



Miejskie Przedsiębiorstwo  
Energetyki Ciepłej  
Sp. z o.o. w Dębicy

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.  
ul. Rzeczna 1A, 39-200 Dębica  
Tel./Fax +48 (014) 682 62 99, 682 74 43, 676-01-00

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego

**NT/26/02/2016**

## **SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO (SIWZ)**

### **PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO NA ROBOTY BUDOWLANE W SYSTEMIE ZAPROJEKTUJ I WYBUDUJ O WARTOŚCI PONIŻEJ 5 225 000 EURO**

przeprowadzanego zgodnie z art. 132 i 133 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.  
Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 2164) oraz regulamin  
wewnętrzny Zamawiającego.

### **MODERNIZACJA KOTŁA TYPU WR10 (Nr 4) W KOTŁOWNI K-15 MPEC Sp. z o.o. W DĘBICY.**

Sporządził:

Zatwierdzam:

PREZES ZARZĄDU  
  
mgr inż. Tomasz Wróbel

Specyfikacja zawiera 60 stron.

Dębica, 25.03.2016r.

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia Publicznego (SIWZ) przetargu nieograniczonego zadania  
Modernizacja kotła typu WR10 (Nr 4) w kotłowni K-15 MPEC Sp. z o.o. w Dębicy obejmuje:

1. Część I – Instrukcja dla Wykonawców (IDW)
2. Część II – Wzór umowy w sprawie zamówienia publicznego (WU)
3. Część III – Opis przedmiotu zamówienia (OPZ)

## Część I – Instrukcja Dla Wykonawców (IDW)

### Spis treści :

1. Nazwa i adres Zamawiającego.
2. Oznaczenie Wykonawcy.
3. Tryb udzielania zamówienia.
4. Określenie przedmiotu zamówienia.
5. Oznaczenie przedmiotu zamówienia wg CPV.
6. Zamówienia uzupełniające.
7. Informacja o ofercie wariantowej, częściowej i umowie ramowej.
8. Termin wykonania zamówienia.
9. Warunki udziału w postępowaniu oraz niepodleganie wykluczeniu z postępowania.
10. Wykonawcy wspólnie ubiegający się udzielenie zamówienia.
11. Wadium.
12. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
13. Waluta, w jakiej będą prowadzone rozliczenia związane z realizacją niniejszego zamówienia publicznego.
14. Opis sposobu przygotowania oferty.
15. Wyjaśnianie i zmiany w treści SIWZ.
16. Oględziny terenu.
17. Osoby uprawnione do porozumiewania się z Wykonawcami.
18. Miejsce, termin i sposób złożenia oferty.
19. Zmiany lub wycofanie złożonej oferty.
20. Miejsce i termin otwarcia ofert.
21. Tryb otwarcia ofert.
22. Zwrot oferty bez otwierania.
23. Termin związania ofertą.
24. Opis sposobu obliczenia ceny.
25. Kryteria oceny ofert.
26. Oferta z rażąco niską ceną.
27. Uzupełnienie oferty.
28. Tryb oceny ofert.
29. Wykluczenie Wykonawcy.
30. Odrzucenie oferty.
31. Wybór oferty i zawiadomienie o wyniku postępowania.
32. Informacje ogólne dotyczące kwestii formalnych umowy w sprawie niniejszego zamówienia.
33. Unieważnienie postępowania.
34. Sposób porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami.
35. Podwykonawstwo.
36. Wysokość zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.
37. Informacje o formalnościach jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy.
38. Wykaz załączników do niniejszych IDW.

### 1. Nazwa i adres Zamawiającego.

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
39-200 Dębica , ul. Rzeczna 1A  
zwane dalej **Zamawiającym**

### 2. Oznaczenie Wykonawcy.

Na potrzeby niniejszej SIWZ za **Wykonawcę** - uważa się osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego.

### 3. Tryb udzielania zamówienia.

Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie art. 132 ust. 1 i 133 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 2164) bez stosowania Ustawy Prawo zamówień publicznych, na podstawie regulaminu wewnętrznego Zamawiającego.

### 4. Określenie przedmiotu zamówienia.

Przedmiotem zamówienia jest :

- 1) Projekt, dostawa i roboty budowlane w zakresie modernizacji kotła wodnego rusztowego WR10.
- 2) Projekt, dostawa i montaż instalacji oczyszczania spalin wraz z wentylatorem wyciągu spalin, wentylatorem pomocniczym i włączeniem do emitora.
- 3) Remont zasobnika węglowego z koszem i warstwownicą.
- 4) Dostawa i montaż instalacji odzūżlania do modernizowanego kotła będącego przedmiotem zamówienia.
- 5) Dostawa i montaż urządzeń do istniejącego układu podmieszania gorącego.
- 6) Dostawa i montaż rurociągów łączących układ technologiczny kotłowni z przedmiotem zamówienia.
- 7) Dostawa i montaż armatury regulacyjno-zaporowej niezbędnej w przedmiocie zamówienia.
- 8) Dostawa i montaż instalacji sprężonego powietrza niezbędnego w przedmiocie zamówienia.
- 9) Dostawa i montaż schodów i podestów zapewniających dostęp do wszystkich punktów stałej lub okresowej obsługi.
- 10) Projekt, dostawa i wykonanie systemu automatyki i opomiarowania kotła oraz systemu wizualizacji dla przedmiotu zamówienia.
- 11) Projekt, dostawa i wykonanie sieci oraz instalacji elektroenergetycznej do zasilania napędów i urządzeń kotła oraz połączenie ich z istniejącym systemem w kotłowni.
- 12) Dostawa sprzętu i materiałów wraz z wykonaniem sieci Ethernet do systemu automatyki.
- 13) Dostawa i montaż instalacji kanalizacyjnej potrzebnej do wykonania przedmiotu zamówienia wraz z włączeniem jej w istniejący system.
- 14) Wykonanie robót budowlanych wraz z dostawą potrzebnych materiałów niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia.
- 15) Wykonanie niezbędnych pomiarów energetycznych instalacji i urządzeń potwierdzających spełnienie wymagań w zakresie dopuszczenia do ruchu eksploatacyjnego urządzeń i instalacji oraz dostarczenie Zamawiającemu kompletu wymaganych dokumentów w tym zakresie.
- 16) Wykonanie i dostarczenie projektów technicznych, uzyskanie wszelkich uzgodnień i pozwoleń w tym pozwolenia na budowę w rozumieniu ustawy Prawo budowlane. Wykonanie dokumentacji koncesyjnej, techniczno-ruchowej oraz dokumentacji powykonawczej do przedmiotu zamówienia.
- 17) Przeprowadzenie niezbędnych badań i odbiorów, ruchów próbnych na zimno i gorąco poszczególnych instalacji i urządzeń oraz alkaliczne wygotowanie kotła.
- 18) Przeprowadzenie rozruchu i 72-godzinnego ruchu próbnego wykonanego przedmiotu zamówienia.

Szczegóły zamówienia określa program funkcjonalno - użytkowy stanowiący załącznik do SIWZ.

## **5. Oznaczenie przedmiotu zamówienia wg CPV**

Wspólny Słownik Zamówień CPV : 45251200-3; 71320000-7; 44621210-4; 30237252-0; 42164000-6, 45331110-0

## **6. Zamówienia uzupełniające.**

Zamawiający przewiduje zamówienia uzupełniające w wysokości do 20% wartości zamówienia podstawowego polegające na wykonaniu robót, których nie można było przewidzieć na etapie projektowania.

## **7. Informacja o ofercie wariantowej, częściowej i umowie ramowej.**

1. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
2. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
3. Zamawiający nie przewiduje zawrzeć umowy ramowej z Wykonawcami.

## **8. Termin wykonania zamówienia.**

Termin wykonania zamówienia: 30.03.2017r.

## **9. Warunki udziału w postępowaniu oraz niepodleganie wykluczeniu z postępowania:**

**9.1.** Wykonawcy ubiegający się o zamówienie publiczne muszą spełniać niżej wymienione warunki udziału w postępowaniu:

### **9.1.1. Uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania.**

Warunek ten zostanie spełniony jeżeli Wykonawca wykaże się posiadaniem:

- Systemu zarządzania jakością wg PN EN ISO 9001:2009.
- Uprawnień UDT do wytwarzania urządzeń ciśnieniowych lub systemem jakości w produkcji spawalniczej wg PN EN 729:1997.

Ocena spełnienia niniejszego warunku zostanie dokonana w oparciu o dostarczone dokumenty, wg formuły: spełnia - nie spełnia.

### **9.1.2. Wiedza i doświadczenie:**

Warunek ten zostanie spełniony jeżeli Wykonawca wykaże się wykonaniem w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy, w okresie tym wykaże co najmniej:

- Jedną robotę budowlaną polegającą na zaprojektowaniu i wybudowaniu wodnego kotła rusztowego w technologii ścian szczelnych łącznie z instalacją odzulfiania i odpylania spalin o mocy nominalnej kotła co najmniej 4 MW lub kotła parowego o mocy co najmniej 4 MW.

Ocena spełnienia warunku zostanie dokonana w oparciu o dostarczone dokumenty, wg formuły: spełnia – nie spełnia.

### **9.1.3. Potencjał techniczny:**

Zamawiający nie wprowadza szczegółowego opisu spełnienia tego warunku. Ocena spełnienia niniejszego warunku zostanie dokonana w oparciu o dostarczone oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, wg formuły: spełnia - nie spełnia.

### **9.1.4. Osoby zdolne do wykonania zamówienia:**

Warunek ten zostanie spełniony jeżeli Wykonawca wykaże osoby o kwalifikacjach zawodowych uprawniających do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w rozumieniu ustawy z dnia 7.07.1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.) lub uprawnionymi do sprawowania samodzielnej funkcji na podstawie odrębnych przepisów prawa, tj. posiadającymi uprawnieniami budowlanymi bez ograniczeń do projektowania i kierowania robotami budowlanymi oraz posiadającymi doświadczenie w kierowaniu robotami budowlanymi w specjalności (min. 1 osoba z

wymienionych poniżej):

1. Konstrukcyjno budowlanej.
2. Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
3. Instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych.

Opis sposobu dokonywania oceny spełniania tego warunku: Ocena spełniania warunku zostanie dokonana w oparciu o dostarczone dokumenty, wg formuły: spełnia – nie spełnia.

#### 9.1.5. Sytuacja ekonomiczna i finansowa:

Warunek ten zostanie spełniony jeżeli Wykonawca wykaże posiadanie ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności o wartości co najmniej 1 000 000,00 zł wraz z oświadczeniem, że w przypadku wyboru oferty przed podpisaniem umowy kwota polisy o której mowa powyżej zostanie zwiększona do 3 000 000,00 zł.

9.1.6. Opis sposobu dokonywania oceny spełniania tego warunku: Ocena spełniania warunku zostanie dokonana w oparciu o dostarczone dokumenty, wg formuły: spełnia – nie spełnia.

**9.2.** Informacja o oświadczeniach lub dokumentach, jakie mają dostarczyć Wykonawcy w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu:

9.2.1. Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu - według wzoru stanowiącego **załącznik nr 2** do niniejszej IDW.

9.2.2. Wykaz robót budowlanych w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia (pkt. 9.1.2.), wykonanych w okresie ostatnich pięciu lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania oraz załączeniem dokumentu potwierdzającego, że roboty zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone - według wzoru stanowiącego **załącznik nr 5** do niniejszej IDW.

9.2.3. Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za kierowanie robotami budowlanymi, wraz informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia (pkt. 9.1.4.), z także zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie dysponowania tymi osobami - według wzoru stanowiącego **załącznik nr 3** do niniejszej IDW,

9.2.4. Oświadczenie, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, posiadają wymagane uprawnienia (pkt. 9.1.4.) - według wzoru stanowiącego **załącznik nr 4** do niniejszej IDW.

9.2.5. Opłaconą polisę, a w przypadku jej braku inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia wraz z oświadczeniem w zakresie opisanym w pkt. 9.1.5.

**9.3.** Wykonawca ubiegający się o zamówienie publiczne musi wykazać brak podstaw do wykluczenia z postępowania poprzez przedstawienie następujących dokumentów:

9.3.1. Oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia - według wzoru stanowiącego **załącznik nr 6** do niniejszej IDW.

9.3.2. Aktualnego odpisu z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert.

**9.4. W celu potwierdzenia, że oferowany przedmiot zamówienia odpowiada wymaganiom określonym przez Zamawiającego, Wykonawca powinien przedłożyć następujące dokumenty:**

a) Opisy urządzeń technicznych,

b) Zaświadczenia podmiotu uprawnionego do kontroli jakości potwierdzającego, że dostarczane produkty odpowiadają określonym normom lub specyfikacjom technicznym,

- **wg załącznika nr 8 do niniejszej IDW.**

9.5. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa powyżej w pkt. 9.3, składa dokument lub dokumenty,



wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że: nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości – wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

## **10. Wykonawcy wspólnie ubiegający się udzielenie zamówienia.**

10.1. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia powinni spełniać warunki udziału w postępowaniu oraz złożyć dokumenty potwierdzające spełnianie tych warunków zgodnie z zapisami zawartymi w pkt. 9 IDW. Warunek wg pkt. 9.3.1. spełniony musi być przez każdego z Wykonawców oferty wspólnej.

10.2. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie ustanawiają Pełnomocnika do reprezentowania ich w niniejszym postępowaniu albo reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Zaleca się aby Pełnomocnikiem był jeden z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

10.3. Wszelka korespondencja prowadzona będzie wyłącznie z Pełnomocnikiem.

10.4. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o niniejsze zamówienie, których oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, przed podpisaniem umowy o realizację zamówienia, są zobowiązani przedstawić Zamawiającemu stosowne porozumienie zawierające w swojej treści następujące postanowienia: związana co najmniej na czas nie krótszy niż czas trwania umowy powiększony o okres, rękojmi lub gwarancji, przedłożona w określonym terminie

## **11. Wadium**

### **11.1. Wysokość wadium.**

Każdy Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć swą ofertę wadium w wysokości: **60 000,00zł**, słownie: **sześćdziesiąt tysięcy złotych**

### **11.2. Forma wadium.**

Wadium może być wniesione w następujących formach:

11.2.1. pieniądzu;

11.2.2. poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym;

11.2.3. gwarancjach bankowych;

11.2.4. gwarancjach ubezpieczeniowych;

11.2.5. poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. Nr 109, poz. 1158, z późn. zm.).

11.3 W przypadku składania przez Wykonawcę wadium w formie gwarancji, gwarancja powinna być sporządzona zgodnie z obowiązującym prawem i winna zawierać następujące elementy:

11.3.1. nazwę dającego zlecenie (Wykonawcy), beneficjenta gwarancji (Zamawiającego), gwaranta (banku lub instytucji ubezpieczeniowej udzielających gwarancji) oraz wskazanie ich siedzib,

11.3.2. określenie wiarygodności, która ma być zabezpieczona gwarancją,

11.3.3. kwotę gwarancji,

11.3.4. termin ważności gwarancji

11.3.5. zobowiązanie gwaranta do: „zapłacenia kwoty gwarancji na pierwsze pisemne żądanie Zamawiającego zawierające oświadczenie, iż Wykonawca, którego ofertę wybrano:

- odmówił podpisania umowy na warunkach określonych w ofercie, lub

- nie wniósł zabezpieczenia należytego wykonania umowy

- zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy

- oraz w sytuacji kiedy Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, pełnomocnictw, listy podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, lub informacji o tym, że nie należy do grupy kapitałowej, lub nie wyraził zgody na poprawienie omyłki, co powodowało brak możliwości wybrania ofert złożonej przez Wykonawcę, jako najkorzystniejszej,

#### **11.4. Miejsce i sposób wniesienia wadium.**

11.4.1. Wadium wnoszone w pieniądzu należy wpłacić na następujący rachunek Zamawiającego:

**Bank: PBS 91 8642 1139 2013 3901 6593 0017**

Do oferty należy dołączyć kopię polecenia przelewu.

11.4.2. Wadium wnoszone w innych dopuszczonych przez Zamawiającego formach należy złożyć w kasie zamawiającego (w siedzibie MPEC Sp. z o.o.). Do oferty należy załączyć kopię wadium podpisaną za zgodność z oryginałem przez osobę upoważnioną.

#### **11.5. Termin wniesienia wadium.**

Wadium należy wnieść przed upływem terminu składania ofert, przy czym wniesienie wadium w pieniądzu za pomocą przelewu bankowego Zamawiający będzie uważał za skuteczne tylko wówczas, gdy bank prowadzący rachunek Zamawiającego potwierdzi, że otrzymał taki przelew przed upływem terminu składania ofert.

W wymienionym przypadku dołączenie do oferty kopii polecenia przelewu wystawionego przez Wykonawcę jest warunkiem koniecznym ale nie wystarczającym do stwierdzenia przez Zamawiającego terminowego wniesienia wadium przez Wykonawcę.

#### **11.6. Zwrot wadium.**

Zamawiający zwróci niezwłocznie wadium według zasad:

11.6.1. Zamawiający zwraca wadium wszystkim wykonawcom niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej lub unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza,

11.6.2. Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, zamawiający zwraca wadium niezwłocznie po zawarciu umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz wniesieniu zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

11.6.3. Zamawiający zwraca niezwłocznie wadium, na wniosek wykonawcy, który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert.

11.6.4. Jeżeli wadium wniesiono w pieniądzu, zamawiający zwraca je wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku bankowego oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez wykonawcę.

#### **11.7. Utrata wadium.**

Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana:

11.7.1. odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;

11.7.2. nie wniósł wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;

11.7.3. zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

Zamawiający również zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, z przyczyn leżących po jego stronie, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, pełnomocnictw, listy podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej lub informacji o tym, że nie należy do grupy kapitałowej, lub nie wyraził zgody na poprawienie omyłki, co powodowało brak możliwości wybrania oferty złożonej przez wykonawcę jako najkorzystniejszej.

## **12. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy.**

Zamawiający wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

Zabezpieczenie służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.

### **12.1. Wysokość zabezpieczenia należytego wykonania umowy.**

12.1.1. Zamawiający ustala zabezpieczenie należytego wykonania umowy zawartej w wyniku postępowania o udzielenie niniejszego zamówienia w wysokości **10% ceny całkowitej brutto**



**podanej w ofercie.**

12.1.2. Wybrany Wykonawca zobowiązany jest wnieść zabezpieczenie należytego wykonania w terminie 7 dni od dnia zawiadomienia o wyborze oferty, nie później jednak niż przed zawarciem umowy.

### **12.2. Terminy zabezpieczenia należytego wykonania umowy:**

W przypadku wnoszenia zabezpieczenia w gwarancjach:

Termin ważności gwarancji musi wynosić co najmniej:

- a) na 70 % wartości – termin zakończenia umowy + 30 dni
- b) na 30 % wartości – termin zakończenia umowy + 15 dni + okres rękojmi (tj. 36 miesięcy)

### **12.3. Forma zabezpieczenia należytego wykonania umowy.**

12.3.1. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy może być wniesione według wyboru Wykonawcy w jednej lub w kilku następujących formach:

12.3.1.1. pieniądzu;

12.3.1.2. poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym;

12.3.1.3. gwarancjach bankowych;

12.3.1.4. gwarancjach ubezpieczeniowych;

12.3.1.5. poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.

12.3.1.6. w wekslach z poręczeniem wekslowym banku;

12.3.2. Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu Wykonawca wpłaci przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego.

12.3.3. W przypadku wniesienia wadium w pieniądzu Wykonawca może wyrazić zgodę na zaliczenie kwoty wadium na poczet zabezpieczenia.

12.3.4. Jeżeli zabezpieczenie wniesiono w pieniądzu, Zamawiający przechowuje je na oprocentowanym rachunku bankowym. Zamawiający zwraca zabezpieczenie wniesione w pieniądzu z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszt prowadzenia tego rachunku oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy Wykonawcy.

12.3.5. Jeżeli zabezpieczenie wniesiono w postaci gwarancji lub poręczenia stosuje się do niej odpowiednio treść pkt. 11.4.2. IDW.

**12.4. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana nie wnieśli zabezpieczenia należytego wykonania umowy, Zamawiający wybiera najkorzystniejszą ofertę spośród pozostałych ofert.**

### **12.5. Zmiana formy zabezpieczenia umowy w trakcie realizacji umowy:**

12.5.1. W trakcie realizacji umowy Wykonawca może dokonać zmiany formy zabezpieczenia na jedną z form wymienionych w pkt. 11.4.1. za zgodą Zamawiającego.

12.5.2. Zmiana formy zabezpieczenia jest dokonywana z zachowaniem ciągłości zabezpieczenia i bez zmniejszania jego wysokości.

### **12.6. Zwrot zabezpieczenia należytego wykonania umowy.**

12.6.1. Zamawiający zwróci zabezpieczenie w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia i odbioru bezusterkowego zadania, bądź 30 dni po odbiorze i usunięciu usterek stwierdzonych podczas odbioru.

12.6.2. Zamawiający pozostawi na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady lub gwarancji jakości kwotę wynoszącą 30% wysokości zabezpieczenia – zwrot zabezpieczenia z tytułu rękojmi nastąpi po okresie gwarancji i odbiorze pogwarancyjnym, nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady.

## **213. Waluta, w jakiej będą prowadzone rozliczenia związane z realizacją niniejszego zamówienia publicznego.**

Wszelkie rozliczenia związane z realizacją zamówienia publicznego, którego dotyczy niniejsza SIWZ dokonywane będą w PLN na rachunek bankowy Wykonawcy otwarty w PLN.

Podatek od towarów i usług (VAT) zostanie naliczony przez Wykonawcę zgodnie z obowiązującymi w tym względzie przepisami.

