczającej redukcji emisji spalin z kotła K3 o którym mowa powyżej?

*Odpowiedź:*

Zamawiający informuje, iż należy uwzględnić gwarantowanych wartościach zużycia mediów dla kotłów KI i K4, dodatkowe ilości mediów niezbędnych do wystarczającej redukcji emisji spalin z kotła K3.

*Pytanie 35:*

W odniesieniu do punktu 1.3.1.2., podpunkt 11, strona 50 PFU, prosimy o informację czy w przypadku, gdy pomiar temperatury spalin w kotle nie jest wymagany do poprawnej pracy instalacji deNO<sub>x</sub>, dostawca jest zobowiązany do dostarczenia takiego pomiaru?

*Odpowiedź:*

Tak, Wykonawca powinien dostarczyć taki pomiar.

*Pytanie 36:*

W odniesieniu do punktu 1.3.1.11., podpunkt 10, strona 58 PFU, prosimy o informację czy zbiornik wody amoniakalnej ma być zbiornikiem beciśnieniowym, czy zbiornikiem niskociśnieniowym?

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 kwietnia 2002 roku (Dz. U. 2002 nr 63 poz. 572) zbiornik bezciśnieniowy definiowany jest jako zbiornik od 0,25 kPa podciśnienia do 3,5 kPa nadciśnienia, natomiast zbiornik niskociśnieniowy może pracować z nadciśnieniem do 50 kPa. Informacja ta jest niezbędna, by w odpowiedni sposób wybrać zbiornik oraz urządzenia z nim współpracujące w ramach oferowanego rozwiązania.

*Odpowiedź:*

Decyzja w tym zakresie należy do Wykonawcy.

*Pytanie 37:*

W odniesieniu do punktu 1.3.1.11., podpunkt 10, strona 58 PFU, prosimy o informację czy zbiornik wody amoniakalnej ma być wyposażony w układ absorpcji par amoniaku (tzw. skrubler), zwłaszcza w przypadku zbiornika bezciśnieniowego?

Brak takiego urządzenia, zwłaszcza w przypadku zbiornika bezciśnieniowego, może doprowadzić do emisji par amoniaku do atmosfery w trakcie zadziałania zaworu oddechowego na skutek podwyższonego ciśnienia w zbiorniku, które najczęściej jest następstwem zmian temperatury wody amoniakalnej w zbiorniku, co wpływa na ciśnienie nasycenia par amoniaku nad lustrem wody amoniakalnej.

*Odpowiedź:*

Tak, Zamawiający wymaga układu absorpcji par amoniaku.

*Pytanie 38:*

W odniesieniu do 2.1.7.5., strona 105 PFU, prosimy o doprecyzowanie, czy na stacjach operatorskich deNOx i deSOx wymagane jest wykonywanie archiwizacji parametrów układu, niezależnie od Systemu Monitoringu Spalin? Jeśli tak, prosimy o podanie wymagań (wyszczególnienie konkretnych parametrów oraz okresu z jakim mają być archiwizowane), a także długości przechowywania danych (dla archiwizacji krótkookresowej (szczegółowej) oraz długookresowej).

*Odpowiedź:*

Zamawiający potwierdza potrzebę archiwizacji parametrów. Długość przechowywania danych: kwartał: 1s;10s;15s – pół roku: 1 min. – 2 lata: 15 min. – 3 lata – bez ograniczenia: 1 dzień, 1 miesiąc, 1 rok

*Pytanie 39:*

W odniesieniu do punktu 2.1.13.1., podpunkt 5), strona 122 PFU prosimy o doprecyzowanie, czy przekroczenie podanych w tabeli maksymalnych przewidywanych czasów pracy kotłów w Okresie Gwarancji powoduje, że okres ten ulega natychmiastowemu zakończeniu?

*Odpowiedź:*

Zamawiający informuje, że upływ godzinowy czasu pracy nie powoduje zakończenia Okresu Gwarancji.

*Pytanie 40:*

W odniesieniu do punktu 2.1.13.2., podpunkt 6., strona 125 PFU prosimy o potwierdzenie, że w przypadku wspólnej pracy kotłów KI i/lub K4 z kotłem K3 gwarancja poziomu emisji CO <130 mg/Nm<sup>3</sup> nie jest przedmiotem gwarancji ze względu na wspólny pomiar emisji w kominie. Prośba ta jest zasadna, ponieważ w przypadku wspólnej pracy kotła KI i/lub K4 (które muszą zagwarantować emisję CO <130 mg/Nin<sup>3</sup>) z kotłem K3 (który nie musi tej emisji zagwarantować) dotrzymanie emisji może być niemożliwe ze względu na emisję CO kotła K3.

