KWZ.POIiŚ.341-4/2011 Konin, dn. 17.02.2012r.

ZMIANA

TREŚCI SIWZ NA PROJEKTOWANIE I BUDOWĘ ZAKŁADU TERMICZNEGO UNIESZKODLIWIANIA ODPSDÓW KOMUNALNYCH W KONINIE

W RAMACH PROJEKTU PN „UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE SUBREGIONU KONIŃSKIEGO"

Działając na podstawie art.38 ust.4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo Zamówień Publicznych (Dz.U. z 2010r. nr 113, poz. 759 ze zm.) Zamawiający dokonuje zmiany treści zapisu SIWZ w odniesieniu do załącznika nr 12 – Kryteria oceny Ofert, nr 1a – Formularz Oferty, nr 10 – PFU, nr 11 – Wykaz Wymagań Gwarancyjnych i Parametrów Gwarantowanych.

Zmiany w załączniku nr 12 do SIWZ – Kryteria Oceny Ofert

1. Kryterium podstawowe: „Nakład inwestycyjny – cena netto według oferty (NI)"

Było

Oferowana cena brutto według zgłoszonych ofert

$\mathbf{P_1 = (CO_{min} / CO_i) * (Waga\ CO)}$

gdzie:

$\mathbf{P_1}$ = liczba punktów dla oferty „i" według kryterium podstawowego 1.

$\mathbf{CO_i}$ – cena netto według oferty „i"

$\mathbf{CO_{min}}$ – minimalna cena netto wśród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga CO – waga kryterium podstawowego 1. = **55** punktów

Jest

Oferowana cena brutto według zgłoszonych ofert

$\mathbf{P_1 = (CO_{min} / CO_i) * (Waga\ CO)}$

gdzie:

$\mathbf{P_1}$ = liczba punktów dla oferty „i" według kryterium podstawowego 1.

$\mathbf{CO_i}$ – cena brutto według oferty „i"

$\mathbf{CO_{min}}$ – minimalna cena brutto wśród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga CO – waga kryterium podstawowego 1. = **55** punktów

2. Grupa kryterium podstawowego: „Ocena techniczna oferowanych rozwiązań (OT)”

2.1.1

Było

*) Projektowo zapewnić taką geometrię przekroju bunkra (szerokość bunkra i przede wszystkim wysokość od dna bunkra do dolnej krawędzie zsuwni), by kolejne partie dowożonych i rozładowywanych odpadów nie blokowały samego rozładunku a operatorowi nie blokowały możliwości operowania otwartym chwytakiem suwnicy i przeładowywania dostarczonych odpadów w inne strefy bunkra w celu ujednorodnienia właściwości odpadów załadowywanych do leja załadowczego.

Jest

*) Projektowo zapewnić taką geometrię przekroju bunkra (szerokość bunkra i przede wszystkim wysokość od dna bunkra do dolnej krawędzie zsuwni), by kolejne partie dowożonych i rozładowywanych odpadów nie blokowały samego rozładunku a operatorowi nie blokowały możliwości operowania otwartym chwytakiem suwnicy i przeładowywania dostarczonych odpadów w inne strefy bunkra w celu ujednorodnienia właściwości odpadów załadowywanych do leja załadowczego. Należy założyć, uwzględniając częściowe skomprymowanie odpadów złożonych w bunkrze, że ich gęstość usypowa będzie równa ok. 0,35 ÷ 0, 40 Mg/m^3.

2.2.3

Było

Liczba poziomów wprowadzania powietrza wtórnego

Kryterium dotyczy liczby poziomów wprowadzania, a nie liczby dysz wprowadzania powietrza wtórnego. Jeśli przewiduje się recyrkulację spalin wprowadzanych do komory dopalania odrębnymi dyszami, to należy to traktować jako jeden z poziomów wprowadzania powietrza wtórnego.

Jest

Liczba poziomów wprowadzania powietrza wtórnego

Kryterium dotyczy liczby poziomów wprowadzania, (a nie liczby dysz wprowadzania powietrza wtórnego.), która przy odpowiedniej prędkości wypływu powietrza wtórnego zapewni maksymalne zawirowanie strugi spalin w komorze dopalania. Jeśli przewiduje się recyrkulację spalin wprowadzanych do komory dopalania odrębnymi dyszami, to należy to traktować jako jeden z poziomów wprowadzania powietrza wtórnego.

2.3.1

Było

Oferowana obliczeniowa sprawność termiczna kotła – według PN-EN 12952-15

$\mathbf{P_{2.3.1} = (STK_i / STK_{maks}) * (Waga\ STK)}$

gdzie:

$\mathbf{P_{2.3.1}}$ = liczba punktów dla oferty „i” według kryterium cząstkowego 2.3.1,

$\mathbf{STK_i}$ – oferowana obliczeniowa sprawność termiczna kotła [%] według oferty „i”, przedłożona wraz z analitycznym udokumentowaniem,

$\mathbf{STK_{maks}}$ – obliczeniowa, analitycznie udokumentowana, sprawność kotła, najwyższa wśród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert

Waga STP – waga kryterium cząstkowego 2.3.1 = **1, 00**

Jest

Oferowana obliczeniowa sprawność termiczna kotła – według PN-EN 12952-15 *)

$P_{2.3.1}$ = (STK_i / STK_{maks}) * (Waga STK)

gdzie:

$P_{2.3.1}$ = liczba punktów dla oferty „i" według kryterium cząstkowego 2.3.1,

STK_i – oferowana obliczeniowa sprawność termiczna kotła [%] według oferty „i", przedłożona wraz z analitycznym udokumentowaniem,

STK_{maks} – obliczeniowa, analitycznie udokumentowana, sprawność kotła, najwyższa wśród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert

Waga STP – waga kryterium cząstkowego 2.3.1 = **1, 00**

*) Należy przyjąć, że obliczenia te będą przeprowadzone metodą pośrednią, dla stanu kotła czystego. Dla potrzeb ujednolicenia warunków wykonywania tych obliczeń i porównywalności uzyskanych wyników ustala się osłonę bilansową nie jak dla układu standardowego według normy PN EN 12952-15, lecz z uwzględnieniem:

- strumienia energii w spalanych odpadach,
- strumienia energii podgrzewanego powietrza pierwotnego z wymiennika para/powietrze (zasilanego z upustu turbiny lub według oferowanej koncepcji równoważnej) i powietrza wtórnego (podgrzewanego lub nie) w zależności od oferowanego wariantu rozwiązania,
- strumienia energii wody zasilającej (przyjąć założenie o temperaturze wody zasilającej = 130^0C),
- strumienia energii wytworzonej i wyprowadzonej z ostatniego stopnia przegrzewacza pary wodnej przegrzanej, o parametrach przyjętych w ofercie,
- strat ciepła w niespalonych odpadach i popiołach lotnych (odżużlacz i leje popiołowe kotła),
- strata ciepła w żużlu i popiele wyprowadzonym z paleniska i zgaszonym w odżużlaczu,
- strat ciepła wypromieniowanego,
- straty wylotowej spalin na granicy powierzchni wymiany ciepła w kotle,
- strat ciepła odmulin i odsolin,
- strat ciepła niespalonego CO w spalinach,
- powietrze osłonowe palników rozpałkowych wprowadzane w temperaturze 25^0C.

Do obliczeń założyć, że nie zastosowano recyrkulacji spalin odpylonych.

Przyjąć do obliczeń temperaturę odniesienia = 25 ^{0}C.

