

zawarta w dniu w Tychach pomiędzy:

MASTER – Odpady i Energia Spółka z o.o. z siedzibą w Tychach przy Lokalnej 11, wpisaną do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Katowice – Wschód w Katowicach, Wydział VIII Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS: 0000078561, REGON: 273854704, NIP: 6462347267, wysokość kapitału zakładowego 8.840.000,00 PLN, reprezentowaną przez:

Mieczysława Podmokłego – Prezesa Zarządu,
Krzysztofa Setlaka – Wiceprezesa Zarządu,
zwaną w dalszej części umowy **Zamawiającym,**
a

.....
zwanym dalej „**Wykonawcą**”, reprezentowanym przez:
.....

W wyniku przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. 19 z 2004 roku, poz. 177 z późn. zm.)

§ 1

1. Przedmiotem umowy jest: **Wymiana i dobór fabrycznie nowego silnika gazowego na biogaz o mocy dostosowanej do wymiennika ciepła i pracy w obudowie kontenerowej dla MASER -Odpady i Energia Sp. z o.o. oraz wykonywania płatnych przeglądów dostarczonego silnika gazowego w okresie gwarancji.**
2. Szczegółowy zakres wykonania przedmiotu umowy przez Wykonawcę stanowi załącznik nr 1 do umowy.
3. **Umowa wchodzi w życie z dniem podpisania i będzie obowiązywała do ustalonego w ust. 4 terminu wykonania przedmiotu umowy, natomiast w zakresie usługi świadczenia płatnych przeglądów serwisowych do ostatniego dnia trwania gwarancji tj. do**
4. **Termin wykonania dostawy przedmiotu umowy, rozumiany jako rozruch (uruchomienie) nowego silnika to tygodni.**
5. Okres przestoju pomiędzy rozpoczęciem demontażu starego silnika oraz uruchomieniem nowego nie może przekroczyć dni.
6. Wykonawca w ramach usługi płatnego przeglądu zobowiązuje się do Wykonania przeglądów serwisowych zgodnie z DTR oraz harmonogramie producenta silnika stanowiącym załącznik nr 3 do niniejszej umowy wraz dostarczeniem części eksploatacyjnych zgodnie z załącznikiem nr 4 do niniejszej umowy. Wykonawca wykona przeglądy lub czynności serwisowe w terminie umówionym z Zamawiającym, nie później jednak niż 14 dni od dnia zgłoszenia konieczności ich przeprowadzenia, zgodnie z harmonogramem.
7. W przypadku, kiedy termin wykonania przeglądu wypadnie na dzień ustawowo wolny od pracy, Wykonawca, po uzyskaniu zgody Zamawiającym będzie mógł wykonać przegląd w pierwszym dniu roboczym następującym po dniu ustawowo wolnym od pracy.
8. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z warunkami dotyczącymi przedmiotu zamówienia, miejscem prowadzenia prac demontażu oraz właściwego doboru i montażu silnika oraz że warunki prowadzenia tych robót są mu znane i nie wnosi do nich żadnych uwag. Wykonawca oświadcza, że nie będzie wnosił wobec Zamawiającego żadnych roszczeń z tytułu niedoszacowania należności za wykonanie robót.
9. Wykonawca zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, warunkami technicznymi i zasadami wiedzy technicznej na podstawie ustaleń z Zamawiającym.
10. Wykonawca ma obowiązek zgłaszać z odpowiednim wyprzedzeniem okoliczności utrudniające lub uniemożliwiające prawidłowe wykonanie przedmiotu umowy, jak również okoliczności mogące wymagać zmiany tej umowy.

MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o.

Prezes Zarządu

mgr Mieczysław Podmokły

MASTER - Odpady i Energia Sp. z o.o.

Wiceprezes Zarządu

dr inż. Krzysztof Setlak

11. Zdemontowany silnik **LIEBHERR G9508 biogas** wraz z pozostałymi (innymi) zdemontowanymi elementami będzie pozostawiony w siedzibie Zamawiającego i pozostaje własnością Zamawiającego.

