

.....  
 Nazwa i adres Wykonawcy  
 (pieczęć)

### WYKAZ PARAMETRÓW GWARANTOWANYCH

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na zamówienia na realizację zadania:  
 UMOWA NA ROBOTY (WRAZ Z PROJEKTOWANIEM) W RAMACH PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNEGO  
 PN. „*Wykonanie instalacji odpylającej, instalacji odsiarczania i odazotowania spalin  
 umożliwiających spełnienie wymogów nowych norm z zakresu ochrony środowiska w instalacji  
 Ciepłownia Miejska w Pabianicach*”

Wykonawca deklaruje, że dostarczona w Warunkach Gwarancyjnych jak określono w rozdziale 2.1.13.1 Programu Funkcjonalno-Użytkowego, a w szczególności dla parametrów paliwa jak przedstawiono w tabeli A poniżej, kotły oraz wybudowana i uruchomiona przez niego Instalacja Oczyszczania Spalin spełniać będzie Parametry Gwarantowane podane w punktach B i C poniżej.

#### A. Parametry paliwa jako Warunki Gwarancyjne.

Tabela 1: Parametry paliwa jako Warunki Gwarancyjne.

Lp.	Parametr	Wartość
1	Rodzaj paliwa	Węgiel kamienny
2	Wartość opałowa	≥21 MJ/kg
3	Zawartość części niepalnych	6,5-21%;
4	Wilgotność całkowita	6,5-14%;
5	Siarka całkowita	do 0,9 %
6	Azot	do 1,25 %
7	Chlor	do 0,35 %
8	Fluor	do 0,05 %
9	Rtęć	do 0,1 ppm

.....  
 / Pieczęć i podpis Wykonawcy /

WYKONANIE INSTALACJI ODPYLAJĄCEJ, INSTALACJI ODSIARCZANIA I ODAZOTOWANIA SPALIN  
 UMOŻLIWIAJĄCYCH SPEŁNIENIE WYMOGÓW NOWYCH NORM Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA W  
 INSTALACJI CIEPŁOWNIA MIEJSKA W PABIANICACH

Parametry Gwarantowane winny być dotrzymane w 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).

## B. Wykaz Parametrów Gwarantowanych Absolutnie

Tabela 2: Wykaz Parametrów Gwarantowanych Absolutnie.

Lp.	Parametr	Wartość Gwarantowana Przez Oferenta
1.	Emisja zanieczyszczeń gazowych (mierzone na kominie lub na kanale spalin wspólnym dla wszystkich trzech kotłów przed wlotem do komina)	Standardy emisji określone w Konkluzjach BAT oraz Dyrektywie IED dla źródeł spalających paliwa stałe o mocy w paliwie 50-100 MW, jak też wszelkich innych wymagań umożliwiających funkcjonowanie Instalacji Oczyszczania Spalin, wynikających z przepisów ogólnych Prawa Polskiego oraz decyzji administracyjnych uzyskanych dla Instalacji Oczyszczania Spalin – przy czym emisje nie mogą przekraczać wartości określonych w pkt. 7 niniejszej tabeli (w przypadku rozbieżności pomiędzy wymaganiami Konkluzji BAT, Dyrektywy IED, wartości określonych w pkt. 7, Instalacja Oczyszczania Spalin musi gwarantować dotrzymanie tych wartości, które będą najbardziej restrykcyjne).
2.	Gwarantowany poziom emisji hałasu na granicy terenów podlegających ochronie akustycznej	Zgodnie z warunkami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112) oraz treścią uzyskanych przez Wykonawcę w ramach Przedmiotu Zamówienia decyzji administracyjnych i pozwoleń.
3.	Gwarantowany graniczny poziom hałasu na obszarach stanowiących stanowiska pracy	Zgodnie z warunkami Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1286)
4.	Poziom drgań budowli (fundamenty urządzeń)	Nie większe niż dopuszczalne zgodnie z PN-80/B-03040 oraz DIN 4150-3;
5.	Poziom drgań maszyn wirnikowych dostarczonych w ramach Przedmiotu Zamówienia	Zgodnie z PN-ISO 10816-1; PN- ISO 10816-3.