2.3.2

Było

Całkowita powierzchnia wymiany ciepła (2 podkryteria)

$P_{2.3.2}$ = **$P1_{2.3.2}$ + $P2_{2.3.2}$**

gdzie:

$P_{2.3.2}$ = liczba punktów dla oferty „i" według kryterium cząstkowego 2.3.2,

$P1_{2.3.2}$ – liczba punktów dla oferty „i" wg kryterium cząstkowego „całkowita powierzchnia wymiany ciepła ciągów opromieniowanych",

$P1_{2.3.2}$ = (PWO_i / PWO_{maks}) * (Waga PWO)

PWO_i – całkowita powierzchnia [m^2] wymiany ciepła w ciągach opromieniowanych kotła według oferty „i",

PWO_{max} – największa całkowita powierzchnia [m^2] wymiany ciepła w ciągach opromienowanych kotłów spośród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga PWO – waga kryterium cząstkowego 2.3.2/1 = **0, 35**

$P2_{2.3.2}$ – liczba punktów dla oferty „i” wg kryterium cząstkowego „całkowita powierzchnia konwekcyjnej wymiany ciepła”

$P2_{2.3.2}$ = (PWK_i / PWK_{maks}) * (Waga PWK),

PWK_i – całkowita powierzchnia [m^2] konwekcyjnej wymiany ciepła w kotle według oferty „i”,

PWK_{maks} – największa całkowita powierzchnia [m^2] konwekcyjnej wymiany ciepła ~~kotłów~~ spośród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga PWK – waga kryterium cząstkowego 2.3.2/2 = **0, 50**

Jest

Całkowita powierzchnia wymiany ciepła (2 podkryteria)

$P_{2.3.2}$ = $P1_{2.3.2}$ + $P2_{2.3.2}$

gdzie:

$P_{2.3.2}$ = liczba punktów dla oferty „i” według kryterium cząstkowego 2.3.2,

$P1_{2.3.2}$ – liczba punktów dla oferty „i” wg kryterium cząstkowego „całkowita projektowa powierzchnia wymiany ciepła ciągów opromieniowanych”,

$P1_{2.3.2}$ = (PWO_i / PWO_{maks}) * (Waga PWO)

PWO_i – całkowita projektowa powierzchnia [m^2] wymiany ciepła w ciągach opromieniowanych kotła według oferty „i”,

PWO_{max} – największa całkowita projektowa powierzchnia [m^2] wymiany ciepła w ciągach opromienowanych kotłów spośród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga PWO – waga kryterium cząstkowego 2.3.2/1 = **0, 35**

$P2_{2.3.2}$ – liczba punktów dla oferty „i” wg kryterium cząstkowego „całkowita powierzchnia konwekcyjnej wymiany ciepła”

$P2_{2.3.2}$ = (PWK_i / PWK_{maks}) * (Waga PWK),

PWK_i – całkowita powierzchnia [m^2] konwekcyjnej wymiany ciepła w kotle według oferty „i”,

PWK_{maks} – największa całkowita powierzchnia [m^2] konwekcyjnej wymiany ciepła spośród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga PWK – waga kryterium cząstkowego 2.3.2/2 = **0, 50**

2.4.2

Było

Maksymalny poziom kogeneracji (maksymalnie możliwa ilość przekazywanego ciepła do sieci cieplnej [GJ/dobę]) przy nominalnych warunkach pracy instalacji i zewnętrznej temperaturze powietrza = –20^{0}C, ciśnienie atmosferyczne = 1000 [hPa]

$P_{2.4.2}$ = (PK_i / PK_{maks}) * (Waga PK)

Gdzie:

$P_{2.4.2}$ = liczba punktów dla oferty „i” według kryterium cząstkowego 2.4.2,

PK_i – maksymalna – według oferty „i” – ilość ciepła (GJ/dobę), jaka może być przekazywana do sieci przy nominalnych warunkach pracy instalacji i zewnętrznej temperaturze powietrza = –20^{0}C,

PK_{maks} – ilość ciepła jaka może być przekazywana do sieci (GJ/dobę) przy nominalnych warunkach pracy instalacji i zewnętrznej temperaturze powietrza = –20^{0}C, maksymalna wśród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga PK – waga kryterium cząstkowego 2.4.2 = **1,10**

Jest

Maksymalny poziom kogeneracji (maksymalnie możliwa ilość przekazywanego ciepła do sieci cieplnej [GJ/dobę]) przy nominalnych warunkach pracy instalacji i zewnętrznej temperaturze powietrza = –20^{0}C, ciśnienie atmosferyczne = 1000 [hPa] przy produkcji energii elektrycznej co najmniej do pokrycia potrzeb własnych

$P_{2.4.2}$ = (PK_i / PK_{maks}) * (Waga PK)

Gdzie:
$P_{2.4.2}$ = liczba punktów dla oferty „i" według kryterium cząstkowego 2.4.2,
PK_i – maksymalna – według oferty „i" – ilość ciepła (GJ/dobę), jaka może być przekazywana do sieci przy nominalnych warunkach pracy instalacji i zewnętrznej temperaturze powietrza = -20^0C,
PK_{maks} – ilość ciepła jaka może być przekazywana do sieci (GJ/dobę) przy nominalnych warunkach pracy instalacji i zewnętrznej temperaturze powietrza = -20^0C, maksymalna wśród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,
Waga PK – waga kryterium cząstkowego 2.4.2 = **1,10**

2.5.2a

Było

Całkowita liczba komór filtra (CLK) i liczba komór filtra, projektowo wymagana do gwarantowania deklarowanych parametrów emisji (CLK_g)

Jeżeli:

a) **$(CLK) = (CLK_g) + 1 \Rightarrow P1_{2.5.2} = 0,60$** punktu,

Jeżeli:

b) **$(CLK_g) / (CLK) = 1 \Rightarrow P1_{2.5.2} = 0,15$** punktu

Jest

Całkowita liczba komór filtra (CLK) i liczba komór filtra, projektowo wymagana do gwarantowania deklarowanych parametrów emisji (CLK_g) przy pełnym obciążeniu w węźle spalania

Jeżeli:

a) **$(CLK) = (CLK_g) + 1 \Rightarrow P1_{2.5.2} = 0,60$** punktu,

Jeżeli:

b) **$(CLK_g) / (CLK) = 1 \Rightarrow P1_{2.5.2} = 0,15$** punktu

2.5.3a

Było

$P1_{2.5.3}$ – czy w rozwiązaniu technicznym segmentu zapewniono możliwość awaryjnego schładzania spalin po kotle?

a) Tak: $\Rightarrow$ **$P1_{2.5.3}$ = 0, 25** punktu
b) Nie: $\Rightarrow$ **$P1_{2.5.3}$ = 0, 00** punktów

Jest

$P1_{2.5.3}$ – podkryterium zostało usunięte

2.5.3b

Było

$P2_{2.5.3}$ – czy w rozwiązaniu technicznym węzła przewidziano możliwość zapewnienia obojętnej atmosfery (wprowadzenie azotu lub rozwiązanie równoważne) w silosie adsorbentu i w każdej pojedynczej komorze filtra tkaninowego?

a) Tak, w pełnym zakresie: $\Rightarrow$ **$P2_{2.5.3}$ = 0, 40** punktu
b) Tak, w silosie adsorbentu: $\Rightarrow$ **$P2_{2.5.3}$ = 0, 20** punktu
Nie: $\Rightarrow$ **$P2_{2.5.3}$ = 0, 00** punktów

Jest

$P2_{2.5.3}$ – czy w rozwiązaniu technicznym węzła przewidziano możliwość zapewnienia obojętnej atmosfery (wprowadzenie azotu lub rozwiązanie równoważne) w silosie adsorbentu i w każdej pojedynczej komorze filtra tkaninowego?

a) Tak, w pełnym zakresie: ⇒ **$P2_{2.5.3}$** = **0, 50** punktu
b) Tak, w silosie adsorbentu: ⇒ **$P2_{2.5.3}$** = **0, 25** punktu
Nie: ⇒ **$P2_{2.5.3}$** = **0, 00** punktów

2.5.3d

Było

$P4_{2.5.3}$ – czy w rozwiązaniu technicznym węzła przewidziano możliwość odprowadzenia spalin bezpośrednio z kotła, po awaryjnym schłodzeniu bezpośrednio do komina (kanał baypasowy) ?

a) Tak: ⇒ **$P4_{2.5.3}$** = **0, 25** punktu

b) Nie: ⇒ **$P4_{2.5.3}$** = **0, 00** punktów

Jest

$P4_{2.5.3}$ – czy w rozwiązaniu technicznym węzła przewidziano możliwość odprowadzenia spalin z kotła bezpośrednio, do komina (kanał baypasowy) ?