#### **14. Opis sposobu przygotowania oferty.**

##### **14.1. Wymagania podstawowe**

- 1) Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
- 2) Wykonawca nie może wystąpić w innych ofertach jako Wykonawca lub Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia.
- 3) Ofertę należy przygotować ściśle według wymagań określonych w niniejszej SIWZ.
- 4) Oferta musi być podpisana przez osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy (Wykonawców). Oznacza to, iż jeżeli z dokumentu(ów) określającego(ych) status prawny Wykonawcy(ów) lub pełnomocnictwa (pełnomocnictw) wynika, iż do reprezentowania Wykonawcy(ów) upoważnionych jest łącznie kilka osób dokumenty wchodzące w skład oferty muszą być podpisane przez wszystkie te osoby.
- 5) Upoważnienie osób podpisujących ofertę do jej podpisania musi bezpośrednio wynikać z dokumentów dołączonych do oferty. Oznacza to, że jeżeli upoważnienie takie nie wynika wprost z dokumentu stwierdzającego status prawny Wykonawcy (odpisu z właściwego rejestru) to do oferty należy dołączyć oryginał pełnomocnictwa wystawionego przez osoby do tego upoważnione lub potwierdzonej kopii.
- 6) Wzory dokumentów dołączonych do niniejszej IDW powinny zostać wypełnione przez Wykonawcę i dołączone do oferty bądź też przygotowane przez Wykonawcę w zgodnej formie z niniejszą IDW.
- 7) We wszystkich przypadkach, gdzie jest mowa o pieczętkach, Zamawiający dopuszcza złożenie czytelnego zapisu o treści pieczęci zawierającego, co najmniej oznaczenie nazwy (firmy) i siedziby.
- 8) Zamawiający zwróci Wykonawcom, których oferty nie zostały wybrane, na ich wniosek, złożone przez nich plany, projekty, rysunki, modele, próbki, wzory, programy komputerowe oraz inne podobne materiały. Żadne inne dokumenty wchodzące w skład oferty, w tym również te przedstawiane w formie oryginałów, nie podlegają zwrotowi przez Zamawiającego.
- 9) Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem.

##### **14.2. Forma oferty**

- 1) Oferta musi być sporządzona w języku polskim, mieć formę pisemną i format nie większy niż A4. Arkusze o większych formatach należy złożyć do formatu A4. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez Wykonawcę.
- 2) Stosowne wypełnienia we wzorach dokumentów stanowiących załączniki do niniejszej IDW i wchodzących następnie w skład oferty mogą być dokonane komputerowo, maszynowo lub ręcznie.
- 3) Dokumenty przygotowywane samodzielnie przez Wykonawcę na podstawie wzorów stanowiących załączniki do niniejszej IDW powinny mieć formę wydruku komputerowego lub maszynopisu.
- 4) Całość oferty powinna być złożona w formie uniemożliwiającej jej przypadkowe zdekompletowanie.
- 5) Wszystkie zapisane strony oferty powinny być ponumerowane. Strony te powinny być parafowane przez osobę (lub osoby, jeżeli do reprezentowania Wykonawcy upoważnione są dwie lub więcej osoby) podpisującą (podpisujące) ofertę zgodnie z treścią dokumentu określającego status prawny Wykonawcy lub treścią załączonego do oferty pełnomocnictwa. Strony zawierające informacje niewymagane przez Zamawiającego (np.: prospekty reklamowe o firmie, jej działalności, itp.) nie muszą być numerowane i parafowane.
- 6) Wszelkie miejsca w ofercie, w których Wykonawca naniósł poprawki lub zmiany wpisywanej przez siebie treści (czyli wyłącznie w miejscach, w których jest to dopuszczone przez Zamawiającego) muszą być parafowane przez osobę (osoby) podpisującą

(podpisujące) ofertę.

7) Dokumenty wchodzące w skład oferty mogą być przedstawiane w formie oryginałów lub poświadczonych przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem kopii. Oświadczenia sporządzane na podstawie wzorów stanowiących załączniki do niniejszej IDW powinny być złożone w formie oryginału. Zgodność z oryginałem wszystkich zapisanych stron kopii dokumentów wchodzących w skład oferty musi być potwierdzona przez osobę (lub osoby, jeżeli do reprezentowania Wykonawcy upoważnione są dwie lub więcej osoby) podpisującą (podpisujące) ofertę zgodnie z treścią dokumentu określającego status prawny Wykonawcy lub treścią załączonego do oferty pełnomocnictwa.

Wykonawca jest świadomy, że na podstawie ustawy z dnia 6 czerwca 1997 roku Kodeks karny (Dz. U. z dnia 2 sierpnia 1997r.)

art. 297 § 1; Kto, w celu uzyskania dla siebie lub kogo innego, od [...]instytucji dysponujących środkami publicznymi – [...] zamówienia publicznego, przedkłada podrobiony, przerobiony, poświadczający nieprawdę albo nierzetelny dokument albo nierzetelne, pisemne oświadczenie dotyczące okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania wymienionego wsparcia finansowego, instrumentu płatniczego lub zamówienia, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

#### **14.3. Zawartość oferty.**

1) Kompletna oferta musi zawierać:

- a) Formularz Oferty, sporządzony na podstawie wzoru stanowiącego załącznik nr 1 do niniejszej IDW,
- b) Aktualny odpis z właściwego rejestru.
- c) Oświadczenie Wykonawcy(ów) o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, sporządzone na podstawie wzoru stanowiącego załącznik nr 2 do niniejszej IDW,
- d) Wykaz osób przewidzianych do realizacji zamówienia na podstawie wzoru stanowiącego załącznik nr 3 do niniejszej IDW.
- e) Oświadczenie Wykonawcy(ów), że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia posiadają wymagane uprawnienia, według wzoru stanowiącego załącznik nr 4 do niniejszej IDW.
- f) Wykaz wykonanych robót sporządzony na podstawie wzoru stanowiącego załącznik nr 5 do niniejszej IDW wraz z dokumentami potwierdzającymi, że roboty zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone,
- g) Kopię certyfikatu zarządzania jakością i uprawnienia zgodnie z pkt. 9.1.1.
- h) Oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia według wzoru stanowiącego załącznik nr 6 do niniejszej IDW
- i) Wycena robót - według wzoru stanowiącego załącznik nr 7 do niniejszej IDW
- j) Stosowne Pełnomocnictwo(a) - w przypadku, gdy upoważnienie do podpisania oferty nie wynika bezpośrednio ze złożonego w ofercie odpisu z właściwego rejestru zgodnie z pkt. 9.3.2. IDW,
- k) W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, dokument ustanawiający Pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie niniejszego zamówienia publicznego, zgodnie z pkt. 10 IDW.
- l) Polisę ubezpieczeniową wraz z oświadczeniem – zgodnie z pkt. 9.2.5. niniejszej IDW,
- m) Opis techniczny oferowanego przedmiotu zamówienia wraz z załącznikami sporządzony na podstawie wzoru stanowiącego załącznik nr 8 do niniejszej IDW
- n) Pozostałe dokumenty wymienione w pkt. 9 niniejszej IDW i inne dokumenty wymienione w niniejszej SIWZ.

2) Pożądane przez Zamawiającego jest złożenie w ofercie spisu treści z wyszczególnieniem ilości stron wchodzących w skład oferty.

3) **Zamawiający nie wymaga załączenia do oferty kosztorysu ofertowego**, jedynie wyceny robót sporządzonej na podstawie Opisu Przedmiotu Zamówienia.

#### **4. Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji**

Wykonawca może zastrzec w ofercie (oświadczeniem zawartym w Formularzu Oferty), iż Zamawiający nie będzie mógł ujawnić informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Wykonawca, który zastrzegł informację stanowiącą tajemnicę przedsiębiorstwa jest zobowiązany do wykazania, że informacje zastrzeżone stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.

W razie zastrzeżenia informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa, w załączeniu do oferty Wykonawca składa wyjaśnienia dotyczące zastrzeżonych treści, zawierające w szczególności dowody, że zastrzeżone informacje:

- a) nie są upubliczniane,
- b) stanowią dla Wykonawcy wartość techniczną lub technologiczną, albo posiadają wartość gospodarczą,
- c) zostały zastrzeżone, i wymieni działania jakie podjął w celu zachowania ich poufności.

## **15. Wyjaśnianie i zmiany w treści SIWZ.**

### **15.1. Wyjaśnianie treści SIWZ**

a) Wykonawca może zwrócić się do zamawiającego o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem że wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął do zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.

b) Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa w ppkt. a, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.

c) Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w ppkt. a. i b.

d) Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami zamawiający przekazuje wykonawcom, którym przekazał specyfikację istotnych warunków zamówienia, bez ujawniania źródła zapytania, a jeżeli specyfikacja jest udostępniana na stronie internetowej, zamieszcza na tej stronie.

### **15.2. Zmiany w treści SIWZ**

a) W szczególnie uzasadnionych przypadkach Zamawiający może w każdym czasie, przed upływem terminu do składania ofert, zmieniać treść niniejszej SIWZ. Dokonaną w ten sposób zmianę Zamawiający przekazuje niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym Zamawiający przekazał niniejszą SIWZ oraz zamieszcza tę informację na stronie internetowej.

b) Zmiany są każdorazowo wiążące dla Wykonawców.

c) Zamawiający dopuszcza możliwość przedłużenia terminu składania ofert z uwzględnieniem czasu niezbędnego do wprowadzenia w ofertach zmian wynikających ze zmiany treści niniejszej SIWZ. O przedłużeniu terminu składania ofert Zamawiający niezwłocznie zawiadamia wszystkich Wykonawców, którym przekazał niniejszą SIWZ oraz zamieszcza tę informację na stronie internetowej.

## **16. Oględziny miejsca realizacji zamówienia.**

Zamawiający przewiduje możliwość oględzin terenu objętego inwestycją przez Wykonawców w okresie od 01.04.2016 – 15.04.2016r, w godz. Od 8<sup>00</sup> do 13<sup>00</sup>.

Aby uzyskać możliwość oględzin obiektu należy zwrócić się pisemnie do pana Marka Fludra tel. nr 014 68 26 299, 605 888 270 w celu ustalenia terminu oględzin.

## **17. Osoby uprawnione do porozumiewania się z Wykonawcami.**

Osobami upoważnionymi przez Zamawiającego do kontaktowania się z Wykonawcami jest:

- w zakresie merytorycznym w sprawach dotyczących procedury zamówienia – Grzegorz Kociołek, tel. nr 014 68 26 299, 603 564 522

## **18. Miejsce, termin i sposób złożenia oferty.**

18.1. Ofertę należy złożyć w: siedzibie Zamawiającego w: MPEC Sp. z o.o. w Dębicy, ul. Rzeczna 1A, 39-200 Dębica, Sekretariat Prezesa Zarządu, w nieprzekraczalnym terminie:

do dnia	<b>22.04.2016r.</b>	do godz.	<b>12<sup>00</sup></b>
---------	---------------------	----------	------------------------

18.2. Ofertę należy złożyć w nieprzezroczystej, zabezpieczonej przed otwarciem kopercie (paczce). Kopertę (paczkę) należy opisać następująco:

**MPEC Sp. z o.o.,  
ul. Rzeczna 1A, 39-200 Dębica,  
Oferta w postępowaniu na:  
„Modernizacja kotła typu WR10 (Nr 4) w kotłowni K-15MPEC Sp. z o.o. w Dębicy. ”  
Nie otwierać przed dniem: 22.04.2016r. godz. 12<sup>15</sup>**

18.3. Na kopercie(paczce) oprócz opisu jw. należy umieścić nazwę i adres Wykonawcy.

### **19. Zmiany lub wycofanie złożonej oferty.**

19.1. Skuteczność zmian lub wycofania złożonej oferty

Wykonawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną przez siebie ofertę. Zmiany lub wycofanie złożonej oferty są skuteczne tylko wówczas, gdy zostały dokonane przed upływem terminu składania ofert.

19.2. Zmiana złożonej oferty

Zmiany, poprawki lub modyfikacje złożonej oferty muszą być złożone w miejscu i według zasad obowiązujących przy składaniu oferty. Odpowiednio opisane koperty(paczki) zawierające zmiany należy dodatkowo opatrzyć dopiskiem "ZMIANA". W przypadku złożenia kilku „ZMIAN” kopertę (paczkę) każdej „ZMIANY” należy dodatkowo opatrzyć napisem „zmiana nr.....”.

19.3. Wycofanie złożonej oferty

Wycofanie złożonej oferty następuje poprzez złożenie pisemnego powiadomienia podpisanego przez umocowanego na piśmie przedstawiciela Wykonawcy. Wycofanie należy złożyć w miejscu i według zasad obowiązujących przy składaniu oferty. Odpowiednio opisaną kopertę(paczkę) zawierającą powiadomienie należy dodatkowo opatrzyć dopiskiem "WYCOFANIE".

### **20. Miejsce i termin otwarcia ofert.**

Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego w: MPEC Sp. z o.o. w Dębicy, ul. Rzeczna 1A, 39-200 Dębica, Pomieszczenie nr 18 Sala Konferencyjna

dnia	<b>22.04.2016r.</b>	godz.	<b>12<sup>15</sup></b>
------	---------------------	-------	------------------------

### **21. Tryb otwarcia ofert.**

21.1. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający podaje kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

21.2. W trakcie publicznej sesji otwarcia ofert nie będą otwierane koperty (paczki) zawierające oferty, których dotyczy "WYCOFANIE". Takie oferty zostaną odesłane Wykonawcom bez otwierania.

21.3. Koperty (paczki) oznakowane dopiskiem "ZMIANA" zostaną otwarte przed otwarciem kopert (paczek) zawierających oferty, których dotyczą te zmiany. Po stwierdzeniu poprawności procedury dokonania zmian zmiany zostaną dołączone do oferty.

21.4. W trakcie otwierania kopert z ofertami Zamawiający każdorazowo ogłosi obecnym:

- a) stan i ilość kopert (paczek) zawierających otwieraną ofertę;
- b) nazwę i adres Wykonawcy, którego oferta jest otwierana;

c) informacje dotyczące ceny całej oferty zawarte w Formularzu Oferty.

Powyższe informacje zostaną odnotowane w protokole postępowania przetargowego.

21.5. Na wniosek Wykonawców, którzy nie byli obecni przy otwarciu ofert, Zamawiający przekazuje im niezwłocznie informacje, o których mowa powyżej w pkt. 21.1. i 21.4. a,b,c) niniejszej IDW.

## **22. Zwrot oferty bez otwierania.**

Ofertę złożoną po terminie Zamawiający niezwłocznie zwróci bez otwierania.

## **23. Termin związania ofertą.**

23.1. Wykonawca pozostaje związany złożoną ofertą przez **30** dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

23.2. Zamawiający zastrzega sobie możliwość, w uzasadnionych przypadkach, na co najmniej 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, jednorazowego zwrócenia się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

23.3. Zgoda Wykonawcy na przedłużenie okresu związania ofertą jest dopuszczalna tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Jeżeli przedłużenie terminu związania ofertą dokonywane jest po wyborze oferty najkorzystniejszej, obowiązek wniesienia nowego wadium lub jego przedłużenia dotyczy jedynie wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.

23.4. Wykonawca może samodzielnie przedłużyć termin związania ofertą.

## **24. Opis sposobu obliczenia ceny.**

24.1. Cena oferty jest ceną ryczałtową obejmującą cały zakres robót określony w SIWZ, programie funkcjonalno - użytkowym. Wynagrodzenie ryczałtowe obejmuje wszystkie koszty związane z realizacją robót objętych projektem budowlanym i wykonawczym w tym ryzyko Wykonawcy z tytułu oszacowania wszelkich kosztów związanych z realizacją przedmiotu umowy, a także oddziaływania innych czynników mających lub mogących mieć wpływ na koszty. Niedooszacowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania zakresu przedmiotu umowy nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia ryczałtowego.

Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. nr 16, poz. 93, z późniejszymi zmianami) ten rodzaj wynagrodzenia określa w art. 632 następująco:

*§ 1. Jeżeli strony umówiły się o wynagrodzenie ryczałtowe, **przyjmujący zamówienie nie może żądać podwyższenia wynagrodzenia, chociażby w czasie zawarcia umowy nie można było przewidzieć rozmiaru lub kosztów prac.***

*§ 2. Jeżeli jednak wskutek zmiany stosunków, której nie można było przewidzieć, wykonanie dzieła groziłoby przyjmującemu zamówienie rażącą stratą, **sąd może podwyższyć ryczałt lub rozwiązać umowę.***

W związku z powyższym cena oferty musi zawierać wszelkie koszty niezbędne do zrealizowania zamówienia wynikające wprost z projektu budowlano - wykonawczego, jak również w dokumentach tych nie ujęte, a bez których nie można wykonać zamówienia.

W związku z powyższym wymagane jest od wykonawców bardzo szczegółowe sprawdzenie warunków wykonania zamówienia.

24.2. Podana w ofercie cena musi być wyrażona w PLN.

Cena musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszej SIWZ oraz obejmować wszelkie koszty, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia.

24.3. Ceną oferty jest kwota wymieniona w Formularzu Oferty. Dla potrzeb oceny i porównania ofert Wykonawcy winni naliczyć podatek VAT.



24.4. Sposób zapłaty i rozliczenia za realizację niniejszego zamówienia, określone zostały w części II niniejszej SIWZ (*wzorzec umowy w sprawie zamówienia publicznego*).

24.5. Jeżeli złożona zostanie oferta, której wybór będzie do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrz-wspólnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca, składając ofertę, informuje Zamawiającego, czy wybór oferty będzie do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania oraz wskazując ich wartość bez kwoty od podatku.

## 25. Kryteria oceny ofert.

25.1. Wybór oferty dokonany zostanie przez Zamawiającego wg następujących kryteriów :

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. Cena [C]  | max. 70 pkt. |
| 2. Doświadczenie Wykonawcy w realizacji kotłów równych i większych od 4MW [D <sub>12</sub> ] | max. 10 pkt. |
| 3. Gwarantowana sprawność kotła [η] dla mocy znamionowej 4MW                                 | max. 5 pkt.  |
| 4. Rozwiązania techniczne wg oceny Zamawiającego [R]   | max. 10 pkt. |
| 5. Gwarancja za poszczególne elementy kotła [G]  | max. 5 pkt.  |

Ad. 1 Kryterium „Cena [C]”

Wartość punktowa kryterium [C] dla danej oferty obliczona zostanie wg wzoru

$$C = (C_{\min} / C_{\text{oferty}}) \times 70 \text{ gdzie :}$$

C – ilość pkt. przyznanych ocenianej ofercie,

C<sub>min.</sub> – jest to cena najniższej oferty,

C<sub>oferty</sub> – jest to cena ocenianej oferty.

Ad. 2 Kryterium „Doświadczenie Wykonawcy dla realizacji równych i większych od 4MW [D<sub>12</sub>]”

Wartość punktowa kryterium [D<sub>12</sub>] dla ocenianej oferty obliczona zostanie wg wzoru

$$D_{12} = (D_{12\text{oferty}} / D_{12\text{max}}) \times 10 \text{ gdzie :}$$

D<sub>12</sub> – ilość pkt. przyznanych ocenianej ofercie,

D<sub>12oferty</sub> – liczba realizacji równych i większych od 4MW ocenianego Wykonawcy,

D<sub>12max.</sub> – maksymalna liczba realizacji z złożonych ofert

Ad. 3 Kryterium „Gwarantowana sprawność kotła dla mocy znamionowej [η] 4MW”

Wartość punktowa kryterium [η] dla ocenianej oferty obliczona zostanie wg wzoru

$$\eta = (\eta_{\text{oferty}} - 85\% / \eta_{\text{max}} - 85\%) \times 5 \text{ gdzie:}$$

η – ilość pkt. przyznanych ocenianej ofercie,

η<sub>oferty</sub> – sprawność kotła gwarantowana przez oferenta Wykonawcy,

η<sub>max.</sub> – maksymalna sprawność kotła wg złożonych ofert

**Zamawiający wymaga aby sprawność kotła była równa lub większa od 85 %.**

Ad 4. Kryterium „Rozwiązania techniczne wg oceny Zamawiającego [R]”

Ocena dokonana zostanie na podstawie zaproponowanych przez Wykonawcę rozwiązań technicznych. Maksymalna ilość przyznanych punktów to 10. Ocena niniejszego kryterium uzyskana zostanie poprzez średnią ocen wystawionych przez członków komisji poszczególnym rozwiązaniom opisanym przez Wykonawców składających oferty, zgodnie z załącznikiem nr 8 do niniejszej IDW i wymaganiami określonymi przez Zamawiającego. W ocenie preferowane będą rozwiązania techniczne i dobrane urządzenia kompatybilne z dotychczas stosowanymi na sąsiednich kotłach.

Ad 5. Kryterium „Gwarancja za poszczególne elementy kotła [G]”

Wartość punktowa kryterium [G] dla ocenianej oferty obliczona zostanie wg wzoru:

$$G = (G_{1oferty} + G_{2oferty} + G_{3oferty} + G_{4oferty} + G_{5oferty} / G_{max}) \times 5 \text{ pkt}$$

gdzie :

G<sub>1</sub> – gwarancja w latach na część ciśnieniową kotła,

G<sub>2</sub> – gwarancja w latach na ruszt kotła,

G<sub>3</sub> – gwarancja w latach na pozostałe prace i urządzenia,

G<sub>4</sub> – gwarancja w latach na roboty budowlane,

G<sub>5</sub> – gwarancja w latach na instalację elektryczną i AKPiA z systemem sterowania i monitoringu.

