

Znak sprawy: dostawa i montaż urządzeń do mechanicznego przetwarzania odpadów wraz z projektem – Julków /2015

Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia

Zarząd Spółki „EKO-REGION” z siedzibą w Bełchatowie zaprasza do wzięcia udziału w przetargu nieograniczonym na wykonanie projektu linii składającej się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów oraz do dostawy, montażu i uruchomienia tych urządzeń i maszyn wraz z wykonaniem prac towarzyszących - w hali sortowni i na terenie do niej przylegającym, na obszarze zakładu w Julkowie, gm. Skierniewice.

CPV:

42417200-4

- Przenośniki

43 41 10 00-7

- Maszyny sortujące i przesiewające

W POSTĘPOWANIU W TRYBIE

przetargu nieograniczonego o wartości powyżej 207 000 €

Ogłoszone:

- 1) w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej nr: **2015/S 100-182098 z dn. 22.05.2015 r.**
- 2) na stronie internetowej www.eko-region.pl

Termin składania ofert: 01.07.2015 r. godz. 09:00.

Termin otwarcia ofert: 01.07.2015 r. godz. 09:10.

I. INFORMACJE WPROWADZAJĄCE

1. „EKO-REGION” Sp. z o. o. z siedzibą w Bełchatowie zaprasza do składania ofert w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na wykonanie projektu linii składającej się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów oraz do dostawy, montażu i uruchomienia tych urządzeń i maszyn wraz z wykonaniem prac towarzyszących - w hali sortowni i na terenie do niej przylegającym, na obszarze zakładu w Julkowie, gm. Skierniewice
2. Postępowanie prowadzone jest zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych – (Dz. U z 2013 r., poz. 907, z późn. zm. zwana dalej ustawą Pzp).
3. W szczególnie uzasadnionych przypadkach Zamawiający ma prawo zmiany treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. Zmiana może nastąpić w każdym czasie, przed upływem terminu do składania ofert. W przypadku wprowadzenia takiej zmiany, informacja o tym zostanie niezwłocznie umieszczona na stronie internetowej Zamawiającego i będzie dla nich wiążąca.
4. Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego o wartości szacunkowej powyżej progów określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp.
5. Podstawa prawna wyboru trybu udzielenia zamówienia publicznego – art. 10 ust. 1 oraz art. 39 - 46 ustawy Pzp.
6. Podstawa prawna opracowania specyfikacji istotnych warunków zamówienia:
 - 1) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawa zamówień publicznych (Dz.U z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.),
 - 2) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 lutego 2013 r. w sprawie dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. z 2013 r., poz. 231),
 - 3) Rozporządzenie Prezesa Rady z dnia 23 grudnia 2013 r. w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczenia wartości zamówień publicznych (Dz.U. z 2013 r., poz. 1692) ,
 - 4) Ustawa o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. nr 153, poz. 1503 z póź. zm.).
7. Użyte w Specyfikacji terminy mają następujące znaczenie:
 - 1) „Zamawiający” – „EKO-REGION” sp. z o. o. Bełchatów,
 - 2) „Postępowanie” – niniejsze postępowanie prowadzone przez Zamawiającego na podstawie SIWZ,
 - 3) „SIWZ” – Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia,
 - 4) „Ustawa Pzp” - ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U z 2013 r., poz. 907 z późn. zm.),
 - 5) „Zamówienie” – należy przez to rozumieć zamówienie publiczne, którego przedmiot został w sposób szczegółowy opisany w SIWZ,
 - 6) „Wykonawca” – podmiot, który ubiega się o wykonanie zamówienia, złoży ofertę na wykonanie Zamówienia albo zawarze z Zamawiającym umowę w sprawie wykonania zamówienia.
8. Dane Zamawiającego:

Konto bankowe: BS Bełchatów;
Nr konta bankowego: 24 8965 0008 2001 0006 4288 0001;
NIP: 769-19-17-979;
KRS: 0000005790 - Sąd Rejonowy dla Łodzi-Śródmieścia w Łodzi, XX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego;
Kapitał zakładowy: 28.190.000,00 zł;
Dokładny adres do korespondencji: 97-400 Bełchatów, ul. Bawełniana 18;
Tel. +48 (44) 633 08 15;
Faks do korespondencji w sprawie zamówienia: +48 (44) 633 08 19;
Strona internetowa: www.eko-region.pl;
E-mail do korespondencji w sprawie zamówienia: zamowieniapubliczne@eko-region.pl.

Uwaga:

- w korespondencji kierowanej do Zamawiającego należy posługiwać się znakiem:

Dostawa i montaż urządzeń do mechanicznego przetwarzania odpadów wraz z projektem– Julków /2015

- postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzi się w języku polskim (PL) z zachowaniem formy pisemnej, dotyczy również faktur i innych dokumentów,
- wszelkie rozliczenia pieniężne dokonuje się w polskich złotych (PLN),

II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

Niniejsze postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie ustawy Pzp, przepisów wykonawczych, wydanych na jej podstawie oraz niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, zwanej dalej „SIWZ”.

III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania projektu linii składającej się urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów oraz dostawy, montażu i uruchomienia tych urządzeń i maszyn wraz z wykonaniem prac towarzyszących - w hali sortowni i na terenie do niej przylegającym, na obszarze zakładu w Julkowie, gm. Skierniewice.

Zakres prac do wykonania:

1. Opracowanie przez Wykonawcę projektu konstrukcji posadowienia maszyn i urządzeń do mechanicznego przetwarzania odpadów wraz z wykonaniem projektu branży elektrycznej – zasilanie, na podstawie:

- 1) wskazanych przez Zamawiającego wytycznych ujętych poniżej,**
- 2) zaakceptowanej przez Zamawiającego, dołączonej do oferty, wizualizacji 3D (widok izometryczny, rzut z góry oraz przekroje wzdłużnie i poprzecznie objętych ofertą głównych maszyn i wszystkich kabin sortowniczych) proponowanej linii utworzonej przez maszyny i urządzenia do mechanicznego przetwarzania odpadów (etap I), uwzględniającej ich wyrysowanie oraz tabelaryczne zestawienie – opracowanej na podstawie wytycznych zawartych w SIWZ.**

Opracowany przez Wykonawcę projekt powinien uwzględniać/być opracowany na podstawie:

1. Opisu technologii:

1) Schemat przepływu odpadów wraz z ich separacją:

Odpady – 20 03 01 oraz inne (luzem) podawane będą z zasobni hali sortowni (punkt nr 1 na schemacie) na nadawę (punkt nr 2), gdzie następnie zostaną skierowane do kabiny wstępnego sortowania (punkt nr 4). W kabine wstępnego sortowania (minimum 4 stanowiska) na przenośniku sortowniczym (punkt nr 5) następować będzie wydzielenie ze strumienia odpadów tzw. odpadów problemowych, takich jak odpady wielkogabarytowe, odpady niebezpieczne, duże kawałki drewna, szkło czy kamienie i gruz itp., które zostaną przez osoby skierowane do boksów usytuowanych pod kabiną sortowniczą. W dalszej kolejności strumień odpadów zostanie skierowany do stacjonarnego przesiewacza bębnowego - punkt nr 7, w którym nastąpi:

- a) odseparowanie frakcji powyżej 340 mm,
- b) odseparowanie frakcji 90-340 mm (punkt nr 9),
- c) odseparowanie frakcji 0-90 mm (punkt nr 8).

Frakcja powyżej 340 mm zostanie skierowana do kabiny sortowniczej (punkt nr 11) – minimum 4 stanowiska, gdzie na przenośniku sortowniczym (punkt nr 12) osoby wydziela do boksów znajdujących się poniżej: karton, folię oraz tworzywa sztuczne. Następnie frakcja powyżej 340 mm (19 12 12) za pomocą przenośnika sortowniczego (punkt nr 12) trafi do kontenera lub zostanie usypana w pryzmę (punkt nr 13) - w hali lub jej bliskim obrębie.

Frakcja 90-340 mm zostanie skierowana do wydzielenia z niej odpadów żelaznych (metali) za pomocą separatora elektromagnetycznego – punkt nr 15, a w dalszej kolejności wydzielone metale żelazne trafią do kabiny sortowniczej (punkt nr 22), w której nastąpi ich doczyszczanie przez osoby („zanieczyszczenia” trafią do boksów usytuowanego poniżej kabiny sortowniczej), natomiast metale żelazne do kontenera/ów - punkt nr 24, który może być usytuowany w hali lub jej bliskim obrębie. Frakcja 90-340 mm po odseparowaniu metali żelaznych zostanie skierowana do kabiny sortowniczej (punkt nr 17) - minimum 2 stanowiska, gdzie na przenośniku sortowniczym (punkt nr 18) nastąpi wydzielenie przez osoby materiałów takich jak PET i aluminium do boksów usytuowanych poniżej kabiny, a frakcja 90-340 mm (19 12 12) zostanie skierowana do co najmniej dwóch kontenerów (punkt nr 20) - usytuowanych w hali lub jej bliskim obrębie (automatyczny załadunek zapewniający samoczynne wypełnienie minimum dwóch kontenerów o pojemności minimum 32 m³ każdy; wymiana kontenerów bez konieczności zatrzymania całego układu).

Frakcja 0-90 mm zostanie skierowana do wydzielenia z niej odpadów żelaznych (metali) za pomocą separatora elektromagnetycznego – punkt nr 26, a w dalszej kolejności wydzielone metale żelazne trafią do kabiny sortowniczej (punkt nr 28), w której nastąpi ich doczyszczanie przez osoby („zanieczyszczenia” trafią do boksów usytuowanego poniżej kabiny sortowniczej), natomiast metale żelazne do kontenera/ów - punkt nr 30, który może być usytuowany w hali lub jej bliskim obrębie.

Frakcja 0-90 mm po odseparowaniu metali żelaznych zostanie skierowana za pośrednictwem przenośnika sortowniczego (punkt nr 31) do kabiny sortowniczej (punkt nr 32) – minimum 2 stanowiska, gdzie nastąpi wydzielenie przez osoby materiałów takich jak PET i aluminium do boksów usytuowanych poniżej kabiny, a frakcja 0-90 mm (19 12 12) zostanie skierowana do kontenera/ów (punkt nr 34), usytuowanego jak najbliższej kompostowni odpadów, znajdującego się w bliskim obrębie hali.

Uwagi:

W przypadku podania odpadów z grupy 15 na linię utworzoną przez maszyny i urządzenia do mechanicznego przetwarzania, musi zostać zapewniona możliwość skierowania frakcji 0-90 na przenośnik frakcji 90-340 (strumień odpadów 0-90 i 90-340 ze stacjonarnego

przesiewacza bębnowego musi zostać połączony i skierowany na przenośnik nr 14 wskazany na schemacie).