a) Tak: ⇒ **$P4_{2.5.3}$** = **0, 35** punktu

b) Nie: ⇒ **$P4_{2.5.3}$** = **0, 00** punktów

2.5.4

Było

Dopuszczalny chwilowy (średnio-30 minutowy) %-owy wzrost zawartości składników zanieczyszczeń (odrębna ocena dla HCl oraz dla SO_2) w spalinach nie oczyszczonych – ponad projektowe wartości nominalne, (który nie spowoduje przekroczenia wartości granicznych zestawionych w kolumnie A tabeli Załącznika 5 w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 r. – Dz. U. 11.95.558)

$P_{2.5.4}$ = (DWZ_i / DWZ_{maks}) * (Waga DWZ)

gdzie:

$P_{2.5.4}$ = liczba punktów dla oferty „i" według kryterium cząstkowego 2.5.4, **odrębnie dla HCl i SO_2**

DWZ_i – dopuszczalny chwilowy (średnio-30 minutowy) %-owy wzrost zawartości składników zanieczyszczeń (HCl i SO_2) w spalinach ponad projektowe wartości nominalne, według oferty „i",

DWZ_{maks} – dopuszczalny chwilowy (średnio-30 minutowy) wzrost zawartości składników zanieczyszczeń (HCl i SO_2) w spalinach ponad projektowe wartości nominalne, maksymalny wśród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga DWZ – waga kryterium cząstkowego 2.5.4 = **0, 65** (2 x 0, 65)

Jest

Dopuszczalny chwilowy (średnio-30 minutowy) %-owy wzrost zawartości składników zanieczyszczeń (odrębna ocena dla HCl oraz dla SO_2) w spalinach nie oczyszczonych – ponad projektowe wartości nominalne, (który nie spowoduje przekroczenia wartości granicznych zestawionych w kolumnie A tabeli Załącznika 5 w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 r. – Dz. U. 11.95.558)

$P_{2.5.4}$ = (DWZ_i / DWZ_{maks}) * (Waga DWZ)

gdzie:

$P_{2.5.4}$ = liczba punktów dla oferty „i" według kryterium cząstkowego 2.5.4, **odrębnie dla HCl i SO_2**

DWZ_i – dopuszczalny chwilowy (średnio-30 minutowy) %-owy wzrost zawartości składników zanieczyszczeń (HCl i SO_2) w spalinach ponad projektowe wartości nominalne, według oferty „i",

DWZ_{maks} – dopuszczalny chwilowy (średnio-30 minutowy) wzrost zawartości składników zanieczyszczeń (HCl i SO_2) w spalinach ponad projektowe wartości nominalne, maksymalny wśród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga DWZ – waga kryterium cząstkowego 2.5.4 dla każdego z ocenianych składników (HCl, SO_2) = **0, 65** (2 x 0, 65)

2.6.2

Było

Szerokość racjonalnie rozmieszczonych podestów na poziomach obsługowych na zewnątrz komory spalania i dopalania oraz kotła odzyskowego, zapewniających możliwość dostępu do wszystkich urządzeń wymagających obsługi i okresowych przeglądów

$P_{2.7.4}$ = (PPO_i / PPO_{maks}) * (Waga PPO)

gdzie:

$P_{2.6.2}$ – liczba punktów dla oferty „i" według kryterium cząstkowego 2.6.2,

PPO_i – szerokość [m] racjonalnie rozmieszczonych podestów na poziomach obsługowych na zewnątrz komory spalania i dopalania oraz kotła odzyskowego, zapewniająca możliwość dostępu do wszystkich urządzeń wymagających obsługi i okresowych przeglądów, według oferty „i",

PPO_{maks} – maksymalna, wśród wszystkich ważnych i nieodrzuconych ofert, szerokość [m] racjonalnie rozmieszczonych podestów na poziomach obsługowych na zewnątrz komory spalania i dopalania oraz kotła odzyskowego, zapewniająca możliwość dostępu do wszystkich urządzeń wymagających obsługi i okresowych przeglądów,

Waga PPO – waga kryterium cząstkowego 2.6.2 = **0, 30**

Jest

Szerokość racjonalnie rozmieszczonych podestów na poziomach obsługowych na zewnątrz komory spalania i dopalania oraz kotła odzyskowego, zapewniających możliwość dostępu do wszystkich urządzeń wymagających obsługi i okresowych przeglądów *)

$P_{2.7.4}$ = (PPO_i / PPO_{maks}) * (Waga PPO)

gdzie:

$P_{2.6.2}$ – liczba punktów dla oferty „i" według kryterium cząstkowego 2.6.2,

PPO_i – szerokość [m] racjonalnie rozmieszczonych podestów na poziomach obsługowych na zewnątrz komory spalania i dopalania oraz kotła odzyskowego, zapewniająca możliwość dostępu do wszystkich urządzeń wymagających obsługi i okresowych przeglądów, według oferty „i",

PPO_{maks} – maksymalna, wśród wszystkich ważnych i nieodrzuconych ofert, szerokość [m] racjonalnie rozmieszczonych podestów na poziomach obsługowych na zewnątrz komory spalania i dopalania oraz kotła odzyskowego, zapewniająca możliwość dostępu do wszystkich urządzeń wymagających obsługi i okresowych przeglądów,

Waga PPO – waga kryterium cząstkowego 2.6.2 = **0, 30**

*) Odrębnie określona szerokość zewnętrznego pomostu/ciągu komunikacyjnego na poziomie drzwi włazowych do komory spalania za szybem opadowym żużli (por. opis w rozdz. 1.10.1.1.1 – Palenisko rusztowe) oraz szerokość podestów na poziomach wszystkich włazów inspekcyjno-remontowych komory dopalania i ciągów kotła odzyskowego.

3.1.1.

Było

Gwarantowana nadwyżka długości okresu międzyprzeglądowego powyżej wymaganego minimum = 6 500 [h]

$P_{3.1.1}$ = (OMP_i / OMP_{maks}) * (Waga OMP)

gdzie:

$P_{3.1.1}$ = liczba punktów dla oferty „i" z tytułu kryterium 3.1.1

OMP_i – gwarantowana nadwyżka długości okresu międzyprzeglądowego ponad 6500 h według oferty „i",

OMP_{maks} – gwarantowana nadwyżka długości okresu międzyprzeglądowego [h], maksymalna wśród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga OMP – waga kryterium cząstkowego 3.1.1 = **2, 50**

Jest

Gwarantowana nadwyżka długości okresu międzyprzeglądowego powyżej wymaganego minimum = 6 500 [h]

$P_{3.1.1}$ = (OMP_i / OMP_{maks}) * (Waga OMP)

gdzie:

$P_{3.1.1}$ = liczba punktów dla oferty „i" z tytułu kryterium 3.1.1

OMP_i – gwarantowana nadwyżka długości okresu międzyprzeglądowego ponad 6500 h według oferty „i",

OMP_{maks} – gwarantowana nadwyżka długości okresu międzyprzeglądowego [h], maksymalna wśród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga OMP – waga kryterium cząstkowego 3.1.1 = **2, 50** *)

*) W przypadku, gdy wszyscy Wykonawcy, którzy złożyli ważne i nie odrzucone ofert, zadeklarują nadwyżkę długości okresu międzyprzeglądowego powyżej wymaganego minimum 6500 h równą 0 (zero) godzin, to każdy z Wykonawców otrzyma za to kryterium 0 (zero) punktów.