*Odpowiedź:*

Wykonawca musi zagwarantować emisję CO <130 mg/Nm<sup>3</sup> za kotłem K3.

*Pytanie 41:*

Prosimy o wprowadzenie jednoznacznej mocy kotłów przyjętej m. in. do obliczeń zużycia reagentów oraz energii elektrycznej w stosunku do wydajności kotła umieszczonych w Wykazie Parametrów Gwarantowanych Karami Umownymi, w tabeli 3 załącznika nr 1C do 1DW. Proponujemy przyjęcie następujących wartości:

- a) dla obciążenia „maksymalnego” 31 MW<sub>t</sub>, co stanowi górną granicę Warunków Gwarancyjnych (jak zdefiniowano na stronie 121, punktu 2.1.13.1., podpunkt 2), Programu Funkcjonalno - Użytkowego);
- b) dla obciążenia „pośredniego” 17 MW<sub>t</sub>;
- c) dla obciążenia „minimalnego” 10 MW<sub>t</sub>, co stanowi dolną granicę Warunków Gwarancyjnych (jak zdefiniowano na stronie 121, punktu 2.1.13.1., podpunkt 2), Programu Funkcjonalno - Użytkowego).

Niezdefiniowane dokładnych mocy kotłów w powyższych zakresach może prowadzić do przyjęcia różnych wartości przez poszczególnych oferentów, a co za tym idzie - do braku możliwości ich poprawnego porównania.

*Odpowiedź:*

Zamawiający nie widzi potrzeby doprecyzowania poziomu odniesienia.

*Pytanie 42:*

W nawiązaniu do tabeli 3, 4 i 5 Załącznika nr 1C do IDW, celem uniknięcia nieporozumień, prosimy o ustosunkowanie się do poniższego pytania.

Czy dla obliczania gwarantowanej mocy elektrycznej wszystkich urządzeń elektrycznych układu IOS dla danego kotła należy odjąć moc istniejących urządzeń elektrycznych, które zostaną usunięte, wymienione na nowe lub będą pracowały ze zmniejszoną mocą? Tym samym gwarantowana wartość mocy elektrycznej będzie tzw. wartością „netto”, czyli dodatkową ilością energii elektrycznej rzeczywiście zużywaną przez kocioł w wyniku zabudowy IOS (stanowi ona różnicę pomiędzy ilością energii elektrycznej zużywaną przez kocioł z instalacją IOS, a kocioł bez wspomnianej instalacji).

Wyjaśniając, dla przykładu, użycie metody pierwotnej zaproponowanej instalacji deNOx skutkuje koniecznością zainstalowania dodatkowego wentylatora, jednakże spowoduje również wyłączenie wentylatorów powietrza wtórnego, co „skompensuje” część mocy doprowadzanej do wentylatora deNOx.

*Odpowiedź:*

Zamawiający udzielił odpowiedzi na to pytanie – vide odpowiedź do pytania 23.

*Pytanie 43:*

W nawiązaniu do Załącznika nr 1C do IDW prosimy o wyjaśnienie zapisu.

Punkt A przytoczonego dokumentu wprowadza zapis „*Parametry Gwarantowane winny być dotrzymane u> całym zakresie dopuszczalnych obciążeń kotłów, tj. od obciążenia „minimalnego” do obciążenia „maksymalnego” (w rozumieniu Programu Funkcjonalno-Użytkowego), za wyjątkiem parametru „Obniżenie sprawności cieplnej”, który winien być dotrzymany w zakresie obciążeń kotłów od obciążenia „pośredniego” do obciążenia „maksymalnego” (w rozumieniu Programu Funkcjonalno-Użytkowego).*”.

Mając na uwadze powyższe prosimy o potwierdzenie, że Parametry Gwarantowane dotyczące obciążenia „minimalnego” podane w poz. a.i. Tabeli 3, poz. a.i. Tabeli 4 oraz poz. a.i. Tabeli 5 Załącznika nr 1C do IDW mogą nie zostać dotrzymane w odniesieniu do sprawności kotła.