§ 2

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność cywilnoprawną za szkody spowodowane własnym działaniem lub zaniechaniem związanym z realizacją niniejszego zamówienia.

§ 3

1. Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia przestrzegania przepisów i zasad BHP oraz p. poż., we wszystkich miejscach wykonywania robót i miejscach składowania materiałów, zgodnie z przepisami oraz zapewnienia należytego porządku na terenie prac i w ich otoczeniu.
2. Zamawiający wymaga, aby wszystkie osoby wykonujące demontaż i montaż nowego dostosowanego silnika, –były zatrudnione przez Wykonawcę na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 czerwca 1974r. - Kodeks pracy (Dz.U. z 2019 r. poz. 1040).
3. Wymaga się, aby umowa o pracę była zawarta co najmniej na czas wykonywania przedmiotu umowy.
4. Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu "Wykazu Pracowników" tj. wykazu osób zatrudnionych u Wykonawcy na podstawie umowy o pracę, które będą uczestniczyły w wykonywaniu czynności, o których mowa w ust. 2, albo osób, które Wykonawca deklaruje się zatrudnić na podstawie umowy o pracę celem wykonania tych czynności.
5. W terminie 3 dni od dnia zawarcia niniejszej umowy oraz na każde wezwanie Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć Zamawiającemu kopie (zanonimizowanych) umów o pracę z osobami, o których mowa w ust. 2 tj. kopie z wyłączeniem: danych PESEL pracownika, wysokości wynagrodzenia i adresu jego zamieszkania. Kopie będą zawierać: imię i nazwisko pracownika, czas na jaki została zawarta umowa o pracę oraz stanowisko pracy. Wykonawca jest obowiązany do uzyskania zgody pracowników na przetwarzanie ich danych osobowych przez Zamawiającego na potrzeby realizacji niniejszej umowy oraz do poinformowania ich o danych administratora danych osobowych i przysługujących im w związku z tym prawach.
6. O każdym przypadku rozwiązania lub wygaśnięcia stosunku pracy z osobą wymienioną w Wykazie Pracowników w czasie wykonywania przedmiotu umowy Wykonawca powiadamia pisemnie Zamawiającego. Następnie Wykonawca zobowiązany jest do:
 - a. w przypadku rozwiązania umowy o pracę za wypowiedzeniem złożonym przez pracownika lub Wykonawcę - zatrudnienia na to miejsce w następnym dniu licząc od dnia rozwiązania stosunku pracy, innej osoby na podstawie umowy o pracę,
 - b. w przypadku wygaśnięcia stosunku pracy z powodu śmierci pracownika albo rozwiązania stosunku pracy na podstawie art. 52 Kodeksu pracy - zatrudnienia na to miejsce w terminie 7 dni licząc od dnia rozwiązania albo wygaśnięcia stosunku pracy, innej osoby na podstawie umowy o pracę.
7. W przypadku niedopełnienia obowiązku, o którym mowa w ust. 4, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,1% całego wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 5 ust. 1 za każdy dzień opóźnienia.
8. W przypadku niedopełnienia obowiązku zatrudnienia na podstawie umowy o pracę osób o których mowa w ust. 1 Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,1% wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 5 ust. 1 za każdy przypadek.
9. W przypadku niedopełnienia obowiązku, o którym mowa w ust. 4 po upływie 10 dni od dnia zawarcia umowy, Zamawiający będzie uprawniony do odstąpienia od realizacji umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy i naliczenia z tego tytułu kar umownych. Termin odstąpienia do dnia zakończenia realizacji przedmiotu umowy.
10. W przypadku osób prowadzących jednoosobową działalność gospodarczą lub wspólników spółek osobowych i kapitałowych niezatrudniających pracowników, Zamawiający zastrzega a Wykonawca potwierdzi, że czynności w zakresie realizacji

zamówienia, o których mowa w ust. 2 wykonają osobiście osoby prowadzące jednoosobową działalność gospodarczą lub wspólnicy spółek osobowych i kapitałowych.