3.1.2

Było

Gwarantowana nadwyżka dyspozycyjności instalacji powyżej 7 800 [h/rok]

$P_{3.1.2}$ = (DI_i / DI_{maks}) * (Waga DI)

Gdzie:

$P_{3.1.2}$ = liczba punktów dla oferty „i" z tytułu kryterium 3.1.2

DI_i – gwarantowana nadwyżka dyspozycyjności instalacji ponad 7.800]h/rok], według oferty „i",

DI_{maks} – gwarantowana nadwyżka dyspozycyjność instalacji, maksymalna wśród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga DI – waga kryterium cząstkowego 3.1.2 = **2, 30**

Jest

Gwarantowana nadwyżka dyspozycyjności instalacji powyżej 7 800 [h/rok]

$P_{3.1.2}$ = (DI_i / DI_{maks}) * (Waga DI)

gdzie:

$P_{3.1.2}$ = liczba punktów dla oferty „i" z tytułu kryterium 3.1.2

DI_i – gwarantowana nadwyżka dyspozycyjności instalacji ponad 7.800]h/rok], według oferty „i",

DI_{maks} – gwarantowana nadwyżka dyspozycyjność instalacji, maksymalna wśród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga DI – waga kryterium cząstkowego 3.1.2 = **2, 30** *)

*) W przypadku, gdy wszyscy Wykonawcy, którzy złożyli ważne i nie odrzucone ofert, zadeklarują nadwyżkę dyspozycyjności powyżej wymaganego minimum 7800 h równą 0 (zero) godzin, każdy z Wykonawców otrzyma za to kryterium 0 (zero) punktów.

4.2.1

Było

Wskaźnik powierzchniowy skumulowanej wymiany zużytych rusztowin nominalnie po 2 latach eksploatacji

$P_{4.2.1}$ = (KWR_{min} / KWR_i) * (Waga KWR)

Gdzie:

$\mathbf{P_{4.2.1}}$ = liczba punktów dla oferty „i" z tytułu kryterium 4.2.1,

$\mathbf{KWR_i}$ – wskaźnik powierzchniowy skumulowanej wymiany zużytych rusztowin, nominalnie po dwóch latach, według gwarancji oferty „i" (wyrażony w % powierzchni rusztu),

$\mathbf{KWR_{min}}$ – wskaźnik powierzchniowy skumulowanej wymiany zużytych rusztowin, nominalnie po dwóch latach, najniższy spośród wszystkich ważnych i nieodrzuconych ofert (wyrażony w % powierzchni rusztu).

Zamiana rusztowin miejscami, pomiędzy poszczególnymi strefami rusztu, nie jest traktowana jako wymiana.

Waga KWR – waga kryterium cząstkowego 4.2.1 = **1, 40**

Jest

<u>Wskaźnik powierzchniowy skumulowanej wymiany zużytych rusztowin nominalnie po 2 latach eksploatacji</u>

$\mathbf{P_{4.2.1} = (KWR_{min} / KWR_{i} + 1) * (Waga\ KWR)}$

gdzie:

$\mathbf{P_{4.2.1}}$ = liczba punktów dla oferty „i" z tytułu kryterium 4.2.1,

$\mathbf{KWR_i}$ – wskaźnik powierzchniowy skumulowanej wymiany zużytych rusztowin, nominalnie po dwóch latach, według gwarancji oferty „i" (wyrażony w % powierzchni rusztu),

$\mathbf{KWR_{min}}$ – wskaźnik powierzchniowy skumulowanej wymiany zużytych rusztowin, nominalnie po dwóch latach, najniższy spośród wszystkich ważnych i nieodrzuconych ofert (wyrażony w % powierzchni rusztu).

Zamiana rusztowin miejscami, pomiędzy poszczególnymi strefami rusztu, nie jest traktowana jako wymiana.

Waga KWR – waga kryterium cząstkowego 4.2.1 = **1, 40**

4.2.2

Było

<u>Wskaźnik powierzchniowy skumulowanej naprawy i wymiany wymurówki ogniotrwałej (dotyczy komory spalania i dopalania) nominalnie po 2 latach eksploatacji</u>

$\mathbf{P_{4.2.2} = (KWW_{min} / KWW_{i}) * (Waga\ KWW)}$

Gdzie:

$\mathbf{P_{4.2.2}}$ = liczba punktów dla oferty „i" z tytułu kryterium 4.2.2,

$\mathbf{KWW_i}$ – wskaźnik powierzchniowy skumulowanej naprawy i wymiany wymurówki ogniotrwałej (wyrażony w % powierzchni wymurówki komory spalania i komory dopalania), nominalnie po dwóch latach eksploatacji, według gwarancji oferty „i"

$\mathbf{KWW_{min}}$ – najniższy ze wskaźników powierzchniowych skumulowanej naprawy i wymiany wymurówki ogniotrwałej (wyrażony w % powierzchni wymurówki komory spalania i komory dopalania), nominalnie po dwóch latach eksploatacji, spośród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga KWW – waga kryterium cząstkowego 4.2.2 = **1, 40**

Jest

<u>Wskaźnik powierzchniowy skumulowanej naprawy i wymiany wymurówki ogniotrwałej (dotyczy komory spalania i dopalania) nominalnie po 2 latach eksploatacji</u>

$\mathbf{P_{4.2.2} = (KWW_{min} / KWW_{i} + 1) * (Waga\ KWW)}$

gdzie:

$\mathbf{P_{4.2.2}}$ = liczba punktów dla oferty „i" z tytułu kryterium 4.2.2,

$\mathbf{KWW_i}$ – wskaźnik powierzchniowy skumulowanej naprawy i wymiany wymurówki ogniotrwałej (wyrażony w % powierzchni wymurówki komory spalania i komory dopalania), nominalnie po dwóch latach eksploatacji, według gwarancji oferty „i"

KWW_{min} – najniższy ze wskaźników powierzchniowych skumulowanej naprawy i wymiany wymurówki ogniotrwałej (wyrażony w % powierzchni wymurówki komory spalania i komory dopalania), nominalnie po dwóch latach eksploatacji, spośród wszystkich ważnych i nie odrzuconych ofert,

Waga KWW – waga kryterium cząstkowego 4.2.2 = **1, 40**

Zmiany w załączniku nr 1a do SIWZ – Formularz oferty

Było

2.3.2

PWO $_i$ – całkowita powierzchnia [m^2] wymiany ciepła w ciągach opromieniowanych kotła	**PWO** $_i$ =
PWK $_i$ – całkowita powierzchnia [m^2] konwekcyjnej wymiany ciepła kotła	**PWK** $_i$ =

Jest

PWO $_i$ – całkowita projektowa powierzchnia [m^2] wymiany ciepła w ciągach opromieniowanych kotła	**PWO** $_i$ =
PWK $_i$ – całkowita powierzchnia [m^2] konwekcyjnej wymiany ciepła kotła	**PWK** $_i$ =

Było

2.4.2

PK $_i$ – maksymalna ilość ciepła (GJ/dobę), jaka może być przekazywana do sieci, przy nominalnych warunkach pracy instalacji i zewnętrznej temperaturze powietrza = -20^0C	**PK** $_i$ =

Jest

PK $_i$ – maksymalna ilość ciepła (GJ/dobę), jaka może być przekazywana do sieci, przy nominalnych warunkach pracy instalacji i zewnętrznej temperaturze powietrza = -20^0C, ciśnienie atmosferyczne = 1000 [hPa] przy produkcji energii co najmniej do pokrycia potrzeb własnych	**PK** $_i$ =

Było

2.5.2

P1$_{2.5.2}$ – Całkowita liczba komór filtra (CLK) i liczba komór filtra, projektowo wymagana do gwarantowania deklarowanych parametrów emisji (CLK_g)	Wariant: a) b)

Jest

P1$_{2.5.2}$ – Całkowita liczba komór filtra (CLK) i liczba komór filtra, projektowo wymagana do gwarantowania deklarowanych parametrów emisji (CLK_g), przy pełnym obciążeniu w węźle spalania	Wariant: a) b)

Było 2.6.2	**PPO** $_i$ – szerokość [m] racjonalnie rozlokowanych podestów na poziomach obsługowych na zewnątrz komory spalania i dopalania oraz kotła odzyskowego, zapewniająca możliwość dostępu do wszystkich urządzeń wymagających obsługi i okresowych przeglądów	**PPO** $_i$ **=**

Jest	**PPO** $_i$ – szerokość [m] racjonalnie rozlokowanych podestów na poziomach obsługowych na zewnątrz komory spalania i dopalania oraz kotła odzyskowego, zapewniająca możliwość dostępu do wszystkich urządzeń wymagających obsługi i okresowych przeglądów. (a) – pomost: komora spalania za szybem opadowym żużli (b) – podesty: włazy inspekcyjne na poziomach wszystkich włazów inspekcyjno-remontowych komory dopalania i ciągów kotła odzyskowego	**PPO** $_{i\,(a)}$ **=** **PPO** $_{i\,(b)}$ **=** **PPO** $_i$ **= PPO** $_{i\,(a)}$ **+ PPO** $_{i\,(b)}$