*Odpowiedź:*

Zamawiający potwierdza, że mają być dotrzymane Parametry Gwarancyjne w każdym z przedziałów obciążenia.

*Pytanie 44:*

W nawiązaniu do Załącznika nr 1C do IDW prosimy o wyjaśnienie zapisu.

W tabeli 3, punkt a), podpunkt ii wprowadza zapis: „*Zużycie energii elektrycznej przez kocioł WR25 nr KI wraz częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł KI (w tym również zużycie energii elektrycznej wymagane na przygotowanie sprężonego powietrza na cele Instalacji Oczyszczania Spalin) przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła (przy czym w obliczeniach nie będzie brana pod uwagę energia zużywana na potrzeby pompowania wody kotłowej)*”. Analogiczne zapisy dla kotłów K3 i K4 znajdują się w Tabeli 4 oraz Tabeli 5 ww. dokumentu.

Mając na uwadze fakt, iż nieznane są nam wartości zużycia energii elektrycznej przez wszystkie instalacje kotłów oferent zakłada, że w miejscach odwołujących się do powyższych zapisów należy umieścić wartości zużycia energii elektrycznej jedynie dla Instalacji Oczyszczania Spalin. Prosimy o potwierdzenie naszych założeń.

*Odpowiedź:*

Tak, należy umieścić wartości zużycia energii elektrycznej jedynie dla Instalacji Oczyszczania Spalin.

*Pytanie 45:*

W nawiązaniu do Załącznika nr 1C do IDW prosimy o wyjaśnienie zapisu.

Punkt 2 znajdujący się na stronie 17 przytoczonego dokumentu wprowadza zapis: „*Wyszczególnione powyżej Parametry Gwarantowane zostaną zweryfikowane w trakcie trwania Pomiarów Gwarancyjnych. Wyniki pomiarów będą porównane z Wartościami Gwarantowanymi Przez oferenta bez uwzględnienia jakichkolwiek tolerancji lub błędów pomiarowych, tzn. jeżeli Wykonawca uzna, że podana przez niego wartość obciążona jest niepewnością musi on zdecydować czy uwzględnić ewentualną korektę biorąc odpowiedzialność za dotrzymanie parametru.*”.

Do jakich wartości Parametrów Gwarantowanych przez oferenta będą odwoływały się Pomiary Gwarancyjne, jeżeli Zamawiający wskazuje przedziały mocy przy obciążeniu „maksymalnym”, a nie konkretne wartości (analogicznie przy pozostałych obciążeniach)?

*Odpowiedź:*

Zamawiający nie ma możliwości precyzyjnego wskazania konkretnej wartości obciążenia w danym przedziale. Natomiast gwarantuje że Pomiary Gwarancyjne będą wykonywane w tych przedziałach.

*Pytanie 46:*

Prosimy o doprecyzowanie temperatury maksymalnej jaka może wystąpić w budynku hali kotłowni.

Uszczegółowienie to jest zasadne, ponieważ PFU definiuje jedynie temperaturę powietrza zewnętrznego (-30 + 35°C). W opinii oferenta temperatura w budynku hali kotłowni może przyjmować wartości wyższe niż 35°C, a informacja ta jest konieczna w kontekście selekcji dostarczanych komponentów (armatury) instalacji.

*Odpowiedź:*

Zamawiający nie dysponuje danymi aby wskazać konkretną maksymalną wartość temperatury.

*Pytanie 47:*

Prosimy o informację czy Zamawiający przewiduje wprowadzenie limitu na dopuszczalną zawartość amoniaku w popiele.

Informacja ta jest o tyle istotna, że wprowadzona do komory spalania woda amoniakalna (SNCR) może skutkować zawartością „amoniaku” (solii amonowych) w popiele lotnym, co może mieć wpływ przy ewentualnej dalszej odsprzedaży tego popiołu.

*Odpowiedź:*

Zamawiający informuje, że zawartość amoniaku w popiele ma spełniać obowiązujące w tym zakresie dopuszczalne poziomy zgodne z przepisami z których wynika, że przedmiotowy odpad nie będzie zakwalifikowany jako odpad niebezpieczny.

*Pytanie 48:*

Prosimy o informację czy stosują Państwo układ podmieszania wody wchodzącej na kocioł?