§4

1. Wykonawca, przed przystąpieniem do demontażu starego silnika zobowiązany jest do zgłoszenia, w formie wiadomości e-mail Przedstawicielowi Zamawiającego, o którym mowa w § 10, zamiaru rozpoczęcia demontażu, z co najmniej 2-dniowym wyprzedzeniem.
2. Wykonawca po zakończeniu każdego etapu prac demontażu, dostawie oraz montażu dostosowanego silnika zgłosi w formie wiadomości e-mail Przedstawicielowi Zamawiającego, o którym mowa w § 10 gotowość do odbioru prac.
3. Odbiór prac będących przedmiotem niniejszej umowy zostanie potwierdzony każdorazowo protokołem:
 - a. demontażu silnika,
 - b. dostawy nowego dostosowanego silnika i jego uruchomienia,
 - c. odbioru przedmiotu umowy,
 - d. rozruchu agregatu (przez rozruch agregatu należy rozumieć jego ciągłą i niezakłóconą pracę przez okres co najmniej 14 dni lub 200Mth w zależności od tego co nastąpi wcześniej).
4. Z każdego serwisu Wykonawca sporządzi Protokół Wykonania Przeglądu, który potwierdzi Zamawiający – osoba upoważniona przez Zamawiającego.
5. Za przestrzeganie terminów wykonania przeglądów odpowiada Wykonawca.
6. Za jakość wykonanych prac serwisowych odpowiada Wykonawca.
7. Podstawą ustalenia daty przeglądu w motogodzinach. Jest ilość przepracowanych motogodzin potwierdza informacja ze sterownika.
8. Wykonawca zapewnia w ramach świadczonych usług kontakt telefoniczny z doradcą lub odpowiednim przedstawicielem serwisu oraz możliwość zdalnej kontroli jednostki agregatu w razie wystąpienia awarii. Usługa konsultacji telefonicznych i zdalnej kontroli urządzenia świadczona będzie w ciągu całego okresu obowiązywania umowy, 24 godz. na dobę, 7 dni w tygodniu. Lista pracowników Wykonawcy wraz z numerami telefonów i adresami e-mail stanowi Załącznik nr 3 do niniejszej umowy serwisowej.

§ 5

1. Strony ustalają wynagrodzenie za przedmiot umowy w wysokości: netto**złotych** (słownie złotych:) tj. brutto..... w tym z tytułu dostawy.....oraz z tytułu płatnych serwisów.....
2. Wynagrodzenie, określone w pkt. 1. jest wynagrodzeniem ryczałtowym i obejmuje całkowity koszt realizacji przedmiotu umowy.
3. Wynagrodzenie z tytułu dostawy zostanie wypłacone przelewem na wskazane konto Wykonawcy w trzech częściach:
 - a. I część, w wysokości 20% wartości przedmiotu umowy, tj. złotych netto, od demontażu starego silnika i podpisaniu protokołu częściowego wykonanych prac, o których mowa w § 4 ust. 3 pkt. a, na podstawie wystawionej faktury VAT, płatna w terminie 21 dni od daty otrzymania prawidłowo wystawionej faktury VAT,
 - b. II część, w wysokości 70% wartości przedmiotu umowy, tj. złotych netto, po wykonaniu obowiązków, o których mowa w § 4 ust. 3 pkt. b i c., na podstawie podpisanego obustronnie protokołu dostawy oraz wystawionej faktury VAT płatna w terminie 21 dni od daty otrzymania prawidłowo wystawionej faktury VAT
 - c. III część, w wysokości 10% wartości przedmiotu umowy, tj. złotych netto, po wykonaniu umowy i przeprowadzonym rozruchu, o którym mowa w § 4 ust. 3 pkt. d oraz po podpisaniu protokołu końcowego potwierdzającego prawidłową realizację obowiązków wynikających z niniejszej umowy, płatna w terminie 21 dni od daty otrzymania prawidłowo wystawionej faktury VAT.
4. Wynagrodzenie z tytułu przeglądów serwisowych przeprowadzanych w czasie gwarancji zostanie wypłacone przelewem na wskazane konto Wykonawcy, każdorazowo po odbytym przeglądzie technicznym zgodnie z Harmonogramem przeglądów technicznych stanowiącym załącznik nr 3 do Umowy, na podstawie protokołu przeglądu, w wysokości wskazanej w formularzu oferty, w terminie 21 dni, do daty otrzymania prawidłowo wystawionej faktury VAT.