2. Wytyczne dla opracowania projektu:

- 1) Projekt musi uwzględniać takie posadowienie maszyn i urządzeń do mechanicznego przetwarzania odpadów, by proces przetwarzania odpadów przebiegał w sposób wskazany w opisie technologii (był z nim zgodny).
- 2) Projekt musi uwzględniać posadowienie maszyn i urządzeń do mechanicznego przetwarzania odpadów w ramach zaznaczonej powierzchni na rysunku stanowiącym załącznik do SIWZ (część hali sortowni oraz teren do niej przylegający).
- 3) Wykonawca odpowiada za taki dobór maszyn i urządzeń do mechanicznego przetwarzania odpadów, by spełnić proces przetwarzania odpadów wskazany w opisie technologii (miejsce posadowienia maszyn i urządzeń, liczba przenośników, kabin sortowniczych zależy od Wykonawcy, z uwzględnieniem zaznaczonych na rysunku hali sortowni fundamentów pod stacjonarny przesiewacz bębnowy, kanałów technologicznych czy bram wjazdowych, wentylacji obiektu oraz wysokości hali sortowni czy miejsca przeznaczonego na zasobnię odpadów).
- 4) Projekt musi uwzględniać takie posadowienie maszyn i urządzeń do mechanicznego przetwarzania odpadów, by w przyszłości (w ramach odrębnego postępowania przetargowego) wykonać linię do segregacji odpadów (etap II), zgodnie z opisem zawartym w pkt 4.
- 5) Zaprojektowana przez Wykonawcę linia składająca się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów musi gwarantować:
 - a) Dyspozycyjność całej linii składającej się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów na poziomie minimum 95 % (przy zachowaniu obowiązku wykonania przeglądów i konserwacji maszyn i urządzeń wchodzących w skład linii - dla zapewnienia ich prawidłowej eksploatacji wskazanej w odpowiednich dokumentach, o których mowa w pkt 7). Przez dyspozycyjność całej linii należy rozumieć gotowość do pracy wszystkich maszyn i urządzeń w taki sposób, by zapewnić spełnienie przyjętej wydajności dla całej linii. W przypadku uruchomienia całej linii pod obciążeniem, sprawdzona zostanie przepustowość linii – waga uzyskanych surowców (frakcji), uzyskanych w wyznaczonej jednostce czasu.
Dyspozycyjność całej linii składającej się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów na poziomie minimum 95 % musi być zapewniona biorąc pod uwagę następujące założenia:
 - Rodzaj odpadów:
 - 20 03 01 – 90 %, ciężar nasypowy około 200-300 kg/m³,
 - inne.
 - Przepustowość (wydajność) całej linii składającej się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów:
 - **minimum 25 Mg/godz. (75 000 Mg/rok dla dwuzmianowego systemu pracy)** – dla strumienia zmieszanych odpadów komunalnych 20 03 01.
 - 6) Rodzaj wydzielonych frakcji odpadów i surowców został wskazany na schemacie i musi być uwzględniony przez Wykonawcę w przedstawionym projekcie.
 - 7) Projekt musi uwzględniać:
 - a) zwymiarowanie posadowionych urządzeń (długość x szerokość x wysokość) oraz odległości urządzeń od sąsiednich obiektów, dodatkowo dla kabin sortowniczych należy podać wymiary, w tym wymiary trybuny oraz wymiary trybuny od posadzki;
 - b) wyrysowanie systemu podestów i przejść (wraz z schodkami, drabinkami) w taki sposób, by była możliwość:
 - ciągłej komunikacji (tam gdzie jest to możliwe) wzdłuż urządzeń posadowionych w ramach całej linii składającej się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów;
 - możliwości dojścia do każdego urządzenia i maszyny dla celów serwisowych, z uwzględnieniem możliwości przejścia pomiędzy obiektami (urządzeniami i maszynami) bez konieczności schodzenia.
 - c) zakrycie przenośników/maszyn/urządzeń znajdujących się na wolnym powietrzu;
 - d) miejsce posadowienia szafy sterowniczej dla całego układu: w sterowni - miejsce zaznaczone na załączonym rysunku;
 - e) miejsce posadowienia szaf sterowniczych separatorów elektromagnetycznych: na ich konstrukcjach wsporczych;
 - f) opis technologii (zgodnej z wytycznymi wskazanymi w SIWZ);
 - g) szczegółowe parametry techniczne maszyn i urządzeń do mechanicznego przetwarzania odpadów (na podstawie wytycznych wskazanych w ppkt 3 i z nimi zgodnych). Wykonawca nie może przedstawić parametrów maszyn i urządzeń, które zmieniałyby przedstawiony opis funkcjonalno-użytkowy;
 - h) zakres prac do wykonania przez Wykonawcę;
 - i) projekt branży elektrycznej;

- j) opis systemu sterowania (automatyki).
- 8) Projekt musi być wykonany w rzucie z góry oraz w przekrojach, w jednym egzemplarzu w wersji papierowej (wraz z wizualizacją 3D całej linii składającej się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów).
- 9) Dla wskazanych na schemacie przenośników (oprócz przenośników sortowniczych), Wykonawca może zastosować w zamian przenośników przesypy pomiędzy urządzeniami – tam gdzie jest to możliwe.
- 10) Projekt musi uzyskać akceptację Zamawiającego, tj. spełniać wszystkie wytyczne i wymogi zawarte w SIWZ. Zamawiający może zażądać od Wykonawcy wprowadzenia zmian do projektu, np. w zakresie doboru parametrów urządzeń, ich lokalizacji czy systemu podestów i przejść.
- 11) W przypadku, gdy Wykonawca nie wykona projektu zgodnie z wymaganiami zawartymi w SIWZ lub nie uwzględni wszystkich wymogów zawartych w SIWZ, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną określoną w projekcie umowy oraz Zamawiający będzie uprawniony do rozwiązania umowy z Wykonawcą.
3. Wytyczne (podstawowe parametry) dla planowanych do posadowienia maszyn i urządzeń do mechanicznego przetwarzania odpadów w ramach etapu I:
- 1) Przenośniki (punkty nr 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 18, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33 wskazane na schemacie):
- A) Typ przenośnika:
- b) dla punktu nr 2 wskazanego na schemacie: taśmowo-łańcuchowy, kanałowy;
 - c) dla pozostałych przenośników: taśmowy rolkowy płaski bądź ślizgowy płaski bądź taśmowy rolkowy płaski rewersyjny (w zależności od potrzeb i zaproponowanego przez Wykonawcę w projekcie rozwiązania posadowienia maszyn i urządzeń).
- B) Szerokość taśmy:
- dla punktu nr 2 i 14 wskazanego na schemacie: minimum 1600 mm;
 - dla punktów nr 16, 18, 19, 25, 31, wskazanych na schemacie: minimum 1200 mm;
 - dla punktu nr 33 wskazanego na schemacie: minimum 800 mm;
 - dla punktów wskazanych nr 21, 23, 29 wskazanych na schemacie: 650 mm;
 - dla punktu nr 27 wskazanego na schemacie: minimum 1000 mm;
 - dla pozostałych punktów wskazanych na schemacie: minimum 1400 mm.
- C) Wysokość zastawek (burt):
- dla punktu nr 2 wskazanego na schemacie: na części kanałowej – minimum 600 mm, na części wznoszącej minimum 800 mm;
 - dla punktów, które wyposażone będą w część sortowania: 300 mm, natomiast na części sortowania: 150 mm;
 - dla punktów 3, 6, 9, 14, 16, wskazanych na schemacie: minimum 400 mm;
 - dla pozostałych punktów wskazanych na schemacie: minimum 300 mm.
- D) Kąt: max 30 stopni;
- E) Łożyska: FAG/INA lub równoważne;
- F) Napęd:
- dla wszystkich punktów wskazanych na schemacie: bezpośredni, motoreduktor walcowo-stożkowy z tuleją drażoną typu Nord/SEW lub równoważne, z dodatkowym chłodzeniem i tam gdzie jest to wymagane z hamulcem;
 - dla punktu nr 2 wskazanego na schemacie: gwiazda napędowa minimum \varnothing 326, gwiazda zwrotna minimum \varnothing 326;
 - dla pozostałych punktów wskazanych na schemacie: bęben napędowy gumowany baryłkowy minimum \varnothing 239, bęben zwrotny minimum \varnothing 219;
 - dodatkowo dla punktu nr 8 wskazanego na schemacie: napęd układu przestawiania bezpośredni, motoreduktor walcowo-stożkowy z tuleją drażoną Nord/SEW lub równoważny, z dodatkowym chłodzeniem;
 - dodatkowo dla punktu nr 19 wskazanego na schemacie: napęd jazdy bezpośredni, motoreduktor walcowo-stożkowy typu Nord/SEW lub równoważne, z dodatkowym chłodzeniem.
- G) Prędkość taśmy:
- dla punktu nr 2 wskazanego na schemacie: regulowana falownikiem w zakresie 0,01 – 0,1 m/s;
 - dla punktów nr 5, 12, 18, 27, 31 wskazanych na schemacie: regulowana falownikiem w zakresie 0,1 - 0,6 m/s;
 - dla pozostałych punktów wskazanych na schemacie: regulowana falownikiem w zakresie 0,5 – 1 m/s;
 - dodatkowo dla punktu nr 19 wskazanego na schemacie: prędkość jazdy regulowana falownikiem w zakresie 0,34 - 2,05 m/s.