Jeśli tak, prosimy również o podanie minimalnej temperatury wody po podmieszaniu wchodzącej na wymienniki kotła.

*Odpowiedź:*

Tak, minimalna temperatura wody po podmieszaniu wchodząca na wymienniki kotła to 55°C.

*Pytanie 49:*

Celem uniknięcia nieporozumień prosimy o potwierdzenie, iż zapisy wprowadzone przez punkt B, tabelę 2, wiersz 7 Załącznika nr 1C do IDW są wartościami średniodobowymi.

*Odpowiedź:*

Zamawiający informuje, że zgodnie z decyzją wykonawczą komisji (UE) 2018/1147 z dnia 10 sierpnia 2018 r. ustanawiającą konkluzje dotyczące najlepszych dostępnych technik (BAT) w odniesieniu do przetwarzania odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE zapisy wprowadzone przez punkt B, tabelę 2, wiersz 7 Załącznika nr 1C do IDW są wartościami średniorocznymi.

*Pytanie 50:*

W wymaganych referencjach w dokumencie SIWZ, oraz w odpowiedziach na pytania z dnia 5.10.2018, Zamawiający nie precyzuje typu kotła na rusztowy lub pyłowy oraz rodzaju spalnego paliwa, co ma istotne znaczenie dla prawidłowego wyboru technologii redukcji tlenków azotu. W interesie Zamawiającego jest wybranie technologii sprawdzonej w podobnych jednostkach, w związku z czym pragniemy nadmienić, iż doświadczenia układów deNOx dla kotłów rusztowych opalanych biomasą bądź odpadami znacząco odbiegają od charakteru pracy wodnych kotłów rusztowych opalanych węglem stosowanych w ciepłownictwie (jak w Państwa przypadku).

Mając to na uwadze proponujemy, aby referencje dla emisji NOx, CO oraz NH3 były ograniczone do kotłów rusztowych opalanych węglem.

*Odpowiedź:*

Zamawiający pozostawia zapis bez zmian

*Pytanie 51:*

Część III SIWZ, pkt. 1.3.1.2

**„Metody pierwotne**

1) W pierwszej kolejności, obowiązkiem Wykonawcy Instalacji Oczyszczania Spalin, będzie dokonanie modernizacji kotłów K1 oraz K4 w kierunku zastosowania metod pierwotnych do redukcji tlenków azotu. W związku z powyższym konieczne jest zaingerowanie przez Wykonawcę w budowę i funkcjonowanie kotłów objętych Przedsięwzięciem.

2) Przyjęte przez Wykonawcę rozwiązania w zakresie metod pierwotnych redukcji NO<sub>x</sub> winny obejmować (lecz nie muszą ograniczać się do) następujące zagadnienia:

- doszczelnienie rusztów w celu ograniczenia tzw. „fałszywego” powietrza (np. poprzez zastosowanie systemu pneumatycznego doszczelnienia rusztu – SPDR);

• optymalizacja procesu spalania poprzez zastosowanie rozwiązań zapewniających efektywniejszą dystrybucję powietrza do spalania oraz wyrównanie pola temperatur w sposób ograniczający generowanie tlenków azotu oraz pozwalający na wtrysk reagentów w optymalne „okno temperaturowe”, w tym:

– modyfikację układu podawania powietrza pierwotnego - np. podział na strefy wraz z instalacją klap regulacyjnych dla każdej strefy;

– modyfikacja układu podawania powietrza wtórnego;

3) Zamawiający nie ogranicza jednak Wykonawcy w zakresie innych niż wymienione wyżej pierwotne metody ograniczenia emisji  $\text{NO}_x$ , jak np. zastosowanie recyrkulacji spalin.

4) W ramach metod pierwotnych ograniczenia emisji, Wykonawca winien przewidzieć niezbędne opomiarowanie oraz oprzyrządowanie (np. włązy, wzierniki) niezbędne do monitorowania i kontroli pracy kotłów.

5) W przypadku modernizacji części ciśnieniowej kotła dokumentacja odgięć rur ekranowych winna być uzgodniona z projektantem mającym doświadczenie w projektowaniu kotłów oraz z UDT. Po zabudowie odgięć należy doprowadzić wymurówkę kotłów, izolacje i płyty osłonowe do stanu pierwotnego. Wykonawca w ramach Przedmiotu Zamówienia dokona w imieniu Zamawiającego odbioru zmodyfikowanej części ciśnieniowej kotła w UDT.