G<sub>max.</sub> – największa suma gwarancji na poszczególne elementy kotła z jednej oferty

Zamawiający wymaga następujących minimalnych okresów gwarancji dla poszczególnych elementów składowych kotła :

1. Część ciśnieniowa kotła	min. 5 lat
2. Ruszt mechaniczny	min. 2 lata
3. Instalacja elektryczna i AKPiA z systemem sterowani i monitoringu	min. 2 lata
4. Roboty budowlane	min. 2 lata
5. Pozostałe urządzenia i wykonane prace	min. 2 lata.

Maksymalne okresy gwarancji dla poszczególnych elementów składowych kotła w przypadku, których punktacja przyznana w kryterium gwarancja nie będzie rosła:

1. Część ciśnieniowa kotła	max. 10 lat
2. Ruszt mechaniczny	max. 3 lat
3. Instalacja elektryczna i AKPiA z systemem sterowani i monitoringu	max. 3 lat
4. Roboty budowlane	max. 3 lat
5. Pozostałe urządzenia i wykonane prace	max. 3 lat

25.2. Zamawiający dokona wyboru oferty która nie podlega odrzuceniu, spełni wszystkie warunki postępowania. i osiągnęła największą ilość punktów wg powyższych kryteriów.

25.3. Jeżeli Zamawiający nie może dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że złożone oferty uzyskały taką samą ilość punktów, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych.

25.4. Wykonawcy, składając oferty dodatkowe, nie mogą zaferować cen wyższych niż zaferowane w złożonych ofertach.

25.6. Zamawiający unieważnia postępowanie o udzielenie zamówienia, jeżeli zostały złożone oferty dodatkowe o takiej samej ilości punktów.

## 26. Oferta z rażąco niską ceną.

26.1. Zamawiający w celu ustalenia, czy oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia, zwróci się do Wykonawcy o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny.

26.2. Zamawiający, oceniając wyjaśnienia, weźmie pod uwagę obiektywne czynniki, w szczególności oszczędność metody wykonania zamówienia, wybrane rozwiązania techniczne, wyjątkowo sprzyjające warunki wykonywania zamówienia dostępne dla Wykonawcy, oryginalność projektu Wykonawcy oraz wpływ pomocy publicznej udzielonej na podstawie odrębnych przepisów.

26.3. Zamawiający **odrzuca** ofertę:

a) Wykonawcy, który nie złożył wyjaśnień lub

b) jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz z dostarczonymi dowodami potwierdza, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia.

## 27. Uzupelnienie oferty.

27.1. Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożyli oświadczeń lub dokumentów potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu, lub którzy

nie złożyli pełnomocnictw, albo którzy złożyli dokumenty zawierające błędy, lub którzy złożyli wadliwe pełnomocnictwa, do ich uzupełnienia w wyznaczonym terminie, chyba że mimo ich uzupełnienia konieczne byłoby unieważnienie postępowania.

27.2. Złożone na wezwanie zamawiającego oświadczenia i dokumenty powinny potwierdzić spełnianie przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu oraz spełnianie przez oferowane roboty budowlane i usługi wymagań określonych przez zamawiającego, **nie później niż w dniu, w którym upłynął termin składania ofert.**

27.3. Zamawiający wezwie także Wykonawców, w wyznaczonym przez siebie terminie, do złożenia wyjaśnień dotyczących oświadczeń i dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania, których złożenia żądał w niniejszej SIWZ.

## **28. Tryb oceny ofert.**

### **28.1. Wyjaśnienia treści ofert i poprawianie oczywistych omyłek**

1) W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert. Niedopuszczalne jest prowadzenie między Zamawiającym a Wykonawcą negocjacji dotyczących złożonej oferty oraz, z zastrzeżeniem treści następnego punktu, dokonywanie jakiegokolwiek zmiany w jej treści.

2) Zamawiający poprawi w tekście oferty:

a) oczywiste omyłki pisarskie

b) oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,

c) inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze SIWZ, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.

3) Zamawiający niezwłocznie powiadomi Wykonawcę, którego oferta została poprawiona w zakresie ujętym w pkt. 28.1.2. Nie wyrażenie pisemnej zgody na poprawienie omyłek ujętych w pkt. 28.1.2, w terminie 3 dni od doręczenia zawiadomienia, skutkować będzie odrzuceniem oferty.

### **28.2. Sposób oceny zgodności oferty z treścią niniejszej SIWZ**

Ocena zgodności oferty z treścią SIWZ przeprowadzona zostanie wyłącznie na podstawie analizy dokumentów i oświadczeń, jakie Wykonawca zawarł w swej ofercie z zastrzeżeniem treści pkt. 27 niniejszej IDW.

### **28.3. Sprawdzanie wiarygodności ofert**

a) Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzania w toku oceny oferty wiarygodności przedstawionych przez Wykonawców dokumentów, oświadczeń, wykazów, danych i informacji.

b) W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego w trakcie sprawdzania ofert, że złożenie oferty stanowi czyn nieuczciwej konkurencji – oferta zostanie przez Zamawiającego odrzucona.

c) Przedstawienie przez Wykonawcę informacji nieprawdziwych mających wpływ na wynik postępowania o udzielenie niniejszego zamówienia skutkować będzie wykluczeniem Wykonawcy z prowadzonego postępowania, niezależnie od innych skutków przewidzianych prawem.

## **29. Wykluczenie Wykonawcy.**

29.1. Zamawiający wykluczy Wykonawców z postępowania o udzielenie niniejszego zamówienia stosownie do treści oświadczenia.

29.2. Zamawiający zawiadomi niezwłocznie Wykonawcę, o wykluczeniu z niniejszego postępowania, podając uzasadnienie faktyczne i prawne. Ofertę Wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.

## **30. Odrzucenie oferty.**

30.1. Zamawiający odrzuci ofertę jeżeli:

a) Jej treść nie odpowiada treści SIWZ.

b) Jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

- c) Zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia.
  - d) Została złożona przez Wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu.
  - e) Zawiera błędy w obliczeniu ceny
  - f) Wykonawca w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki nieistotnej.
  - g) Jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.
- 30.2. Zamawiający zawiadamia równocześnie wszystkich Wykonawców o odrzuceniu ofert, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.

### **31. Wybór oferty i zawiadomienie o wyniku postępowania**

31.1. Przy dokonywaniu wyboru oferty najkorzystniejszej Zamawiający stosował będzie wyłącznie zasady i kryteria określone w SIWZ.

31.2. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą.

31.3. O wyborze oferty Zamawiający zawiadomi niezwłocznie Wykonawców, którzy ubiegali się o udzielenie zamówienia podając nazwę (firmę) i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano oraz cenę wybranej oferty.

### **32. Informacje ogólne dotyczące kwestii formalnych umowy w sprawie niniejszego zamówienia.**

32.1. Umowa w sprawie niniejszego zamówienia:

- a) zostanie zawarta w formie pisemnej;
- b) mają do niej zastosowanie przepisy kodeksu cywilnego,
- c) jest jawna i podlega udostępnieniu na zasadach określonych w przepisach o dostępie do informacji publicznej;
- d) zakres świadczenia Wykonawcy wynikający z umowy jest tożsamy z jego zobowiązaniem zawartym w ofercie;
- e) jest zawarta na okres wskazany w części II niniejszej SIWZ;
- f) podlega unieważnieniu w części wykraczającej poza określenie przedmiotu zamówienia zawarte w niniejszej SIWZ.

32.2. Przewiduje się zmianę istotnych postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, w zakresie:

Zmiany terminu realizacji, warunkiem takiej zmiany jest wystąpienie trudnych warunków atmosferycznych (np. obfite i długotrwałe opady deszczu, powódź), wystąpienia ciężkich warunków gruntowych, których nie można było przewidzieć na etapie opracowywania projektu.

32.3. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy i wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

32.4. Pozostałe kwestie odnoszące się do umowy uregulowane są w części II niniejszej SIWZ.

### **33. Unieważnienie postępowania.**

33.1. Zamawiający unieważni postępowanie o udzielenie niniejszego zamówienia w przypadkach:

- a) nie złożono żadnej oferty niepodlegającej odrzuceniu,
- b) cena najkorzystniejszej oferty lub oferta z najniższą ceną przewyższa kwotę, którą zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, chyba że zamawiający może zwiększyć tę kwotę do ceny najkorzystniejszej oferty;
- c) wystąpiła istotna zmiana okoliczności powodująca, że prowadzenie postępowania lub wykonanie zamówienia nie leży w interesie publicznym, czego nie można było wcześniej przewidzieć;
- d) postępowanie obarczone jest niemożliwą do usunięcia wadą uniemożliwiającą zawarcie niepodlegającej unieważnieniu umowy w sprawie zamówienia publicznego.

33.2. O unieważnieniu postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający zawiadomi równocześnie wszystkich Wykonawców, którzy ubiegali się o udzielenie zamówienia, podając

uzasadnienie faktyczne i prawne.

#### **34. Sposób porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami.**

Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający oraz Wykonawcy przekazują pisemnie, faxem lub drogą elektroniczną. W przypadku drogi faksowej oraz poczty elektronicznej, każda ze stron, na żądanie drugiej, jest zobowiązana niezwłocznie potwierdzić fakt otrzymania przesłanej korespondencji. Wszelkie wnioski, oświadczenia, zawiadomienia oraz informacje przekazane za pomocą drogi faksowej lub poczty elektronicznej uważa się za złożone w terminie, jeżeli ich treść dotarła do adresata przed upływem terminu i została niezwłocznie potwierdzona pisemnie. Za termin ten uważa się dni od poniedziałku do piątku (z wyjątkiem dni wolnych od pracy) w godzinach od 8:00-14:00. Wykonawca może zwracać się do Zamawiającego o wyjaśnienia dotyczące wszelkich wątpliwości związanych z SIWZ, sposobem przygotowania i złożenia oferty, kierując swoje zapytania na piśmie, faxem lub pocztą elektroniczną pod adres i numery kontaktowe podane na początku niniejszej SIWZ.

#### **35. Podwykonawstwo.**

Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę w ofercie części zamówienia, której wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom. Wskazanie niniejszego nastąpi w Formularzu Oferty.

#### **36. Wysokość zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.**

Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu

#### **37. Informacje o formalnościach jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy.**

37.1. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana w terminie do 10 dni od dnia, w którym nastąpi rozstrzygnięcie dostarczy Zamawiającemu:

- a) 2 egzemplarze podpisanej przez siebie umowy,
- b) umowę regulującą współpracę podmiotów występujących wspólnie do zamówienia (w przypadku zaistnienia takiej okoliczności).
- c) projekty umów z podwykonawcami.
- d) zgoda Wykonawcy na poddanie się ocenie w ramach Systemu Informacji Jakościowej

37.2. Zamawiający zawrze umowę w terminach nie krótszych niż 5 dni, ale nie później jednak niż przed upływem terminu związania ofertą.

#### **38. Wykaz załączników do niniejszych IDW.**

Załącznikami do niniejszej IDW są następujące wzory:

I.p.	Oznaczenie Załącznika	Nazwa Załącznika
1.	Załącznik nr 1	Wzór Formularza Oferty.
2.	Załącznik nr 2	Wzór oświadczenia Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu.
3.	Załącznik nr 3	Wzór wykazu osób, które będą wykonywać niniejsze zamówienie.
4.	Załącznik nr 4	Oświadczenie Wykonawcy(ów), że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia posiadają wymagane uprawnienia i aktualne wpisy do IIB
5.	Załącznik nr 5	Wzór wykazu wykonanych robót.
6.	Załącznik nr 6	Oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia.
7.	Załącznik nr 7	Wycena robót
8.	Załącznik nr 8	Opis techniczny

Wskazane w tabeli powyżej załączniki Wykonawca wypełnia stosownie do treści niniejszej IDW. Zamawiający dopuszcza zmiany wielkości pól załączników oraz odmiany wyrazów wynikające ze złożenia oferty wspólnej. Wprowadzone zmiany nie mogą zmieniać treści załączników.

**FORMULARZ OFERTY**

na: „**Modernizację kotła typu WR10 (Nr 4)  
w kotłowni K-15 MPEC Sp. z o.o. w Dębicy**”.

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego

NT/26/02/2016

**1. ZAMAWIAJĄCY:**

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
39-200 Dębica , ul. Rzeczna 1A

**2. WYKONAWCA:**

Niniejsza oferta zostaje złożona przez:

l.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Adres(y) Wykonawcy(ów)

**3. OSOBA UPRAWNIONA DO KONTAKTÓW, ADRES DO KORESPONDENCJI:**

Imię i nazwisko	
Adres	
Nr telefonu	
Nr faksu	
Adres e-mail	

**4. Ja (my) niżej podpisany(i) oświadczam(y), że:**

- 1) zapoznałem się z treścią SIWZ dla niniejszego zamówienia,
- 2) gwarantuję wykonanie całości niniejszego zamówienia zgodnie z treścią: SIWZ, wyjaśnień do SIWZ oraz jej zmian,
- 3) cena mojej (naszej) oferty za realizację całości niniejszego zamówienia wynosi netto (bez VAT).....[PLN]  
słownie: ..... [PLN]  
plus należny podatek VAT w wysokości .....%  
tj. .... [PLN]  
(słownie: ..... [PLN]  
Cena brutto z VAT ..... [PLN]  
(słownie: ..... [PLN]
- 4) niniejsza oferta jest ważna przez **30** dni,
- 5) zobowiązuję się realizować zadanie w terminie: **30.03.2017r.**
- 6) gwarantuję(emy) sprawność kotła dla mocy znamionowej [ $\eta$ ] 4 MW w wysokości .....
- 7) zobowiązuję się do udzielenia gwarancji i rękojmi :
  - gwarancja w latach na część ciśnieniową kotła .....,
  - gwarancja w latach na ruszt kotła .....,
  - gwarancja w latach na pozostałe prace i urządzenia .....,
  - gwarancja w latach na roboty budowlane .....,
  - gwarancja w latach na instalację elektryczną i AKPiA z systemem sterowania i monitoringu .....
- 8) akceptuję warunki płatności tj. **30 dniowy** termin płatności od daty dostarczenia faktury



- 9) wadium na zabezpieczenie niniejszej oferty w wysokości 60 000 zł zostało [złożone w kasie w formie .....] / [przelane na konto zamawiającego]<sup>1</sup>
- 10) akceptuję(emy) bez zastrzeżeń wzór umowy przedstawiony w Części II SIWZ,
- 11) w przypadku uznania mojej (naszej) oferty za najkorzystniejszą umowę zobowiązuję(emy) się zawrzeć w miejscu i terminie jakie zostaną wskazane przez Zamawiającego.
- 12) Wykonawca informuje, że zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 marca 2004r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. z 2011r. Nr 177 poz. 1054 ze zm.)<sup>1</sup>:

	Wybór ofert nie będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego
	Wybór ofert będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego w odniesieniu do następujących towarów / usług (w zależności od przedmiotu zamówienia) : ..... ..... Wartość towarów / usług (w zależności od przedmiotu zamówienia) powodująca obowiązek podatkowy u Zamawiającego to ..... zł netto.

**POUCZENIE**

Drugi przypadek dotyczy Wykonawców, których oferty będą generować obowiązek doliczania wartości podatku VAT do wartości netto oferty, tj. w przypadku:

- a) Wewnątrz-wspólnotowego nabycia towarów
- b) Mechanizmu odwróconego obciążenia, o którym mowa w art. 17 ust. 1 pkt. 7 ustawy o podatku od towarów i usług
- c) Importu usług lub importu towarów, z którymi wiąże się obowiązek doliczenia przez Zamawiającego podatku VAT przy porównaniu cen ofertowych .

- 13) Oświadczam(y), że należymy / nie należymy do grupy kapitałowej.

Lista podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej:

Lp.	Nazwa	Adres

**POUCZENIE**

Stosownie do art. 4 pkt. 14 ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331, z późn. zm.) przez **grupę kapitałową** rozumie się wszystkich przedsiębiorców, którzy są kontrolowani w sposób bezpośredni lub pośredni przez jednego przedsiębiorcę, w tym również tego przedsiębiorcę.

- 14) składam(y) niniejszą ofertę [we własnym imieniu] / [jako Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia]<sup>2</sup>
- 15) nie uczestniczę(ymy) jako Wykonawca w jakiegokolwiek innej ofercie złożonej w celu udzielenie niniejszego zamówienia,

<sup>1</sup> Wykonawca usuwa niepotrzebne

16) [żadne z informacji zawartych w ofercie nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji / wskazane poniżej informacje zawarte w ofercie stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i w związku z niniejszym nie mogą być one udostępniane, w szczególności innym uczestnikom postępowania<sup>3</sup>:

l.p.	Oznaczenie rodzaju (nazwy) informacji	Strony w ofercie (wyrażone cyfrą)	
		od	do
a)			
b)			

15) Oferta została złożona na ..... ponumerowanych stronach

16) nie zamierzam(y) powierzać do podwykonania żadnej części niniejszego zamówienia / następujące części niniejszego zamówienia zamierzam(y) powierzyć podwykonawcom<sup>4</sup>:

l.p.	Nazwa części zamówienia
a)	
b)	

#### 5. Podpis(y):

l.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Pieczęć(cie) Wykonawc(ów)	Miejscowość i data
1)					
2)					
3)					

<sup>1</sup> Wykonawca usuwa niepotrzebne.

<sup>2</sup> Wykonawca usuwa niepotrzebne.

<sup>3</sup> Wykonawca usuwa niepotrzebne.

<sup>4</sup> Wykonawca usuwa niepotrzebne.

**Załącznik nr 2 – Wzór oświadczenia Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu.**

**Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego**

**NT/26/02/2016**

**1. ZAMAWIAJĄCY:**

**Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
39-200 Dębica , ul. Rzeczna 1A**

**2. WYKONAWCA:**

<b>I.p.</b>	<b>Nazwa(y) Wykonawcy(ów)</b>	<b>Adres(y) Wykonawcy(ów)</b>

**OŚWIADCZAM(Y) ŻE :**

spełniam(y) warunki udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w zadaniu p.n.

**„Modernizację kotła typu WR10 (Nr 4)  
w kotłowni K-15 MPEC Sp. z o.o. w Dębicy”**

posiadam(y) uprawnienia do wykonywania działalności lub czynności objętych niniejszym zamówieniem, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień;

1. posiadam(y) wiedzę i doświadczenie;
2. dysponuję(emy) odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania niniejszego zamówienia;
3. znajduję(emy) się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie niniejszego zamówienia;

**PODPIS(Y):**

<b>I.p.</b>	<b>Nazwa(y) Wykonawcy(ów)</b>	<b>Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)</b>	<b>Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)</b>	<b>Pieczęć(cie) Wykonawcy(ów)</b>	<b>Miejscowość i data</b>

**Załącznik nr 3 – Wzór wykazu osób, które będą wykonywać niniejsze zamówienie.**  
**Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego** **NT/26/02/2016**

**1. ZAMAWIAJĄCY:**

**Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej**  
**Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością**  
**39-200 Dębica , ul. Rzeczna 1A**

**WYKONAWCA:**

l.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Adres(y) Wykonawcy(ów)

**OŚWIADCZAM(Y) ŻE :**

dysponuję lub będę dysponował niżej wymienionymi osobami, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, o kwalifikacjach zawodowych uprawniających do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w rozumieniu ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.) lub uprawnionymi do sprawowania samodzielnej funkcji na podstawie odrębnych przepisów prawa, tj. posiadającymi uprawnienia budowlane bez ograniczeń do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w niżej wymienionych specjalnościach :

- konstrukcyjno-budowlanej,
- instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych i gazowych
- instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych

l.p.	Zakres	Osoba przewidziana do wykonania zamówienia			
		Imię i nazwisko	Zakres wykonywanych czynności	Wykształcenie	Podstawa do dysponowania osobą przez Wykonawcę
<b>1)</b>	Sieci, instalacje i urządzenia ciepłe, wodociągowe i kanalizacyjne				
<b>2)</b>	Sieci, instalacje i urządzenia elektryczne				
<b>3)</b>	Konstrukcyjno - budowlany				

*\* Podać informacje nt. wykształcenia*

*Zamawiający dopuszcza możliwość przedstawienia przez Wykonawcę osoby lub osób łączących zakresy wymienione powyżej – w zależności od posiadanych uprawnień.*

**PODPIS(Y):**

l.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Pieczeń(cie) Wykonawc(ów)	Miejscowość i data

**Załącznik nr 4 – Wzór oświadczenia, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia posiadają wymagane uprawnienia**

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego

NT/26/02/2016

**1. ZAMAWIAJĄCY:**

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
39-200 Dębica , ul. Reczna 1A

**WYKONAWCA:**

l.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Adres(y) Wykonawcy(ów)

W związku z ubieganiem się o udzielenie zamówienia publicznego pn.:

**„Modernizację kotła typu WR10 (Nr 4)  
w kotłowni K-15 MPEC Sp. z o.o. w Dębicy”**

**Oświadczam(y), że w wykonywaniu przedmiotowego zamówienia będą uczestniczyć:**

- co najmniej jedna osoba posiadająca uprawnienia do kierowania robotami instalacyjnymi w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wodociągowych i kanalizacyjnych,
- co najmniej jedna osoba posiadająca uprawnienia do kierowania robotami w zakresie konstrukcyjno-budowlanej,
- co najmniej jedna osoba posiadająca uprawnienia w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych.

**PODPIS(Y):**

l.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Pieczeń(cie) Wykonawc(ów)	Miejscowość i data

## Załącznik nr 5 - Wzór wykazu wykonanych robót.

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego

NT/26/02/2016

### 1. ZAMAWIAJĄCY:

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
39-200 Dębica , ul. Rzeczna 1A

### WYKONAWCA:

I.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Adres(y) Wykonawcy(ów)

### WYKAZ WYKONANYCH ROBÓT OŚWIADCZAM(Y), ŻE:

wykonałem(wykonaliśmy) następujące roboty:

L.p.	Nazwa roboty	Rodzaj i technologia kotła oraz jego moc nominalna*	Przedmiot roboty wraz z krótkim jej opisem ze szczególnym uwzględnieniem mocy i sprawności kotła	Data wykonania		Odbiorca (nazwa, adres, nr telefonu do kontaktu)	Nazwa Wykonawcy <sup>5</sup>	Uwagi
				początek (data)	zakończenie (data)			
1.								
2.								
3.								