5. Strony postanawiają, iż dokonają w formie pisemnego aneksu zmiany wynagrodzenia (cen jednostkowych) w zakresie usług serwisowych w wypadku wystąpienia którejkolwiek ze zmian przepisów wskazanych w art. 142 ust. 5 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, tj. zmiany:
 - 1) stawki podatku od towarów i usług,
 - 2) wysokości minimalnego wynagrodzenia za pracę ustalonego na podstawie art. 2 ust. 3-5 ustawy z dnia 10 października 2002 r. o minimalnym wynagrodzeniu za pracę,
 - 3) zasad podlegania ubezpieczeniom społecznym lub ubezpieczeniu zdrowotnemu lub wysokości stawki składki na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne.
6. Zmiana wysokości wynagrodzenia obowiązywać będzie od dnia wejścia w życie zmian, o których mowa w ust. 4.
7. W wypadku zmiany, o której mowa w ust. 5 pkt. 1 wartość netto wynagrodzenia Wykonawcy nie zmieni się, a określona w aneksie wartość brutto wynagrodzenia zostanie wyliczona na podstawie nowych przepisów.
8. W przypadku zmiany, o której mowa w ust. 5 pkt. 2 wynagrodzenie Wykonawcy ulegnie zmianie o wartość wzrostu całkowitego kosztu Wykonawcy wynikającą ze zwiększenia wynagrodzeń osób bezpośrednio wykonujących zamówienie do wysokości zmienionego minimalnego wynagrodzenia, z uwzględnieniem wszystkich obciążeń publicznoprawnych od kwoty wzrostu minimalnego wynagrodzenia.
9. W przypadku zmiany, o którym mowa w ust. 5 pkt. 3 wynagrodzenie Wykonawcy ulegnie zmianie o wartość wzrostu całkowitego kosztu Wykonawcy, jaką będzie on zobowiązany dodatkowo ponieść w celu uwzględnienia tej zmiany, przy zachowaniu dotychczasowej kwoty netto wynagrodzenia osób bezpośrednio wykonujących zamówienie na rzecz Zamawiającego.
10. Zmiana wynagrodzenia (ceny jednostkowej netto) jest dopuszczalna jeżeli zmiany, o których mowa w ust. 5 pkt 2 i 3 będą miały wpływ na koszty wykonania zamówienia przez Wykonawcę. Za wyjątkiem sytuacji o której mowa w ust. 5 pkt. 1, wprowadzenie zmian wysokości wynagrodzenia wymaga uprzedniego złożenia przez Wykonawcę oświadczenia wraz ze szczegółowym uzasadnieniem o wysokości dodatkowych kosztów wynikających z wprowadzenia zmian, o których mowa w ust. 5 pkt. 2 i 3.