Lp.	Parametr	Wartość Gwarantowana Przez Oferenta
6.	Maksymalne stężenie pyłów w powietrzu odprowadzanym ze zbiorników retencyjnych sorbentu i produktu poprocesowego (odpadów), mierzona na wylocie (po filtrach workowych zainstalowanych po zaworach oddechowych) jako średnia 30-minutowa	$\leq 10 \text{ mg/Nm}^3$
7.	Wymagania Zamawiającego w zakresie zanieczyszczeń w spalinach po oczyszczeniu w Instalacji Oczyszczania Spalin (mierzone na kominie lub na kanale spalin wspólnym dla wszystkich trzech kotłów przed wlotem do komina)	Pył - $\leq 17,0 \text{ mg/Nm}^3$ SO <sub>2</sub> - $\leq 340 \text{ mg/Nm}^3$ NO <sub>x</sub> - $\leq 255^* \text{ mg/Nm}^3$ HCl - $\leq 9,5 \text{ mg/Nm}^3$ HF - $\leq 5,7 \text{ mg/Nm}^3$ Hg - $\leq 8,5 \text{ mg/Nm}^3$ NH <sub>3</sub> - $\leq 9,5 \text{ mg/Nm}^3$
8.	Poziomy emisji CO z kotłów K1, K4	$\leq 130 \text{ mg/Nm}^3$

\* Wyszczególniony w powyższej tabeli parametr dotyczący dopuszczalnych emisji NO<sub>x</sub> jest obowiązujący dla wszystkich kotłów, pod warunkiem jednak, iż kocioł K3 pracuje jedynie równocześnie z innym kotłem (lub kotłami), przy czym 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.

Niedotrzymanie któregokolwiek z opisanych powyżej warunków skutkować będzie brakiem możliwości przekazania Instalacji Oczyszczania Spalin do eksploatacji, a w związku z powyższym tego rodzaju wady muszą zostać usunięte przed podpisaniem Protokołu Odbioru Końcowego.

.....  
/ Pieczęć i podpis Wykonawcy /

### C. Wykaz Parametrów Gwarantowanych Obwarowanych Karami Umownymi

Tabela 3: Parametry Gwarantowane Obwarowane Karami Umownymi w zakresie kotła K1 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K1 (wszystkie wartości podane w poniższej tabeli muszą być  $\geq 0$ ).

Poz. (1)	Poz. (2)	Parametr Gwarantowany	Jednostka	Wymagana wartość	
a)	Efektywność:				
	i.	Obniżenie sprawności cieplnej kotła WR25 nr K1 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K1 (obniżenie sprawności cieplnej rozumiane jest tu jako różnica pomiędzy wartością sprawności cieplnej kotła K1 wyrażoną w %, zmierzoną na zlecenie Zamawiającego w 2019 r. przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych, a wartością sprawności cieplnej kotła K1 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K1 wyrażoną w % zmierzoną w ramach Pomiarów Gwarancyjnych po uruchomieniu Instalacji Oczyszczania Spalin w zakresie obsługującym kocioł K1)	punkt procentowy	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości obniżenia sprawności cieplnej dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	
				Przy obciążeniu „maksymalnym” ( $<34 \text{ MW}_t$ i $>27 \text{ MW}_t$ ), w przeliczeniu na temperatury czynnika odbierającego ciepło (wody kotłowej): $148^\circ\text{C}/70^\circ\text{C}$ przy przepływie $373 \text{ Mg/h}$ ; <u>Obciążenie maksymalne będzie rozumiane jako wartość <math>30 \text{ MW}_t \pm 4\%</math> (tj. w przedziale <math>28,8 \div 31,02 \text{ MW}_t</math>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,1 punktu procentowego] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.a.i.MAX” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW)
				Przy obciążeniu „pośrednim” ( $<17 \text{ MW}_t$ i $>13 \text{ MW}_t$ ), w przeliczeniu na temperatury czynnika odbierającego ciepło (wody kotłowej): $120^\circ\text{C}/81^\circ\text{C}$ przy przepływie $373 \text{ Mg/h}$ ; <u>Obciążenie pośrednie będzie rozumiane jako wartość <math>15 \text{ MW}_t \pm 7\%</math> (tj. w przedziale <math>13,95 \div 16,05 \text{ MW}_t</math>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,1 punktu procentowego] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.a.i.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW)
				Przy obciążeniu „minimalnym” ( $<12 \text{ MW}_t$ i $>8 \text{ MW}_t$ ): w przeliczeniu na temperatury czynnika odbierającego ciepło (wody kotłowej): $120^\circ\text{C}/97^\circ\text{C}$ przy przepływie $373 \text{ Mg/h}$ . <u>Obciążenie minimalne będzie rozumiane jako wartość <math>10 \text{ MW}_t \pm 10\%</math> (tj. w przedziale <math>9 \div 11 \text{ MW}_t</math>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,1 punktu procentowego] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.a.i.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);