**UWAGA** – Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć dokument potwierdzający, że roboty zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone. Brak dokumentu lub dokument niepotwierdzający, że roboty zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone, skutkuje nie uznaniem przez Zamawiającego wykonania tej roboty.

### PODPIS:

I.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Pieczęć(cie) Wykonawcy(ów)	Miejscowość i data

<sup>5</sup> Wypełniają Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie niniejszego zamówienia.



## Załącznik nr 6 – wzór oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego

NT/26/02/2016

### 1. ZAMAWIAJĄCY:

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

39-200 Dębica , ul. Rzeczna 1A

### WYKONAWCA:

l.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Adres(y) Wykonawcy(ów)

### OŚWIADCZAM, ŻE:

**Nie podlegam wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia, w oparciu o treść wymienioną poniżej, która stanowi, iż z postępowania wyklucza się:**

- 1) wykonawców, którzy wyrządzili szkodę, nie wykonując zamówienia lub wykonując je nienależycie, lub zostali zobowiązani do zapłaty kary umownej, jeżeli szkoda ta lub obowiązek zapłaty kary umownej wynosiły nie mniej niż 5% wartości realizowanego zamówienia i zostały stwierdzone orzeczeniem sądu, które uprawomocniło się w okresie 3 lat przed wszczęciem postępowania;
- 1a) wykonawców, z którymi dany zamawiający rozwiązał albo wypowiedział umowę w sprawie zamówienia publicznego albo odstąpił od umowy w sprawie zamówienia publicznego, z powodu okoliczności, za które wykonawca ponosi odpowiedzialność, jeżeli rozwiązanie albo wypowiedzenie umowy albo odstąpienie od niej nastąpiło w okresie 3 lat przed wszczęciem postępowania, a wartość niezrealizowanego zamówienia wyniosła co najmniej 5% wartości umowy;
- 2) wykonawców, w stosunku do których otwarto likwidację lub których upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawców, którzy po ogłoszeniu upadłości zawarli układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego;
- 3) wykonawców, którzy zalegają z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadków gdy uzyskali oni przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie, rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
- 4) osoby fizyczne, które prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 5) spółki jawne, których wspólnika prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;
- 6) spółki partnerskie, których partnera lub członka zarządu prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko

środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;

7) spółki komandytowe oraz spółki komandytowo-akcyjne, których komplementariusza prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;

8) osoby prawne, których urzędującego członka organu zarządzającego prawomocnie skazano za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego;

9) podmioty zbiorowe, wobec których sąd orzekł zakaz ubiegania się o zamówienia na podstawie przepisów o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary.

#### PODPIS:

l.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Pieczęć(cie) Wykonawc(ów)	Miejscowość i data

**Załącznik nr 7 – Wycena robót**

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego

NT/26/02/2016

**1. ZAMAWIAJĄCY:**

Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

39-200 Dębica , ul. Rzeczna 1A

**WYKONAWCA:**

I.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Adres(y) Wykonawcy(ów)

MODERNIZACJA KOTŁA TYPU WR10 (NR 4) W KOTŁOWNI K-15 MPEC SP. Z O.O. W DĘBICY		
L.p.	Nazwa	Razem
1.	Projekty budowlane	
2.	Demontaż kotła i instalacji odzūżlania	
3.	Adaptacje fundamentów pod montaż kotła	
4.	Dostawa i montaż kotła	
5.	Dostawa i montaż instalacji odzūżlania i odpopielania	
6.	Dostawa i montaż instalacji odpylającej kotła wraz z wentylatorem wyciągu spalin oraz podłączenie do emitora	
7.	Przebudowa zasobnika węglowego z koszem i warstwownicą	
8.	Dostawa i montaż urządzeń do podmieszania gorącego	
9.	Dostawa i montaż instalacji sprężonego powietrza	
10.	Dostawa i wykonanie: systemu automatyki i opomiarowania kotła oraz systemu wizualizacji, sieci oraz instalacji elektroenergetycznej do zasilania napędów i urządzeń kotła oraz podłączenie z istniejącym systemem kotłowni oraz dostawa sprzętu i materiałów wraz z wykonaniem sieci Ethernet do systemu automatyki	
11.	Roboty towarzyszące (wymienić jakie)	
12.	Odbiory	
	<b>Razem netto (do przeniesienia do druku oferty):</b>	
	<b>Razem VAT(do przeniesienia do druku oferty):</b>	
	<b>Razem brutto(do przeniesienia do druku oferty):</b>	

**UWAGA**

- Wykonawca jest zobowiązany wypełnić pola wartościami zł.
- Dozwolona jest zmiana formatu, formy układu tabeli pod warunkiem wymienienia wszystkich elementów zawartych w tabeli.
- Tabela ma zawierać zestawienie wszystkich kosztów realizacji zamówienia zgodnie z SIWZ.

**PODPIS:**

I.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Pieczęć(cie) Wykonawcy(ów)	Miejscowość i data

**Załącznik nr 8 – Opis techniczny**

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego

NT/26/02/2016

**1. ZAMAWIAJĄCY:****Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej****Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością****39-200 Dębica , ul. Rzeczna 1A****WYKONAWCA:**

I.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Adres(y) Wykonawcy(ów)

MATERIAŁY I TECHNOLOGIA		
Lp	Wymóg	Oferowane
1.	Opis rozwiązań , technologii kotła , koszty eksploatacji, trwałość rozwiązań, zastosowana technologia odpylania, koszty materiałów eksploatacyjnych, konieczność i częstotliwość przeglądów gwarancyjnych i pogwarancyjnych itp. (Potwierdzenie wymienionego powyżej opisu wg załącznika niniejszego opisu nr str.)	
2.	Instalacja odpylania [producent, nazwa] - Skuteczność odpylania	
3.	Zużycie energii elektrycznej na 1 godzinę pracy kotła	
4.	Zastosowana armatura regulująca, odcinająca, pomiarowa [producent]	
5.	AKPiA [producent, nazwa]	
6.	Nazwa oprogramowania sterującego [producent, nazwa]	

Instrukcja wypełniania:

- W powyższej tabeli Wykonawca winien wypełnić ostatnią kolumnę w następujący sposób:
  - W przypadku żądania podania parametru – należy wpisać jego wartość,
  - W przypadku żądania nazwy – należy podać jego pełną nazwę, producenta, typ, nr itp.
  - Tylko w przypadku, kiedy w przedostatniej kolumnie znajduje się [tak/nie] – można wypełnić wpisując potwierdzenie lub zaprzeczenie spełniania żadanego parametru,
  - W przypadku kiedy w przedostatniej kolumnie znajduje się [Załącznik niniejszej specyfikacji nr str.: ] – należy podać nr strony załącznika do opisu, który potwierdza żądany parametr lub zawiera żądany dokument.
- Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany układu i proporcji powyższej tabeli, pod warunkiem iż po zmianie zawierać będzie dokładnie te same elementy opisu.
- Do niniejszego opisu, w celu potwierdzenia spełniania przez oferowane urządzenia i oprogramowanie warunków postawionych przez Zamawiającego, Wykonawca winien załączyć kopie instrukcji, kart katalogowych, certyfikatów itp. lub ewentualnie wydruki ze stron internetowych. Jedynie pochodzące od producenta danego elementu zamówienia dokumenty brane będą do oceny przez Zamawiającego.
- Zamawiający zastrzega sobie możliwość weryfikacji przedstawionych powyżej danych w oparciu o własne źródła i informacje uzyskane od producentów.

**PODPIS:**

I.p.	Nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Pieczęć(cie) Wykonawcy(ów)	Miejscowość i data



Miejskie Przedsiębiorstwo  
Energetyki Ciepłej  
Sp. z o.o. w Dębicy

## WZÓR UMOWY

### Umowa nr.....

W dniu .....w Dębicy pomiędzy :

Miejskim Przedsiębiorstwem Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Dębicy ul. Rzeczna 1A, wpisanym do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego w dniu 14.02.2002 przez Sąd Rejonowy w Rzeszowie Wydział XII Gospodarczy KRS pod numerem: KRS 0000088668 o wysokości kapitału zakładowego 10.342.000 zł w całości opłaconego reprezentowanym przez :

Tomasz Wróbel Prezes Zarządu

Tadeusz Łoś - Kamiński Dyrektor ds. Rozwoju – Członek Zarządu

a, .....

zwanym w dalszej części umowy Wykonawcą

Zawarta została umowa następującej treści.

#### § 1

W rezultacie przeprowadzonego przez **Zamawiającego** postępowania o udzielenie zamówienia publicznego nr **NT/26/02/2016**, w wyniku wyboru oferty najkorzystniejszej oraz w oparciu o art. 132 i 133 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.), w oparciu o ofertę złożoną przez **Wykonawcę**, **Zamawiający** zleca, a **Wykonawca** przyjmuje do wykonania w myśl zasady zaprojektuj i wybuduj zadanie pt.

### **„Modernizacja kotła WR10 (Nr 4) w kotłowni K-15 MPEC Sp. z o.o. w Dębicy.”**

1. Strony zgodnie ustalają, iż **Zamawiający** dostarczył **Wykonawcy** formularz zawierający specyfikację istotnych warunków zamówienia, zawierający m.in. istotne dla **Zamawiającego** postanowienia i zobowiązania **Wykonawcy** oraz, że są one obowiązujące przy wykonywaniu umowy na wykonanie zamówienia publicznego.
2. Wykonawca zobowiązany jest wykonać przedmiot umowy wg opracowanych i uzgodnionych z Zamawiającym projektów i harmonogramów, zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej i budowlanej. Wykonawca na całym etapie realizacji zadania zobowiązuje się dołożyć należytej staranności, dbać o bezpieczeństwo, dobrą jakość i właściwą organizację prac.
3. Wykonawca opracuje dokumentację projektową, uzgodni z Zamawiającym przyjęte rozwiązania i harmonogram realizacji, wykona roboty budowlane, sporządzi dokumentację powykonawczą, instrukcje i zasady obsługi urządzeń i instalacji, uzyska wszelkie niezbędne uzgodnienia, zezwolenia i odbiory pozwalające Zamawiającemu na bezpieczne i zgodne z obowiązującym prawem użytkowanie przedmiotu zamówienia.
4. Na każdym etapie prac projektowych Wykonawca uzgodni z Zamawiającym przyjęte rozwiązania i uzyska potwierdzenie ich akceptacji.
5. Wykonawca przekaże Zamawiającemu dokumentację projektową w czterech egzemplarzach w wersji papierowej i wersji elektronicznej na dowolnym nośniku w formatach PDF, doc. (Word), xls. (Exel), dwg (AutoCad).
6. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania wszelkich prac niezbędnych do prawidłowego wykonania zamówienia, które nie zostały ujęte w opracowanej dokumentacji przetargowej i

budowlanej, a ze względu na sztukę budowlaną, zasady wiedzy technicznej i przepisy prawa niezbędne są do bezpiecznego i zgodnego z prawem użytkowania instalacji i urządzeń.

## § 2

1. Dzień rozpoczęcia prac ustala się na .....
2. Dzień zakończenia demontażu istniejących urządzeń i instalacji 30.12.2016r.
3. Dzień rozpoczęcia robót budowlanych to dzień protokolarnego przejścia placu budowy, a termin zakończenia ustala się na dzień 30.03.2017r.
4. Za dzień zakończenia uznaje się datę końcowego odbioru po wykonaniu przedmiotu zamówienia, uzyskaniu pozwoleń, przekazaniu dokumentacji i spisaniu protokołu zakończenia realizacji zadania.
5. W razie wystąpienia okoliczności mogących mieć wpływ na termin realizacji zamówienia objętego niniejszą umową Wykonawca na piśmie powiadomi niezwłocznie o tym fakcie Zamawiającego.

## § 3

1. Strony umowy ustalają, że osobami upoważnionymi do reprezentowania ich w trakcie realizacji inwestycji, uzgadniania przyjętych rozwiązań, zgłaszania uwag, uczestniczenia w naradach i spotkaniach na których podejmowane będą decyzje związane z wykonaniem przedmiotu umowy są:

a) Ze strony Wykonawcy:

Projektant: ..... tel. e-mail.

Kierownik budowy: ..... tel. e-mail.

b) Ze strony Zamawiającego :

Główny Inżynier – Grzegorz Kociołek, tel. 603 564 522, e-mail. [grzegorz@mpec-debica.pl](mailto:grzegorz@mpec-debica.pl),

Kierownik Wydziału Produkcji - Ciepła - Marek Fluder tel. 605 888 270, e-mail. [marekf@mpec-debica.pl](mailto:marekf@mpec-debica.pl),

2. Wykonawca oświadcza, że osoby, które w jego imieniu wykonywać będą prace będące przedmiotem umowy, posiadają stosowne kwalifikacje i uprawnienia w zakresie powierzonych obowiązków.

## § 4

1. Strony ustalają ryczałtowe wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie robót będących przedmiotem umowy

Brutto zł, (słownie ),

Netto zł, (słownie ),

Podatek VAT zł, (słownie ).

2. Kwota określona w pkt. 1 zawiera wszelkie koszty związane z realizacją zadania wynikające wprost z programu - funkcjonalno użytkowego, jak również nieujęte w programie funkcjonalno – użytkowym i w opracowanej dokumentacji projektowej, a niezbędne do wykonania zadania, a w szczególności: roboty przygotowawcze i demontażowe, porządkowe, zagospodarowanie i zabezpieczenie placu budowy, koszt dostawy mediów wraz z budową odpowiednich sieci wraz z opomiarowaniem, koszt utrzymania zaplecza budowy, powykonawczą inwentaryzację geodezyjną, koszt ubezpieczenia budowy na okres realizacji robót, opracowania dokumentacji powykonawczej, instrukcji eksploatacji, dokumentacji fotograficznej, decyzji administracyjnych wraz z opracowaniem niezbędnej dokumentacji, koszt wszelkich innych czynności niezbędnych do prawidłowego wykonania przedmiotu umowy.

3. Zamawiający przewiduje możliwość zapłaty za wykonane i odebrane części przedmiotu umowy zgodnie z SIWZ i Programem Funkcjonalno - Użytkowym zamówienia. Łączna wartość płatności częściowych nie może przekroczyć 70% wartości przedmiotu umowy.

4. Podstawą do wystawienia faktury częściowej jest zatwierdzony przez Zamawiającego protokół odbioru określonych w SIWZ i Programie Funkcjonalno –Użytkowym części robót – wg załącznika nr 1 do niniejszej umowy.

5. Wykonawca może wystawić fakturę częściową po wykonaniu i odebraniu dostawy na teren Zamawiającego wszystkich części potrzebnych do dostawy i montażu kotła. Faktura wystawiona nie może przekroczyć 50% wartości przewidzianej w pkt. 4 tabeli stanowiącej załącznik nr 1 niniejszej umowy.



6. Faktury przejściowe mogą obejmować więcej niż jedną pozycję z załącznika nr1. Faktury częściowe nie można wystawić częściej niż 1 na miesiąc.
7. Rozliczenie końcowe za realizację przedmiotu umowy nastąpi fakturą końcową uwzględniającą ewentualne faktury cząstkowe, a która wystawiona zostanie po zatwierdzeniu przez Zamawiającego protokołu odbioru końcowego.
8. Kary umowne należne Zamawiającemu potrącone zostaną z wartości faktury końcowej.
9. Faktury Wykonawcy płatne będą przez Zamawiającego w terminie do 30 dni od daty dostarczenia, nie wcześniej jednak, niż po odbiorze robót (części robót), których dotyczy dana faktura.
10. Podstawowy termin płatności wynosi 30 dni. Istnieje możliwość skrócenia terminu płatności poniżej podstawowego co będzie skutkowało zmniejszeniem wartości faktury o wielkość procentową wyliczoną według wzoru:  
**(30 – ilość dni od dnia wystawienia faktury do dnia jej zapłaty) x WIBOR 1M + 2,5 %/365.** W formule powyższej WIBOR 1M przyjmuje się z dnia zapłaty faktury.
11. Wykonawca zobowiązany jest do pełnej i terminowej zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcom i przekazania Zamawiającemu dowodów tych płatności.

#### **§ 5**

1. Wykonawca wnosi zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 10 % wartości określonej w § 4 umowy w wysokości ..... zł, w formie .....
2. Zwrot zabezpieczenia należytego wykonania umowy Zamawiający dokona wg zasad:
  - a) W terminie 30 dni od daty wykonania i uznania za należyte wykonany przedmiot umowy Zamawiający zwróci Wykonawcy 70% wartości zabezpieczenia należytego wykonania umowy,
  - b) W terminie 14 dni po upływie okresu rękojmi Zamawiający zwróci 30 % wartości zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

#### **§ 6**

1. Wykonawca zobowiązuje się do użycia w trakcie realizacji przedmiotu umowy materiałów i urządzeń posiadających stosowne certyfikaty, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne i atesty. Dokumenty te Wykonawca okaże przedstawicielowi Zamawiającego na każde jego wezwanie. W przypadku braku powyższych dokumentów Zamawiający ma prawo wstrzymać realizację przedmiotu umowy.
2. Zamawiający udzieli Wykonawcy pisemnego pełnomocnictwa do występowania w jego imieniu wobec organów administracji publicznej, UDT i innych mogących mieć wpływ na realizację przedmiotu umowy.
3. Wykonawca na własny koszt usunie materiały pochodzące z demontażu, odpady powstałe w trakcie realizacji przedmiotu umowy w tym opakowania, gruz i inne niewykorzystane materiały.
4. W przypadku spowodowania w trakcie wykonywania robót szkód w majątku Zamawiającego lub osób trzecich, Wykonawca zobowiązany jest do ich natychmiastowego usunięcia i złożenia Zamawiającemu pisemnego raportu.
5. Na każdym etapie realizacji umowy Wykonawca zobowiązany jest przekazywać Zamawiającemu pisemne raporty:
  - a) Cotygodniowe o stanie prac projektowych i realizacji robót wg SIWZ i Programu Funkcjonalno - Użytkowego,
  - b) Dotyczące nagłych, nieprzewidzianych zdarzeń mających wpływ na termin i koszt realizacji przedmiotu umowy,
  - c) Rozliczeniowe po zakończeniu etapu prac określonego w SIWZ i Programie Funkcjonalno – Użytkowym.
  - d) Przekazanie raportu wg ppkt. a) nastąpić musi do godz. 8 w pierwszym dniu roboczym rozpoczynającym następny tydzień.

#### **§ 7**

1. Wykonawca wyraża zgodę na poddanie się ocenie, w zakresie wykonania oraz sposobu wykonania przez niego prac wynikających z Umowy z Zamawiającym, w ramach Systemu Informacji Jakościowej prowadzonego przez Izbę Gospodarczą Ciepłownictwo Polskie z siedzibą w Warszawie

przy ul. Migdałowej 4 lok. 22, wpisaną do Rejestru Stowarzyszeń, innych organizacji społecznych i zawodowych, fundacji oraz samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000082670, REGON 010671695, NIP 522 10 15 043, za pośrednictwem strony internetowej, której Zamawiający jest użytkownikiem .

2. Zamawiający dokona oceny Wykonawcy i sposobu wykonania przez niego prac w sposób rzetelny i zgodny z prawdą.
3. Na wniosek Wykonawcy, Zamawiający zobowiązuje się przedłożyć treść wystawionej opinii, w formie wydruku elektronicznego ze strony internetowej Systemu Informacji Jakościowej.
4. Wykonawca niniejszym rezygnuje z wszelkich roszczeń w stosunku do Zamawiającego związanych z wystawieniem przez Zamawiającego oceny w ramach Systemu Informacji Jakościowej.

#### § 8

1. Zmiany umowy możliwe są w przypadku:
  - a) Wystąpienia siły wyższej uniemożliwiającej wykonanie przedmiotu umowy.
  - b) Zmiany przez Zamawiającego zakresu przedmiotowego umowy z zastrzeżeniem, że nie może powodować to wzrostu wynagrodzenia Wykonawcy.
  - c) Zmiany podatku VAT. Zamawiający dopuszcza możliwość zwiększenia wynagrodzenia o kwotę różnicy podatku zapłaconego przez Wykonawcę.
  - d) Wystąpienia konieczności wykonania robót zamiennych, które realizowane mogą być po zatwierdzeniu przez Zamawiającego protokołów konieczności i wprowadzeniu przez Projektanta stosownych zmian projektu. Wynagrodzenie za roboty zamienne strony ustalą na podstawie wykonanego przez Wykonawcę i zatwierdzonego przez Zamawiającego kosztorysu. Rozliczenie robót zamiennych nie może powodować zmian wynagrodzenia umownego.
2. W uzasadnionych wypadkach dopuszcza się zmiany harmonogramu prac jednakże nie mogą one wpłynąć na termin realizacji umowy.
3. Zmiany umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

#### § 9

1. **Wykonawca** zobowiązuje się wykonać siłami własnymi następujący zakres rzeczowy robót:
  - a) .....  
(określić zakres rzeczowy i kwotę)
  - b) .....
  - c) .....
2. Pozostały zakres robót **Wykonawca** wykona przy pomocy podwykonawców:
  - a) .....  
(nazwa podwykonawcy, zakres rzeczowy i kwota)
  - b) .....
  - c) .....