Zmiany do załącznika nr 10 do SIWZ – PFU

Rozdział 1.9.3 pkt 2 lit. e

Było

e) Dla popiołów lotnych z kotła, pyłów z odpylania spalin oraz stałych produktów procesowych reakcji z procesów oczyszczania spalin, zaproponować takie rozwiązania technologiczne, techniczne i organizacyjne, aby mogły one być preparowane i przygotowywane do ekologicznie bezpiecznego unieszkodliwiania poprzez składowanie. Zgodnie z warunkami Decyzji Prezydenta Miasta o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia budowy instalacji w MZGOK wymaga się, by odpady te przed skierowaniem do składowania poddawać procesowi stabilizowania i zestalania. Ekologiczne bezpieczeństwo procedur technologicznych, które zamierzałoby się zastosować do stabilizowania i zestalania winno być dowiedzione (przed ich wdrożeniem) odpowiednimi wynikami badań, w szczególności testami na wymywalność i testami długookresowej trwałości stabilizowania i zestalania, przy czym Zamawiający wymaga udokumentowania skuteczności planowanych do zastosowania procedur technologicznych przy pomocy wyników badania z wykorzystaniem warunków według testu pHstat – zgodnie z „Mitteilung LAGA EW98" i stwierdzenie zgodności uzyskanych wyników takiego badania wszystkich wyciągów wodnych z ograniczeniami wynikającymi z Załącznika nr 5 Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku danego typu (Dz. U. 05.186.1553, 06.38.264 oraz 07.121.832).

Jest

e) Dla popiołów lotnych z kotła, pyłów z odpylania spalin oraz stałych produktów procesowych reakcji z procesów oczyszczania spalin, zaproponować takie rozwiązania technologiczne, techniczne i organizacyjne, aby mogły one być preparowane i przygotowywane do ekologicznie bezpiecznego unieszkodliwiania poprzez składowanie. Zgodnie z warunkami Decyzji Prezydenta Miasta o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia budowy instalacji w MZGOK wymaga się, by odpady te przed skierowaniem do składowania poddawać procesowi stabilizowania i zestalania. Ekologiczne bezpieczeństwo procedur technologicznych, które zamierzałoby się zastosować do stabilizowania i zestalania winno być dowiedzione (przed ich wdrożeniem) odpowiednimi wynikami badań, w szczególności testami na wymywalność i testami długookresowej trwałości stabilizowania i zestalania oraz stwierdzenie zgodności uzyskanych wyników takiego badania z ograniczeniami wynikającymi z Załącznika nr 5 Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku danego typu (Dz. U. 05.186.1553, 06.38.264 oraz 07.121.832).

Rozdział 1.10.1.4.2

Instrumentacja Obiektowa

Było

Urządzenia pomiarowe wyposażyć należy co najmniej w :
lokalne przyrządy pomiarowe na dostarczanym urządzeniu,
czujniki zdalnego pomiaru, regulacji, ochrony i sterowania konieczne dla ruchu
turbiny z systemem sterowania turbiny (z wyjątkiem przepływomierzy),
przewód impulsowy do pomiaru ciśnienia,
okablowanie między czujnikami i lokalną rozdzielnicą turbiny (na ramie turbiny).
W ramach zespołu zabezpieczeń turbiny musi być zainstalowane oczujnikowanie (i instalacja transmisji) następujących sygnałów pomiarów inicjujących, wraz odpowiednimi urządzeniami sterującymi (jako warunek minimum):
• liczba obrotów wirnika - zdublowany układ pomiarowy 3-kanałowy (badanie wiarygodności 2 z 3 sygnałów),

• temperatura łożysk hydrodynamicznych (panewek),
• poziom drgań wirnika, w dwóch płaszczyznach,
• położenie osiowe wirnika turbiny,
• przesunięcie osiowe wirnika turbiny – zdublowany układ pomiarowy 3-kanałowy (badanie wiarygodności 2 z 3 sygnałów,
• ciśnienie i temperatura oleju,
• ciśnienie i temperatura w skraplaczu.

Jest

Urządzenia pomiarowe wyposażyć należy co najmniej w :
lokalne przyrządy pomiarowe na dostarczanym urządzeniu,
czujniki zdalnego pomiaru, regulacji, ochrony i sterowania konieczne dla ruchu
turbiny z systemem sterowania turbiny (z wyjątkiem przepływomierzy),
przewód impulsowy do pomiaru ciśnienia,
okablowanie między czujnikami i lokalną rozdzielnicą turbiny (na ramie turbiny).
W ramach zespołu zabezpieczeń turbiny musi być zainstalowane oczujnikowanie (i instalacja transmisji) następujących sygnałów pomiarów inicjujących, wraz odpowiednimi urządzeniami sterującymi (jako warunek minimum):
• liczba obrotów wirnika - zdublowany układ pomiarowy 3-kanałowy (badanie wiarygodności 2 z 3 sygnałów),
• temperatura łożysk hydrodynamicznych (panewek),
• poziom drgań wirnika, w dwóch płaszczyznach,
• położenie wirnika turbiny,
• przesunięcie osiowe wirnika turbiny – zdublowany układ pomiarowy 3-kanałowy (badanie wiarygodności 2 z 3 sygnałów,
• ciśnienie i temperatura oleju,
• ciśnienie i temperatura w skraplaczu.

Rozdział 1.10.1.5.1

Ogólne wymagania i właściwości rozwiązań w węźle oczyszczania spalin

Było

Należy przyjąć zasadę, że czas wymiany lub naprawy urządzeń, które nie są zdublowane i ich awaria bezpośrednio nie powoduje zagrożenia wyłączeniem segmentu oczyszczania spalin, musi być równy co najwyżej 4 godziny.

Jest

Należy przyjąć zasadę, że czas wymiany lub naprawy urządzeń (przez personel Operatora instalacji), które nie są zdublowane i ich awaria bezpośrednio nie powoduje zagrożenia wyłączeniem segmentu oczyszczania spalin, musi być równy co najwyżej 4 godziny. Kryterium to należy traktować jako jedną z wytycznych dla Wykonawcy przy opracowywaniu listy części i urządzeń zamiennych i szybko zużywających się zgodnie z opisem w rozdziale 2.13.3.

Było

Na elementy zespołów segmentu oczyszczania spalin używać wyłącznie materiałów niepalnych, a ewentualne wykorzystanie materiałów trudnopalnych uzgodnić i uzyskać akceptację Inżyniera.

Jest

Na elementy zespołów segmentu oczyszczania spalin używać wyłącznie materiałów niepalnych, a ewentualne wykorzystanie materiałów trudnopalnych, kiedy np. zastosowanie takich

materiałów warunkuje wręcz funkcjonowanie jakiegoś zespołu segmentu oczyszczania spalin/urządzenia, uzgodnić i uzyskać akceptację Inżyniera.

Było

Materiał rękawów filtra tkaninowego dobrać tak, by był on zdolny do krótkotrwałego oddziaływania temperatur spalin wyższych niż nominalne temperatury procesowe.

Jest

Materiał rękawów filtra tkaninowego dobrać tak, by był on zdolny do krótkotrwałego oddziaływania temperatur spalin wyższych niż nominalne temperatury procesowe. Określenie „krótkotrwałe oddziaływanie temperatur wyższych" należy rozumieć jako oddziaływanie maksymalnie do 20 minut (do momentu przekierowania spalin do kanału by-pasowego), przy przewyższeniu temperatury spalin o ok. 20^0C ponad wartości przedziału temperatur odpowiadających procesowym warunkom nominalnym.

Węzeł oczyszczania spalin – ogólne wymagania techniczne w odniesieniu do podstawowych zespołów.