WYKONANIE INSTALACJI ODPYLAJĄCEJ, INSTALACJI ODSIARCZANIA I ODAZOTOWANIA SPALIN UMOŻLIWIAJĄCYCH SPEŁNIENIE WYMOGÓW NOWYCH NORM Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA W INSTALACJI CIEPŁOWNIA MIEJSKA W PABIANICACH

Poz. (1)	Poz. (2)	Parametr Gwarantowany	Jednostka	Wymagana wartość	
	ii.	Zużycie energii elektrycznej przez kocioł WR25 nr K1 wraz częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K1 (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)	kWh/GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości zużycia energii elektrycznej dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	
				Przy obciążeniu „maksymalnym” (<34 MW <sub>t</sub> i >27 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążanie maksymalne będzie rozumiane jako wartość 30 MW<sub>t</sub>±4% (tj. w przedziale 28,8 ÷ 31,02 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kWh/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.a.ii.MAX” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW)
				Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążanie pośrednie będzie rozumiane jako wartość 15 MW<sub>t</sub>±7% (tj. w przedziale 13,95 ÷ 16,05 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kWh/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.a.ii.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW)
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążanie minimalne będzie rozumiane jako wartość 10 MW<sub>t</sub>±10% (tj. w przedziale 9 ÷ 11 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kWh/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.a.ii.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW)
	iii.	Zużycie wody technologicznej przez kocioł WR25 nr K1 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K1 przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła (przy czym w obliczeniach nie będą brane pod uwagę straty wody kotłowej)	m <sup>3</sup> /GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości zużycia wody technologicznej dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	
				Przy obciążeniu „maksymalnym” (<34 MW <sub>t</sub> i >27 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążanie maksymalne będzie rozumiane jako wartość 30 MW<sub>t</sub>±4% (tj. w przedziale 28,8 ÷ 31,02 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,001 m <sup>3</sup> /GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.a.iii.MAX” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW)
				Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążanie pośrednie będzie rozumiane jako wartość 15 MW<sub>t</sub>±7% (tj. w przedziale 13,95 ÷ 16,05 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,001 m <sup>3</sup> /GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.a.iii.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);

WYKONANIE INSTALACJI ODPYLAJĄCEJ, INSTALACJI ODSIARCZANIA I ODAZOTOWANIA SPALIN UMOŻLIWIAJĄCYCH SPEŁNIENIE WYMOGÓW NOWYCH NORM Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA W INSTALACJI CIEPŁOWNIA MIEJSKA W PABIANICACH

Poz. (1)	Poz. (2)	Parametr Gwarantowany	Jednostka	Wymagana wartość	
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążenie minimalne będzie rozumiane jako wartość 10 MW<sub>t</sub>±10% (tj. w przedziale 9 ÷ 11 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,001 m <sup>3</sup> /GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.a.iii.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW)
b)	Zużycie reagentów:				
	i.	Zużycie wody amoniakalnej o stężeniu NH <sub>3</sub> w roztworze w zakresie 24,5%-24,9% przez kocioł WR25 nr K1 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K1 przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła	kg/GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości zużycia wody amoniakalnej dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:  Przy obciążeniu „maksymalnym” (<34 MW <sub>t</sub> i >27 MW <sub>t</sub> ): <u>Obciążenie maksymalne będzie rozumiane jako wartość 30 MW<sub>t</sub>±4% (tj. w przedziale 28,8 ÷ 31,02 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.b.i.MAX” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążenie pośrednie będzie rozumiane jako wartość 15 MW<sub>t</sub>±7% (tj. w przedziale 13,95 ÷ 16,05 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.b.i.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążenie minimalne będzie rozumiane jako wartość 10 MW<sub>t</sub>±10% (tj. w przedziale 9 ÷ 11 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.b.i.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).
	ii.	Zużycie sorbentów wapniowych przeznaczonych do redukcji zanieczyszczeń kwaśnych (o zawartości Ca(OH) <sub>2</sub> ≥90% wagowo) przez kocioł WR25 nr K1 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K1 przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła	kg/GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości zużycia sorbentów wapniowych dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:  Przy obciążeniu „maksymalnym” (<34 MW <sub>t</sub> i >27 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążenie maksymalne będzie rozumiane jako wartość 30 MW<sub>t</sub>±4% (tj. w przedziale 28,8 ÷ 31,02 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.b.ii.MAX” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);