Odnosi się to w szczególności do tego typu robót specjalistycznych, do których **Wykonawca** nie ma przygotowania techniczno – organizacyjnego.
3. **Wykonawca** ponosi wobec **Zamawiającego** pełną odpowiedzialność za prace, które wykonuje przy pomocy **Podwykonawcy** lub **Dalszego Podwykonawcy**, jak za własne działanie i będzie pełnił funkcję **Generalnego Wykonawcy** bez dodatkowego wynagrodzenia.
4. **Wykonawca** zamierzający zawrzeć umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, jest obowiązany do przedłożenia **Zamawiającemu** projektu tej umowy.
5. Termin zapłaty wynagrodzenia **Podwykonawcy** przewidziany w umowie o podwykonawstwo nie może być dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia **Wykonawcy** faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej **Podwykonawcy** dostawy, usługi lub roboty budowlanej.
6. **Zamawiający** ma prawo w terminie 14 dni od daty otrzymania projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, do pisemnego zgłoszenia zastrzeżenia do projektu tej umowy:
  - 1) niespełniającej wymagań określonych w specyfikacji istotnych warunków zamówienia,

- 2) gdy przewiduje termin zapłaty wynagrodzenia dłuższy niż określony w ust. 5.
7. Niezgłoszenie pisemnych zastrzeżeń do przedłożonego projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie określonym w ust. 6, uważa się za akceptację projektu umowy przez **Zamawiającego**.
8. **Wykonawca** jest obowiązany przedłożyć **Zamawiającemu** poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia.
9. **Zamawiający** ma prawo w terminie 14 dni od daty otrzymania umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, zgłosić pisemny sprzeciw w przypadkach, o których mowa w ust. 6.
10. Niezgłoszenie pisemnego sprzeciwu do przedłożonej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie określonym w ust. 9, uważa się za akceptację umowy przez **Zamawiającego**.
11. **Wykonawca** jest obowiązany przedłożyć **Zamawiającemu** poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia, z wyłączeniem umów o podwykonawstwo o wartości mniejszej niż 0,5 % wartości umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz umów o podwykonawstwo, których przedmiot został wskazany przez **Zamawiającego** w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, jako niepodlegający niniejszemu obowiązkowi. Wyłączenie, o którym mowa w zdaniu pierwszym, nie dotyczy umów o podwykonawstwo o wartości większej niż 50 000,00 zł.
12. W przypadku, o którym mowa w ust. 11, jeżeli termin zapłaty wynagrodzenia jest dłuższy niż określony w ust. 5, **Zamawiający** informuje o tym **Wykonawcę** i wzywa go do doprowadzenia do zmiany tej umowy pod rygorem wystąpienia o zapłatę kary umownej.
13. Przepisy ust. 4 – 12 stosuje się odpowiednio do zmian umowy o podwykonawstwo oraz do umów zawartych z **Dalszymi Podwykonawcami**, przy czym w przypadku, o którym mowa w ust. 4, **Podwykonawca** lub **Dalszy Podwykonawca** jest obowiązany dołączyć zgodę **Wykonawcy** na zawarcie umowy o podwykonawstwo o treści zgodnej z projektem umowy przedkładanym **Zamawiającemu**.
14. **Zamawiający** dokonuje bezpośredniej zapłaty wymagalnego wynagrodzenia przysługującego **Podwykonawcy** lub **Dalszemu Podwykonawcy**, który zawarł zaakceptowaną przez **Zamawiającego** umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub który zawarł przedłożoną **Zamawiającemu** umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, w przypadku uchylenia się od obowiązku zapłaty odpowiednio przez **Wykonawcę**, **Podwykonawcę** lub **Dalszego Podwykonawcę** zamówienia na roboty budowlane.
15. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 14, dotyczy wyłącznie należności powstałych po zaakceptowaniu przez **Zamawiającego** umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub po przedłożeniu **Zamawiającemu** poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi.
16. Bezpośrednia zapłata obejmuje wyłącznie należne wynagrodzenie, bez odsetek, należnych **Podwykonawcy** lub **Dalszemu Podwykonawcy**.
17. Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty **Zamawiający** jest obowiązany umożliwić **Wykonawcy** zgłoszenie pisemnych uwag dotyczących zasadności bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia **Podwykonawcy** lub **Dalszemu Podwykonawcy**, o których mowa w ust. 14. **Zamawiający** informuje o terminie zgłaszania uwag, nie krótszym niż 7 dni od dnia doręczenia tej informacji.
18. W przypadku zgłoszenia uwag, o których mowa w ust. 17, w terminie wskazanym przez **Zamawiającego**, **Zamawiający** może:
- 1) nie dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia **Podwykonawcy** lub **Dalszemu Podwykonawcy**, jeżeli **Wykonawca** wykaże niezasadność takiej zapłaty albo
  - 2) złożyć do depozytu sądowego kwotę potrzebną na pokrycie wynagrodzenia **Podwykonawcy** lub **Dalszego Podwykonawcy** w przypadku istnienia zasadniczej wątpliwości

- Zamawiającego** co do wysokości należnej zapłaty lub przedmiotu, któremu płatność się należy, albo
- 3) dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia **Podwykonawcy** lub **Dalszemu Podwykonawcy**, jeżeli **Podwykonawca** lub **Dalszy Podwykonawca** wykaże zasadność takiej zapłaty.
19. W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty **Podwykonawcy** lub **Dalszemu Podwykonawcy**, o których mowa w ust. 14, **Zamawiający** potrąca kwotę wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego **Wykonawcy**.
  20. Konieczność wielokrotnego dokonywania bezpośredniej zapłaty **Podwykonawcy** lub **Dalszemu Podwykonawcy**, o których mowa w ust. 14, lub konieczność dokonania bezpośrednich zapłat na sumę większą niż 5 % wartości umowy może stanowić podstawę do odstąpienia od umowy przez **Zamawiającego**.
  21. Przed ostatecznym odbiorem inwestycji **Wykonawca** dostarczy oświadczenia **Podwykonawców** lub **Dalszych Podwykonawców** potwierdzające uregulowanie wobec nich wszystkich zobowiązań związanych z realizacją przedmiotu niniejszej umowy.
  22. **Wykonawca** na bieżąco będzie zgłaszał na piśmie **Zamawiającemu** o wejściu na budowę danego **Podwykonawcy** lub **Dalszego Podwykonawcy**, odbiorze robót wykonywanych przez danego **Podwykonawcę** lub **Dalszego Podwykonawcę** i do faktury załączy protokoły odbioru w/w robót.

#### § 10

1. W terminie do 7 dni od daty zgłoszenia przez **Wykonawcę** gotowości wykonanych robót do odbioru **Zamawiający** zorganizuje komisyjny odbiór końcowy.
2. Warunkiem zgłoszenia gotowości do odbioru końcowego jest:
  - a) Wykonanie wszystkich robót objętych umową,
  - b) Uporządkowanie terenu budowy,
  - c) Złożenie dokumentacji budowy w tym : dziennik budowy, protokoły badań, kontroli i sprawdzeń, certyfikaty, aprobaty techniczne, atesty, projekt powykonawczy z naniesionymi i potwierdzonymi przez Projektanta zmianami, inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza, protokoły zdawczo-odbiorcze.
  - d) Przedłożenie dokumentów uprawniających do użytkowania przedmiotu zamówienia.
  - e) Przedłożenie protokołu odbioru kotła przez Urząd Dozoru Technicznego.
3. W przypadku stwierdzenia wad podczas odbioru końcowego **Zamawiającemu** przysługują uprawnienia:
  - a) Jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia tych wad,
  - b) Jeżeli wady nie nadają się do usunięcia i jeżeli nie uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy, może żądać odpowiedniego obniżenia wynagrodzenia,
  - c) Jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi,
  - d) Skorzystać z uprawnień określonych w paragrafie 8 pkt. 6.
4. Z czynności odbioru spisany zostanie protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie wad stwierdzonych przy odbiorze.
5. **Wykonawca** po usunięciu wad zawiadamia **Zamawiającego** o gotowości do odbioru zakwestionowanych poprzednio robót.
6. Jeżeli w trakcie czynności odbioru końcowego ujawniono wady, które uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu umowy zgodnie z przeznaczeniem **Zamawiający** może podjąć decyzję o przerwaniu czynności odbioru aż do czasu usunięcia tych wad.

#### § 11

1. Po dokonaniu odbioru końcowego **Wykonawca** przekaze **Zamawiającemu** dokument gwarancyjny określający warunki gwarancji jakości przedmiotu umowy.
2. Uprawnienia z tytułu rękojmi i gwarancji jakości na wykonane roboty wygasają po upływie okresu wskazanego w ofercie.

3. W okresie gwarancji w przypadku wystąpienia wad w zakresie elementów konstrukcyjno - budowlanych Wykonawca przystąpi do usunięcia zgłoszonych wad niezwłocznie, lecz nie później niż 7 dni od dnia powiadomienia przez Zamawiającego.
4. W okresie gwarancji przypadku wystąpienia wad w zakresie urządzeń i instalacji Wykonawca przystąpi do usunięcia zgłoszonych wad w ciągu 24 godzin od chwili powiadomienia przez Zamawiającego.
5. Powiadomienia o wystąpieniu wad dokonywane będą za pomocą faksu na nr .....lub drogą elektroniczną na adres e-mail ..... . Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Zamawiającego o otrzymaniu powiadomienia o wystąpieniu wad.
6. Jeżeli Wykonawca w terminach określonych w pkt. 3 i 4 nie przystąpi do usuwania wad i usterek, Zamawiający ma prawo zlecenia naprawy innemu podmiotowi, a koszty naprawy zobowiązuje się pokryć Wykonawca , przy czym nie zwalnia to Wykonawcy z zapłaty kary umownej liczonej wg Paragrafu 10 pkt.1b od dnia określonego w pkt. 3 i 4 po zawiadomieniu do dnia obioru naprawy od innego podmiotu.

## § 12

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
  - a) W przypadku nieterminowego wykonania przedmiotu umowy w wysokości 0,2 % wynagrodzenia umownego wartości umowy za każdy dzień zwłoki, jednak całkowita wartość kar umownych nie może przekroczyć 20 % wynagrodzenia umownego brutto,
  - b) W przypadku nieterminowego przystąpienia do usuwania wad i usterek stwierdzonych w czasie odbioru lub w okresie gwarancji lub rękojmi w wysokości 1 % za każdy dzień zwłoki, jednak nie więcej niż 20 % wynagrodzenia umownego brutto,
  - c) W przypadku odstąpienia od umowy przez Wykonawcę lub Zamawiającego z przyczyn zależnych od Wykonawcy w wysokości 10 % wynagrodzenia umownego brutto.
  - d) W przypadku niedotrzymania wydajności nominalnej oferowanego kotła, za każdy brakujący 1kW – 400 zł. (w oparciu o odbiór UDT)
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne:
  - a. W przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego lub Wykonawcę z przyczyn zależnych od Zamawiającego w wysokości 10 % wynagrodzenia brutto,
3. Strony umowy mogą dochodzić odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych do wysokości poniesionej szkody.
4. Zasady ustalania odszkodowania za nie wykonanie lub nienależyte wykonanie umowy strony opierać będą o przepisy Kodeksu Cywilnego.
5. W przypadku niewykonania w terminie umowy lub nieusunięcia wad i usterek w określonym terminie Zamawiający może wykonać roboty na koszt i ryzyko Wykonawcy
6. Wysokość kar umownych z tytułu:
  - 1) Braku zapłaty lub nieterminowej zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcom lub dalszym podwykonawcom – w wysokości 100,00 zł za każdy dzień opóźnienia,
  - 2) Nieprzedłożenia do zaakceptowania projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub projektu jej zmiany – w wysokości 0,2 % wartości brutto niniejszej umowy za każdy taki przypadek,
  - 3) Nie przedłożenia oryginału umowy lub poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo lub jej zmiany – w wysokości 0,2 % wartości brutto niniejszej umowy za każdy taki przypadek,
  - 4) Braku zmiany umowy o podwykonawstwo w zakresie terminu zapłaty – w wysokości 0,2 % wartości brutto niniejszej umowy za każdy taki przypadek.
1. Wykonawca wyraża zgodę na dokonywanie przez Zamawiającego potrąceń kar umownych naliczanych Wykonawcy z należnego mu wynagrodzenia.
2. Zamawiający ma prawo do sumowania kar umownych, o których mowa wyżej i naliczenia ich w łącznej wysokości.



### § 13

1. Odstąpienie od umowy pod rygorem nieważności musi nastąpić w formie pisemnej i zawierać uzasadnienie. Oświadczenie o odstąpieniu od realizacji umowy powinno być przekazane drugiej stronie, co najmniej 7 dni przed terminem odstąpienia.
2. Odstąpienie od umowy przysługuje Zamawiającemu:
  - a. W przypadku wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, a czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy,
  - b. W przypadku gdy Wykonawca w terminie 7 dni od daty przekazania placu budowy bez uzasadnionych przyczyn nie rozpoczął realizacji przedmiotu umowy,
  - c. W przypadku gdy Wykonawca bez uzasadnionej przyczyny przerwał realizację robót i przerwa ta trwa dłużej niż 14 dni
  - d. W przypadku gdy przerwa w realizacji robót trwa tak długo, że łączne kary za zwłokę osiągnęły górną granicę kar.
3. Odstąpienie od umowy przysługuje Wykonawcy gdy:
  - a. Zamawiający nie wywiązuje się z obowiązku zapłaty faktur wystawionych przez Wykonawcę zgodnie z treścią umowy, mimo dodatkowego wezwania w terminie 14 dni od upływu terminu do zapłaty faktur, określonego w niniejszej umowie,
  - b. Zamawiający zawiadomi Wykonawcę, że wobec nieprzewidzianych okoliczności nie będzie mógł spełnić swoich zobowiązań wobec Wykonawcy.
4. W przypadku gdy jedna ze stron umowy narusza w sposób istotny postanowienia umowy uniemożliwiające osiągnięcie celu określonego umową, Zamawiający lub Wykonawca mogą odstąpić od realizacji umowy.
5. W przypadku odstąpienia od umowy, strony umowy obowiązane są:
  - a. W terminie do siedmiu dni od daty odstąpienia od realizacji umowy, Wykonawca przy udziale Zamawiającego wg stanu na dzień odstąpienia sporządzi szczegółowy protokół inwentaryzacji robót w toku,
  - b. Wykonawca wykona zabezpieczenie przerwanych robót w obustronnie uzgodnionym zakresie. Prace te Wykonawca wykona na koszt strony odstępującej od umowy.
  - c. Wykonawca, jeżeli odstąpienie od umowy nie nastąpiło z przyczyn niezależnych od niego, sporządzi wykaz materiałów, urządzeń i elementów konstrukcyjnych które nie mogą być przez niego wykorzystane do realizacji innych robót nie objętych niniejszą umową.
6. Wykonawca zgłosi do odbioru przez Zamawiającego roboty przerwane oraz roboty zabezpieczające, jeżeli odstąpienie od umowy nastąpiło z przyczyn za które Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności.
7. Niezwłocznie a najpóźniej w terminie do 14 dni Wykonawca usunie z terenu budowy urządzenia, materiały, zaplecze i narzędzia będące jego własnością.
8. Zamawiający w razie odstąpienia od umowy z przyczyn za które Wykonawca nie odpowiada zobowiązany jest do :
  - a. dokonania odbioru robót przerwanych oraz zapłaty wynagrodzenia za roboty, które zostały przerwane,
  - b. zgodnie z pkt. 5 c odkupienia od Wykonawcy materiałów, urządzeń i elementów konstrukcyjnych które nie mogą być przez niego wykorzystane do realizacji innych robót ,
  - c. przejęcia od Wykonawcy i zabezpieczenia terenu budowy.

### § 14

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową zastosowanie mają przepisy Kodeksu Cywilnego, Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz regulaminu wewnętrznego Zamawiającego, dotyczącego zasad udzielania zamówień sektorowych.
2. Spory mogące powstać na tle realizacji niniejszej umowy będą rozstrzygane przez Sąd właściwy ze względu na siedzibę Zamawiającego.
3. Integralną częścią umowy są załączniki :
  - a. Program funkcjonalno – użytkowy



- b. SIWZ dotycząca przedmiotu zamówienia.
- 4. Zmiany do niniejszej umowy pod rygorem nieważności wymagają formy pisemnej, w formie aneksu podpisanego przez obydwie Strony.
- 5. Umowa sporządzona została w 2 egzemplarzach po 1 egzemplarzu dla każdej ze stron

**ZAMAWIAJĄCY**

**WYKONAWCA**

Załącznik Nr 1 - Wartość elementów zamówienia:

MODERNIZACJA KOTŁA TYPU WR10 (NR 4) W KOTŁOWNI K-15 MPEC SP. Z O.O. W DĘBICY		
L.p.	Nazwa	Razem
1.	Projekty budowlane	
2.	Demontaż kotła i instalacji odzūżlania	
3.	Adaptacje fundamentów pod montaż kotła	
4.	Dostawa i montaż kotła	
5.	Dostawa i montaż instalacji odzūżlania i odpopielania	
6.	Dostawa i montaż instalacji odpylającej kotła wraz z wentylatorem wyciągu spalin oraz podłączenie do emitora	
7.	Przebudowa zasobnika węglowego z koszem i warstwownicą	
8.	Dostawa i montaż urządzeń do podmieszania gorącego	
9.	Dostawa i montaż instalacji sprężonego powietrza	
10.	Dostawa i wykonanie: systemu automatyki i opomiarowania kotła oraz systemu wizualizacji, sieci oraz instalacji elektroenergetycznej do zasilania napędów i urządzeń kotła oraz podłączenie z istniejącym systemem kotłowni oraz dostawa sprzętu i materiałów wraz z wykonaniem sieci Ethernet do systemu automatyki	
11.	Roboty towarzyszące (wymienić jakie)	
12.	Odbiory	
	<b>Razem netto:</b>	
	<b>Razem VAT:</b>	
	<b>Razem brutto:</b>	

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

## **Zgoda na przetwarzanie danych osobowych**

1. Niniejszym wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych, tj.: mojego imienia i nazwiska, firmy pod jaką prowadzę działalność, adresów siedziby prowadzonej działalności, nr NIP oraz nr wpisu w Centralnej Ewidencji i Informacji Gospodarczej (CEIDG) przez .....<sup>2</sup>, zwanego dalej „członkiem Izby Gospodarczej Ciepłownictwo Polskie” lub „członkiem IGCP”, w celu wypełnienia przez członka IGCP formularza oceny dotyczącej sposobu wykonywania przeze mnie umów zawartych z członkiem IGCP i zamieszczenia na ten temat Opinii w **Systemie Informacji Jakościowej** dotyczącym Wykonawców, prowadzonym przez Izbę Gospodarczą Ciepłownictwo Polskie pod adresem ..... oraz na przekazanie moich danych osobowych do przetwarzania Izbie Gospodarczej Ciepłownictwo Polskie z siedzibą w Warszawie (02-796) przy ul. Migdałowej 4 lok. 22 w celu prowadzenia takiego **Systemu**, w szczególności w celu umożliwienia dostępu użytkownikom tego **Systemu** do opinii udzielonej przez członka IGCP na temat wykonania przez mnie umowy zawartej z członkiem IGCP.
2. Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych wskazanych w niniejszym oświadczeniu, przez Izbę Gospodarczą Ciepłownictwo Polskie z siedzibą w Warszawie (02-796) przy ul. Migdałowej 4 lok. 22 w celu prowadzenia Systemu Informacji Jakościowej pod adresem .....polegającego m.in. na umożliwieniu dostępu użytkownikom tego **Systemu Informacji Jakościowej** do opinii udzielonej przez członka IGCP na temat wykonania przez mnie umowy zawartej z członkiem IGCP.
3. Potwierdzam jednocześnie, że zostałem poinformowany, że administratorem moich danych osobowych jest Izba Gospodarcza Ciepłownictwo Polskie z siedzibą w Warszawie (02-796) przy ul. Migdałowej 4 lok. 22 oraz .....<sup>3</sup>
4. Zostałem również poinformowany o dobrowolności podania danych oraz o prawie wglądu do swoich danych i możliwości żądania ich uzupełnienia, uaktualnienia, sprostowania oraz czasowego lub stałego wstrzymania ich przetwarzania lub ich usunięcia.

**PODPIS WYKONAWCY**

**Oznaczenie Wykonawcy**

**Dane osobowe wykonawcy**

<sup>2</sup> Należy wpisać dane Usługobiorcy: firmę, adres siedziby, nr KRS lub CEiDG.

<sup>3</sup> Dane Usługobiorcy: firma, adres siedziby.

**PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

**Nazwa zadania:** Modernizacja kotła WR10 (Nr 4) w kotłowni K-15 MPEC Sp. z o.o. w Dębicy”.

**Adres obiektu:** 39-200 Dębica, ul. Rzeczna 1A

**Słownik CPV:**

45251200 - 3	Roboty budowlane w zakresie ciepłowni.
71320000 - 7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania.
44621210 - 4	Wodne kotły grzewcze.
45331110 - 0	Instalowanie kotłów.
30237252 - 0	Odpylacze powietrza pod ciśnieniem.