B) Absorber rozpyłowy/reaktor

Było

W zależności od rozwiązania procesowego i technicznego w zespole absorbera (reaktora) zapewnić możliwość odprowadzenia produktów reakcji oraz pneumatyczny transport tych produktów do silosu. Ze względu na możliwość występowania zbrylonych kawałków produktów reakcji należy przewidzieć konieczność rozdrabniania takich zbryleń przed pneumatycznym transportem do silosu.

Jest

W zależności od rozwiązania procesowego i technicznego w zespole absorbera (reaktora) zapewnić możliwość odprowadzenia produktów reakcji oraz pneumatyczny lub równoważny i eksploatacyjnie niezawodny transport tych produktów do silosu. Ze względu na możliwość występowania zbrylonych kawałków produktów reakcji należy przewidzieć konieczność rozdrabniania takich zbryleń przed transportem do silosu.

C) Filtr workowy

Było

Materiał rękawów filtra tkaninowego dobrać tak, by był on zdolny do krótkotrwałego oddziaływania temperatur spalin wyższych niż nominalne temperatury procesowe.

Jest

Materiał rękawów filtra tkaninowego dobrać tak, by był on zdolny do krótkotrwałego oddziaływania temperatur spalin wyższych niż nominalne temperatury procesowe. Określenie „krótkotrwałe oddziaływanie temperatur wyższych" należy rozumieć jako oddziaływanie maksymalnie do 20 minut (do momentu przekierowania spalin do kanału by-pasowego), przy przewyższeniu temperatury spalin o ok. 20^0C ponad wartości przedziału temperatur odpowiadających procesowym warunkom nominalnym.

Rozdział 1.10.1.4.1

Wymagania dotyczące rozwiązań technicznych kotła

Było

Popioły lotne z lejów popiołowych kotła odprowadzać (w sposób bezpieczny i niezawodny) do oddzielnego silosu, transportem pneumatycznym lub w sposób równoważny. Silos popiołów lotnych zaprojektować dla czasu retencji – do 5 dni i rozważyć jego wykonanie w wersji zdublowanej. Zaprojektować i wykonać instalację bezpyłowego opróżniania silosu (-ów) z popiołów lotnych.

Jest

Popioły lotne z lejów popiołowych kotła odprowadzać (w sposób bezpieczny i niezawodny) do oddzielnego silosu, transportem pneumatycznym lub w sposób równoważny. Silos popiołów lotnych zaprojektować dla czasu retencji 5 dni i rozważyć jego wykonanie w wersji zdublowanej. W zależności od zaoferowanego rozwiązania w zakresie postępowania z produktami oczyszczania spalin (por. również pytanie i odpowiedź nr …..) Zamawiający dopuszcza wykonanie silosu, do wspólnego zbierania pyłów lotnych z kotła oraz produktów reakcji półsuchego oczyszczania spalin. Zaprojektować i wykonać instalację do bezpyłowego opróżniania zawartości silosu (-ów).

Rozdział 1.10.1.6.1

Wentylator ciągu głównego

Było

W układzie sterowania napędu wentylatora ciągu głównego przewidzieć redundancję zespołu falownika (lub rozwiązania równoważnego) oraz zainstalowanie rezerwowego silnika napędu wirnika, (zasilanego ze źródła awaryjnego zasilania) dla awaryjnego wybiegu instalacji – odprowadzenia spalin z paleniska, zespołu kotła oraz zespołów instalacji oczyszczania spalin.

Jest

W układzie napędu wentylatora ciągu głównego przewidzieć zainstalowanie rezerwowego silnika napędu wirnika, (zasilanego ze źródła awaryjnego zasilania) dla awaryjnego wybiegu instalacji – odprowadzenia spalin z paleniska, zespołu kotła oraz zespołów instalacji oczyszczania spalin.

Rozdział 1.10.1.7

Węzeł przetwarzania żużli i popiołów paleniskowych

Było

W zakres Zamówienia wchodzi budowa kompletnego węzła przetwarzania żużli i popiołów dennych, (w celu przygotowania ich do wykorzystania), składającego się z następujących, podstawowych zespołów:

- plac przyjęcia żużla,

• urządzenia linii technologicznej rozdrabniania, frakcjonowania żużli i popiołów dennych, wraz z
• wydzielaniem złomu metali żelaznych i nieżelaznych,
• plac sezonowania i czasowego magazynowania przetworzonego żużla.

Jest

W zakres Zamówienia wchodzi budowa kompletnego węzła przetwarzania żużli i popiołów dennych, (w celu przygotowania ich do wykorzystania), składającego się z następujących, podstawowych zespołów:

- urządzenia linii technologicznej rozdrabniania, frakcjonowania żużli i popiołów dennych, wraz z wydzielaniem złomu metali żelaznych i nieżelaznych,
- opcjonalnie plac przyjęcia przetworzonych żużli (przed transportem na plac sezonowania i czasowego magazynowania) lub zespół urządzeń bezpośredniego transportu przetworzonych żużli z hali przetwarzania żużla na plac sezonowania i czasowego magazynowania
- plac sezonowania i czasowego magazynowania przetworzonego żużla.

Rozdział 1.10.1.7.3

Plac sezonowania i czasowego magazynowania żużla

Było

Dla potrzeb buforowego sezonowania przetworzonego żużla należy przygotować na terenie instalacji ZTUO zadaszony (wymóg z Decyzji Prezydenta Miasta o środowiskowych uwarunkowaniach) plac podzielony korzystnie na kwatery dla odrębnych frakcji przetworzonego żużla. Teren ten powinien mieć utwardzoną i szczelną nawierzchnię ze zbiorczą instalacją odwodnieniową oraz szczelny zbiornik gruntowy na zbieranie odcieków i wód opadowych z terenu placu buforowego sezonowania. Przygotować odpowiednie wyposażenie placu buforowego sezonowania, tak by można było okresowo nawilżać sezonowane frakcje żużli a odcieki z odwadniania żużla wykorzystywać powtórnie do nawilżania sezonowanych żużli. Powierzchnia placu sezonowania powinna być tak zaprojektowana, by zapewnić możliwość sezonowania poszczególnych frakcji żużli przez okres co najmniej 3 miesięcy.

Instalację przetwarzania żużli wyposażyć w sprzęt, przy pomocy którego w okresie sezonowania zapewnić można będzie napowietrzanie sezonowanych partii żużli (poprzez spulchnianie i przesypywanie). Ponadto przewidzieć wyposażenie placu sezonowania w urządzenia do pomiaru temperatury w korpusie sezonowanych żużli aby umożliwić ocenę przebiegu i moment zakończenia procesu hydratyzowania w korpusie sezonowanych żużli, jako spełnienie warunku do skierowania żużli do wykorzystania.

Jest

Dla potrzeb buforowego sezonowania przetworzonego żużla należy przygotować na terenie instalacji ZTUO zadaszony (wymóg z Decyzji Prezydenta Miasta o środowiskowych uwarunkowaniach) plac podzielony korzystnie na kwatery (boksy o odpowiednio wysokich ścianach bocznych) dla odrębnych frakcji przetworzonego i sezonowanego żużla. Teren ten powinien mieć utwardzoną i szczelną nawierzchnię ze zbiorczą instalacją odwodnieniową oraz szczelny zbiornik gruntowy na zbieranie odcieków i wód opadowych z terenu placu buforowego sezonowania, przy czym zbiornik ten spełniać będzie również funkcję zbiornika przeciwpożarowego (por. również odpowiednie fragmenty opisu w rozdziale 1.10.1.11.2 oraz 1.10.1.11.7). Przygotować odpowiednie wyposażenie placu buforowego sezonowania, tak by można było okresowo nawilżać sezonowane frakcje żużli a odcieki z odwadniania żużla wykorzystywać powtórnie do nawilżania sezonowanych żużli. Powierzchnia placu sezonowania

powinna być tak zaprojektowana, by zapewnić możliwość sezonowania poszczególnych frakcji żużli przez okres co najmniej 3 miesięcy.