WYKONANIE INSTALACJI ODPYLAJĄCEJ, INSTALACJI ODSIARCZANIA I ODAZOTOWANIA SPALIN UMOŻLIWIAJĄCYCH SPEŁNIENIE WYMOGÓW NOWYCH NORM Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA W INSTALACJI CIEPŁOWNIA MIEJSKA W PABIANICACH

Poz. (1)	Poz. (2)	Parametr Gwarantowany	Jednostka	Wymagana wartość	
				Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążenie pośrednie będzie rozumiane jako wartość 15 MW<sub>t</sub>±7% (tj. w przedziale 13,95 ÷ 16,05 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.b.ii.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążenie minimalne będzie rozumiane jako wartość 10 MW<sub>t</sub>±10% (tj. w przedziale 9 ÷ 11 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.b.ii.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).
	iii.	Zużycie węgla aktywnego przeznaczonego do redukcji metali ciężkich przez kocioł WR25 nr K1 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K1 przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła	kg/GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości zużycia węgla aktywnego dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	
				Przy obciążeniu „maksymalnym” (<34 MW <sub>t</sub> i >27 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążenie maksymalne będzie rozumiane jako wartość 30 MW<sub>t</sub>±4% (tj. w przedziale 28,8 ÷ 31,02 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.b.iii.MAX” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążenie pośrednie będzie rozumiane jako wartość 15 MW<sub>t</sub>±7% (tj. w przedziale 13,95 ÷ 16,05 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.b.iii.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążenie minimalne będzie rozumiane jako wartość 10 MW<sub>t</sub>±10% (tj. w przedziale 9 ÷ 11 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.b.iii.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).

Poz. (1)	Poz. (2)	Parametr Gwarantowany	Jednostka	Wymagana wartość	
c)	Generowanie odpadów stałych:				
	i.	Generowanie stałych pozostałości poprocesowych w wyniku separacji zanieczyszczeń (popiołów lotnych i pyłów) z kotła WR25 nr K1 na odpylaczu końcowym Instalacji Oczyszczania Spalin przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła	kg/GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości generowania stałych pozostałości poprocesowych na odpylaczu końcowym dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	
				Przy obciążeniu „maksymalnym” (<34 MW <sub>t</sub> i >27 MW <sub>t</sub> ), <u>Obciążanie maksymalne będzie rozumiane jako wartość 30 MW<sub>t</sub>±4% (tj. w przedziale 28,8 ÷ 31,02 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.c.i.MAX” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążanie pośrednie będzie rozumiane jako wartość 15 MW<sub>t</sub>±7% (tj. w przedziale 13,95 ÷ 16,05 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.c.i.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
		Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ); <u>Obciążanie minimalne będzie rozumiane jako wartość 10 MW<sub>t</sub>±10% (tj. w przedziale 9 ÷ 11 MW<sub>t</sub>)</u>	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K1.c.i.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).		
d)	Dyspozycyjność		h/rok	≥ 8 400	

.....  
/ Pieczęć i podpis Wykonawcy /



**Tabela 4: Parametry Gwarantowane Obwarowane Karami Umownymi w zakresie kotła K3 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K3 (wszystkie wartości podane w poniższej tabeli muszą być  $\geq 0$ ).**