§ 6

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
 - a. za opóźnienie w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości 0,5 % wynagrodzenia umownego brutto, o którym mowa w § 5 ust. 1 Umowy, za każdy dzień opóźnienia względem terminów określonych w § 1 ust. 4 i 5, jeżeli opóźnienie zostało spowodowane przez Wykonawcę,
 - b. za odstąpienie od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy w wysokości 20% wynagrodzenia umownego brutto wynagrodzenia umownego brutto o którym mowa w § 5 ust. 1 Umowy,
 - c. za opóźnienie w usunięciu wad w okresie rękojmi lub gwarancji w terminie, o którym mowa w § 7 ust. 1 w wysokości 0,5 % wynagrodzenia umownego brutto, o którym mowa w § 5 ust. 1 Umowy, za każdy dzień opóźnienia, jeżeli opóźnienie zostało spowodowane przez Wykonawcę,
 - d. za opóźnienie w montażu nowego silnika tj przekroczenie czasu przestoju o którym o mowa w § 1 ust. 5 wysokości 0,5 % za każdy dzień,
 - e. za opóźnienie się z wykonaniem czynności stanowiących przedmiot zamówienia, uchybiając terminu wynikającego z harmonogramu wykonania serwisu Zamawiający ma prawo żądać kary umownej w wysokości 0,2% wartości brutto umowy za każdy dzień opóźnienia.
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn zależnych od Zamawiającego w wysokości 20 % wynagrodzenia umownego brutto.
3. Łączna wysokość kar umownych naliczonych przez Zamawiającego w ramach niniejszej umowy nie może przekroczyć 30% wynagrodzenia określonego w § 5.
4. Strony jednocześnie zastrzegają sobie prawo do dochodzenia odszkodowania uzupełniającego -przenoszącego wysokość kar umownych – do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.

§ 7

1. Na przedmiot umowy Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji, na okres **24 miesięcy lub 14.990 Mth, w zależności co nastąpi wcześniej**, licząc od dnia podpisania protokołu końcowego. Gwarancja obejmuje zarówno silnik, jak również wykonaną usługę.
2. Usługi gwarancyjne realizowane będą w miejscu użytkowania przedmiotu zamówienia.
3. Jeżeli w ramach gwarancji Wykonawca dokona usunięcia wad, termin gwarancji ulegnie przedłużeniu o rzeczywisty czas niesprawności danego elementu przedmiotu zamówienia liczony w zaokrągleniu do pełnego dnia niesprawności.
4. Wykonawca zapewnia, że reakcja na zgłoszenie usterki nastąpi w ciągu 2 dni, a naprawa zostanie wykonana w ciągu kolejnych 5 dni od daty zgłoszenia usterki, a jeżeli wystąpi konieczność dostawy części, naprawa zostanie wykonana w ciągu 14 dni od daty zgłoszenia usterki. Awaryjne zgłoszenia na adres mailowy wskazany przez Wykonawcę (§ 10 Umowy).
5. Jeżeli w ramach gwarancji Wykonawca dokona usunięcia wad, termin gwarancji ulegnie przedłużeniu o rzeczywisty czas niesprawności danego elementu przedmiotu zamówienia liczony w zaokrągleniu do pełnego dnia niesprawności.
6. Uszkodzona część przedmiotu zamówienia nie podlegająca naprawie zostanie wymieniona na nową oraz zgodnie z przepisem art. 581 Kodeksu cywilnego, dostarczona będzie z pełnym okresem gwarancji wynoszącym 24 miesiące, lecz nie krótszym od gwarancji jakości na przedmiot zamówienia.

§ 8

Jeżeli Wykonawca dostarczy wadliwy przedmiot umowy albo sprzeczny z umową, Zamawiający **wezwe** Wykonawcę do zmiany **przedmiotu umowy** i wyznaczyć mu w tym celu odpowiedni termin. Po bezskutecznym upływie wyznaczonego terminu Zamawiający może od umowy odstąpić albo powierzyć wykonanie przedmiotu umowy innemu podmiotowi na koszt Wykonawcy.