**Nazwa zamawiającego:** Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Dębicy

## Spis treści

1.	Opis przedmiotu zamówienia .....	44
1.1.	Przedmiot i zakres rzeczowy zamówienia .....	44
1.2.	Budowa, wymagania funkcjonalno-użytkowe modernizowanego kotła i instalacji współpracujących.....	44
1.3.	Budowa urządzeń odpylających.....	46
1.4.	Zakres remontu zasobnika węglowego.....	47
1.5.	Armatura .....	48
1.6.	Rurociągi.....	48
1.7.	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne do nowego kotła.....	48
1.8.	Dostosowanie fundamentu. ....	49
1.9.	Pozostałe roboty budowlane związane z modernizacją kotła. ....	49
1.10.	Instalacja sprężonego powietrza .....	49
1.11.	Wymagania, jakie powinna spełniać dokumentacja projektowa .....	49
1.12.	Kolorystyka .....	49
2.	Wymagania dotyczące projektowanych instalacji elektrycznych, AKP i sterowniczych oraz wizualizacji .....	50
2.1	Szafa sterownicza kotła wraz z wyposażeniem AKPiA .....	50
2.1.1	Napędy urządzeń .....	51
2.1.2	Sterownik kotła.....	52
2.1.3	Oprogramowanie i aplikacje użytkowe.....	53
2.1.4	System wizualizacji i panel operatorski na szafie kotła.....	53
2.2	Zasilanie elektryczne .....	54
2.3	Instalacja oświetleniowa .....	54
2.4	Wymagania dla robót elektrycznych.....	54
3.	Wymagania Zamawiającego do zakresu oraz rozwiązań technicznych opracowania dokumentacji projektowej.....	54
3.1	Dokumentacja.....	54
3.2	Dokumentacja kotła .....	55
3.3	Dokumentacja urządzeń odpylających.....	55
3.4	Dokumentacja instalacji odzūżlania .....	55
3.5	Dokumentacja instalacji wodno - kanalizacyjnej .....	55
3.6	Dokumentacja rurociągów .....	55
4.	Wymagania Zamawiającego, co do realizacji zadania na obiekcie .....	55
4.1	Roboty demontażowe .....	56
4.2	Przygotowanie placu budowy.....	56
4.3	Roboty montażowe .....	56
5.	Odbiory wykonanych robót .....	56
5.1	Sprawdzenie kompletności dokumentacji.....	56
5.2	Rodzaje odbiorów .....	57
5.3	Pomiary elektryczne i dozorowe.....	57
5.4	Pomiary gwarancyjne.....	57
5.5	Dodatkowe uwagi Zamawiającego .....	57
6.	Część informacyjna.....	58
6.1	Parametry techniczne zmodernizowanego kotła: .....	58
6.2	Charakterystyka i parametry paliwa węglowego.....	58

## 1. Opis przedmiotu zamówienia

### 1.1. Przedmiot i zakres rzeczowy zamówienia

- 1) Projekt, dostawa i roboty budowlane w zakresie modernizacji kotła wodnego rusztowego WR10.
- 2) Projekt, dostawa i montaż instalacji oczyszczania spalin wraz z wentylatorem wyciągu spalin, wentylatorem pomocniczym i włączeniem do emitora.
- 3) Remont zasobnika węglowego z koszem i warstwownicą.
- 4) Dostawa i montaż instalacji odzūżlania do modernizowanego kotła będącego przedmiotem zamówienia.
- 5) Dostawa i montaż urządzeń do istniejącego układu podmieszania gorącego.
- 6) Dostawa i montaż rurociągów łączących układ technologiczny kotłowni z przedmiotem zamówienia.
- 7) Dostawa i montaż armatury regulacyjno-zaporowej niezbędnej w przedmiocie zamówienia.
- 8) Dostawa i montaż instalacji sprężonego powietrza niezbędnej w przedmiocie zamówienia.
- 9) Dostawa i montaż schodów i podestów zapewniających dostęp do wszystkich punktów stałej lub okresowej obsługi.
- 10) Projekt, dostawa i wykonanie systemu automatyki i opomiarowania kotła oraz systemu wizualizacji dla przedmiotu zamówienia.
- 11) Projekt, dostawa i wykonanie sieci oraz instalacji elektroenergetycznej do zasilania napędów i urządzeń kotła oraz połączenie ich z istniejącym systemem w kotłowni.
- 12) Dostawa sprzętu i materiałów wraz z wykonaniem sieci Ethernet do systemu automatyki.
- 13) Dostawa i montaż instalacji kanalizacyjnej potrzebnej do wykonania przedmiotu zamówienia wraz z włączeniem jej w istniejący system.
- 14) Wykonanie robót budowlanych wraz z dostawą potrzebnych materiałów niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia.
- 15) Wykonanie niezbędnych pomiarów energetycznych instalacji i urządzeń potwierdzających spełnienie wymagań w zakresie dopuszczenia do ruchu eksploatacyjnego urządzeń i instalacji oraz dostarczenie Zamawiającemu kompletu wymaganych dokumentów w tym zakresie.
- 16) Wykonanie i dostarczenie projektów technicznych, uzyskanie wszelkich uzgodnień i pozwoleń w tym pozwolenia na budowę w rozumieniu ustawy Prawo budowlane. Wykonanie dokumentacji koncepcyjnej, techniczno-ruchowej oraz dokumentacji powykonawczej do przedmiotu zamówienia.
- 17) Przeprowadzenie niezbędnych badań i odbiorów, ruchów próbnych na zimno i gorąco poszczególnych instalacji i urządzeń oraz alkaliczne wygotowanie kotła.
- 18) Przeprowadzenie rozruchu i 72-godzinnego ruchu próbnego wykonanego przedmiotu zamówienia.

### 1.2. Budowa, wymagania funkcjonalno-użytkowe modernizowanego kotła i instalacji współpracujących

Przedmiotem zamówienia jest zabudowa kompletnego kotła wodnego o wymuszonym przepływie wody przez powierzchnie ogrzewalne wraz z niezbędnymi urządzeniami pomocniczymi. Kocioł ma być przystosowany do spalania miału węglowego MII na ruszcie mechanicznym taśmowym. Wymaga się, aby sprawność kotła nie była niższa niż 86% przy wydajności nominalnej. Konstrukcja kotła będzie trzyciągowa, samonośna spoczywająca na fundamencie kotła.

Ściany szczelne kotła tworzą przestrzeń komory paleniskowej i II-go ciągu. Izolacja kotła ma być lekka z płyt wełny mineralnej o nominalnej grubości 100 mm odpowiedniej twardości i odporności termicznej pokrytej blachą trapezową opancerzenia zewnętrznego. Obmurze kotła znajdować się będzie tylko na przednim i tylnym sklepieniu. Część ciśnieniową kotła stanowić będą ekrany komory paleniskowej oraz pęczki konwekcyjne podgrzewacza wody. Wężownice pęczków zostaną trwale podwieszane. Wężownice w pęczku ułożone będą w układzie przestawnym. Kocioł będzie miał regulację natężenia przepływu dodatkowego podgrzewacza wody w III ciągu w celu regulacji temperatury spalin oraz armaturę odcinającą z ograniczeniem minimalnego przepływu. Przed dodatkowym podgrzewaczem zostanie zabudowany wstępny żeliwny odpylacz spalin MOS.

Zmodernizowany kocioł rusztowy posadowiony zostanie na istniejącym fundamencie po jego przystosowaniu dla potrzeb modernizacji.

Sklepienie zapłonowe ma być wykonane z betonu nisko cementowego, suszonego i wypalanego fabrycznie, jako prefabrykowane sklepienie segmentowe. Maksymalna temperatura pracy 1600 °C.

Kocioł musi być wyposażony w niezbędną armaturę zaporową, zwrotną i zabezpieczającą oraz wymaganą względami eksploatacyjnymi aparaturę kontrolno-pomiarową. Układ powierzchni ogrzewalnych i wyposażenie w armaturę ma umożliwić całkowity spust wody z kotła, jak też odpowietrzenie przy jego napełnianiu. Zastosowane odmulanie i odpowietrzanie ręczne wykonane będzie z podwójnym odcięciem (zawory kulowe kotłernicze).

Obliczeniowe i eksploatacyjne prędkości spalin w ciągu konwekcyjnym muszą być na tyle duże, aby umożliwić zdmuchiwanie popiołu z powierzchni węzownic, nie powodując przy tym erozji popiołowej tych powierzchni. Czyszczenie powierzchni ogrzewalnych pęczków konwekcyjnych i III-go ciągu ma być realizowane przy pomocy objaków elektromagnetycznych. Należy zaprojektować i wykonać kompletny układ sterowany z szafy sterowniczej w trybie automatycznym i ręcznym.

Kocioł ma być wyposażony w mechaniczny ruszt łuskowy typu ciężkiego do spalania węgla kamiennego w sortymencie MII. Łańcuch rusztowin musi być wzmocniony termicznie a łuski rusztowin wykonane z dodatkiem chromu nie mniej niż 1,5%. Prędkość przesuwu rusztu musi być regulowana prędkością obrotową silnika napędowego za pośrednictwem przetwornicy częstotliwości. Grubość warstwy paliwa na ruszcie będzie regulowana przy pomocy warstwownicy wyposażonej w napęd ręczny. Ruszt ma być wyposażony w centralny układ smarowania. Poprawność montażu jezdni dolnej i górnej należy potwierdzić pomiarami geodezyjnymi a protokoły z pomiarów należy dołączyć do dokumentacji odbiorowej.

Kocioł będzie miał wzierniki umożliwiające obserwację komory spalania w czasie pracy i drzwiczki rewizyjne pozwalające na swobodne wejście do środka po odstawieniu kotła celem przeprowadzenia konserwacji, przeglądu lub remontu.

Instalacja podawania powietrza do zmodernizowanego kotła powinna składać się z układów:

- układ powietrza podmuchowego
- układ powietrza wtórnego

Wentylatory powietrza podmuchowego i powietrza wtórnego zlokalizowane będą na poziomie 0,00m i posadowione na wibroizolatorach. Regulacja prędkości obrotowej wentylatorów musi być regulowana za pośrednictwem przetwornic częstotliwości oraz włączona w system układu automatycznej regulacji (UAR) kotłowni.

Układ powietrza podmuchowego powinien składać się z wentylatora i kanałów doprowadzających powietrze do odpowiednich stref rusztu. Doprowadzenie powietrza pod ruszt będzie się odbywało indywidualnymi kanałami strefowymi z zabudowanymi kłapami regulacyjnymi umożliwiającymi właściwy rozdział powietrza na całej długości rusztu. Rozdział powietrza podmuchowego na poszczególne strefy rusztu musi być optymalny i zapewnić niski nadmiar powietrza do spalania i niską emisję zanieczyszczeń w spalinach opuszczających komorę paleniskową. Nowy kanał doprowadzający powietrze do wentylatora powietrza pierwotnego powinien zapewnić możliwość poboru powietrza z hali kotłów lub z zewnątrz. W tym celu należy wykonać przepustnicę z napędem ręcznym zabudowaną przed wentylatorem podmuchu na poziomie hali kotłów.

Układ powietrza wtórnego powinien składać się z wentylatora o wysokim sprężu zlokalizowanego na poziomie 0,00m i kanału dostarczającego powietrze na przednią ścianę kotła. Nadmuch powietrza wtórnego powinien zostać wyposażony w odpowiednią ilość dysz.

Żużel z końcowego leja oraz przesypy popiołu z rusztu będą odprowadzane do wanny mokrego odżuźlacza zgrzeblowego zabudowanego na poziomie 0,00 m. Konstrukcja przewodów zsypanych żużla i popiołu musi umożliwiać ich usuwanie w sposób ręczny w przypadku awarii odżuźlacza. Zasypy popiołowe i żużlowe z istniejącego kotła należy wymienić na nowe.

Zmodernizowany kocioł posiadać będzie jedną wannę odżużlania posadowioną na poz. 0,00 m. Wyprowadzenie żużla z wanny odżuźlacza będzie bezpośrednio na przenośnik taśmowy. Wysyp popiołu



lotnego z odpylaczy ma być wprowadzony przenośnikiem śrubowym do wanny odzūżlacza i po zmieszaniu z żużlem wyprowadzony na przenośnik taśmowy. Wymaga się, aby transport pyłu odbywał się w szczelnej instalacji i nie powodował emisji wtórnej pyłu.

Przedmiot zamówienia obejmuje:

- dostawę i montaż przenośnika śrubowego,
- dostawę i montaż odzūżlacza zgrzeblowego z automatycznym uzupełnieniem poziomu wody i automatycznie regulowaną wydajnością uzależnioną od bieżącej wydajności kotła.

Odzūżlacz zgrzeblowy powinien posiadać wysokość wanny 740mm (części roboczej) oraz grubość zgrzebla 12mm.

Kocioł będzie miał wykonane komory pomiarowe na wlocie i wylocie oraz licznik ciepła zliczający całkowitą produkcję ciepła.

Wyposażenie kotła w armaturę i gruby osprzęt musi spełniać obowiązujące warunki techniczne dozoru technicznego i wymagania eksploatacyjne. Dostęp do wszystkich punktów stałej lub okresowej obsługi musi być zapewniony (odpowiednie schody i podesty).

Zmodernizowany kocioł zostanie wyposażony w układ stabilizacji temperatury wody zasilającej kocioł. Układ utrzymywania stałej temperatury wlotowej do kotła będzie pracował automatycznie. Pompa musi być wyposażona w układ płynnej regulacji oraz układ chłodzenia dławnic. Kocioł zasadniczo przeznaczony będzie do pracy w okresie letnim w którym temperatura zasilania sieci ciepłowniczej nie przekracza 75°C. Należy zaprojektować układ zasilania kotła w taki sposób, aby przy minimalnej wydajności kotła, temperatura spalin utrzymana została na poziomie umożliwiającym prawidłowe działanie baterii filtrów tkaninowych.

Kocioł zostanie wyposażony w UAR utrzymywania stałego przepływu wody przez kocioł dla zadanej wydajności kotła. Organem wykonawczym tego układu będzie przepustnica regulacyjna zabudowana na rurociągu wylotowym wody z kotła.

Kocioł powinien być podłączony do istniejącego układu nawęglania, odzūżlenia oraz włączony do istniejących instalacji technologicznych kotłowni (technologicznych, elektrycznych). Dostarczone elementy kotła muszą być wykonane zgodnie z przepisami i normami, a zwłaszcza z przepisami Urzędu Dozoru Technicznego (UDT). Wszystkie zastosowane materiały i dostarczone urządzenia powinny być nowe oraz winny posiadać wymagane i aktualne atesty oraz certyfikaty.

Kocioł musi posiadać dużą elastyczność w osiągnięciu wydajności tak minimalnych jak i maksymalnych z zachowaniem warunków poprawnej pracy. Minimalna wydajność kotła będzie wynosiła ok. 1,5 MW, natomiast maksymalna 5,0 MW. Gwarantowana nominalna wydajność cieplna kotła musi wynosić 4,0 MW, sprawność gwarantowana w nominalnym punkcie pracy powinna wynosić nie mniej jak 86% przy pracy ciągłej.

Kocioł musi posiadać „pływającą” blokadę minimalnego dopuszczalnego ciśnienia za kotłem w zależności od temperatury. Progi minimalnego ciśnienia dla stanów ostrzegawczych, wyłączenia i blokady będą się zmieniać w zależności od temperatury. Zabezpieczenia „pływające” będą działać od temperatury 110 °C do 150 °C. Poniżej temperatury 110 °C progi ostrzegawczy, zatrzymania i blokady staną się progami „sztywnymi” czyli nie będą się zmieniać pomimo spadku temperatury. Powyżej temperatury 150 °C kocioł zabezpieczać będą zabezpieczenia kotła od temperatury maksymalnej na wyjściu z kotła.

**Wszelkie prace projektowe z uzgodnieniami, a także dostawy materiałów i urządzeń oraz roboty budowlane są po stronie Wykonawcy.**

### **1.3. Budowa urządzeń odpylających**

Zmodernizowany kocioł powinien spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 7 listopad 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz.U.2014. poz.1546).

Kocioł wraz z instalacjami współtowarzyszącymi powinien spełniać wymagania norm, co do dopuszczalnego hałasu w środowisku pracy według PN-EN-01307 (<85 dB(A)) oraz Rozporządzenie

Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826).

Instalacja odpylania spalin powinna być dwustopniowa składająca się z I-go stopnia obejmującego:

- osiowy żeliwny multicyklon jako wstępne odpylanie zabudowany za drugim ciągiem kotła,
- baterię cyklonów,

oraz II-go stopnia odpylania zawierającego filtry tkaninowe -workowe.

Dopuszcza się inne rozwiązania z filtrami workowymi bezwzględnie spełniające wymagania w zakresie maksymalnej zawartości pyłu w oczyszczonych spalinach poniżej  $100 \text{ mg/Nm}^3$  po przeliczeniu na 6% zawartość tlenu w spalinach.

Instalacja odpylania powinna zapewnić emisję maksymalną emisję pyłu na poziomie  $100 \text{ mg/Nm}^3$  po przeliczeniu na 6% zawartość tlenu w spalinach w całym zakresie obciążeń kotła.

Rozwiązania konstrukcyjne i urządzenia współpracujące z odpylaczem powinny umożliwić ciągłą eksploatację kotła przez okres minimum 8000 godzin w roku. Filtry workowe powinny posiadać odporność na temperaturę spalin do  $200^\circ\text{C}$  przy pracy ciągłej.

W przedmiocie zamówienia uwzględnia się obijak elektromagnetyczny i czujnik poziomu pyłu, które będą zabudowane na zbiorniku pod odpylaczem. Przewiduje się sterowanie obijakiem elektromagnetycznym ręczne i automatyczne w cyklu regulowanym. Za wschodnią ścianą ciepłowni zostanie zabudowana instalacja składająca się z cyklonów oraz filtrów workowych. Pył z baterii cyklonów i filtrów workowych odprowadzany powinien być poprzez samo zaciskający się rękaw gumowy do podajnika śrubowego, który następnie doprowadzi pył do odżuźlacza. Sterowanie napędem podajnika śrubowego powinno się odbywać przy pomocy sondy pojemnościowej zabudowanej w górnej części zbiornika.

Wentylator wyciągowy spalin oraz pomocniczy(e) instalacji odpylania spalin mają być zlokalizowane za wschodnią ścianą ciepłowni i posadowione na fundamentach wyposażonych w wibroizolatory. Napędy elektryczne wentylatorów powinny być wyposażone w przetwornice częstotliwości i włączone w system układu automatycznej regulacji (UAR) kotłowni.

Instalacja odpylania spalin wraz z nowym wentylatorem spalin powinna zostać włączona do istniejących kanałów spalin. Kanały spalin wykonane powinny być z blachy stalowej o grubości min. 5mm, a izolacja kanałów wykonana z wełny mineralnej o grubości minimum 100mm z osłoną z blachy stalowej powlekanej o grubości min. 0,5mm. Za wentylatorem wyciągowym spalin musi być wykonana zasowa odcinająca z napędem ręcznym wykonana z materiałów odpornych na agresywne środowisko pracy (odporność termiczna i chemiczna). Zasowa musi zapewnić szczelne odcięcie spalin od emitora. Przed i za instalacją odpylania spalin należy zamontować króćce pomiarowe wraz z odpowiednimi podestami umożliwiające wykonanie pomiaru skuteczności działania urządzeń odpylających oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Parametry pracy wentylatora powinny wynikać z projektu. Wentylator nie powinien posiadać aparatu kierowniczego.

Układ odpylania spalin powinien zostać zaprojektowany i wykonany wraz z instalacją sprężonego powietrza.

Wszystkie elementy instalacji i urządzeń będące na zewnątrz zostaną zaopatrzone w izolację termiczną wykonaną z osłoną z blachy stalowej powlekanej w uzgodnionej kolorystyce.

Po zakończeniu robót powinien być wykonany pomiar hałasu w zakresie nie przekraczania dopuszczalnego poziomu. W wypadku przekroczenia dopuszczalnego poziomu wykonawca musi zastosować środki ograniczające hałas.

Wszystkie elementy budowanych instalacji powinny posiadać wymagane atesty i certyfikaty.

**Wszelkie prace projektowe z uzgodnieniami, a także dostawy materiałów i urządzeń oraz roboty budowlane są po stronie Wykonawcy.**

#### **1.4. Zakres remontu zasobnika węglowego**

Istniejący zasobnik węglowy po kotle WR-10 należy wyremontować i przystosować do pracy z modernizowanym kotłem. Należy usunąć skorodowane ściany zasobnika i wykonać nowe z blachy

stalowej o grubości 10mm. Należy wykonać i uzgodnić z Zamawiającym projekt remontu zasobnika miału wraz z doбором jego pojemności oraz zaprojektować i wykonać połączenie zasobnika z kotłem zawierające zasuwę odcinającą i warstwownicę z napędami ręcznymi.

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje niezbędne wymagane roboty budowlane.

**Wszelkie prace projektowe z uzgodnieniami, a także dostawy materiałów i urządzeń oraz roboty budowlane są po stronie Wykonawcy.**

#### **1.5. Armatura**

Zakres zamówienia obejmuje dostawę i montaż kompletu armatury zwrotnej, zaporowej z napędem ręcznym i regulacyjnej z napędem elektrycznym.

- Sterowanie armaturą elektryczną powinno odbywać się zdalnie z szafy kotła.
- Armatura powinna być dobrana z uwzględnieniem strat ciśnienia i wytrzymałości mechanicznej (materiał) i musi zapewniać funkcjonowanie i szczelność w pełnym zakresie ciśnień i temperatur roboczych.
- Minimalne parametry armatury zaporowo – zwrotnej i regulacyjnej: ciśnienie 2,5MPa, temperatura 150°C, do pracy ciągłej, medium gorąca woda. Warunki dotyczą również uszczelnień i dławnic.
- Rurociągi odpowietrzające i odmulania wyposażać w podwójne zawory zaporowo odcinające, kulowe kołnierzowe.
- Dla armatury kołnierzowej śruby, nakrętki powinny być ocynkowane o twardości materiału odpowiedniej do zastosowanej armatury.
- Armatura powinna być zgodna z wymogami UDT.

**Dobór, dostawa urządzeń i materiałów oraz montaż jest w zakresie Wykonawcy.**

#### **1.6. Rurociągi**

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje: rurociągi zasilania i wylotu wody z kotła z zabudowaną przepustnicą zaporowo-regulacyjną.