Poz. (1)	Poz. (2)	Parametr Gwarantowany	Jednostka	Wymagana wartość	
a)	Efektywność energetyczna:				
	i.	Obniżenie sprawności cieplnej kotła WR25 nr K3 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K3 (obniżenie sprawności cieplnej rozumiane jest tu jako różnica pomiędzy wartością sprawności cieplnej kotła K3 wyrażoną w %, zmierzoną na zlecenie Zamawiającego w 2019 r. przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych, a wartością sprawności cieplnej kotła K3 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K3 wyrażoną w % zmierzoną w ramach Pomiarów Gwarancyjnych po uruchomieniu Instalacji Oczyszczania Spalin w zakresie obsługującym kocioł K3)	punkt procentowy	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości obniżenia sprawności cieplnej dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	
				Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> ), w przeliczeniu na temperatury czynnika odbierającego ciepło (wody kotłowej): 120°C/76°C przy przepływie 330 Mg/h;	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,1 punktu procentowego] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K3.a.i.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ), w przeliczeniu na temperatury czynnika odbierającego ciepło (wody kotłowej): 120°C/94°C przy przepływie 330 Mg/h.	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,1 punktu procentowego] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K3.a.i.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
	ii.	Zużycie energii elektrycznej przez kocioł WR25 nr K3 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K3 (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)	kWh/GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości zużycia energii elektrycznej dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	
				Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kWh/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K3.a.ii.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ):	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kWh/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K3.a.ii.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).
	iii.	Zużycie wody technologicznej przez kocioł WR25 nr K3 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania	m <sup>3</sup> /GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości zużycia wody technologicznej dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	

Poz. (1)	Poz. (2)	Parametr Gwarantowany	Jednostka	Wymagana wartość	
		Spalin obsługującą kocioł K3 przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła (przy czym w obliczeniach nie będą brane pod uwagę straty wody kotłowej)		Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,001 m <sup>3</sup> /GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K3.a.iii.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ):	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,001 m <sup>3</sup> /GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K3.a.iii.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).
b)	Zużycie reagentów:				
	i.	Zużycie wody amoniakalnej o stężeniu NH <sub>3</sub> w roztworze w zakresie 24,5%-24,9% przez kocioł WR25 nr K3 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K3 przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła	kg/GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości zużycia wody amoniakalnej dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ obciążenie „pośrednie” (&lt;17 MW<sub>t</sub> i &gt;13 MW<sub>t</sub>): 0,00 kg/GJ;</li> <li>■ obciążenie „minimalne” (&lt;12 MW<sub>t</sub> i &gt;8 MW<sub>t</sub>): 0,00 kg/GJ.</li> </ul>	
	ii.	Zużycie sorbentów wapniowych przeznaczonych do redukcji zanieczyszczeń kwaśnych (o zawartości Ca(OH) <sub>2</sub> ≥ 90% wagowo) przez kocioł WR25 nr K3 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K3 przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła	kg/GJ	Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K3.b.ii.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ):	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K3.b.ii.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).
	iii.	Zużycie węgla aktywnego przeznaczonego do redukcji metali ciężkich przez kocioł WR25 nr K3 wraz z częścią Instalacji	kg/GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości zużycia węgla aktywnego dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	

WYKONANIE INSTALACJI ODPYLAJĄCEJ, INSTALACJI ODSIARCZANIA I ODAZOTOWANIA SPALIN UMOŻLIWIAJĄCYCH SPEŁNIENIE WYMOGÓW NOWYCH NORM Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA W INSTALACJI CIEPŁOWNIA MIEJSKA W PABIANICACH

Poz. (1)	Poz. (2)	Parametr Gwarantowany	Jednostka	Wymagana wartość	
		Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K3 przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła		Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K3.b.iii.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ):	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K3.b.iii.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).
c)	Generowanie odpadów stałych:				
	i.	Generowanie stałych pozostałości poprocesowych w wyniku separacji zanieczyszczeń (popiołów lotnych i pyłów) z kotła WR25 nr K3 na odpylaczu końcowym Instalacji Oczyszczania Spalin przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła	kg/GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości generowania stałych pozostałości poprocesowych na odpylaczu końcowym dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	
				Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K3.c.i.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K3.c.i.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).
d)	Dyspozycyjność		h/rok	≥ 8 400	

.....