§ 9

1. Oprócz okoliczności określonych w Kodeksie Cywilnym, Zamawiający może odstąpić od umowy, w każdym z niżej wymienionych przypadków:
 - a) w przypadku określonym w art. 145 Prawa Zamówień Publicznych, tj. w razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrozić istotnemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.
 - b) w razie rozwiązania przedsiębiorstwa Wykonawcy,
 - c) jeżeli zostanie wydany nakaz zajęcia majątku Wykonawcy,
 - d) jeżeli Wykonawca bez uzasadnionego powodu nie przystąpił do wykonywania przedmiotu umowy lub wstrzyma jego wykonywanie i nie podejmie wykonywania go w ciągu 14 dni,
 - e) jeżeli pomimo uprzednich pisemnych 2 krotnych zastrzeżeń ze strony Zamawiającego Wykonawca, nie wykonuje przedmiotu umowy zgodnie z umową lub uporczywie, w rażący sposób zaniedbuje zobowiązania umowne,
 - f) jeżeli Wykonawca wykonywał będzie zamówienie lub jego część przy pomocy osoby trzeciej, która nie została wyszczególniona na liście podwykonawców,
 - g) w przypadku o którym mowa w § 3 ust. 8 niniejszej umowy.
2. W przypadku opisanym w ust. 1 lit. a) Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.
3. Odstąpienie od umowy w przypadkach określonych w ust. 1 od lit. b) do lit. g) może nastąpić w terminie 30 dni od dnia zaistnienia opisanych w nich okoliczności.
4. Odstąpienie od umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności takiego oświadczenia i powinno zawierać uzasadnienie.

§ 10

1. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany terminu wykonania przedmiotu umowy określonego w § 1 ust. 4 i 5 jedynie w następujących przypadkach:
 - a) w razie wystąpienia siły wyższej, czyli losowego zdarzenia zewnętrznego, którego skutków nie da się przewidzieć, np. intensywne opady atmosferyczne deszczu, śniegu, gradu, huragan, wystąpienie w terminie realizacji umowy ponadprzeciętnych warunków uniemożliwiających realizację przedmiotu umowy, a także w razie konieczności podjęcia działań zmierzających do ograniczenia skutków wystąpienia siły wyższej,
 - b) nadzwyczajnych zdarzeń gospodarczych niezależnych od stron, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy np. spowodowany stanem wyjątkowym, embargiem, stanem klęski żywiołowej nieprzewidziany brak dostępu do materiałów czy urządzeń niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy,
 - c) w razie zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na termin wykonania przedmiotu umowy,
2. Zamawiający dopuszcza zmianę umowy w następujących przypadkach:
 - a) Zmiany podwykonawcy lub powierzenia podwykonawcy części zakresu zamówienia w przypadku wystąpienia okoliczności, których nie można było przewidzieć na etapie sporządzania oferty. Jeżeli zmiana lub rezygnacja podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w ustawie Prawo zamówień publicznych, w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust.1 ww. ustawy, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, iż proponowany inny podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż wymagany
 - b) Zmian, których nie można było przewidzieć na etapie sporządzania SIWZ, a które nie wykraczają poza zakres art. 140 ustawy Prawo zamówień publicznych.
3. Zmiana postanowień niniejszej umowy może nastąpić wyłącznie za zgodą obu stron wyrażoną na piśmie pod rygorem nieważności takiej zmiany.
4. Ewentualne spory wynikłe na tle realizacji niniejszej umowy rozstrzygać będzie Sąd powszechny, właściwy dla siedziby Zamawiającego.
5. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.
6. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze stron.
7. Klauzula informacyjna RODO stanowi załącznik numer 2 do niniejszej umowy.
8. Strony wyznaczają następujące osoby do kontaktu i współdziałania w ramach realizacji umowy:
 - Przedstawiciel Wykonawcy..... nr. Tel..... e-mail.....
 - Przedstawiciel Zamawiającego..... nr. Tel..... e-mail.....