- do regulacji prędkości obrotowej przenośników należy przewidzieć zastosowanie przetwornic częstotliwości; w celu prawidłowej pracy napędów współpracujących z falownikami w wymaganym zakresie prędkości obrotowej należy zastosować wentylatory zapewniające optymalny obieg powietrza; napędy przenośników kabin sortowniczych należy wyposażyć w stacyjkę umieszczoną w kabinie umożliwiającą ograniczenie prędkości obrotowej.
- H) Doszczelnienie:
- dla punktu nr 2 wskazanego na schemacie: na całej długości, guma gr. min 10 mm;
 - dla pozostałych punktów wskazanych na schemacie: na całej długości, guma Olberts lub równoważna gr. min 3 mm, na zasypie dodatkowo guma gr. 10 mm.
- I) Taśma:
- dla wszystkich punktów wskazanych na schemacie: naciąg taśmy minimum 300 mm;
 - dla punktu nr 2 wskazanego na schemacie: olejo- i tłuszczoodporna, podparta poprzecznymi profilami co 3 podziałki oraz wyposażona w progi stalowe co 9 podziałek;
 - dla pozostałych punktów: taśma gładka lub progowa (w zależności od potrzeb), olejo- i tłuszczoodporna, dla przenośników ślizgowych płaskich: taśma gładka ze spodem ślizgowym, olejo- i tłuszczoodporna.
- J) Łańcuch transportowy (dla punktu nr 2 wskazanego na schemacie):
- rozbierny, sworznie zabezpieczone na nakrętki, min. M112x125, podziałka minimum 125 mm z rolką typu P o średnicy minimum 60 mm, z przyłączem jednostronnym co minimum 250 mm oraz płytkami dystansowymi z tworzywa minimum PE 1000 co 1250 mm, umieszczony po obu stronach przenośnika w stabilnych, zapewniających prostoliniowość prowadnicach;
- K) Konstrukcja:
- dla punktu nr 2 wskazanego na schemacie:
Modułowa, skręcana z elementów nie dłuższych niż minimum 6000 mm; boki pełne zespolone z zastawkami wykonane z blachy profilowanej o grubości minimum 4 mm oraz wyposażone w otwory rewizyjne zamknięte, prowadnice łańcucha oraz dwie wzdłużne prowadnice profili podpierających taśmę.
Przenośnik wyposażony na całej długości części kanałowej w osłony kanału.
Konstrukcja ma być zabezpieczona farbą podkładową o grubości minimum 45 µm.
Przenośnik ma być pomalowany na kolor RAL 2003 – farbą nawierzchniową odporną na czynniki atmosferyczne o łącznej grubości minimum 150 µm.
Wszystkie elementy z blach i profili stalowych mają być piaskowane do stopnia czystości 2 (wg PN-ISO 8501-1:2007).
Sposób zakotwienia przenośnika do podłoża (posadzka): zapewniająca stabilne posadowienie, z możliwością regulacji wysokości.
 - dla pozostałych punktów wskazanych na schemacie:
Modułowa, skręcana z elementów nie dłuższych niż minimum 1500 mm; boki pełne zespolone z zastawkami wykonane z blachy profilowanej o grubości minimum 4 mm oraz wyposażone w otwory rewizyjne zamknięte, w rejonie działania separatora metali Fe wykonanie ze stali niemagnetycznej.
Konstrukcja ma być zabezpieczona farbą podkładową o grubości minimum 45 µm.
Przenośnik ma być pomalowany na kolor RAL 2003 – farbą nawierzchniową odporną na czynniki atmosferyczne o łącznej grubości minimum 150 µm.
Wszystkie elementy z blach i profili stalowych mają być piaskowane do stopnia czystości 2 (wg PN-ISO 8501-1:2007).
Sposób zakotwienia przenośnika do podłoża (posadzka): zapewniająca stabilne taśmy progowej lub gładkiej; posadowienie z możliwością regulacji wysokości.
Dodatkowo dla punktu nr 19 wskazanego na schemacie: przenośnik wyposażony w konstrukcję wsporczą ramową umożliwiającą ustawienie pod nim dwóch kontenerów KP 34 w jednej osi, oraz układ jezdny umożliwiający całkowite zasypanie kontenerów.
Dla punktów nr 21, 27 wskazanych na schemacie: Wykonawca może przewidzieć konstrukcję zapewniającą możliwość transportu dwóch frakcji jednocześnie, dzieląc przenośnik zastawką środkową w odpowiednim stosunku (dla potrzeb wydzielenia surowca aluminium – przewidzianego do wydzielenia w etapie II).
- L) System bezpieczeństwa:
- dla punktu nr 2 wskazanego na schemacie: linkowe oraz grzybkowe wyłączniki bezpieczeństwa po obu stronach przenośnika oraz linka w poprzek przenośnika w rejonie przegięcia;
 - pozostałych punktów wskazanych na schemacie: linkowe oraz grzybkowe wyłączniki bezpieczeństwa po obu stronach przenośnika.
- M) Zabudowa:

- dla punktu nr 2 wskazanego na schemacie: na całej długości części wznoszącej przenośnika powyżej posadzki spód zabudowany blachami umożliwiającymi zsuwanie zanieczyszczeń do pojemników (zblizonych parametrami do pojemnika 1 100 l.);
 - dla punktów nr 3, 6, 8, 9, 10, 14, 16, 25 wskazanych na schemacie: na całej długości przenośnika spód zabudowany blachami umożliwiającymi zsuwanie zanieczyszczeń do pojemników (zblizonych parametrami do pojemnika 1 100l.);
 - dla punktów 5, 12, 18, 21, 23, 27, 31, wskazanych na schemacie: na całej długości przenośnika spód zabudowany blachami;
 - dla punktu nr 33 na całej długości przenośnika osłony krążników dolnych; na całej długości przenośnika osłony górne;
 - dla punktu nr 19 wskazanego na schemacie: pod przenośnikiem zamontowane prowadnice dla 2 szt. kontenerów min. KP 34;
 - dla punktu nr 29 wskazanego na schemacie: na całej długości przenośnika spód zabudowany blachami; pod przenośnikiem zamontowane prowadnice dla 1 szt. kontenera min. KP 21.
- N) Napięcie: V 220-240Δ/380-420 gwiazda.
- O) Zgarniacz:
- dla punktu nr 2 wskazanego na schemacie: dla potrzeb czyszczenia taśmy - z zewnętrznej strony taśmy jeden komplet dwuwargowy umiejscowiony w rejonie bębna napędowego z dociskiem napinaczy podatnych (regulowana siła docisku) dostosowany do taśmy progowej;
 - dla pozostałych punktów wskazanych na schemacie: dla potrzeb czyszczenia taśmy - z zewnętrznej strony taśmy jeden komplet (bądź dwa komplety) dwuwargowy (bądź jednowargowy) umiejscowiony w rejonie bębna napędowego z dociskiem napinaczy podatnych (regulowana siła docisku) dostosowany do taśmy progowej lub gładkiej. Z wewnętrznej strony taśmy jeden komplet umiejscowiony w rejonie bębna zwrotnego jednowargowy pługowy z dociskiem grawitacyjnym. Przy bębnie zwrotnym korytkowy skrobak bębna zwrotnego.
- P) Przesyp:
- w miejscu przesypu odpadów: boczne uszczelnienie ukierunkowujące z blach stalowych zakończonych gumami; w miejscu wysypu z przenośnika ma być wykonana przesypnica, której zadaniem będzie ukierunkowanie i uszczelnienie od strony burt strugi materiału podawanego na przenośnik.
- Q) Regulacja podpór:
- dla punktu nr 7 wskazanego na schemacie: brak;
 - dla pozostałych punktów wskazanych na schemacie: minimum 0-80 mm.
- R) Krążniki:
- dla wszystkich punktów wskazanych na schemacie (poza punktem nr 2): krążniki nitka górna - gładkie minimum \varnothing 89; krążniki taśma dolna - tarczowe minimum \varnothing 63,5 z tarczami gumowymi minimum \varnothing 133; krążniki kierunkowe minimum \varnothing 63,5 x 100 w rejonie bębna napędowego i zwrotnego.
- 2) Kabin sortownicze (punkty nr 4, 11, 17, 22, 28, 32 wskazane na schemacie):
- A) Ogrzewanie, klimatyzacja, wentylacja:
- wykonanie bez izolacji cieplnej instalacji wyciągowej znad przenośnika sortowniczego, w tym:
 - wykonanie nad przenośnikiem sortowniczym okapu z osłonami poliwęglanowymi;
 - montaż orurowania instalacji łączącej okap z wentylatorem wyciągowym;
 - montaż wentylatora wyciągowego;
 - wykonanie bez izolacji cieplnej instalacji nadmuchu powietrza, w tym:
 - montaż stanowiskowych wentylatorów nadmuchowych i nagrzewnic elektrycznych;
 - montaż tkaninowego filtra powietrza nadmuchowego;
 - montaż orurowania instalacji nadmuchowej oraz czepni;
 - wykonanie automatyki sterującej wentylatorem wyciągowym oraz indywidualnymi wentylatorami nadmuchowymi i nagrzewnicami elektrycznymi;
 - wykonanie ogólnej - grawitacyjnej instalacji wentylacyjnej otwieranej po wyłączeniu wentylacji wymuszonej.
 - punktowe klimatyzatory, minimum po 1 szt. na każdą kabinę - ilość i wielkość uzależniona od wielkości kabiny.
- B) Podstawowe parametry:
- strumień objętości powietrza: min. 1 000 do 2 400 m³/godz.;
 - ilość wymian powietrza: min. 8,8 do 13 wymian/godz.;
 - maksymalny pobór mocy (zima): ok. 12 kW;
 - maksymalny pobór mocy (lato): ok. 4 kW;
 - poziom mocy akustycznej: maksymalnie 80 dBA.
- C) Opis:
- ściany i dach kabiny o właściwych parametrach bhp, termoizolacyjności i wytrzymałości wykonanie z płyty warstwowej poliuretanowej minimum 75 dla kabin wewnętrznych oraz minimum 120 dla kabin zewnętrznych, w kolorze RAL 9010;
 - w ścianach kabiny okna PCV na całej długości ścian bocznych (lub ściany bocznej) z szybami o właściwej termoizolacyjności oraz dla kabin zewnętrznych z szybami niepochlaniającymi światła;

- podłoga kabiny o właściwych parametrach bhp, termoizolacyjności i wytrzymałości wykonana z płyty OSB lub równoważnej minimum 40 mm, wyłożona warstwą wykładziny antypoślizgowej PCV;
 - wejście i wyjście przenośnika sortowniczego zabezpieczone kurtynami z materiału elastycznego;
 - w kabinie przy każdym stanowisku wyłączniki awaryjne (np. linkowe lub grzybkowe);
 - górna krawędź lejów koszy równa z górną krawędzią burt bocznych przenośnika sortowniczego;
 - dla kabin oznaczonych numerami 4 i 11 na schemacie: pod kabiną zamontowane mechanizmy zapewniające zatrzymanie podstawionych pod kabiną kontenerów KP 34;
 - kabiny wyposażone w instalację oświetlenia; na płaszczyznach pracy (stół sortowniczy) należy przewidzieć natężenie oświetlenia na poziomie 300lux.
- D) Ilość stanowisk: minimum 4 dla punktów 4 i 11;
- E) Otwory zsypanne: minimum 4 dla punktów 4 i 11.
- F) Kosze zsypanne:
- do wysokości zastawki części sortowniczej przenośnika z blachy stalowej – zamykane mechanicznie od dołu;
 - część dolna zakończona kołnierzem gumowym w formie przedłużonych „rękawów” o długości sięgającej maksymalnie do 2500mm od podłoża.
- G) Konstrukcja wsporcza:
- wykonana z profili stalowych z głowicami do mocowania do podłoża oraz konstrukcji nośnej podłogi kabiny;
 - mocowanie do podłoża betonowego za pomocą kotew wklejanych na żywicę;
 - boksy pod kabinami winny być oddzielone trwałymi ścianami pełnymi do wysokości maksymalnie 2,5 metrów ściany wypełnione drewnem;
 - dla pozycji 11 wskazanej na schemacie: wysokość konstrukcji wsporczej minimum 4 600 mm;
 - dla pozycji 11 wskazanej na schemacie: szerokość boksu minimum 3 200 mm.
- 3) Stacjonarny przesiewacz bębnowy (punkt nr 7 wskazany na schemacie):
- A) Średnica wewnętrzna bębna: minimum 3000 mm.
- B) Długość czynna (długość siewna): minimum 12000 mm (7000 mm dla oczek \varnothing 90 mm, 5000 mm dla oczek \varnothing 340 mm) – z możliwością wymiany pokładów sita; rozkład otworów zapewniający uzyskanie największej otwartej powierzchni przesiewania.
- C) Łożyska: FAG/INA lub równoważne.
- D) Napęd: bezpośredni, motoreduktor walcowo-stożkowy z tuleją drażoną typu Nord/SEW lub równoważne, z dodatkowym chłodzeniem i hamulcem.
- E) Grubość blach sitowych: minimum 10 mm.
- F) Prędkość obrotowa: regulowana falownikiem w zakresie 10 – 14 obr/min.
- G) Konstrukcja:
- konstrukcja wyposażona w przesypy, zapewniające szczelność sita i zapobiegające wysypywaniu się materiału poza obręb skorelowanych z nim przenośników;
 - pyłoszczelna obudowa wraz z zamontowanymi króćcami pod odciąg powietrza;
 - w celu dostosowania sita do zmieniających się własności materiału, sito zaopatrzyć w wymienne, przykręcane śrubami blachy perforowane. Dostęp do wnętrza sita zapewniony jest poprzez opuszczany lub podnoszony pomost składany umieszczony w rejonie wysypu, zapewniający łatwy dostęp do wnętrza sita;
 - przesypy pod sitem ukierunkowujące odsiane frakcje na przenośniki wykonane z blachy stalowej wyłożonej gumą jako ochrona przeciw ścieraniu oraz wyposażone w drzwi obsługowe;
 - rynna wlotowa materiału wyposażona w specjalne uszczelnienia labiryntowe;
 - rynna wylotowa pozostałości materiału z sita wraz z drzwiami obsługowymi, uchylnym pomostem do prowadzenia prac serwisowych, instalacją oświetleniową, i wyłącznikiem bezpieczeństwa;
 - klapy rewizyjne umożliwiające czyszczenie i dostępności do obszaru czyszczenia sita na powierzchni nie mniejszej niż 12m² sita (po otwarciu klap); klapy rewizyjne wyposażone w otwory rewizyjne zapewniające wgląd do środka stacjonarnego przesiewacza bębnowego;
 - odległość zewnętrznej części bębna obrotowego od wewnętrznej części obudowy nie mniej niż 300 mm;
 - śruby w bębnie wykonane w taki sposób, by nie ulegały ścieraniu (zagłębione w konstrukcji).
- H) Bęben odsiewający:
- bęben wyposażony w minimum dwie bieżnie nośne, które stanowią element transmisyjny napędu. Bieżnie w czterech punktach mają podparcie na łożyskowych rolkach tocznych wykonanych ze stali i pokrytych bandażem poliuretanowym. Rolka toczna winna być zespólna z motoreduktorem napędzającym. Dla zapewnienia optymalnego prowadzenia sita oraz równomiernego rozkładu sił napędowych należy zastosować dwa motoreduktory napędzające;
 - łożyskowanie osiowe winno być zapewnione przez rolkę dociskową umieszczoną po stronie wyspowej bębna; zespół łożyska osiowego winien być mocowany śrubami i posiadać łatwy dostęp;
 - w przedniej części przy wejściu przenośnika do sita zastosowane są uszczelnienia sita i zbieraki.