Instalację przetwarzania żużli wyposażyć w sprzęt, przy pomocy którego w okresie sezonowania zapewnić można będzie naturalne napowietrzanie sezonowanych partii żużli (poprzez okresowe, np. 2-3 razy w miesiącu, spulchnianie i przesypywanie, np. z boksu do boksu, przy pomocy ładowarki kołowej). Ponadto przewidzieć wyposażenie placu sezonowania w urządzenia do pomiaru temperatury w korpusie żużli sezonowanych w poszczególnych boksach, aby okresowo umożliwić ocenę przebiegu i moment zakończenia procesu hydratyzowania w korpusie sezonowanych żużli, jako spełnienie warunku do skierowania żużli do wykorzystania.

Rozdział 1.10.1.8

Węzeł unieszkodliwiania popiołów lotnych i stałych produktów oczyszczania spalin

Było

Możliwość zastosowania technologii stabilizowania i zestalania popiołów lotnych z kotłów, pyłów z odpylania spalin i stałych produktów reakcji z procesu oczyszczania spalin (przed ich składowaniem) uwarunkowana jednak jest wykazaniem przez Wykonawcę ekologicznego bezpieczeństwa tych procedur technologicznych, które zamierza się zastosować do stabilizowania i zestalania tych odpadów. W szczególności chodzi o wykazanie skuteczności proponowanych rozwiązań przy pomocy odpowiednich badań i testów na wypłukiwalność oraz testów długookresowej trwałości stabilizowania i zestalania. Zamawiający wymaga udokumentowania skuteczności planowanych do zastosowania procedur technologicznych stabilizowania i zestalania przy pomocy badań z wykorzystaniem warunków według testu pH_{stat} – zgodnie z „Mitteilung LAGA EW 98" i stwierdzenia zgodności uzyskanych wyników takiego badania wszystkich wyciągów wodnych z ograniczeniami zapisanymi w Załączniku 5 Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku danego typu (Dz. U. 05.186.1553, 06.38.264 oraz 07.121.832). Postępowanie to ma na celu zapobieżenie potencjalnemu zanieczyszczeniu gruntów i wód wskutek wypłukiwania zanieczyszczeń ze składowanych odpadów po stabilizowaniu i zestalaniu niezależnie od odczynu środowiska, w którym produkt stabilizowania i zestalania będzie deponowany.

Jest

Możliwość zastosowania technologii stabilizowania i zestalania popiołów lotnych z kotłów, pyłów z odpylania spalin i stałych produktów reakcji z procesu oczyszczania spalin (przed ich składowaniem) uwarunkowana jednak jest wykazaniem przez Wykonawcę ekologicznego bezpieczeństwa tych procedur technologicznych, które zamierza się zastosować do stabilizowania i zestalania tych odpadów. W szczególności chodzi o wykazanie skuteczności proponowanych rozwiązań przy pomocy odpowiednich badań i testów na wypłukiwalność oraz testów długookresowej trwałości stabilizowania i zestalania. Zamawiający wymaga stwierdzenia zgodności uzyskanych wyników takiego badania z ograniczeniami wynikającymi z Załącznika nr 5 Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku danego typu (Dz. U. 05.186.1553, 06.38.264 oraz 07.121.832). Postępowanie to ma na celu zapobieżenie potencjalnemu zanieczyszczeniu gruntów i wód wskutek wypłukiwania zanieczyszczeń ze składowanych odpadów po stabilizowaniu i zestalaniu niezależnie od odczynu środowiska, w którym produkt stabilizowania i zestalania będzie deponowany.

Rozdział 2.8.5

Dokumentacja powykonawcza

Było

Dokumentacja elektryczna i automatyki winna być wykonana zgodnie z normami ogólnie przyjętymi przy projektowaniu.
Dokumentacja winna zawierać:
- schematy szaf sterownikowych,
- schematy podłączeń aparatury kontrolno-pomiarowej wraz z trasami kablowymi,
- algorytmy sterowania poszczególnymi procesami technologicznymi,
- listę fizycznych i wirtualnych adresów zmiennych użytych w programie sterowników,
- wydruk programu w formacie LAD (preferowany) lub FBD z czytelnymi i dokładnymi komentarzami,
- program sterownikowy i aplikację wizualizacyjną na nośniku CD.

Jest

Dokumentacja elektryczna i automatyki winna być wykonana zgodnie z normami ogólnie przyjętymi przy projektowaniu.
Dokumentacja winna zawierać:
- schematy szaf sterownikowych,
- schematy podłączeń aparatury kontrolno-pomiarowej wraz z trasami kablowymi,
- algorytmy sterowania poszczególnymi procesami technologicznymi,
- program sterownikowy i aplikację wizualizacyjną na nośniku CD.

Zmiany do Załącznika nr 11 SIWZ – Wykaz wymagań gwarancyjnych i Parametrów Gwarantowanych

Rozdział 2.3.3 pkt 2

Gwarantowane Parametry Techniczne

Było

Gwarantowane Parametry Techniczne zabezpieczone karami umownymi podzielono na dwie grupy:

Gwarantowane Parametry Eksploatacyjne :

• Godzinowa wydajność spalania instalacji,

• Moc elektryczna brutto (wytworzona),

• Jakość procesu stabilizowania i zestalania odpadów procesowych z oczyszczania spalin, oceniona na podstawie badania wymywalności z uwzględnieniem procedur badania według testu pH_{stat} .

Gwarantowane Parametry Trwałościowe :

• Dyspozycyjność instalacji sprawdzana podczas Prób (w stosunku do łącznego czasu trwania Ruchu Próbnego i Prób Eksploatacyjnych) a także weryfikowana w okresie rocznym,

• Długość okresu międzyprzeglądowego,

• Żywotność wymurówki komory spalania i dopalania,

• Żywotność rusztowin (rusztu),

• Żywotność powierzchni wymiany ciepła.

Jest

Gwarantowane Parametry Techniczne zabezpieczone karami umownymi podzielono na dwie grupy:

Gwarantowane Parametry Eksploatacyjne :

- Godzinowa wydajność spalania instalacji,
- Moc elektryczna brutto (wytworzona),
- Jakość procesu stabilizowania i zestalania odpadów procesowych z oczyszczania spalin, oceniona na podstawie badania wymywalności z uwzględnieniem procedur na wypłukiwalność oraz testów długookresowej trwałości stabilizowania i zestalania, zgodnie z ograniczeniami wynikającymi z Załącznika nr 5 Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku danego typu (Dz. U. 05.186.1553, 06.38.264 oraz 07.121.832).

Gwarantowane Parametry Trwałościowe :

- Dyspozycyjność instalacji sprawdzana i weryfikowana w okresie rocznym (po rocznym okresie eksploatacji od wystawienia Świadectwa Przejęcia dla Całości Robót),
- Długość okresu międzyprzeglądowego,
- Żywotność wymurówki komory spalania i dopalania,
- Żywotność rusztowin (rusztu),
- Żywotność powierzchni wymiany ciepła.

Rozdział 2.6

Gwarantowane Parametry Techniczne

3/PT Jakość procesu stabilizowania i zestalania odpadów procesowych z oczyszczania spalin

Było

b) Zamawiający wymaga, by przy udokumentowaniu wypełnienia gwarantowanych parametrów jakościowych procesu stabilizowania i zestalania odpadów procesowych, według wielkości kryterialnych zgodnie z tym Rozporządzeniem (według wszystkich zamieszczonych tam wyciągów wodnych), zastosować metodykę badania wyciągów wodnych we-dług testu pHstat na podstawie Richtlinie LAGA EW 98 - Mitteilungen LAGA 33.

Jest

b) Zamawiający wymaga, aby udokumentowano wypełnienie gwarantowanych parametrów jakościowych procesu stabilizowania i zestalania odpadów procesowych, według wielkości kryterialnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. 2005 nr 186, poz. 1553).

4/PT Dyspozycyjność instalacji liczona w stosunku do łącznego czasu trwania Ruchu Próbnego (RP) i Prób Eksploatacyjnych (PE)/Eksploatacji Próbnej oraz do rocznego okresu eksploatacji.