Zamawiający

Wykonawca

Załączniki:

1. Opis przedmiotu zamówienie- szczegółowy zakres umowy – załącznik numer 1
2. Klauzula RODO – załącznik nr 2
3. Harmonogram przeglądów serwisowych
4. Zakres płatnych przeglądów

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Przedmiot zamówienia:

Wymiana i dobór fabrycznie nowego silnika gazowego na biogaz o mocy dostosowanej do wymiennika ciepła i pracy w obudowie kontenerowej dla MASER -Odpady i Energia Sp. z o.o.

II. Opis parametrów techniczno – użytkowych zamówienia i dane techniczne:

1. Demontaż starego i dobór nowego silnika, biorąc pod uwagę pozostałe elementy agregatu,
2. Montaż nowego silnika gazowego (biogaz pochodzący z procesu fermentacji odpadów komunalnych oraz biogaz pochodzący ze składowiska odpadów). Nowy, montowany silnik musi być o mocy dostosowanej do wymiennika ciepła oraz prądnicy w obudowie kontenerowej. Silnik do wymiany to **LIEBHERR G9508 biogas** do agregatu kogeneracyjnego HE-LG 330/365 -LG332-B (dopuszczalne są różne warianty).
3. Silnik powinien być tłokowy czterosuwowy, turbodoładowany, z chłodnicą mieszanki doładowanej, fabrycznie przystosowany do pracy przy zasilaniu biogazem.
4. Silnik powinien zapewnić, co najmniej taką moc mechaniczną na kole zamachowym, aby wytwarzać ciągłą moc elektryczną mierzoną na zaciskach prądnicy od 300 kW – do 360kW.
 - - Regulacja temperatury mieszanki 50°C
 - - Rozmieszczenie cylindrów 8 w układzie V 640 kW / 800 kVA
 - - Średnica cylindra 130 mm 400 V
 - - Skok cylindra 157 mm 50 Hz
 - - Objętość skokowa 16,67 litr 1500 obr/min
 - - Stopień kompresji 13,3:1 - 96,6 %
 - - Prędkość obrotowa 1500 obr/min
- a) Silnik powinien posiadać:
 - tłoki silnika wykonane ze stopu aluminium,
 - dwustopniową chłodnicę mieszanki doładowanej, wykonaną ze stopów aluminium.
- b) W zakresie obejmującym dostawę, dopasowanie i montaż silnika, poza powyższym, usługa powiązana jest z wykonaniem:
 - systemu detekcji spalania stukowego
 - sterowania prędkością obrotową
 - układu mieszania
 - sprzęgła mechanicznego silnik – prądnica
 - demontażu i montażu ramy agregatu
 - (dostawy) elementów i części niezbędnych do wymiany i montażu nowego silnika
 - transportu
 - projektowania
 - robocizny
 - rozruch silnika
- c) Silnik współpracować będzie z PRĄDNICĄ Marelli MJB 355 MB4 o parametrach:
 - Moc elektryczna nominalna 640 kW / 800 kVA
 - Napięcie 400 V
 - Częstotliwość 50 Hz
 - Prędkość obrotowa 1500 obr/min
 - Sprawność przy $\cos \varphi = 1$ - 96,6 %
- d) Wymagane osiągi sprawności agregatu przy instalacji nowego silnika i przy 100% obciążeniu:
 - Moc elektryczna: 300 kW – 360 kW
 - Moc cieplownicza: min 340 kW
 - Napięcie: 400/ 230 V
 - Stabilność napięcia: +/- 0,5%
 - Częstotliwość: 50 Hz