- I) Napięcie: V 220-240Δ/380-420 gwiazda.
- J) Kąt pochylenia sita: 4 stopnie.
- K) Oświetlenie: wewnątrz sita ma być wyposażone w oświetlenie umożliwiające prowadzenie prac serwisowych.
- 4) Separatory elektromagnetyczne (punkty nr 15, 26 wskazane na schemacie):
- A) Opis:
 Separator winien charakteryzować się wysoką niezawodnością. Szerokość taśmy separatora winna być skorelowana z szerokością przenośnika i jego prędkością, nad którym będzie zamontowany. Dla optymalizacji działania separatora, jego mocowanie winno umożliwiać przestawienie w kierunku pionowym oraz zmianę kąta nachylenia. Geometria rynny zrzutowej separatora winna być dopasowana do możliwości regulacji położenia separatora i wykonana ze stali niemagnetycznej w obszarze działania pola magnetycznego. W przypadku segregacji odpadów niezawierających frakcji ferromagnetyków, separator winien mieć możliwość wyłączenia niezależnego od pracy całego ciągu, do którego będzie włączony. Separator musi być tak dobrany i zamontowany, aby można było usuwać co najmniej 80% żelaza zawartego w strumieniu odpadów. Separator winien być zamontowany nad przenośnikiem na konstrukcji wsporczej odpowiedniej dla tego typu separatora i zapewniającej jego prawidłowe działanie. Wysokość konstrukcji musi być dostosowana do wysokości hali, w której konstrukcja wraz z separatorem będzie posadowiona. Separator winien posiadać z dwóch stron siatki zabezpieczające wypadanie wysortowanego materiału.
- B) Moc elektromagnesu:
- dla punktu nr 26 wskazanego na schemacie: minimum 6,1 kW dla zapewnienia dyspozycyjności całej linii składającej się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów na poziomie minimum 95 %;
 - dla punktu nr 15 wskazanego na schemacie: minimum 7,8 kW dla zapewnienia dyspozycyjności całej linii składającej się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów na poziomie minimum 95 %.
- C) Maksymalna wysokość zawieszenia nad przenośnikiem:
- dla punktu nr 26 wskazanego na schemacie: 490 mm;
 - dla punktu nr 15 wskazanego na schemacie: 560 mm.
- D) Możliwość zapewnienia serwisu (wymiany) separatora elektromagnetycznego.
- E) Prędkość taśmy wyrzutnikowej: minimum 2,1 m/s.
- F) Cewka: potrójna cewka prostokątna wykonana z taśmy aluminiowej, anodowana po docięciu, bandażowana i epoksydowana.
- G) Chłodzenie: separator chłodzony powietrzem.
- H) Szafa sterownicza: umieszczona na konstrukcji wsporczej separatora.
- I) Konstrukcja wsporcza:
- dostosowana do separatora;
 - wyposażona w zsyp (kosz zsypany) ze stali niemagnetycznej - zabudowany zsyp (kosz zsypany) z separatora elektromagnetycznego z ukierunkowaniem w dół; okno o rozmiarze minimum 1200 x 600 mm wykonane z **ze stali niemagnetycznej** o długości dostosowanej do wysokości kontenera odbierającego, zakończone w miarę konieczności kanałem przedłużającym z blachy czarnej zakończonej fartuchem gumowym;
 - podesty serwisowe przynajmniej z jednej strony separatora;
- J) sposób zakotwienia konstrukcji do podłoża (posadzka): zapewniająca stabilne posadowienie z możliwością regulacji wysokości.
- K) Sposób zawieszenia: wzdłużnie do przenośnika.
- L) Napięcie silnika: 400 V 50 Hz.
- M) Kształt magnesu: prostokątny – odpowiadający kształtowi korpusu separatora.
- N) Regulacja wysokości zawieszenia separatora nad przenośnikiem: za pomocą drągów gwintowanych M24.
- O) Zawiesia: stal antymagnetyczna.
- P) Kolor: separator ma być pomalowany na kolor RAL 2003 – farbą nawierzchniową odporną na czynniki atmosferyczne o łącznej grubości minimum 150 μm.
- Q) Konstrukcja: sposób zakotwienia konstrukcji do podłoża (posadzka): zapewniająca stabilne posadowienie z możliwością regulacji wysokości.
4. Wytyczne (opis) dla planowanej do wykonania linii do segregacji odpadów (etap II) – dla potrzeb wykonania schematu graficznego blokowego oraz koncepcji zabudowy w rzucie z góry 2D (opracowanej na podstawie schematu graficznego blokowego) wraz z tabelarycznym zestawieniem głównych urządzeń, **które Wykonawca ma dołączyć do złożonej oferty:**
- 1) Planowana do utworzenia linia do segregacji odpadów (etap II), zostanie zaprojektowana i wykonana w ramach odrębnego postępowania przetargowego.

- 2) Lokalizacja planowanej do utworzenia linii do segregacji odpadów (etap II) to pozostała część hali sortowni oraz teren do niej bezpośrednio przylegający (zgodnie z rysunkiem stanowiącym załącznik do SIWZ).
- 3) Sterowanie planowaną do utworzenia linią do segregacji odpadów (etap II), odbywać się będzie ze sterowni – przewidzianej dla etapu I. Dla maszyn i urządzeń, które wejdą w skład II etapu jest możliwość przewidzenia odrębnej szafy sterowniczej.
- 4) Planowana do utworzenia linia do segregacji odpadów (etap II) będzie połączona z linią, którą utworzą maszyny i urządzenia do mechanicznego przetwarzania odpadów (etap I) i które razem tworzyć będą jedną, funkcjonalną całość.
- 5) Planowana do utworzenia linia do segregacji odpadów (etap II) musi być dostosowana do hali sortowni – jej konstrukcji, bram, otworów technologicznych, wysokości itp.
- 6) Planowana do utworzenia linia do segregacji odpadów (etap II) przewidziana jest dla wydzielonej z etapu I frakcji odpadów 90-340 mm.
- 7) Przewidywana wydajność planowanej do utworzenia linii do segregacji odpadów (etap II) – **minimum 15,00 Mg/godz. (dla wydzielonej z etapu I frakcji odpadów 90-340 mm, tj. dla odpadów 19 12 12 wydzielonych z 20 03 01 oraz dla odpadów z grupy 15 i odpadów przemysłowych, o ciężarze nasypowym około 50 – 100 kg/m³).**
- 8) Planowane do wydzielenia surowce w ramach planowanej do utworzenia linii do segregacji odpadów (etap II) to minimum:
 - PET zielony;
 - PET niebieski;
 - PET transparentny;
 - Folia transparentna;
 - Folia mix;
 - PE/PP;
 - PS/PP;
 - TETRA;
 - Papier;
 - Papier mix;
 - Aluminium;
 - Paliwo – RDF.
- 9) Przewidywane do wydzielenia surowce w ramach planowanej do utworzenia linii do segregacji odpadów (etap II) będą mogły być odzyskiwane w różnej konfiguracji, np. samo PE, samo PS, samo PP lub PE/PP, PS/PP czy PE/PS.
- 10) Planowany przebieg separacji surowców z frakcji 90-340 mm:
 - Krok 1: podział na frakcję płaską i przestrzenną;
 - Krok 2: wydzielenie aluminium (niemetali);
 - Krok 3: wydzielenie pozostałych surowców z frakcji płaskiej i przestrzennej;
 - Krok 4: doczyszczanie wszystkich wydzielonych surowców przez osoby w kabinach sortowniczych;
 - Krok 5: zgromadzenie surowców i zanieczyszczeń w boksach lub kontenerach;
 - Krok 6: możliwość zbelowania wydzielonych surowców i utworzenia belek oraz ich gromadzenia w hali lub na terenie do niej przylegającym.
- 11) Planowane do wydzielenia surowce (frakcje) muszą być wydzielone automatycznie, natomiast dopuszcza się ręczne doczyszczanie surowców (frakcji).
- 12) Wykonawca musi uwzględnić posadowienie rozrywarki worków przed nadawą (punkt nr 2 wskazany na schemacie), która dla lepszej separacji odpadów przecinać będzie worki z odpadami i tym samym dodatnio wpłynie na jakość i ilość odzyskiwanych surowców (rozrywarka worków o wydajności minimum 30 – 40 Mg/godz., sterowana z prędkością podawania odpadów).
- 13) Wykonawca musi uwzględnić posadowienie automatycznej prasy z perforatorem o wydajności:
 - przy gęstości materiału 35-40kg/m³ – min 8t/h,
 - przy gęstości materiału 100-120kg/m³ – min 20t/h,
 dającej możliwość zbelowania wydzielonych surowców i utworzenia belek (prasa stanowić będzie zakończenie całego układu).
- 14) Wykonawca, w ramach schematu graficznego blokowego oraz koncepcji zabudowy w rzucie z góry 2D (opracowanej na podstawie schematu graficznego blokowego), dołączonych do oferty, powinien zaproponować dobór głównych maszyn i urządzeń (tabelaryczne zestawienie).