6) Wentylatory: powietrza pierwotnego, wtórnego oraz recyrkulacji spalin należy wyposażyć w falowniki.

7) W przypadku zastosowania recyrkulacji spalin, materiały konstrukcyjne kanału recyrkulacji spalin oraz wentylatora recyrkulacji winny być odporne na korozję.”

Czy recyrkulacja na kotłach jest wystarczająca, czy pkt. 2 jest obligatoryjny .... ?

Z tekstu wynika, że pkt. 2 jest obbligo a recyrkulacja może być jako działanie dodatkowe ...

Odpowiedź:

Wymagane jest spełnienie wymagań zawartych w Część III SIWZ, pkt. 1.3.1.2 w podpunktach: 2, 3, 6, 7. Przy czym Zamawiający dokonuje modyfikacji przedmiotowego punktu, po zmianie zapis otrzymuje brzmienie:

#### Metody pierwotne

1) W pierwszej kolejności, obowiązkiem Wykonawcy Instalacji Oczyszczania Spalin, będzie dokonanie modernizacji kotłów K1 oraz K4 w kierunku zastosowania metod pierwotnych do redukcji tlenków azotu. W związku z powyższym konieczne jest zaingerowanie przez Wykonawcę w budowę i funkcjonowanie kotłów objętych Przedsięwzięciem.

2) Przyjęte przez Wykonawcę rozwiązania w zakresie metod pierwotnych redukcji  $\text{NO}_x$  winny obejmować (lecz nie muszą ograniczać się do) następujące zagadnienia:

• recyrkulacja spalin

• optymalizacja procesu spalania poprzez zastosowanie rozwiązań zapewniających efektywniejszą dystrybucję powietrza do spalania oraz wyrównanie pola temperatur w

*sposób ograniczający generowanie tlenków azotu oraz pozwalający na wtrysk reagentów w optymalne „okno temperaturowe”*

- 3) Zamawiający nie ogranicza jednak Wykonawcy w zakresie innych niż wymienione wyżej pierwotne metody ograniczenia emisji NO<sub>x</sub>.*
- 4) W ramach metod pierwotnych ograniczenia emisji, Wykonawca winien przewidzieć niezbędne automatyczne układy regulacji, opomiarowanie oraz oprzyrządowanie (np. włązy, wzierniki) niezbędne do monitorowania i kontroli pracy kotłów.*
- 5) W przypadku modernizacji części ciśnieniowej kotła dokumentacja odgięć rur ekranowych winna być uzgodniona z projektantem mającym doświadczenie w projektowaniu kotłów oraz z UDT. Po zabudowie odgięć należy doprowadzić wymurówkę kotłów, izolacje i płyty osłonowe do stanu pierwotnego. Wykonawca w ramach Przedmiotu Zamówienia dokona w imieniu Zamawiającego odbioru zmodyfikowanej części ciśnieniowej kotła w UDT.*
- 6) Wentylatory recyrkulacji spalin należy wyposażyć w falowniki.*
- 7) Materiały konstrukcyjne kanału recyrkulacji spalin oraz wentylatora recyrkulacji winny być odporne na korozję.*

*Pytanie 52:*

Część III SIWZ, pkt. 1.3.1.10 ppkt 9

**„Wymagania szczególne dla systemu magazynowania i przesyłu wody amoniakalnej**

9. Zbiorniki magazynowe, jak też układ przesyłu (rurociągi) wody amoniakalnej winny być wykonane ze stali nierdzewnej co najmniej klasy X2CrNi 19.11 (304L, 1.4306) lub równoważnej. Rurociągi wody amoniakalnej, jak też instalacja wody BHP (która winna biec równolegle wzdłuż instalacji wody amoniakalnej), winny być izolowane od zewnątrz izolacją z wełny mineralnej o gęstości 70-75 kg/m<sup>3</sup>, grubość izolacji minimum 30 mm, z przewodem grzejnym, dodatkowo z pokryciem z blachy aluminiowej grubości co najmniej 0,7 mm.”

Woda amoniakalna 24% ulega krystalizacji w temperaturach poniżej -50 stopni Celsjusza, w przeciwieństwie do roztworu mocznika.