- Sprawność elektryczna agregatu nie mniejsza niż: $\geq 38,4\%$
- Sprawność cieplownicza agregatu nie mniejsza niż: $\geq 46,7\%$
- Temperatura wody na wejściu do agregatu z obiegu zewnętrznego $70\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Temperatura wody na wyjściu z agregatu do obiegu zewnętrznego $90\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Rodzaj paliwa: Biogaz $60\% \text{ CH}_4$
- Stopień sprężania: 12:1
- Średnica cylindra: 132 mm
- Skok tłoka: 157 mm
- Objętość skokowa: 17,19l
- Liczba cylindrów 8 w układzie V
- Zalecane obciążenie 50 – 100%
- Parametry określone zgodnie z normą ISO 3046-1 z tolerancją $\pm 8\%$ dla odbioru ciepła i $+5\%$ dla energii dostarczonej w paliwie
- e) Rozruchu agregatu - przez rozruch agregatu należy rozumieć jego ciągłą i niezakłóconą pracę przez okres co najmniej 14 dni lub 200Mth w zależności od tego co nastąpi wcześniej.
- f) Silnik pracować będzie na głównie na biogazie, pochodzącym z procesu fermentacji odpadów komunalnych, o niektórych wybranych parametrach w określonych wielkościach:
 - zawartość metanu CH_4 45-65%
 - maksymalna wilgotność względna (%) < 60
 - suma wszystkich związków siarki [S] $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}} < 200$
 - siarkowodór (H_2S) maksymalnie ppm < 200
 - suma wszystkich związków krzemu [Si] $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}} \text{ CH}_4 < 2$
 - zawartość cząstek stałych $< 5\mu\text{m}$ $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}} \text{ CH}_4 < 10$
 - lotne związki organiczne [VOC] $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{N}} \text{ CH}_4 < 25$
- g) Dopuszczalne wartości emisji związków szkodliwych w spalinach:
 - $\text{NO}_x < 500 \text{ mg}/\text{Nm}^3$
 - $\text{Co} < 600 \text{ mg}/\text{Nm}^3$

Wartości określone w odniesieniu do $5\% \text{ O}_2$ w jednostce objętości spalin.

Nie wyrażamy zgody na demontaż całego kontenera i przewiezienie go do wykonawcy. Wyrażamy zgodę na demontaż ramy wraz z silnikiem i prądnicą.

Zamawiający

Wykonawca

Klauzula informacyjna dla zamawiającego w zamówieniach publicznych.

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

- administratorem danych osobowych jest MASTER – Odpady i Energia Sp. z o.o. w Tychach,
ul. Lokalna 11, 43-100 Tychy, (KRS: 0000078561, NIP: 646-23-47-267, REGON: 273854704),
- administrator danych osobowych wyznaczył Inspektora Ochrony Danych osobowych, z którym można skontaktować się we wszystkich sprawach dotyczących przetwarzania danych oraz korzystania z praw związanych z przetwarzaniem danych, poprzez adres e-mail: iodo@master.tychy.pl i telefonicznie pod numerem: +48 (32) 70 70 138,
- Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z przedmiotowym postępowaniem, prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego,
- odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1986 z późn. zm.) dalej „ustawa Pzp”,
- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy,
- obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp,
- w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO,
- posiada Pani/Pan prawo żądania od administratora danych osobowych prawa: dostępu do treści danych, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania (w określonych przypadkach), przenoszenia, sprostowania/uzupełniania, a także prawa do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania,
- ponadto przysługuje Pani/Panu prawo do wniesienia skargi do organu nadzorczego – Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Zamawiający

Wykonawca

Harmonogram przeglądów serwisowych

lp.	rodzaj przeglądu	przebieg	szacowany czas między przeglądami	koszt robocizna	koszt części zamienne	koszt wymiany oleju
1		1 500	2			
2		3 000	4			
3		4 500	6			
4		6 000	8			
5		7 500	10			
6		9 000	12			
7		10 500	14			
8		12 000	16			
9		13 500	18			
10		15 000	22			
11		16 000	24			
		szacunek	szacunek			

Zamawiający

Wykonawca



Zakres płatnych przeglądów

- 1) określenie rodzaju przeglądu wraz z opisem
- 2) wyszczególnienie rodzaju i ilości części niezbędnych do przeprowadzenia przeglądu

Zamawiający

Wykonawca