Ogólne wymagania dotyczą wszystkich rurociągów wchodzących w przedmiot zamówienia wraz z rurociągami łączącymi w całościowy układ technologiczny ciepłowni:

- Rurociągi (materiał, grubości rur) powinny być tak dobrane, aby zapewnić wytrzymałość na nominalne wartości ciśnień oraz temperaturę. Wszystkie zastosowane materiały muszą spełniać obowiązujące normy, przepisy UDT. Rurociągi projektować i wykonać tak, aby została uwzględniona kompensacja naprężeń.
- Projekt i montaż rurociągów musi zapewnić łatwy dostęp do armatury, zamocowań rurociągu oraz naprawy izolacji termicznej. Odpowietrzenia powinny być zastosowane w najwyższych punktach, a odmulania i spusty w najniższych punktach rurociągów. Dostęp do wszystkich zaworów odpowietrzania i odmulania musi być dostępny z poziomu hali kotłów.
- Króćce pomiarowe na rurociągach mają być wykonane z analogicznych materiałów jak rurociągi i zlokalizowane wg wymagań montażowych instalowanych urządzeń.
- Rurociągi powinny posiadać zamocowania właściwe do zamontowanych rurociągów, których odległości i dobór będą uwzględnione w projekcie i będą zapewniały poprawną regulację i eksploatację rurociągu.
- Malowanie nawierzchniowe oraz izolacja termiczna muszą być wykonane według wymagań norm i po zakończeniu montażu. Płaszcz osłonowy izolacji termicznej musi być wykonany z blachy stalowej powlekanej o grubości nie mniejszej niż 0,5mm.

**Wszelkie prace projektowe z uzgodnieniami, a także dostawy materiałów i urządzeń oraz roboty budowlane są po stronie Wykonawcy.**

#### **1.7. Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne do nowego kotła**

Należy zaprojektować i wykonać lokalną instalację kanalizacji do odwodnienia posadzek w obrębie modernizowanego kotła oraz do odprowadzenia wody z instalacji zmodernizowanego kotła. Wszystkie spusty odpowietrzeń i odmuleń należy wykonać w systemie zbiorczym i odprowadzić do istniejącej kanalizacji na poziomie 0,00m. Instalacja kanalizacyjna powinna być wykonana z materiału odpornego na temperaturę wody w pracującym kotle.

**Dobór, dostawa urządzeń i materiałów oraz montaż jest w zakresie Wykonawcy.**

#### **1.8. Dostosowanie fundamentu.**

Przedmiotem zamówienia jest naprawa i adaptacja fundamentu na potrzeby modernizowanego kotła. Na etapie przed przygotowaniem oferty, w celu prawidłowego oszacowania wielkości i zakresu prac zaleca się wizytę Wykonawcy.

**Dostawa materiałów, roboty demontażowe i montażowe są w zakresie Wykonawcy.**

#### **1.9. Pozostałe roboty budowlane związane z modernizacją kotła.**

- Odnowienie powierzchni ścian i stropu w obrębie fundamentu kotła obejmujące: usunięcie odpadających tynków, oczyszczenie powierzchni, gruntowanie podłoża, uzupełnienie ubytków, wykonanie powłoki malarskiej farbami emulsyjnymi,
- Wykonanie wszelkich robót zabezpieczających i odtworzeniowych.

**Dostawa materiałów, roboty demontażowe i montażowe są w zakresie Wykonawcy.**

#### **1.10 Instalacja sprężonego powietrza**

Kocioł musi być wyposażony w kompletny układ sprężonego powietrza zawierający m.in.:

- sprężarkę śrubową ze zbiornikiem sprężonego powietrza o wydajności zapewniającej prawidłową pracę instalacji odpylania,
- osuszacz sprężonego powietrza do instalacji odpylania
- niezbędną armaturę (zawory, osuszacze, filtry, odolejacz itp.)

**Dobór, dostawa urządzeń i materiałów oraz montaż jest w zakresie Wykonawcy.**

#### **1.11 Wymagania, jakie powinna spełniać dokumentacja projektowa**

Dokumentacja projektowa kotła powinna być zatwierdzona przez właściwy terenowo dla Zamawiającego Urząd Dozoru Technicznego (UDT) i zawierać wszystkie niezbędne pozwolenia, opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych.

Dokumentacja projektowa musi być wykonana przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia.

Dokumentacja projektowa musi być uzgodniona z Zamawiającym pod względem zastosowanych rozwiązań projektowych i materiałowych. Dokumentacja projektowa powinna być przekazana Zamawiającemu w formie papierowej w 3 egz. i 1 egz. w wersji elektronicznej na nośnikach CD w formatach: \*.doc (WORD), \*.xls (EXCEL), \*.dwg (AutoCad), oraz \*.pdf. Dokumentacja powykonawcza w formie papierowej w 3 egz. i 1 egz. w wersji elektronicznej na nośnikach CD w formatach: \*.doc (WORD), \*.xls (EXCEL), \*.dwg (AutoCad), oraz \*.pdf.

Cała dokumentacja powinna być kompletna, czytelna i napisana w języku polskim.

#### **1.12 Kolorystyka**

Dostawca winien określić standardowe i niestandardowe kolory oferowanego przedmiotu. Zamawiający wymaga dostawy elementów przedmiotu w kolorach według poniższej tabeli kolorów:

Element	kolor	uwagi
elewacje	niebieski	
Kocioł	niebieski	wg uzgodnień z zamawiającym
rury spustowe	szary	wg uzgodnień z zamawiającym
podesty zewnętrzne i wewnętrzne	szary	
konstrukcja wsporcza	niebieski	wg uzgodnień z zamawiającym
drabiny	żółty	
balustrady	żółty	
kraty pomostowe	ocynkowane	
drzwiczki kotła powyżej poz. + 4,50m	srebrny RAL 9006	wszystkie obiekty
rurociągi i armatury nieizolowane	jasnoszary RAL 7035	wszystkie obiekty

Kolorystyka pozostałych elementów nieuwzględniona w specyfikacji wymaga uzgodnienia z zamawiającym.

## 2. Wymagania dotyczące projektowanych instalacji elektrycznych, AKP i sterowniczych oraz wizualizacji

### Układy automatycznej regulacji UAR kotła

Zmodernizowany kocioł ma być wyposażony w następujące automatyczne układy regulacji:

- UAR utrzymywania zadanego podciśnienia spalin na wylocie z komory paleniskowej kotła, organem wykonawczym będzie falownik zasilający silnik wentylatora wyciągowego spalin,
- UAR regulacji mocy cieplnej kotła, organem wykonawczymi będą falowniki zasilający silnik napędu rusztu. Działanie falownika musi być zsynchronizowane tak, aby wzrost mocy cieplnej kotła był osiąganym poprzez odpowiedni wzrost prędkości posuwu rusztu przy zadanej grubości warstwy paliwa,
- UAR regulacji ciśnienia powietrza podmuchowego mierzonego pod rusztem kotła z jednoczesną korelacją ilości paliwa na ruszcie i zawartości tlenu w spalinach, organem wykonawczym będzie falownik zasilający silnik głównego wentylatora powietrza podmuchowego,
- UAR temperatury spalin za kotłem, organem wykonawczym będzie napęd zaworu układu regulacyjnego III ciąg pęczka konwekcyjnego.

Kocioł zostanie wyposażony w następujące urządzenia przepływowe i króćce pomiarowe oraz czujniki i odpowiednie dla nich przetworniki:

- pomiar przepływu wody na wylocie z kotła,
- pomiar temp. wody na wlocie i wylocie z kotła,
- pomiar ciśnienia wody na wlocie i wylocie z kotła,
- pomiar ciśnienia spalin w komorze paleniskowej,
- pomiar ciśnienia spalin na wylocie z kotła,
- pomiar ciśnienia powietrza podmuchowego pod rusztem taśmowym w poszczególnych strefach rusztu,
- pomiar sprężu wentylatorów ciągu, powietrza podmuchowego i wentylatora powietrza wtórnego,
- pomiar temperatury spalin na wylocie z ciągu konwekcyjnego przed wstępnym odpylaniem spalin,
- pomiar temperatury spalin na wylocie,
- pomiar zawartości tlenu w spalinach wylotowych,
- pomiar ciśnienia przed i za układem odpylania,
- pomiar różnicy ciśnień na filtrach workowych.

### **2.1 Szafa sterownicza kotła wraz z wyposażeniem AKPiA**

Dla pomiaru i wskazania temperatury wlotu i wylotu z kotła należy zaprojektować i zabudować czujniki 2xPT100 z zastosowaniem algorytmu kontroli błędów pomiarowych względem siebie.

- 1) Elewacja szafy sterowniczej kotła. Na elewacji szafy kotła (SK) oprócz dotykowego panelu operatorskiego powinny znajdować się również sygnalizatory, wskaźniki i mierniki podstawowych parametrów ruchowych kotła:

- przepływ wody przez kocioł,
- temperatura wody przed i za kotłem,
- ciśnienie wody przed i za kotłem,

oraz wszystkie sterowniki umożliwiające pracę napędów kotła ręcznie bez użycia panelu operatorskiego.

Na panelu operatorskim powinny być wyświetlane powyższe parametry jak również:

- ciśnienie w komorze paleniskowej i kotła i na wylocie spalin,
- moc cieplna kotła,
- położenie warstwownicy,
- sygnalizacja stanów sterowania i awaryjnych.

- 2) System blokad sprzętowych. Bezpieczna praca kotła wymaga zaprojektowania odpowiednich blokad zgodnie z wymaganiami i przepisami UDT. Projektowane układy automatyki



zabezpieczeniowej kotła muszą zapewnić bezpieczne wyłączenie urządzeń kotłowych w przypadku wystąpienia zakłóceń lub uniemożliwienie załączenia urządzeń, gdy nie są spełnione wymagane warunki ich bezpiecznej pracy. Przy projektowaniu i realizacji należy uwzględnić następujące warunki blokad:

- wentylator wyciągowy spalin pracuje bez blokad,
  - napęd rusztu oraz wentylator powietrza podmuchowego zrealizować blokadę w przypadku braku potwierdzenia pracy wentylatora wyciągowego spalin oraz przy wystąpieniu przekroczenia wartości dopuszczalnej jednego z poniższych parametrów:
    - minimalny przepływ wody przez kocioł,
    - maksymalna temperatura wody za kotłem,
    - minimalne ciśnienie wody za kotłem.
- 3) Sygnalizacja optyczno-akustyczna:
- układ sygnalizacji optyczno-akustycznej alarmowej powinien być zaprojektowany i wykonany sprzętowo poza sterownikiem kotła.
  - układ sygnalizacji optyczno-akustycznej ostrzegawczej oraz alarmowej w systemie wizualizacji powinny być zaprojektowane i zaprogramowane w sterowniku kotła oraz włączone i rejestrowane w wizualizacji SCADA,
  - zbyt wysokiego ciśnienia w komorze paleniskowej.
- 4) Zabezpieczenia nadprądowe o prądzie łączeniowym nieprzekraczającym wartości 63A powinny być znamionowane dla zdolności wyłączenia 15kA zgodnie z normą PN-EN 60947-2.
- wyłączniki główne powinny także mieć możliwość wyprowadzenia dźwigni na drzwi szafy za pomocą elastycznego cięgna.
  - do zabezpieczenia przeciążeniowego silników należy stosować elektroniczne przekaźniki przeciążeniowe z zakresem nastaw prądu 5:1.
  - elementy przeciążeniowe należy montować na zaciskach dedykowanych styczników silnikowych za pomocą fabrycznego zestawu łączeniowego w celu uniknięcia błędów montażowych.
  - wyłączniki silnikowe powinny mieć dźwignię obrotową z sygnalizacją stanu wyzwolenia samoczynnego oraz możliwość montażu styków dodatkowych bez konieczności powiększania wymiarów bocznych wyłącznika. Wyłączniki silnikowe powinny być zgodne z normami IEC oraz posiadać aprobaty cULus.
  - ze względu na architekturę szafy, zasilacze impulsowe powinny mieć zaciski strony pierwotnej AC znajdujące się na dole zasilacza a zaciski strony DC po stronie przeciwnej.
  - przekaźniki interfejsowe powinny mieć złożone zestyki rozdzielone do przesyłu sygnałów niskonapięciowych, niskoprądowych. Przekaźniki powinny być wyposażone w mechaniczny przycisk testu, możliwość zablokowania w pozycji załączenia oraz w świetlny sygnalizator stanu załączenia.
  - podstawy do montażu przekaźników interfejsowych, powinny mieć rozdzielone rozłożenie zacisków cewki i zestyków, aby zminimalizować możliwość błędów montażowych.
  - przyciski, przełączniki i lampki powinny być montowane w otworach o średnicy 22,5mm. Należy zapewnić możliwość zamiennego stosowania korpusów plastikowych i metalowych.
  - standardowe listwy (złączki) zaciskowe montowane na szynie DIN powinny być wykonane w kolorze szarym, z możliwością wyboru koloru czerwonego, niebieskiego, czarnego, brązowego, zielonego, żółtego, pomarańczowego i białego w tych samych rozmiarach.

#### **2.1.1 Napędy urządzeń**

Wszystkie projektowane urządzenia powinny zapewniać możliwość szybkiej diagnostyki stanów awaryjnych i sygnalizację prewencyjną nadmiernego zużycia poszczególnych elementów. Należy stosować przemienniki częstotliwości spełniające następujące warunki:

- napędy muszą posiadać wejścia cyfrowe 24VDC oraz wyjścia przekaźnikowe 230VAC lub 24VDC o obciążalności minimum 2A do realizacji algorytmów zabezpieczeń sprzętowych,

- napędy muszą posiadać miejsce na dodatkową kartę rozszerzeń,
- napędy muszą być wyposażone w panele operatorskie umożliwiające zapis oraz przywrócenie konfiguracji napędu w przypadku awarii,
- panele operatorskie napędów muszą mieć funkcję ochrony hasłem możliwości zmiany konfiguracji napędu oraz muszą posiadać możliwość zapisania i przechowywania minimum trzech konfiguracji napędowych,
- napędy muszą być wyposażone w wejściowy filtr RFI oraz dławik DC w torze obwodu pośredniczącego,
- napędy muszą być wykonane w technologii niezawodności FMEA
- napędy muszą posiadać lakierowane płyty elektroniki (zarówno płyta główna jak i karty rozszerzeń),
- napędy muszą posiadać wbudowany moduł komunikacyjny pozwalający na rejestrację parametrów pracy napędu oraz umożliwiający zmiany w konfiguracji (wraz z niezbędnym oprogramowaniem i urządzeniami przenośnymi),
- poziom generowanego przez napędy hałasu nie może przekraczać wartości 73dB,
- napędy muszą posiadać sprawność minimum 97.5% oraz współczynnik mocy minimum 0.98 w całym zakresie prędkości obrotowych silnika.

### 2.1.2 Sterownik kotła

Sterownik kotła należy zaprojektować w oparciu o urządzenia spełniające następujące wymagania:

- wbudowany zintegrowany port Ethernet umożliwiający komunikację z innymi sterownikami, a także ze stacjami operatorskimi i panelami,
- programowanie sterownika powinno odbywać się przez port Ethernet,
- zintegrowany, izolowany port RS232/485 do komunikacji z urządzeniami (falowniki, mierniki siłowniki itp.) na przykład protokołem ModbusRTU Master/Slave,
- posiadają edycję on-line programu bez konieczności zatrzymywania sterowania przy modyfikacjach programu,
- temperatura pracy do minimum 60°C,
- możliwość zastosowania więcej niż jednej karty komunikacyjnej,
- odpowiednią ilość pamięci do zaimplementowania algorytmu sterowania,
- programowanie we wszystkich językach określonych normą IEC 61131-3,
- wsparcie techniczne ze strony producenta lub przedstawiciela producenta sterownika w Polsce
- dostępność sprzętu z magazynu w Polsce zarówno w celu szybkiej wymiany jak również w celu zdiagnozowania przyczyny niedomagania,
- możliwość wypożyczenia sprzętu,
- mała awaryjność sprzętu (udokumentowane stosowanie w przemyśle lub energetyce).

Do sterownika kotła wprowadzić pomiary i sygnały stanów sterowania i urządzeń ze szczególnym uwzględnieniem pomiarów:

- przepływ przez kocioł,
- ciśnienie wody na wylocie z kotła,
- temperatura wody na wylocie z kotła,
- ciśnienie w komorze spalania,
- ciśnienie wody na wlocie do kotła,
- temperatura wody na wlocie do kotła,
- temperatura spalin za kotłem,
- temperatura sklepienia zapłonowego,
- temperatura w komorze spalania,
- temperatura zewnętrzna
- ilość O<sub>2</sub> w spalinach,



- parametry każdego z falowników w obrębie kotła (obr./min, Hz, %, oraz stany sterowania i alarmowe)
- ciśnienia powietrza podmuchowego na wyjściu z wentylatora,
- spadek ciśnienia spalin na filtrze tkaninowym,
- grubość warstwy paliwa na warstwownicy.

Algorytm zaimplementowany do sterownika kotła powinien realizować układy automatycznej regulacji dla:

- wentylatora wyciągowego spalin (utrzymanie zadanego ciśnienia w komorze paleniskowej),
- rusztu (regulacja strumienia paliwa w zależności od zadanej mocy kotła, temperatury w komorze spalania),
- wentylatora podmuchowego (dostarczenie odpowiedniej ilości powietrza do komory spalania z korektą od ilości O<sub>2</sub> w spalinach).

### **2.1.3 Oprogramowanie i aplikacje użytkowe**

Aplikacja źródłowa sterownika powinna być przekazana w dniu odbioru Zamawiającemu. Aplikacje wizualizacji wykonywać z użyciem narzędzi typu development (z możliwością edycji). Wszystkie systemy operacyjne oraz programy narzędziowe muszą być zarejestrowane i licencjonowane na Zamawiającego.

### **2.1.4 System wizualizacji i panel operatorski na szafie kotła**

Wszystkie pomiary i stany wprowadzone do sterownika powinny być wizualizowane (po przeprowadzeniu odpowiednich operacjach arytmetycznych) w systemie SCADA i na panelu operatorskim oraz rejestrowane w bazie danych na przykład MS SQL. W systemie wizualizacji zaprojektować możliwość logowania wszystkich operacji regulacji i sterowania wykonywanych na urządzeniach w obrębie kotła. Na panelu operatorskim i w systemie SCADA uwzględnić możliwość zmiany nastaw parametrów zadanych, progów ostrzegawczych i alarmowych oraz sterowania urządzeń z uwzględnieniem możliwości sterowania ręcznego.

System SCADA powinien realizować następujące funkcje:

- obserwacja aktualnego stanu pracy kotła, układów odpylania, podmieszania gorącego i pozostałych układów technologicznych,
- możliwość obserwacji danych archiwalnych na wykresach,
- generowanie alarmów i ostrzeżeń,
- poprzez predefiniowane zapytania do bazy danych generowanie raportów zależnie od zadanego okresu lub przedziału czasu.

System SCADA powinien składać się ze Stacji Operatorskiej, w konfiguracji:

- komputer PC z monitorem min 23" zainstalowany w dyspozytorni,
- oprogramowanie operacyjne i systemowe,
- Pakiet MSOffice,
- oprogramowanie aplikacyjne: obrazy technologiczne, baza danych, itd.,
- karty komunikacyjne.

Istniejąca aplikacja służąca do podglądu parametrów z systemu wizualizacji w komputerach sieci zakładowej powinna być rozbudowana o nowe synoptyki co umożliwi prezentowanie wszystkich pomiarów i stanówysterowania ze sterownika kotła, potwierdzenia gotowości i pracy oraz po odpowiednim wyliczeniu:

- sprawność chwilową z uwzględnieniem ilości paliwa na ruszcie,
- licznik energii cieplnej wyprodukowanej (za zmianę i łączny),
- dane z liczników energii cieplnej magistral M1, M2, M3
- prędkość liniową rusztu,
- przepływ przez kocioł,
- temperaturę zewnętrzną zgodną z istniejącym systemem wizualizacji.

## **2.2 Zasilanie elektryczne**

Zaprojektować nowe zasilania elektryczne wszystkich urządzeń i rozdzielni obejmujących przedmiot zamówienia zgodnie ze współczesnymi standardami i aktualnymi przepisami w zakresie ochrony przeciwprzepięciowej, przeciwzakłóceń i przeciwporażeniowej.

Rozdzielnie, szafy zasilające, urządzenia i osprzęt zaprojektować w obudowie o stopniu ochrony nie gorszym niż IP56, Obwody główne zasilające napędy elektryczne powinny być zrealizowane w rozdzielniczy zasilającej zlokalizowanej na poziomie hali kotłowej.

## **2.3 Instalacja oświetleniowa**

Zaprojektować i wykonać podstawowe oświetlenie w obrębie zmodernizowanego kotła na wszystkich poziomach podestów roboczych, wokół kotła i na hali kotłowej oraz na zewnątrz w obrębie wykonywanej instalacji.

W obrębie zmodernizowanego kotła należy zaprojektować i wykonać oświetlenie awaryjne wraz z włączeniem w istniejący system oświetlenia awaryjnego 12V bazujący na źródłach światła typu LED.

## **2.4 Wymagania dla robót elektrycznych**

Wykonawca wykona niezbędne zasilanie wszystkich szaf zasilających z istniejącej rozdzielni głównej kotłowni. Połączenie między szafami, a urządzeniami zasilanymi z przetwornic częstotliwości powinno być wykonane przewodami ekranowanymi.

Należy przewidzieć pełne powiązanie nowych instalacji i urządzeń z częścią istniejącą w zakresie technologicznym i elektroenergetycznym.

Roboty elektryczne i AKPiA należy wykonać zgodnie ze współczesnymi standardami i aktualnymi przepisami, instalację elektryczną i AKPiA należy dostosować do istniejącego systemu elektroenergetycznego i automatyki.