Dołączona do oferty wizualizacja 3D (widok izometryczny, rzut z góry oraz przekroje wzdłużnie i poprzecznie objętych ofertą głównych maszyn i wszystkich kabin sortowniczych) proponowanej linii utworzonej przez maszyny i urządzenia do mechanicznego przetwarzania odpadów (etap I), uwzględniająca wyrysowanie maszyn i urządzeń wraz z tabelarycznym ich zestawieniem, musi być zgodna z opisem przedstawionym powyżej. **Przedstawienie przez Wykonawcę wizualizacji 3D niezgodnej z wymaganiami zawartymi w SIWZ lub nieuwzględniającej wszystkich wymogów zawartych w SIWZ, a także zawierającej wymogi sprzeczne z zawartymi w SIWZ, stanowić będzie podstawę do odrzucenia oferty Wykonawcy i wykluczenia go z przedmiotowego postępowania przetargowego (odrzucenie oferty**

Wykonawcy nastąpi również w przypadku przedstawienia dla etapu II schematu graficznego blokowego oraz koncepcji zabudowy w rzucie z góry 2D wraz z tabelarycznym zestawieniem głównych urządzeń, niezgodnych z przedstawionymi w SIWZ wytycznymi).

2. Wykonanie przez Wykonawcę dostawy i montażu urządzeń oraz maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów – zgodnych z parametrami wskazanymi w punkcie poprzednim, na podstawie zaakceptowanego przez Zamawiającego projektu Wykonawcy.

Wytyczne:

- 1) Urządzenia i maszyny mają być fabrycznie nowe, rok produkcji 2015;
- 2) Urządzenia i maszyny mają zapewnić, by proces przetwarzania odpadów przebiegał w sposób wskazany w opisie technologii (był z nim zgodny);
- 3) Urządzenia i maszyny mają być posadowione w ramach zaznaczonej powierzchni na rysunku stanowiącym załącznik do SIWZ (część hali sortowni oraz teren do niej przylegający) – na podstawie projektu zaakceptowanego przez Zamawiającego;
- 4) Posadowienie urządzeń i maszyn ma uwzględniać zaznaczone na rysunku hali sortowni fundamenty pod stacjonarny przesiewacz bębnowy, kanały technologiczne czy bramy wjazdowe, wentylację obiektu oraz wysokości hali sortowni czy miejsce przeznaczone na zasobnię odpadów;
- 5) Posadowienie maszyn i urządzeń musi być wykonane w taki sposób, by w ramach odrębnego postępowania przetargowego wykonać linię do segregacji odpadów (etap II) – w tej samej hali sortowni oraz na terenie bezpośrednio do niej przylegającym;
- 6) Posadowione urządzenia i maszyny muszą gwarantować uzyskanie dyspozycyjności całej linii składającej się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów na poziomie minimum 95 % (przy zachowaniu obowiązku wykonania przeglądów i konserwacji maszyn i urządzeń wchodzących w skład linii - dla zapewnienia ich prawidłowej eksploatacji).
- 7) Przepustowość (wydajność) całej linii składającej się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów musi wynosić minimum 25 Mg/godz. (75 000 Mg/rok).
- 8) Dla posadowionych urządzeń i maszyn muszą być wykonane konstrukcje wsporcze, systemy podestów i przejść (wraz z schodkami, drabinkami) w taki sposób, by była możliwość ciągłej komunikacji (tam gdzie jest to możliwe) wzdłuż urządzeń posadowionych w ramach całej linii składającej się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów oraz możliwość serwisowania wszystkich maszyn i urządzeń – zgodnie z zaakceptowanym przez Zamawiającego projektem. Podesty muszą być wyposażone w barierki ochronne i spełniać wszystkie wymogi bhp;
- 9) Urządzenia i maszyny, w tym przenośniki czy kabiny sortownicze znajdujące się na wolnym powietrzu mają posiadać zakrycie, chroniące je przed warunkami atmosferycznymi;
- 10) Urządzenia i maszyny mają być wyposażone w uszczelnienia oraz przesypnice;
- 11) Posadowione urządzenia i maszyny muszą być ze sobą skorelowane, tj. połączone w taki sposób, by tworzyły jeden zwarty, funkcjonujący razem układ;
- 12) Wykonawca odpowiada za prawidłowe wykonanie, dostawę, rozładunek, montaż i posadowienie wszystkich maszyn, urządzeń i elementów objętych przedmiotem zamówienia;
- 13) Wykonanie przedmiotu zamówienia musi zostać przeprowadzone:
 - a) przy pomocy maszyn i urządzeń Wykonawcy;
 - b) z wykorzystaniem materiałów Wykonawcy.

3. Wykonanie przez Wykonawcę zasilania (branży elektrycznej) dostarczonych urządzeń oraz maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów – zgodnie z wymaganiami określonymi w niniejszym punkcie, uwzględnionych w zaakceptowanym przez Zamawiającego projekcie Wykonawcy.

Wytyczne:

- 1) Wykonawca musi zapewnić korelację pomiędzy dostarczonymi urządzeniami i maszynami poprzez wykonanie zasilania – branża elektryczna;
- 2) Wykonanie zasilania musi uwzględniać doprowadzenie przez Zamawiającego kabli do sterowni (zgodnie z rysunkiem stanowiącym załącznik do SIWZ). Wykonanie zasilania urządzeń i maszyn od miejsca wskazanego na załączonym rysunku znajduje się po stronie Wykonawcy;
- 3) Zakres branży elektrycznej:
 - a) dostawa i montaż rozdzielnic RT-3,
 - b) dostawa i montaż tras kablowych,
 - c) dostawa i montaż kabli zasilających do urządzeń,
 - d) dostawa i montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych,
 - e) wykonanie pomiarów pomontażowych i przekazanie do eksploatacji,
 - f) wykonanie dokumentacji powykonawczej w języku polskim,
 - g) dostarczenie w języku polskim schematów elektrycznych i atestów na użyte materiały wraz z ich zestawieniem.
- 4) Wykonanie przedmiotu zamówienia musi zostać przeprowadzone:

- a) przy pomocy maszyn i urządzeń Wykonawcy;
 - b) z wykorzystaniem materiałów Wykonawcy.
- 5) Elementy zasilane za pośrednictwem przetwornicy częstotliwości wyposażać należy w przewody ekranowane. Wszystkie przewody prowadzone będą wg tras z wykorzystaniem siatkowych koryt kablowych firmy Baks lub równoważne.
- 6) Wykonawca zobowiązany jest do wykonania zasilania od złącza kablowego (w sterowni) do wszystkich maszyn i urządzeń objętych niniejszym postępowaniem przetargowym.

4. Wykonanie przez Wykonawcę sterowania i automatyki urządzeń oraz maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów – zgodnie z opisem wskazanym w niniejszym punkcie, uwzględnionym w zaakceptowanym przez Zamawiającego projekcie Wykonawcy.

Wytyczne:

- 1) Wykonawca musi zapewnić korelację pomiędzy dostarczonymi urządzeniami i maszynami poprzez wykonanie sterowania i automatyki;
- 2) Zakres wykonania sterowania i automatyki:
 - a) wykonanie projektu,
 - b) dostawa i montaż sterownika wraz z oprogramowaniem,
 - c) dostawa i montaż panelu operatorskiego (komputera) wraz z oprogramowaniem,
 - d) dostawa i montaż kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych,
 - e) dostawa i montaż przycisków bezpieczeństwa i sygnalizatora akustyczno-optycznego,
 - f) dostawa i montaż sieci komunikacyjnej – sieć światłowodowa (kabel, przełącznica, skrzynka zapasu),
 - g) uruchomienie sterowania i panelu operatorskiego (komputera) znajdującego się w sterowni na terenie hali sortowni,
 - h) przeprowadzenie szkolenia w zakresie systemu sterowania i wizualizacji,
 - i) dostarczenie dokumentacji powykonawczej w języku polskim,
 - j) dostarczenie w języku polskim schematów sterowania i atestów na użyte materiały wraz z ich zestawieniem.
- 3) Sterowanie i automatyka mają być wykonane dla opisanego opisu technologii oraz uwzględniając wszystkie wytyczne wskazane w przedmiocie zamówienia;
- 4) Pozostałe informacje oraz wytyczne:
 - a) wykonawca musi przewidzieć możliwość objęcia sterowaniem i automatyką planowanej do wykonania w ramach odrębnego postępowania przetargowego linii do segregacji odpadów - etap II (dopuszczalnym jest posadowienie w sterowni odrębnej szafy sterowniczej dla sterowania tylko maszynami i urządzeniami, które wejdą w skład etapu II lub przewidzenie rozbudowy planowanej do posadowienia szafy sterowniczej kolejne urządzenia i maszyny z etapu II);
 - b) wskazany na schemacie przenośnik (punkt nr 19) powinien mieć możliwość spełniania funkcji stacji rozsypowej, tak by była możliwość zasypywania najpierw jednego kontenera usytuowanego pod przenośnikiem, a po jego wypełnieniu drugiego kontenera usytuowanego pod przenośnikiem. W przypadku, gdy oba kontenery zostaną wypełnione, automatycznie lub ręcznie powinna być wstrzymana praca całego układu (dla zachowania prawidłowej pracy systemu należy zastosować czujniki monitorujące obecność kontenerów w układzie zasypowym oraz czujniki informujące o przepełnieniu danego kontenera);
 - c) wykonawca musi przewidzieć możliwość uruchamiania i wyłączania każdego z urządzeń w trybie pracy ręcznej z panelu operatorskiego (komputera);
 - d) kolejność uruchamiania urządzeń: od końca do początku układu, tj.: od punktu nr 33 do punktu nr 2;
 - e) kolejność zatrzymywania urządzeń: od początku do końca układu, tj. od punktu nr 2 do punktu nr 33;
 - f) w przypadku awarii na którymś z urządzeń, automatycznie musi zostać wstrzymana praca na wszystkich urządzeniach tworzących dany układ (przy każdym urządzeniu musi znajdować się „grzybek” albo linka wyłączająca, umożliwiający automatyczne wyłączenie wszystkich urządzeń); w roli wyłączników zapewniających bezpieczeństwo zostaną wykorzystane również rygle zamontowane na furtkach uniemożliwiające wejście do stref niebezpiecznych; wszystkie wyłączniki bezpieczeństwa zostaną zamontowane w miejscach o swobodnym dostępie.
 - g) rozmieszczenie planowanej do posadowienia szafy sterowniczej (1 szt.): w sterowni hali sortowni (zgodnie z rysunkiem stanowiącym załącznik do SIWZ oraz zgodnie z wytycznymi Zamawiającego); szafa sterownicza w kolorze RAL 7035, posiadająca układ wentylacji i ogrzewania utrzymujący optymalną temperaturę;
 - h) rozmieszczenie złącza kablowego: w sterowni zlokalizowanej na terenie budynku sortowni;
 - i) sygnalizacja dźwiękowa i świetlna ma być umieszczona w kabinach sortowniczych oraz w punktach zasypu i odbioru odpadów, zgodnie z wytycznymi Zamawiającego;
 - j) sterowanie pracą urządzeń i maszyn powinno być zoptymalizowane tak, aby w przypadku wystąpienia przestoju w pracy możliwy był szybki powrót do prawidłowego stanu wszystkich urządzeń – ich gotowości do prawidłowej pracy;
 - k) automatyka i sterowanie powinny być zaplanowane dla ciągłej pracy urządzeń i maszyn w cyklu automatycznym. System automatyki i sterowania powinien być w związku z tym wykonany z nastawieniem na maksymalną dyspozycyjność i zminimalizowanie przerw w pracy urządzeń i maszyn;
 - l) przed rozruchem urządzeń w cyklu automatycznym, w miejscu ustawienia urządzeń i maszyn musi być wyraźnie słyszalny sygnał ostrzegawczy, a także musi być widzialny sygnał

wizualny, zwłaszcza przy nadawie oraz w kabinach sortowniczych. Działanie urządzeń i maszyn powinno być sygnalizowane lampą sygnalizacyjną, która musi spełniać oczekiwania Zamawiającego odnośnie swojego działania – jakości sygnału i świetlnego;