/ Pieczęć i podpis Wykonawcy /

WYKONANIE INSTALACJI ODPYLAJĄCEJ, INSTALACJI ODSIARCZANIA I ODAZOTOWANIA SPALIN UMOŻLIWIAJĄCYCH SPEŁNIENIE WYMOGÓW NOWYCH NORM Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA W INSTALACJI CIEPŁOWNIA MIEJSKA W PABIANICACH

**Tabela 5: Parametry Gwarantowane Obwarowane Karami Umownymi w zakresie kotła K4 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K4 (wszystkie wartości podane w poniższej tabeli muszą być  $\geq 0$ ).**

Poz. (1)	Poz. (2)	Parametr Gwarantowany	Jednostka	Wymagana wartość	
a)	Efektywność energetyczna:				
	i.	Obniżenie sprawności cieplnej kotła WR25 nr K4 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K4 (obniżenie sprawności cieplnej rozumiane jest tu jako różnica pomiędzy wartością sprawności cieplnej kotła K4 wyrażoną w %, zmierzoną na zlecenie Zamawiającego w 2019 r. przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych, a wartością sprawności cieplnej kotła K4 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K4 wyrażoną w % zmierzoną w ramach Pomiarów Gwarancyjnych po uruchomieniu Instalacji Oczyszczania Spalin w zakresie obsługującym kocioł K4)	punkt procentowy	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości obniżenia sprawności cieplnej dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	
				Przy obciążeniu „maksymalne” (<34 MW <sub>t</sub> i >27 MW <sub>t</sub> ), w przeliczeniu na temperatury czynnika odbierającego ciepło (wody kotłowej): 150°C/70°C przy przepływie 330 Mg/h	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,1 punktu procentowego] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.a.i.MAX” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> ), w przeliczeniu na temperatury czynnika odbierającego ciepło (wody kotłowej): 120°C/76°C przy przepływie 330 Mg/h;	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,1 punktu procentowego] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.a.i.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ), w przeliczeniu na temperatury czynnika odbierającego ciepło (wody kotłowej): 120°C/94°C przy przepływie 330 Mg/h.	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,1 punktu procentowego] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.a.i.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
	ii.	Zużycie energii elektrycznej przez kocioł WR25 nr K4 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K4 (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	kWh/GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości zużycia energii elektrycznej dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	
				Przy obciążeniu „maksymalnym” (<34 MW <sub>t</sub> i >27 MW <sub>t</sub> )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kWh/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.a.ii.MAX” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);

Poz. (1)	Poz. (2)	Parametr Gwarantowany	Jednostka	Wymagana wartość	
		będzie brana pod uwagę energia zużywana na potrzeby pompowania wody kotłowej)		Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kWh/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.a.ii.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ):	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kWh/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.a.ii.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).
	iii.	Zużycie wody technologicznej przez kocioł WR25 nr K4 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K4 przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła (przy czym w obliczeniach nie będą brane pod uwagę straty wody kotłowej)	m <sup>3</sup> /GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości zużycia wody technologicznej dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	
	Przy obciążeniu „maksymalnym” (<34 MW <sub>t</sub> i >27 MW <sub>t</sub> )			..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,001 m <sup>3</sup> /GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.a.iii.MAX” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);	
	Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> )			..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,001 m <sup>3</sup> /GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.a.iii.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);	
	Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ):			..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,001 m <sup>3</sup> /GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.a.iii.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).	
b)	Zużycie reagentów:				
	i.	Zużycie wody amoniakalnej o stężeniu NH <sub>3</sub> w roztworze w zakresie 24,5%-24,9% przez kocioł WR25 nr K4 wraz z częścią	kg/GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości zużycia wody amoniakalnej dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	

WYKONANIE INSTALACJI ODPYLAJĄCEJ, INSTALACJI ODSIARCZANIA I ODAZOTOWANIA SPALIN UMOŻLIWIAJĄCYCH SPEŁNIENIE WYMOGÓW NOWYCH NORM Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA W INSTALACJI CIEPŁOWNIA MIEJSKA W PABIANICACH