Było

a) Gwarantowana dyspozycyjność instalacji, wymagana przez Zamawiającego, powinna wy-nosić co najmniej 95 % - liczona w odniesieniu do łącznego czasu trwania Ruchu Próbne-go i Prób Eksploatacyjnych (Eksploatacji Próbnej) oraz 7800 h – liczona w odniesieniu do rocznego okresu eksploatacji (por. tabela – załącznik 1g do niniejszego Wykazu wymagań gwarancyjnych i Parametrów Gwarantowanych).

b) Wykonawca może zadeklarować własną wartość gwarantowanej dyspozycyjności instalacji liczonej zarówno w odniesieniu do łącznego czasu trwania Ruchu Próbnego i Prób Eksploatacyjnych (Eksploatacji Próbnej) – zamiast wymaganej 95% jak i w odniesieniu do rocznego okresu eksploatacji – zamiast wymaganej 7.800h.

c) Instalacja może być uznana, że jest dyspozycyjna, gdy może być eksploatowana w różnych stanach obciążenia (termicznego i mechanicznego) i zapewnione jest wypełnianie wszystkich funkcji oraz dotrzymywanie wszystkich projektowych parametrów funkcjonalnych. W okresie dokumentowania dyspozycyjności instalacja musi być eksploatowana zgodnie z Dokumentacją Techniczno-Ruchową a jej funkcjonowanie musi być sprawdzane w różnych stanach mocy termicznej, odpowiadających charakterystycznym punktom na wykresie spalania. Zakładać należy, że personel Zamawiającego (Operatora) musi być w stanie samodzielnie naprawiać (usuwać) drobne usterki i w przypadku wyłączenia instalacji ponownie ją uruchamiać.

d) Gwarancja dyspozycyjności, weryfikowana w okresie trwania Ruchu Próbnego i Prób Eksploatacyjnych, wyliczona zgodnie ze wzorem podanym w rozdziale 2.3.2 niniejszego Załącznika, odnosi się do łącznego czasu tych prób. Zamawiający w uzgodnieniu z Inżynierem i Wykonawcą wymaga, by gwarantowana dyspozycyjność odniesiona do pełnego rocznego okresu eksploatacji była dodatkowo potwierdzona na koniec Okresu Gwarancji.

e) Gwarancja dyspozycyjności instalacji odnosi się do okresu pracy instalacji przy pełnej wydajności termicznej (mocy termicznej brutto). Do okresu dyspozycyjności zaliczyć należy również czas pozostawania instalacji (segmentu spalania, odzysku ciepła, oczyszczania spalin i przetwarzania odzyskanej energii ze spalanych odpadów) w pełnej gotowości eksploatacyjnej, kiedy instalacja jest odstawiona i eksploatacja z obiektywnych powodów nie jest prowadzona na podstawie decyzji Zamawiającego lub też na podstawie decyzji Zamawiającego eksploatacja jest prowadzona przy niepełnym wykorzystaniu wydajności spalania lub mocy termicznej brutto.

f) W okresie kiedy podczas Ruchu Próbnego i Prób eksploatacyjnych instalacja jest odstawiona na podstawie decyzji Zamawiającego Wykonawca ma prawo prowadzić ewentualne prace naprawcze, nie powodując obniżenia ocenianej dyspozycyjności.

g) W przypadkach, gdyby podczas dokumentowania dyspozycyjności instalacji (zarówno w okresie Ruchu Próbnego i Prób Eksploatacyjnych jak również w Okresie Gwarancji) Wykonawca z przyczyn leżących po jego stronie nie mógł zapewnić jej funkcjonowania przy zachowaniu warunku pełnego termicznego obciążenia lub wydajności spalania, to zmierzony czas funkcjonowania przy obniżonej mocy termicznej należy odpowiednio skorygować i przeliczyć na czas funkcjonowania z pełną mocą termiczną (wydajnością spalania). Okres funkcjonowania instalacji przy niepełnej wydajności termicznej (mocy termicznej brutto) lub wydajności spalania, kiedy taka eksploatacja z obiektywnych powodów nie jest prowadzona na podstawie decyzji Zamawiającego, nie wpływa na obniżenie ocenianej dyspozycyjności.

Jest

a) Gwarantowana dyspozycyjność instalacji, wymagana przez Zamawiającego, powinna wynosić co najmniej 7800 h – liczona w odniesieniu do rocznego okresu eksploatacji (por. tabela – załącznik 1g do niniejszego Wykazu wymagań gwarancyjnych i Parametrów Gwarantowanych).

b) Wykonawca może zadeklarować własną wartość gwarantowanej dyspozycyjności instalacji zamiast wymaganej w odniesieniu do rocznego okresu eksploatacji – 7.800h.

c) Instalacja może być uznana, że jest dyspozycyjna, gdy może być eksploatowana w różnych stanach obciążenia (termicznego i mechanicznego) i zapewnione jest wypełnianie wszystkich funkcji oraz dotrzymywanie wszystkich projektowych parametrów funkcjonalnych. W okresie dokumentowania dyspozycyjności instalacja musi być eksploatowana zgodnie z Dokumentacją Techniczno-Ruchową a jej funkcjonowanie musi być sprawdzane w różnych stanach mocy termicznej, odpowiadających charakterystycznym punktom na wykresie spalania. Zakładać należy, że personel Zamawiającego (Operatora) musi być w stanie samodzielnie naprawiać (usuwać) drobne usterki i w przypadku wyłączenia instalacji ponownie ją uruchamiać.

d) Zamawiający wymaga, by w uzgodnieniu z Inżynierem i Wykonawcą gwarantowana dyspozycyjność, odniesiona do pełnego rocznego okresu eksploatacji, była dodatkowo potwierdzona na koniec Okresu Gwarancji.

e) Gwarancja dyspozycyjności instalacji odnosi się do okresu pracy instalacji przy pełnej wydajności termicznej (mocy termicznej brutto). Do okresu dyspozycyjności zaliczyć należy również czas pozostawania instalacji (segmentu spalania, odzysku ciepła, oczyszczania spalin i przetwarzania odzyskanej energii ze spalanych odpadów) w pełnej gotowości eksploatacyjnej, kiedy instalacja jest odstawiona i eksploatacja z obiektywnych powodów nie jest prowadzona na podstawie decyzji Zamawiającego lub też na podstawie decyzji Zamawiającego eksploatacja jest prowadzona przy niepełnym wykorzystaniu wydajności spalania lub mocy termicznej brutto.

f) W okresie kiedy podczas Prób eksploatacyjnych instalacja jest odstawiona na podstawie decyzji Zamawiającego Wykonawca ma prawo prowadzić ewentualne prace naprawcze, nie powodując obniżenia ocenianej dyspozycyjności.

W przypadkach, gdyby podczas dokumentowania dyspozycyjności instalacji (zarówno w okresie Prób Eksploatacyjnych jak również w Okresie Gwarancji) z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, nie zapewnić jej funkcjonowania przy zachowaniu warunku pełnego termicznego obciążenia lub wydajności spalania, to zmierzony czas funkcjonowania przy obniżonej mocy termicznej należy odpowiednio skorygować i przeliczyć na czas funkcjonowania z pełną mocą termiczną (wydajnością spalania). Okres funkcjonowania instalacji przy niepełnej wydajności termicznej (mocy termicznej brutto) lub wydajności spalania, kiedy taka eksploatacja z obiektywnych powodów nie jest prowadzona na podstawie decyzji Zamawiającego, nie wpływa na obniżenie ocenianej dyspozycyjności.

Rozdział 2.7

Pomiary środowiskowe

Załącznik 1f Gwarantowane parametry jakości procesu stabilizowania i zestalania odpadów procesowych z oczyszczania spalin

Było

Wymagania Zamawiającego - **WG_3** **)

(warunki badania wg testu pH_{stat})

Dla pH = 4 Dla pH = 11

Jest

Wymagania Zamawiającego - **WG_3** **)

Załącznik 1g Gwarantowana dyspozycyjność instalacji

Było

Dyspozycyjność w odniesieniu do łącznego czasu prowadzenia Prób – („RP” + „PE”) %	**WG4P = 95**
Dyspozycyjność w odniesieniu rocznego okresu eksploatacji h/rok	**WG4R = 7 800**

Jest

Dyspozycyjność w odniesieniu rocznego okresu eksploatacji	h/rok	**WG_4^R = 7 800**