- m) wyłączenie wszystkich urządzeń i maszyn – należy przewidzieć dwa rodzaje wyłączeń: pełne (umożliwiające opróżnienie urządzeń i maszyn z odpadów) oraz szybkie (nawet w przypadku gdy na urządzeniach i maszynach znajdować się będzie odpad, bez konieczności jego opróżnienia); odstawienie szybkie powinno trwać około połowy czasu odstawienia pełnego i jest ono niezbędne na skutek wystąpienia pilnej potrzeby wyłączenia urządzeń i maszyn - choćby w przypadku pojawienia się usterki, której nie sygnalizuje program, np. rozrywanie taśmy przenośnika;
- n) panel sterowniczy (komputer):
- panel sterowniczy (komputer) ma mieć możliwość rozbudowania o sterowanie nowymi urządzeniami i maszynami (z etapu II), z zachowaniem standardów programowych i wizualizacyjnych;
 - rozmieszczenie panelu sterowniczego (komputera), za pomocą którego odbywać się będzie sterowanie wszystkimi urządzeniami i maszynami: w sterowni na terenie hali sortowni (zgodnie z wytycznymi Zamawiającego);
 - panel sterowniczy (komputer) ma mieć możliwość sterowania całym układem urządzeń i maszyn, przesyłania danych do siedziby serwisu oraz umożliwić wykonywanie sterowania z serwisu dla całego układu urządzeń i maszyn;
 - w panelu sterowniczym (komputer), bez konieczności logowania, można uzyskać uprawnienia do wszystkich opcji podglądu na ekranie, możliwość wyłączenia wszystkich urządzeń i maszyn (aktywny wyłącznik awaryjny) oraz możliwość generowania raportów z pracy urządzeń. Po zalogowaniu (podaniu hasła) będzie można uzyskać pełną możliwość sterowania urządzeniami i maszynami oraz dostęp do pozostałych funkcji;
 - na panelu sterowniczym (komputerze) ma być wykonana wizualizacja instalacji zasilania i sterowania;
 - na panelu sterowniczym (komputerze) ma być wykonana wizualizacja „grzybków” (albo linek wyłączających) i w przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnej program ma wyświetlić na ekranie, który „grzybek” (albo linka wyłączająca) jest załączony;
 - generowanie raportów w języku polskim o pracy urządzeń i maszyn oraz o sytuacjach awaryjnych oraz wyświetlane komunikaty:
 - raportowanie w formie (przykładowy wzór, może być zmieniony w uzgodnieniu z Zamawiającym na etapie realizacji przedmiotu zamówienia i uwzględniać dodatkowe wytyczne Zamawiającego):

Od dnia godz. do dnia..... godz.

Urządzenie	Czas pracy	Ilość awarii	Czas przestoju awaryjnego
Nazwa	5	1	0,5
Nazwa	5	2	
Nazwa	5	1	

gdzie:

- czas pracy – czas faktycznej pracy (ile czasu urządzenie było w ruchu) w godzinach (h) lub motogodzinach (mth);
- ilość awarii – dotyczy tylko pierwszego urządzenia, które zostało wyłączone - te które wyłączają się automatycznie nie są brane pod uwagę (przez awarię rozumie się wyłączenie urządzenia przez zabezpieczenia);
- czas przestoju awaryjnego – czas od zatrzymania urządzenia przez zabezpieczenia do ponownego włączenia urządzenia przez obsługę (suma czasów w żądanym okresie, np. dzień, doba lub tydzień).

Uwagi:

Zamawiający ma mieć możliwość uzyskania raportów z pracy całego układu - możliwość uzyskiwania dowolnych form raportów poprzez swobodne określanie zakresów, np. czasu pracy poszczególnych urządzeń, awarii, samowolnego załączania urządzeń czy wyłączeń poszczególnych urządzeń.

- forma zapisu komunikatu błędu lub stanu urządzenia powinna zawierać symbol urządzenia (skrót) oraz opis błędu, który wystąpił lub stan urządzenia – opis błędu powinien być zrozumiały dla osób obsługujących urządzenia oraz nadzorujących ich prace - przykładowo „RW11 – zadziałanie zabezpieczeń- instrukcja strona nr 5” (nazwa i opis tego błędu powinny być zawarte w instrukcji, czyli powinno być wskazane co oznacza błąd oraz możliwe przyczyny jego wystąpienia, np. sprawdź łożyska itp.);
- kolory opisu błędów – w przypadku awarii – możliwość zaznaczenia innym kolorem uruchomienia wył. bezpieczeństwa przez obsługę (odcień czerwieni, np. jasno czerwony) oraz możliwość zastosowania maski wykluczających dane zdarzenie do generowania raportów;
- w przypadku zaistnienia sytuacji awaryjnej, program ma zapewnić powiadomienie użytkownika o alarmie na ekranie panelu oraz za pośrednictwem sygnalizacji akustycznej i świetlnej.

- o) pozostałe informacje oraz wytyczne dotyczące automatyki i sterownia:

- Urządzenia muszą być urządzeniami fabrycznie nowymi;
- System sterowania i wizualizacji nie gorszy niż np. SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition), SIEMENS lub równoważny, musi obejmować: projekt konfiguracji systemu, dostawę, uruchomienie na obiekcie do pełnej wymaganej funkcjonalności, szkolenie personelu Zamawiającego;
- System musi być wykonany na poziomie technicznym zgodnym ze stanem najnowszej aktualnej wiedzy technicznej odpowiadającej rozwiązaniom technicznym i obowiązującym standardom;
- System musi być systemem otwartym, umożliwiającym późniejszy dalszy rozwój systemu i jego rozbudowę o urządzenia innych producentów;
- W trybie sterowania automatycznego powinna zostać przewidziana możliwość pracy jednej drogi technologicznej, zgodnie z którą realizowany będzie algorytm sterowania. Jednak podczas realizacji przedmiotu zamówienia ilość i rodzaj dróg mogą być zmodyfikowane;
- System sterowania komunikujący się ze stacją operatorską za pomocą protokołu PROFINET;
- Układ sterowania przewiduje zastosowanie jednego stanowiska komputerowego systemu nadzoru zainstalowanego w sterowni hali sortowni, z wykorzystaniem:
 - Komputera:

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputera
Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
Wydajność	Procesor wielordzeniowy osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 7020 punktów.
Pamięć operacyjna RAM	4GB DDR3 1600MHz możliwość rozbudowy do min 32GB, trzy sloty wolne.
Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA 7200 obr./min.
Wydajność grafiki	Grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę dwumonitorową z wsparciem DirectX 11.1, OpenGL 4.0, OpenCL 1.2; pamięć współdzielona z pamięcią RAM, dynamicznie przydzielana do min. 1,7GB.
Wyposażenie multimedialne	Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera . Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.
Obudowa	Małogabarytowa typu small form factor, umożliwiająca pracę w pionie jak i w poziomie, z obsługą kart PCI Express wyłącznie o niskim profilu, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym i poziomym wyposażona w min. 2 kieszenie: 1 szt 5,25" zewnętrzne typu „slim” i 1 szt. 3,5" wewnętrzne, Obudowa powinna fabrycznie umożliwiać montaż min 1 szt. dysku 3,5" lub 2 szt. dysków 2,5". Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 70cm, waga max 6 kg. Zasilacz o mocy min. 250W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego. Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i 3,5" dysku twardego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych). Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki). Obudowa musi być wyposażona w zamek szybkiego dostępu który nie wystaje poza obrys obudowy i musi być usytuowany na bocznym panelu. Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, a w szczególności musi sygnalizować: <ul style="list-style-type: none"> - uszkodzenie lub brak pamięci RAM, - uszkodzenie złączy PCI i PCIe, płyty głównej, - uszkodzenie kontrolera Video, - uszkodzenie dysku twardego, - awarię BIOSu, - awarię procesora. Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów wymaganych w specyfikacji, Komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.
Zgodność z systemami operacyjnymi i	Oferowany model komputera musi posiadać certyfikat producenta oferowanego systemu operacyjnego, potwierdzający poprawną współpracę oferowanego modelu komputera z oferowanym systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony

standardami	producenta oprogramowania).
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.
Oprogramowanie	Zainstalowany system operacyjny Windows 8.1 64-bit PL. Oprogramowanie biurowe Microsoft Office Home & Business 2013 PL. Antywirus Eset NOD 32.
Wirtualizacja	Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).
BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wersji BIOS, - nr seryjnym komputera wraz z datą jego wyprodukowania, - ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM, - typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3, - pojemności zainstalowanego dysku twardego, - rodzajach napędów optycznych, - MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, - kontrolerze audio. <p>Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS).</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p> <p>Możliwość polegająca na kontrolowaniu urządzeń wykorzystujących magistralę komunikacyjną PCI, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Pod pojęciem kontroli Zamawiający rozumie funkcjonalność polegającą na blokowaniu/odblokowaniu slotów PCI.</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</p> <p>Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu równoległego, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</p> <p>Możliwość wyłączenia portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów.</p>
Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> - Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu, - Deklaracja zgodności CE, - Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram. - Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0 – certyfikat lub wydruk ze strony http://www.eu-energystar.org albo http://www.energystar.gov.
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy dysku twardego (WORK) wynosząca maksymalnie 20dB.
Warunki gwarancji	5-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u Zamawiającego.