Poz. (1)	Poz. (2)	Parametr Gwarantowany	Jednostka	Wymagana wartość	
		Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K4 przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła		Przy obciążeniu „maksymalnym” (<34 MW <sub>t</sub> i >27 MW <sub>t</sub> )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.b.i.MAX” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.b.i.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ):	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.b.i.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).
	ii.	Zużycie sorbentów wapniowych przeznaczonych do redukcji zanieczyszczeń kwaśnych (o zawartości Ca(OH) <sub>2</sub> ≥ 90% wagowo) przez kocioł WR25 nr K4 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K4 przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła	kg/GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości zużycia sorbentów wapniowych dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	
				Przy obciążeniu „maksymalnym” (<34 MW <sub>t</sub> i >27 MW <sub>t</sub> )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.b.ii.MAX” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.b.ii.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);

WYKONANIE INSTALACJI ODPYLAJĄCEJ, INSTALACJI ODSIARCZANIA I ODAZOTOWANIA SPALIN UMOŻLIWIAJĄCYCH SPEŁNIENIE WYMOGÓW NOWYCH NORM Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA W INSTALACJI CIEPŁOWNIA MIEJSKA W PABIANICACH

Poz. (1)	Poz. (2)	Parametr Gwarantowany	Jednostka	Wymagana wartość	
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ):	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.b.ii.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).
	iii.	Zużycie węgla aktywnego przeznaczonego do redukcji metali ciężkich przez kocioł WR25 nr K4 wraz z częścią Instalacji Oczyszczania Spalin obsługującą kocioł K4 przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła	kg/GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości zużycia węgla aktywnego dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	
				Przy obciążeniu „maksymalnym” (<34 MW <sub>t</sub> i >27 MW <sub>t</sub> )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.b.iii.MAX” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „pośrednim” (<17 MW <sub>t</sub> i >13 MW <sub>t</sub> )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.b.iii.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „minimalnym” (<12 MW <sub>t</sub> i >8 MW <sub>t</sub> ):	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.b.iii.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).
c)	Generowanie odpadów stałych:				
	i.	Generowanie stałych pozostałości poprocesowych w wyniku separacji zanieczyszczeń (popiołów lotnych i pyłów) z kotła WR25 nr K4 na odpylaczu	kg/GJ	Wykonawca gwarantuje, że nie przekroczone zostaną następujące wartości generowania stałych pozostałości poprocesowych na odpylaczu końcowym dla każdego z następujących trzech punktów obciążenia cieplnego kotła:	

Poz. (1)	Poz. (2)	Parametr Gwarantowany	Jednostka	Wymagana wartość	
		końcowym Instalacji Oczyszczania Spalin przeliczone na GJ energii chemicznej wprowadzanej w paliwie do kotła		Przy obciążeniu „maksymalnym” ( $<34 \text{ MW}_t$ i $>27 \text{ MW}_t$ )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.c.i.MAX” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „pośrednim” ( $<17 \text{ MW}_t$ i $>13 \text{ MW}_t$ )	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.c.i.POS” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW);
				Przy obciążeniu „minimalnym” ( $<12 \text{ MW}_t$ i $>8 \text{ MW}_t$ ):	..... [wypełnia Wykonawca z dokładnością do 0,01 kg/GJ] – podaną tu wartość podstawić należy pod symbol „K4.c.i.MIN” do wzoru określonego w pkt. 7 Formularza Ofertowego (Załącznik nr 1 do IDW).
d)		Dyspozycyjność	h/rok	$\geq 8\,400$	

.....  
/ Pieczęć i podpis Wykonawcy /

WYKONANIE INSTALACJI ODPYLAJĄCEJ, INSTALACJI ODSIARCZANIA I ODAZOTOWANIA SPALIN  
UMOŻLIWIAJĄCYCH SPEŁNIENIE WYMOGÓW NOWYCH NORM Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA W  
INSTALACJI CIEPŁOWNIA MIEJSKA W PABIANICACH



1. Niniejszy Załącznik w przypadku wyboru Oferty wykonawcy stanie się załącznikiem do Umowy na Roboty
2. 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 obarczona jest niepewnością musi on zdecydować czy uwzględnić ewentualną korektę biorąc odpowiedzialność za dotrzymanie parametru.

.....  
/ Pieczęć i podpis Wykonawcy /