Standardowo nie izoluje się ani nie ogrzewa rurociągów wody amoniakalnej – czy Inwestor z rezygnuje w wymogu izolacji i ogrzewania rurociągów, co jednak zawyża koszt instalacji ?

*Odpowiedź:*

Zamawiający informuje, że nie trzeba izolować rurociągów wody amoniakalnej, izolację należy wykonać na rurociągach wody technologicznej.

*Pytanie 53:*

Część III SIWZ, pkt. 1.3.1.10 ppkt 14

14. „Ponadto układ przesyłu wody amoniakalnej winien zostać wyposażony w odpowiedni system pomp dozujących (sterowanych przetwornikiem częstotliwości) oraz w zawór przelewowy (lub zawory przelewowe) odbierający nadmiar wody amoniakalnej do

zbiornika (lub zbiorników). W ramach Instalacji Oczyszczania Spalin, także pod pompami dozującymi, winny znaleźć się odpowiednie tace zabezpieczające z odprowadzeniem ewentualnych wycieków do zbiornika bezodpływowego.”

Pompy reagenta przy wymaganym wydatku instalacji deNOx posiadają silniki około 1,1 kW zaś regulacja ciśnienia odbywa się zaworem przelewowym.

Instalacja przetworników częstotliwości w takim układzie podraża instalację i jest zbędna – czy Inwestor zrezygnuje z wymogu stosowania przetwornic częstotliwości w takim układzie sterowania ?

*Odpowiedź:*

Zamawiający nie dopuszcza zmian w tym zakresie.

*Pytanie 54:*

W związku z dłuższym czasem potrzebnym na analizę odpowiedzi na pytania i związanym z tym oczekiwaniem na aktualizację ofert od podwykonawców, jak również z uwagi na duży zakres prac uwzględniany w ofercie, zwracamy się z uprzejmą prośbą o wydłużenie terminu składania ofert do **16 listopada 2018 roku**. Dodatkowo, uprzejmie prosimy o przesunięcie ostatecznego terminu na składanie wniosków o wyjaśnienie treści SIWZ proporcjonalnie do wspomnianego wydłużenia, to jest do **końca dnia 20 października 2018 roku**.

*Odpowiedź:*

Decyzję w tym zakresie Zamawiający opublikował w piśmie wyjaśniającym zapisy SWIZ z dnia 16.10.2018 roku

*Pytanie 55:*

Zgodnie z pkt. XXVII SWIZ w przedmiotowym postępowaniu, niniejszym zwracamy się z prośbą o przesunięcie terminu składania ofert do dnia 6 grudnia 2018r., ze względu na konieczność kalkulacji bardzo szerokiego zakresu projektu, dostaw i usług. Sam proces przygotowania oferty wymaga przygotowania wstępnego projektowania, na podstawie którego, będzie można przygotować wycenę. Przesunięcie terminu pozwoli na przygotowanie dokładnej, kompleksowej oraz konkurencyjnej oferty. Będziemy wdzięczni za pozytywne rozpatrzenie prośby.

*Odpowiedź:*

Decyzję w tym zakresie Zamawiający opublikował w piśmie wyjaśniającym zapisy SWIZ z dnia 16.10.2018 roku

*Pytanie 56:*

W nawiązaniu do ogłoszenia przetargowego z dnia 22.09.2018 zwracamy się z uprzejmą prośbą o przedłużenie terminu składania ofert do dnia 23.11.2018. Swoją prośbę motywujemy złożonością prac związanych z przygotowaniem oferty, a także dużą ilością pytań i odpowiedzi do wyjaśnienia i przeanalizowania. Dodatkowy czas pozwoli na rzetelne przygotowanie konkurencyjnej oferty.

*Odpowiedź:*

Decyzję w tym zakresie Zamawiający opublikował w piśmie wyjaśniającym zapisy SWIZ z dnia 16.10.2018 roku

*Pytanie 57:*

Wnosimy o przedłużenie terminu składania ofert o czas niezbędny dla wykonawców na szczegółowe i rzetelne przygotowanie ofert, uwzględniających wszystkie wymagania Zamawiającego określone w dokumentacji projektowej, tj. co najmniej do dnia 30.11.2018 r.

*Odpowiedź:*

Decyzję w tym zakresie Zamawiający opublikował w piśmie wyjaśniającym zapisy SWIZ z dnia 16.10.2018 roku