	<p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera.</p> <p>Długość gwarancji musi wynikać bezpośrednio z numeru seryjnego komputera i być weryfikowalna na stronie internetowej producenta sprzętu.</p> <p>Oświadczenie producenta, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p> <p>W przypadku awarii, dyski twarde zostają u Zamawiającego.</p>
Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – należy dołączyć link strony.</p>
Wymagania dodatkowe	<p>Porty zintegrowane z płytą główną: RS232, VGA, min. 2 x PS/2, min. 2 x DisplayPort, min. 10 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera: 4x USB 3.0 (min. 2 z przodu obudowy), 6x USB 2.0; 2 porty USB wewnętrzne; wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy; porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy.</p> <p>Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli zarządzania - niezależnie od stanu zasilania komputera - łącznie z obsługą stanu S3 (uśpienie) oraz S4-S5 (hibernacja i wyłączenie);</p> <p>Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w min 2x PCI Express x16 Gen (dopuszcza się jedno elektrycznie jak PCIex4, min. 4 złącza DIMM z obsługą do 32GB DDR3 pamięci RAM, min. 3 złącza SATA w tym 2 szt SATA 3.0; zintegrowany z płytą główną kontroler RAID 0 i RAID 1;</p> <p>Klawiatura USB w układzie polski programisty.</p> <p>Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll).</p>

➤ Monitora:

Monitor LCD

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
1.	Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT IPS 23"
2.	Rozmiar plamki	Max 0,266 mm
3.	Jasność	250 cd/m2
4.	Kontrast	1000:1, dynamiczny 2 000 000:1
5.	Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
6.	Czas reakcji matrycy	max 8 ms
7.	Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
8.	Częstotliwość odświeżania poziomego	30 – 83 kHz
9.	Częstotliwość odświeżania pionowego	56 – 76 Hz
10.	Pochylenie monitora	W zakresie 25 stopni
11.	Wydłużenie w pionie	Tak, min 130 mm
12.	PIVOT	Tak
13.	Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
14.	Podświetlenie	System podświetlenia LED
15.	Zużycie energii	Maksymalnie 40W, czuwanie mniej niż 0,3W
16.	Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot
17.	Waga bez podstawy	Maksymalnie 3,40 kg
18.	Złącze	1x 15-stykowe złącze D-Sub, 1x złącze DVI-D z HDCP, 1x złącze DisplayPort (v1.2) 4 x USB

19.	Gwarancja	5-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u Zamawiającego. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta. Oświadczenie producenta, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. Gwarancja zero martwych pikseli.
20.	Certyfikaty	TCO 6.0, ISO 9241, Energy Star 6.0.
21.	Inne	Odłączana stopa z VESA 100mm Wbudowane lub zintegrowane z obudową dedykowane głośniki.

- Zamawiający wymaga, aby była możliwość zdalnej administracji systemu.
 - Układ sterowania ma umożliwiać pracę w trybie ręcznym (serwisowym) i automatycznym. W trybie pracy serwisowej ma być możliwość ręcznego załączenia poszczególnych urządzeń i maszyn wchodzących w skład układu. Tryb pracy automatycznej ma przewidywać sekwencyjne załączanie urządzeń i maszyn współpracujących w zależności od wymagań procesowych. Wystąpienie awarii ma spowodować automatyczne odstawienie całego układu. Układ sterowania ma przewidywać możliwość zmiany czasów odstawiania urządzeń dostępnych na ekranie po zalogowaniu się z uprawnieniami „Technolog”. W przypadku wyzwolenia wyłącznika bezpieczeństwa, wszystkie urządzenia wchodzące w skład układu mają być wyłączone poprzez odcięcie napięcia sterującego. Zaprojektowany system bezpieczeństwa zapewniać ma współpracę z urządzeniami i maszynami posiadającymi własne obwody realizujące funkcję bezpieczeństwa. W celu ułatwienia zlokalizowania wystąpienia awarii, operator będzie miał możliwość odczytania miejsca wystąpienia danego zdarzenia za pomocą stacji komputerowej. Komputerowy system kontroli umożliwiać będzie wielopoziomowy dostęp do aplikacji po uprzednim zalogowaniu za pomocą osobistego hasła. W dzienniku zdarzeń zapamiętywane będą wszystkie nieprawidłowości związane z niepoprawnym funkcjonowaniem układu, jak również informacje dotyczące aktualnie zalogowanego operatora. Projekt sterowania zakłada zasilanie urządzeń do 30 Kw.
 - W układzie sterowania linią przewidziano zastosowanie systemu bezpieczeństwa dla poziomu SIL 3 wg Normy EN 62061 oraz EN 13849-1, wyłączniki bezpieczeństwa zostaną włączone w pętlę tworzącą obwód bezpieczeństwa z wykorzystaniem przekaźnika firmy Allen Bradley lub równoważny;
 - Komputer (stacja operatorska) należy wyposażyć w UPS, umożliwiający podtrzymanie w celu zamknięcia aplikacji w przypadku zaniku zasilania. Wykonana wizualizacja umożliwiać będzie intuicyjną obsługę z zachowaniem dynamicznego przekazywania informacji.
- p) Struktura systemu:
Zamawiający wymaga, aby system był oparty na strukturze światłowodowej, np. Industrial Ethernet wykonanej w technologii min. 10/100MBit/s lub 1GBit/s. lub komunikacyjnym systemem bezprzewodowym w standardzie opierającym się na IEEE 802.11.
Na najniższym poziomie struktury systemu – poziomie dostępu do czujników, aparatury kontrolno-pomiarowej i urządzeń wykonawczych dopuszcza się korzystanie z sieci i protokołów komunikacyjnych pozwalających na ograniczenie ilości przewodów sterujących (np. PROFIBUS DP, DEVICE NET). Takie rozwiązania są preferowane do zastosowania wszędzie tam, gdzie tylko jest to możliwe z punktu widzenia dostępności na rynku odpowiedniego interfejsu komunikacyjnego dla tych urządzeń.
- r) Pasywne i aktywne sieci komunikacyjne:
Wszystkie elementy wchodzące w skład struktury sieciowej systemu („switche”, „konwertery światłowodowe” itp.) muszą być wykonane w wersji przemysłowej.
Wszędzie, tam gdzie medium transmisji komunikacyjnej dla sieci, np. ETHERNET, PROFIBUS, MODBUS, itp. wychodzi poza budynek, musi być zrealizowane za pomocą połączeń światłowodowych lub bezprzewodowych.
- s) Sygnały I/O:
W miarę możliwości ma być zachowany jednolity standard sygnałów pomiarowych i sterujących:
- dla cyfrowych sygnałów pomiarowych i sterujących napięcie 24 V DC lub 230V AC,
 - dla analogowych sygnałów pomiarowych i sterujących pętla 4-20mA, lub 0-10 V DC.
- Wymaga się przynajmniej 10% rezerw w sygnałach wejściowych i wyjściowych, przy czym rezerwa ma dotyczyć tylko tych typów sygnałów, które znajdują się w danej szafie automatyki.

Sterowniki programowalne PLC powinny pochodzić od jednego z wiodących dostawców automatyki na świecie, zapewnić możliwość programowania w trzech standardowo stosowanych językach programowania: STL, LAD, FBD, posiadać ogólnodostępne wsparcie techniczne, ogólnodostępna dokumentacja techniczna.

- t) Jednostki centralne (CPU) sterowników programowalnych PLC:
Dla całego obiektu, jeśli to możliwe powinien być zachowany w miarę możliwości jednolity standard jednostek centralnych, który po zakończeniu prac zapewni:
- czas cyklu nie większy niż 100ms,
 - zajętość pamięci RAM nie większą niż 70%.
- u) Moduły wejściowe i wyjściowe sterowników PLC:
Dla całego obiektu, jeśli to tylko możliwe, powinien być zachowany w miarę możliwości jednolity standard modułów kart wejściowych i wyjściowych:
- wejścia cyfrowe: karty 8, 16, 32 lub 64 wejścia 24 V DC,
 - wyjścia cyfrowe: karty 8, 16, 32 lub 64 wyjścia 24 V DC,
 - wejścia analogowe: karty 2, 4 lub 8 wejść 4-20mA,
 - wyjścia analogowe: karty 2, 4 lub 8 wyjść 4-20mA.
- v) System nadzorowania sterowników programowalnych np. SCADA (lub równoważny):
System powinien być złożony z szeregu masek technologicznych odwzorowujących obiekt technologiczny i poszczególne fragmenty utworzonego układu. Czas odświeżania stanów poszczególnych sygnałów na maskach oraz czas reakcji na wykonanie przez operatora czynności sterujących nie powinien przekraczać 2 s.
Wszystkie zdarzenia zachodzące w systemie, zarówno sterownia ręcznego jak i automatycznego, powinny być rejestrowane w archiwum.
System będzie zawierał zhierarchizowany dostęp za pomocą hasła do poszczególnych opcji systemu, przy czym minimum to:
- poziom przeglądania („GOŚĆ”), pozwalający na podgląd pracy systemu bez możliwości jakiegokolwiek sterowania, nie wymaga podawania hasła logowania,
 - poziom operatorski („OPERATOR”) pozwalający na wykonywanie przez operatorów podstawowych funkcji związanych z prowadzeniem ruchu na obiekcie i zapewnieniem ciągłości procesu, drukowaniem raportów, przeglądaniem danych archiwalnych,
 - poziom technologa („TECHNOLOG”), pozwalający dodatkowo na zamianę nastaw procesowych ustawionych i dobranych podczas procesu uruchamiania systemu.
- w) Przed przystąpieniem do wykonywania prac nad systemem, Zamawiający oczekuje przedstawienia propozycji rozwiązań dotyczących wyglądu stacyjek, wyglądu i podziału masek w systemie, sposobu obsługi i sterowania urządzeń, alarmów, trendów, raportów i innych przewidzianych funkcjonalności i zastrzega sobie prawo wniesienia uwag i oczekiwań, co do wyżej wymienionych elementów;
- x) Zamawiający na życzenie i po uzgodnieniu z Wykonawcą powinien mieć zapewnioną możliwość uczestnictwa w pracach uruchomieniowych na obiekcie, a w szczególności w przeprowadzanych testach funkcjonalnych;
- y) Wykonawca jest zobowiązany po zakończonym rozruchu, zapewnić i przekazać Zamawiającemu wszelkie licencje zainstalowanego oprogramowania oraz kodów źródłowych umożliwiających dostęp do oprogramowania

Zamawiający zapewnia doprowadzenie zasilania na zaciski rozdzielni RT3, z której zasilane będą wszystkie napędy maszyn i urządzeń będących w zakresie dostawy wykonawcy.

5. Uruchomienie przez Wykonawcę urządzeń oraz maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów w ramach utworzonego układu.