Wszelkie przejścia przewodów elektrycznych przez ściany i stropy należy uszczelnić pianą izolacyjną rozprężną, w razie potrzeby uzupełnić tynki i posadzki.

Po zakończonym montażu należy wykonać i zamontować trwałe opisy szaf, napędów, urządzeń i przewodów. Oznakowanie przetwornic częstotliwości oraz ich zabezpieczeń w szafie powinno składać się z opisu i symbolu zgodnego z dokumentacją.

Po zakończeniu robót elektrycznych i AKPiA należy przeprowadzić sprawdzenia, pomiary oraz badania wszystkich maszyn, urządzeń, linii pomiarowych i zasilających wchodzących w skład wyżej wymienionych robót, a protokoły z tych czynności dołączyć do dokumentacji.

## **3. Wymagania Zamawiającego do zakresu oraz rozwiązań technicznych opracowania dokumentacji projektowej**

### **3.1 Dokumentacja**

Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia w ramach zamówienia kompletnej dokumentacji obejmującej:

1. Dokumentację projektową.
  - projekt podstawowy dla zakresu przedmiotu zamówienia,
  - projekty wykonawcze i powykonawcze.
2. Dokumentację specjalną obejmującą:
  - dokumentację koncesyjną i rejestracyjną zatwierdzoną przez właściwy terenowo dla Zamawiającego Urząd Dozoru Technicznego,
  - dokumentacje licencyjne i patentowe,
  - deklaracje zgodności WE oraz oznakowania CE,
  - certyfikaty i atesty, protokoły prób i odbiorów.
3. Dokumentację eksploatacyjną zawierającą:
  - dokumentację techniczną – ruchową urządzeń,
  - instrukcje eksploatacji poszczególnych instalacji oraz całego przedmiotu zamówienia,
  - instrukcje rozruchowe i remontowe.
4. Dokumentację budowy wymaganą prawem budowlanym
5. Całość dokumentacji wymaganej w celu uzyskania pozwolenia na budowę oraz na użytkowanie

6. Całość dokumentacji wymaganej przy zmianie pozwolenia zintegrowanego – jeżeli zajdzie taka konieczność.

W zakresie systemu sterowania kotłem WR-10 Wykonawca dostarczy dokumentację obejmującą oprogramowanie aplikacyjne.

Całość dokumentacji musi być w wersji papierowej i elektronicznej.

### **3.2 Dokumentacja kotła**

Projekt wykonawczy kotła wraz z technologią montażu:

- 1) część technologiczna i budowlana,
- 2) część elektryczna i AKPiA,
- 3) dokumentacja montażowa,
- 4) dokumentacja techniczno-ruchowa kotła,
- 5) instrukcja eksploatacji,
- 6) projekt techniczno - adaptacyjny dostosowania fundamentów dla potrzeb modernizowanego kotła,
- 7) projekt techniczny instalacji technologicznej układu hydraulicznego kotłowni do podłączenia zmodernizowanego kotła.

### **3.3 Dokumentacja urządzeń odpylających**

Wykonanie projektu techniczno-konstrukcyjnego wysokosprawnej instalacji suchego odpylania spalin w układzie dwustopniowym. Dopuszczalne maksimum zanieczyszczenia spalin zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 7 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji(Dz.U. 2014 poz. 1546) i nie wyższe niż:

- 1) pył – poniżej  $100\text{mg}/\text{Nm}^3$ ,
- 2) tlenki azotu  $\text{NO}_x$  poniżej  $400\text{mg}/\text{Nm}^3$ ,
- 3) dwutlenek siarki  $\text{SO}_2$  poniżej  $1300\text{mg}/\text{Nm}^3$  przy zawartości tlenu w spalinach 6%.

W projekcie należy uwzględnić możliwość zabudowy wentylatorów wyciągowych wraz z ich sterowaniem przy projektowanej instalacji.

Uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

Po wykonaniu zabudowy kotła nastąpi:

- 1) przekazanie kompletnej dokumentacji powykonawczej instalacji odpylania (PT, DTR, instrukcja obsługi),
- 2) wykonanie rozruchu technologicznego instalacji odpylających,
- 3) wykonanie pomiarów emisji zanieczyszczeń przez akredytowane laboratorium,
- 4) przeszkolenie personelu Zamawiającego w stopniu umożliwiającym sprostanie wymogom gwarancji.

### **3.4 Dokumentacja instalacji odżużlania**

Dokumentacja instalacji odżużlania ze schematami i DTR do odprowadzenia żużla z odżużlacza zgrzeblowego kotła WR-10.

Dokumentacja powinna zawierać schemat, opis oraz instrukcję eksploatacji i konserwacji.

### **3.5 Dokumentacja instalacji wodno - kanalizacyjnej**

Dokumentacja wykonanej instalacji powinna zawierać projekt powykonawczy w celu zainwentaryzowania wykonanej instalacji.

### **3.6 Dokumentacja rurociągów**

Dokumentacja powinna uwzględniać wszystkie nowe połączenia w istniejące układy technologiczne wraz z zestawieniem materiałów i armatury.

## **4. Wymagania Zamawiającego, co do realizacji zadania na obiekcie**

Zadanie będące przedmiotem zamówienia należy wykonać wg opracowanego harmonogramu rzeczowo finansowego. Z uwagi na całoroczny tryb pracy kotłowni, roboty związane z modernizacją kotła muszą być wykonywane w bezpośrednim sąsiedztwie pracujących pozostałych kotłów i urządzeń, dlatego należy przewidzieć odpowiednie zabezpieczenia stref roboczych.

#### **4.1 Roboty demontażowe**

W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca wykona wszystkie roboty demontażowe i rozbiórki w celu należytego wykonania zadania. Plan demontaży i rozbiórek należy przedstawić Zamawiającemu do akceptacji.

Wykonawca robót zobowiązany jest do uporządkowania terenu i obiektu po robotach demontażowych. Wszelkie materiały pochodzące z demontażu w tym złom stalowy należą do Zamawiającego. Wszelkie odpady powstałe w procesie modernizacji kotła Wykonawca zobowiązany jest odebrać i zutylizować na swój koszt bez dodatkowego wynagrodzenia.

#### **4.2 Przygotowanie placu budowy**

- 1) Zamawiający przekaże protokolarnie Wykonawcy teren placu budowy pod wykonanie modernizacji kotła,
- 2) Wykonawca przed przystąpieniem do robót przekaże Zamawiającemu projekt organizacji placu budowy i plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na budowie (BIOZ).

#### **4.3 Roboty montażowe**

Montaż kompletnego kotła, układu technologicznego kotłowni należy zrealizować zgodnie opracowaną dokumentacją projektową w zakresie:

- 1) części technologicznej i budowlanej,
- 2) części elektrycznej i AKPiA,
- 3) instalacji sterowania i wizualizacji,
- 4) układu podawania paliwa,
- 5) instalacji odzūżłania,
- 6) Instalacji odpylania.

Dla wyżej wymienionych urządzeń, układów i instalacji Wykonawca zobowiązany jest również wykonać pozostałe roboty obejmujące:

- 1) uzyskanie pozwolenia na budowę
- 2) przygotowanie dokumentacji i odbiór przez właściwy terenowo dla Zamawiającego UDT,
- 3) wykonanie niezbędnych prób i odbiorów,
- 4) płukanie i alkaliczne wygotowanie kotła,
- 5) suszenie sklepienia zapłonowego,
- 6) wykonanie rozruchu na zimno i gorąco kotła, instalacji odzūżłania i odpylania, układu technologicznego kotłowni,
- 7) wykonanie rozruchu elektrycznego i AKPiA oraz instalacji sterowania i wizualizacji ( dla kotła, instalacji odpylania, układu technologicznego),
- 8) wykonanie wszelkich odtworzeń i napraw ewentualnych zniszczeń na terenie kotłowni związanych z realizacją przedmiotu zamówienia,
- 9) wykonanie wszystkich pozostałych prac niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z przedłożoną i uzgodnioną z Zamawiającym dokumentacją projektową,
- 10) wykonanie niezbędnych prac budowlano-montażowych w obrębie kotła, napraw, przeróbek i w zakresie koniecznym do eksploatacji przedmiotu zamówienia.
- 11) odtworzenie posadzki, konstrukcji i ścian zewnętrznych budynku, jeżeli w trakcie realizacji prac uległy one uszkodzeniu. Zdemontowane do celów montażowych lub demontażowych elementy należy wymienić na nowe,
- 12) dostarczenie, zamontowanie i włączenie w układ technologiczny kotłowni, rurociągów i kolektorów wodnych wykonanych zgodnie z obowiązującymi normami i wymogami UDT,
- 13) szkolenie obsługi i służb technicznych w niezbędnym zakresie.

### **5. Odbiory wykonanych robót**

#### **5.1 Sprawdzenie kompletności dokumentacji.**

Dokumentacja projektowa powinna być uzgodniona z Zamawiającym pod względem zastosowanych rozwiązań projektowych i materiałowych.

Dokumentację projektową należy uzgodnić przed rozpoczęciem dostaw i robót budowlanych.

## 5.2 Rodzaje odbiorów

Do podstawowych obowiązków zamawiającego należy dokonywanie odbiorów robót.

### A. Ustala się następujące rodzaje odbiorów robót:

- 1) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- 2) odbiór częściowy,
- 3) odbiór końcowy,
- 4) odbiór ostateczny.

**B. Odbioru robót zanikających** i ulegających zakryciu dokonuje upoważniony inspektor nadzoru inwestorskiego na wniosek Wykonawcy – w postaci wpisu w dzienniku budowy.

**C. Odbioru częściowego** dokonuje się w celu prowadzenia bieżących, częściowych rozliczeń. Dokonanie odbioru częściowego będzie możliwe dla elementów robót i dostaw wyszczególnionych w formularzu ofertowym na podstawie sporządzonego przez wykonawcę protokołu potwierdzonego przez Zamawiającego. Wykaz ten sporządzany jest na podstawie stopnia zaawansowania robót określonych w wycenionym wykazie elementów rozliczeniowych, stanowiącym integralną część umowy.

**D. Odbiór końcowy** Odbioru końcowego dokonuje się po całkowitym zakończeniu wszystkich robót składających się na przedmiot umowy oraz przeprowadzeniu prób i rozruchu technologicznego. Przed rozpoczęciem odbioru końcowego wykonawca musi dostarczyć zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą oraz instrukcję obsługi i eksploatacji przedmiotu zamówienia, obejmującą wszelkie instalacje i urządzenia.

**E. Odbiór ostateczny** Odbiór ostateczny jest dokonywany po upływie okresu gwarancji (rękojmi) w formie protokołu ostatecznego odbioru po usunięciu wszystkich wad ujawnionych w okresie gwarancji jakości.

## 5.3 Pomiary elektryczne i dozоровe

- 1) Protokół ochrony przeciwporażeniowej oraz rezystancji izolacji instalacji elektrycznej i AKPiA kotła,
- 2) Protokół ochrony przeciwporażeniowej i rezystancji izolacji instalacji elektrycznej dla urządzeń odpylających,
- 3) Protokół odbioru kotła przez UDT.

## 5.4 Pomiary gwarancyjne

- 1) Pomiary sprawdzające wielkości gwarantowanych parametrów takich jak: moc cieplna, sprawność, minimalna i maksymalna wydajność kotła, dopuszczalna emisja pyłu i gazów, będą przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt. Pomiary muszą być wykonane przez bezstronną, specjalistyczną jednostkę posiadającą akredytację Polskiego Centrum Akredytacji.
- 2) Wykonawca zastrzega sobie prawo uczestniczenia we wszelkich testach i próbach. Koszty dodatkowe testów oprócz normalnych kosztów obsługi takich jak wydatki na paliwo, obsługę, czy koszt zużycia wody i energii elektrycznej ponosi Wykonawca.
- 3) Testy rozruchowe i regulacyjne będą uważane za zakończone jeżeli zostaną uznane protokolarnie przez Zamawiającego.
- 4) W wypadku nie osiągnięcia przez zmodernizowany kocioł wymaganych parametrów Zamawiający zastrzega sobie, w okresie gwarancyjnym, możliwość wykonania dodatkowych testów sprawdzających maksymalnie 3 razy

## 5.5 Dodatkowe uwagi Zamawiającego

- 1) Na etapie projektowania należy współpracować z upoważnionym przedstawicielem Zamawiającego i uzyskać zgodę na zastosowane rozwiązania.
- 2) Wykonawca zobowiązany jest do opracowania harmonogramu rzeczowo-finansowego realizacji robót.
- 3) W trakcie wykonywania robót wszystkie przełączenia instalacji, wyłączenia z eksploatacji należy wcześniej uzgadniać z upoważnionym przedstawicielem Zamawiającego.
- 4) Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszelkich robót zabezpieczających i odtworzeniowych i przywrócenia terenu i obiektu do stanu pierwotnego.

- 5) Odpady powstałe w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca wywiezie i zutylizuje na swój koszt.
- 6) Wszelki powstały złom stalowy, elektryczny oraz zdemontowane materiały i urządzenia są własnością Zamawiającego.
- 7) Wykonawca zobowiązany jest uruchomić instalację w zakresie przedmiotu zamówienia i dokonać regulacji celem jej optymalizacji.
- 8) Wykonawca zobowiązany jest po opracowaniu niezbędnych instrukcji i przeszkolić obsługę.
- 9) Wykonawca zobowiązany jest dopełnić wszelkich formalności wymaganych przepisami prawa, dotyczących przedmiotu zamówienia.
- 10) Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania rurociągów i armatury w według rozwiązań stosowanych przez Zamawiającego.
- 11) Podstawą do wystawienia faktury końcowej za wykonaną usługę jest bezusterkowy protokół odbioru przedmiotu zamówienia.
- 12) Wykonawca zobowiązany jest do przedstawiania comiesięcznych raportów o stanie realizacji zadania i ewentualnych zagrożeniach co do terminu wykonania.
- 13) Wymagania gwarancyjne:
  - kocioł min. 5 lat,
  - pozostałe urządzenia oraz roboty budowlane min. 2 lata.
- 14) Za właściwe zabezpieczenie materiałów i urządzeń w trakcie prowadzonych robót do momentu protokolarnego przekazania Zamawiającemu odpowiada Wykonawca.

## 6. Część informacyjna

### 6.1 Parametry techniczne zmodernizowanego kotła:

- 1) Sprawność gwarantowana w zakresie obciążeń 40% - 100% – nie mniejsza niż 86 % przy pracy ciągłej i zastosowaniu węgla o wartości opałowej 22MJ/kg
- 2) Wydajność nominalna 4MW
- 3) Wydajność minimalna 1,5 MW
- 4) Wydajność maksymalna 5MW
- 5) Ciśnienie obliczeniowe 1,6 MPa
- 6) Nominalna temperatura wody na wlocie 70°C ±2°C
- 7) Maksymalna temperatura wody na wylocie 145°C ±5°C
- 8) Maksymalna temperatura spalin za kotłem 135°C ±5°C
- 9) Wydajność znamionowa kotła liczona w paliwie nie może przekraczać 6 MW
- 10) Temperatura spalin na wyjściu z kotła przy jego minimalnej wydajności nie może powodować wyłączenia baterii filtrów tkaninowych

Dopuszczalne max zanieczyszczenia spalin, w całym zakresie pracy kotła nie wyższe niż:

- pył - poniżej 100 mg/Nm<sup>3</sup> (przy zawartości tlenu 6% w spalinach),
- tlenki azotu NO<sub>x</sub> - poniżej 400 mg/Nm<sup>3</sup> (przy zawartości tlenu 6% w spalinach),
- dwutlenek siarki SO<sub>2</sub> - poniżej 1300 mg/Nm<sup>3</sup> (przy zawartości tlenu 6% w spalinach).

### 6.2 Charakterystyka i parametry paliwa węglowego

- 1) sortyment wg PN-82/G-9700 M IIA
- 2) typ węgla 31.2 - 32.2
- 3) wartość opałowa 21- 24MJ/kg
- 4) zawartość popiołu do 25%
- 5) zawartość siarki max 0,6%
- 6) zawartość wilgoci całkowitej max 12%
- 7) granulacja 0 - 20mm
- 8) zawartość podziarna 0–1 mm max 20 %



### Regulacje w zakresie podwykonawstwa na etapie realizacji zamówienia:

1. Umowa o podwykonawstwo – umowę w formie pisemnej o charakterze odpłatnym, której przedmiotem są usługi, dostawy lub roboty budowlane stanowiące część zamówienia, zawarta między wybranym przez **Zamawiającego Wykonawcę**, a innym podmiotem (podwykonawca) oraz także między podwykonawcą, a dalszym podwykonawcą lub między dalszymi podwykonawcami.
2. **Zamawiający** nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez **Wykonawcę** kluczowych części zamówienia.
3. **Zamawiający** żąda wskazania w ofercie części zamówienia, której wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom.
4. Sposób postępowania z umowami o podwykonawstwo:
  - 1) Jeżeli umowa o podwykonawstwo dotyczy roboty budowlanej:
    - a) **Wykonawca** obowiązkowo przedkłada **Zamawiającemu** projekt umowy o podwykonawstwo. Podwykonawca lub dalszy podwykonawca również przedkłada **Zamawiającemu** projekt umowy o podwykonawstwo, dołączając zgodę **Wykonawcy** na jej zawarcie.
    - b) **Zamawiający**, w terminie określonym w umowie o wykonanie w § 16 ust. 6, wnosi pisemne zastrzeżenia do projektu umowy o podwykonawstwo. Zastrzeżenia dotyczyć mogą wyłącznie terminu zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy oraz zastrzeżeń wymienionych we Wzorze Umowy – Część II SIWZ. Niezgłoszenie zastrzeżeń do umowy o podwykonawstwo w terminie określonym w umowie o wykonanie uważa się za akceptację.
    - c) Po zawarciu umowy o podwykonawstwo, **Wykonawca**, podwykonawca lub dalszy podwykonawca przedkłada **Zamawiającemu** poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, w terminie 7 dni od daty jej zawarcia.
    - d) **Zamawiający** w terminie określonym w umowie o wykonanie zgłasza pisemny sprzeciw do umowy o podwykonawstwo w przypadkach określonych powyżej. Niezgłoszenie przez **Zamawiającego** pisemnego sprzeciwu w terminie określonym w umowie o wykonanie uważa się za akceptację umowy.
  - 2) Jeżeli umowa dotyczy usługi lub dostawy:
    - a) Po zawarciu umowy na podwykonawstwo, **Wykonawca**, podwykonawca lub dalszy podwykonawca przedkłada **Zamawiającemu** poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, w terminie 7 dni od daty jej zawarcia, z wyłączeniem umów o wartości mniejszej niż 0,5 % wartości umowy o zamówienie oraz z wyłączeniem umów, które **Zamawiający** wskazał we Wzorze Umowy – Część II SIWZ.
    - b) Jeżeli dostarczona kopia umowy o podwykonawstwo zawiera termin zapłaty wynagrodzenia dłuższy niż 30 dni, **Zamawiający** informuje o tym **Wykonawcę** i wzywa go do zmiany tej umowy pod rygorem wystąpienia zapłaty kary umownej.
  - 3) W przypadku zmian umowy o podwykonawstwo zapisy pkt. 1 i 2 stosuje się odpowiednio.
5. Wynagrodzenie podwykonawcy:
  - 1) **Zamawiający** dokonuje bezpośredniej zapłaty wymagalnego wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy pod warunkiem:
    - a) Uchylenia się **Wykonawcy**, podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy od obowiązku zapłaty.
    - b) Umowa o podwykonawstwo na dostawy lub usługi została przedłożona **Zamawiającemu** i została zaakceptowana.
    - c) Umowa o podwykonawstwo na roboty budowlane została zaakceptowana przez **Zamawiającego**.
    - d) Wynagrodzenie dotyczy wyłącznie należności powstałych po zaakceptowaniu przez **Zamawiającego** umowy o podwykonawstwo na roboty budowlane lub po przedłożeniu

- Zamawiającemu** poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo na dostawy lub usługi.
- e) Bezpośrednia zapłata dotyczy wyłącznie należnego wynagrodzenia bez odsetek.
- 2) Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty zgodnie z lit. a **Zamawiający** jest obowiązany umożliwić **Wykonawcy** zgłoszenie pisemnych uwag dotyczących zasadności bezpośredniej zapłaty, informując o terminie zgłaszania uwag, ale nie krótszym niż 7 dni od daty doręczenia informacji.
- 3) W przypadku zgłoszenia uwag w terminie wskazanym, **Zamawiający** może:
- a) Nie dokonać bezpośredniej zapłaty jeżeli Wykonawca wykaże niezasadność takiej zapłaty.
- b) Złożyć do depozytu sądowego kwotę potrzebną na pokrycie wynagrodzenia w przypadku istnienia zasadniczej wątpliwości **Zamawiającego** co do wysokości zapłaty lub podmiotu, któremu się ona należy.
- c) Dokonać bezpośredniej zapłaty jeżeli podwykonawca wykaże jej zasadność.
- 4) W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty zgodnie z lit. a – c **Zamawiający** potrąca kwotę wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego **Wykonawcy**.
- 5) Konieczność wielokrotnego dokonania bezpośredniej zapłaty na sumę większą niż 5 % wartości umowy w sprawie zamówienia może stanowić podstawę do odstąpienia od umowy.
6. Zapłata wynagrodzenia **Wykonawcy**: warunkiem zapłaty wynagrodzenia **Wykonawcy** jest przedstawienie przez niego dowodów zapłaty wymagalnego wynagrodzenia podwykonawcom i dalszym podwykonawcom za roboty, dostawy, usługi już wykonane – dotyczące rozliczanego zakresu robót.