Wytyczne:

- 1) Uruchomienie musi zostać przeprowadzone:
 - a) po uprzednim poinformowaniu Zamawiającego;
 - b) w ustaleniu z Zamawiającym;
- 2) Uruchomienie maszyn i urządzeń może odbywać się pod obciążeniem – z zastosowaniem odpadów (za dostarczenie odpadów odpowiedzialny będzie Zamawiający);
- 3) Uruchomienie maszyn i urządzeń trwać będzie w okresie 2 dni i zostanie potwierdzone protokołem podpisanym przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy celem potwierdzenia sprawności urządzeń i maszyn, ich prawidłowego działania, prawidłowej korelacji oraz celem potwierdzenia prawidłowego funkcjonowania systemu zasilania oraz sterownia i automatyki, a także potwierdzeniem prawidłowego wykonania prac i obowiązków ujętych w przedmiocie zamówienia;
- 4) Uruchomienie urządzeń i maszyn ma na celu w szczególności potwierdzić:
 - a) prowadzenie procesu przetwarzania odpadów w sposób wskazany w opisie technologii;
 - b) uzyskanie dyspozycyjności całej linii składającej się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów na poziomie minimum 95 % (przy zachowaniu obowiązku wykonania

- przeeglądów i konserwacji maszyn i urządzeń wchodzących w skład linii - dla zapewnienia ich prawidłowej eksploatacji);
- c) uzyskanie przepustowości (wydajności) całej linii składającej się z urządzeń i maszyn do mechanicznego przetwarzania odpadów na poziomie minimum 25 Mg/godz. (75 000 Mg/rok);
- 5) W przypadku wystąpienia wad i uchybień w wykonanym przedmiocie zamówienia, Zamawiający może nie odebrać wykonanego przedmiotu zamówienia lub wyznaczyć Wykonawcy dodatkowy termin celem wyeliminowania wszystkich błędów w działaniu oraz celem usprawnienia jego działania w zakresie sterowania i automatyki oraz raportowania. Na wniosek Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest podjąć działania mające na celu wdrożenie uwag Zamawiającego.

6. Przeprowadzenie przez Wykonawcę szkolenia załogi Zamawiającego.

Wytyczne:

- 1) Przeprowadzenie szkolenia musi zostać przeprowadzone:
 - a) po uprzednim poinformowaniu Zamawiającego;
 - b) w ustaleniu z Zamawiającym;
 - c) w miejscu montażu przedmiotu zamówienia;
 - d) podczas uruchomienia urządzeń i maszyn.
- 2) Pracownicy wskazani przez Zamawiającego zostaną przeszkoleni z zakresu obsługi, konserwacji i naprawy. Szkolenie ma być przeprowadzone w taki sposób, aby po zakończeniu uruchomienia pracownicy Zamawiającego byli zaznajomieni ze wszystkimi szczegółami procesu obsługi, elektrotechniki i sterowania oraz mogli samodzielnie prowadzić eksploatację urządzeń i maszyn tworzących cały układ. Przeprowadzenie szkolenia powinno być potwierdzone protokołem popisanym przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.

7. Dostarczenie przez Wykonawcę niezbędnej dokumentacji.

Wytyczne:

- 1) Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć (wersja papierowa oraz na nośniku CD w formacie PDF):
 - a) w języku polskim niezbędnych regulacji i pomiarów dopuszczających urządzenia i maszyny do użytkowania, niezbędnej dokumentacji i pozwoleń określonych prawem dla eksploatacji (również pod względem BHP), tzn. pomiary elektryczne podpisane przez osobę z uprawnieniami w tym zakresie oraz pomiary hałasu na stanowiskach pracy;
 - b) karty gwarancyjne i serwisowe w języku polskim (pomiary elektryczne oraz pomiary hałasu należy wykonać osobno dla każdego urządzenia i maszyny);
 - c) instrukcję systematycznej obsługi (codziennej, tygodniowej itd.), użytkowania i instrukcję bhp oraz instrukcję obsługi i konserwacji (osobno dla każdego urządzenia i maszyny), w języku polskim;
 - d) deklaracje zgodności WE w języku polskim (osobno dla każdego urządzenia i maszyny);
 - e) dokumentację techniczną DTR w języku polskim (osobno dla każdego urządzenia i maszyny);
 - f) katalog części zamiennych w języku polskim (osobno dla każdego urządzenia i maszyny);
 - g) schematy elektryczne oraz schematy sterowania w języku polskim;
 - h) dokumentację powykonawczą w języku polskim dla zasilania – branży elektrycznej;
 - i) dokumentację powykonawczą w języku polskim dla sterowania i automatyki;
 - j) atesty na użyte materiały wraz z ich zestawieniem.
- 2) Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć dokumentację, o której mowa powyżej w terminie wykonania przedmiotu zamówienia, za wyjątkiem pomiarów elektrycznych i pomiarów hałasu, które dostarczy niezwłocznie po ich opracowaniu;
- 3) Zamawiający może wnieść uwagi do dostarczonej przez Wykonawcę dokumentacji, które Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić lub odnieść się do nich, w terminie obustronnie ustalonym. Wniesienie przez Zamawiającego uwag do przekazanej przez Wykonawcę dokumentacji nie może stanowić przyczyny odmowy podpisania przez strony bezusterkowego protokołu zdawczo-odbiorczego potwierdzającego wykonanie przedmiotu zamówienia, za wyjątkiem przypadku braku kompletności przekazanej dokumentacji (z uwzględnieniem ppkt 2).

8. Udzielenie przez Wykonawcę warunków serwisu i gwarancji.

Wytyczne:

- 1) Wykonawca udziela gwarancji w pełnym zakresie na wykonany przedmiot zamówienia, która wynosi minimum 24 miesiące (za wyjątkiem zestawu komputerowego, na który okres gwarancji wynosi 5 lat). Okres gwarancji rozpoczyna się od dnia przejęcia przedmiotu zamówienia, potwierdzony protokołami zdawczo-odbiorczymi podpisanymi przez obie Strony, o których mowa w § 4 ust. 1 projektu umowy. Gwarancja obejmuje wszystkie wady i usterki powstałe w trakcie eksploatacji. Gwarancja nie obejmuje taśm, rolek, krążników, łożysk, zgarniaczy, okładzin bębnowych napędowych, doszczelnienia taśmy górnej i przesypów jako części szybko zużywających się - tylko w przypadku ich

prawidłowej eksploatacji zgodnej z DTR (w innych przypadkach lub w przypadku posiadania wad ukrytych, materiały te podlegają gwarancji).

- 2) Wykonawca zobowiązuje się do świadczenia w pełnym zakresie w ramach wynagrodzenia ryczałtowego serwisu gwarancyjnego na okres trwania gwarancji, w tym do ponoszenia wszelkich kosztów przeglądów (jeśli takie są wymagane) i napraw w okresie gwarancji (dojazdów, robocizny, transportu oraz wymiany części zamiennych i innych zużywalnych elementów bądź materiałów eksploatacyjnych wchodzących w skład przedmiotu zamówienia, nie licząc materiałów wskazanych w pkt 1).
- 3) Wykonawca zapewni dostępność autoryzowanego serwisu, przy czym czas reakcji nie może być dłuższy niż 24 godzin od daty pisemnego zgłoszenia awarii i awaria powinna być usunięta w możliwie najkrótszym czasie, jednakże nie później niż w ciągu 2 dni roboczych.
- 4) W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 2 dni robocze, Wykonawca jest zobowiązany ustanowić inny termin naprawy, przy czym nie może on być dłuższy niż 5 dni roboczych, po tym okresie Zamawiający może rozpocząć naliczanie kar umownych określonych w projekcie umowy.
- 5) W przypadku, gdy Wykonawca nie wykona napraw usterek w okresie gwarancji w terminie wskazanym w pkt 3) i 4), wówczas Zamawiający ma prawo do powierzenia wykonania tych napraw innemu podmiotowi na koszt i ryzyko Wykonawcy, niezależnie od uprawnienia naliczenia kary umownej przewidzianej w § 8 ust. 1 pkt 1) projektu umowy.
- 6) Wykonawca zapewnia i oświadcza, że posiada serwis zlokalizowany na terenie Polski.
- 7) Wykonawca zabezpiecza serwis pogwarancyjny z czasem reakcji 24 godz., dostępność części zamiennych i ściernych przez okres min. 5 lat.
- 8) Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia w okresie rękojmi na własny koszt wszystkich wad, jeżeli Zamawiający przed upływem terminu przedawnienia tego pisemnie zażąda.
- 9) Wykonawca zobowiązany jest udzielić gwarancji (przekazać kartę gwarancyjną) Zamawiającemu na wykonane prace oraz dostarczone materiały, urządzenia i maszyny wraz z zastosowaną technologią, na warunkach nie gorszych od wskazanych w SIWZ i projekcie umowy.

9. Zrealizowanie przez Wykonawcę pozostałych obowiązków niezbędnych dla prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

Wytyczne:

Wykonanie przez Wykonawcę następujących obowiązków:

- 1) odbiór i dostarczanie naprawianego sprzętu z i do miejsca dostawy na koszt Wykonawcy w okresie gwarancji, jeśli zajdzie taka konieczność;
- 2) umieszczenie na wyrobie oznaczenia CE;
- 3) możliwość umieszczenia reklam producentów i wykonawców na elementach urządzenia i maszyny, na powierzchni nie większej niż 5% wielkości urządzenia i maszyny;
- 4) dokonanie wizji lokalnej miejsca wykonania przedmiotu zamówienia przed przystąpieniem do montażu przedmiotu zamówienia, celem uzyskania informacji niezbędnych do prawidłowego wykonania zamówienia. Koszty dokonania wizji lokalnej ponosi Wykonawca;
- 5) prawidłowe wykonanie przedmiotu zamówienia oraz odpowiedzialność za prawidłowe działanie urządzeń i maszyn opisanych w SIWZ. Przedmiot zamówienia musi być wykonany kompleksowo, z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć;
- 6) wykonanie montażu przedmiotu zamówienia. Montaż może ulec przesunięciu ze względu na niekorzystne warunki atmosferyczne, jak silne opady i niska temperatura powietrza (złe warunki atmosferyczne uniemożliwiające montaż przedmiotu zamówienia zostaną odnotowane w protokole podpisanym przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy). W przypadku, gdy warunki atmosferyczne ulegną poprawie, wykonawca zobowiązuje się natychmiast przystąpić do montażu przedmiotu zamówienia;
- 7) zbudowanie wszystkich urządzeń w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy;
- 8) urządzenie wygodnych i bezpiecznych przejść pod przenośnikami, w przypadku, gdy linia przenośnika przecina drogi komunikacyjne.
- 9) zapewnienie we własnym zakresie dostawy energii elektrycznej dla potrzeb wykonania przedmiotu zamówienia.

Uwagi: Wykonawca przed złożeniem oferty zobowiązany jest dokonać wizji lokalnej terenu wykonania przedmiotu zamówienia, by prawidłowo przygotować i złożyć ofertę.

Zamawiający dopuszcza możliwość udzielenia zamówień uzupełniających na podstawie art. 67 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp do 20% zamówienia podstawowego.

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.

IV. MIEJSCE REALIZACJI ZAMÓWIENIA

Zakład/Instalacja Przetwarzania Odpadów w Julkowie, gm. Skierniewice – na terenie planowanego do wybudowania budynku hali sortowni (w miejscu pogładowo wyznaczonym na rysunku stanowiącym załącznik nr 7 do SIWZ).

V. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA

Maksymalny termin realizacji zamówienia to 15 tygodni. W związku z tym, że termin realizacji jest jednym z kryterium oceny ofert Wykonawca zobowiązany jest podać termin realizacji zamówienia w formularzu ofertowym. Poniższe zapisy zostaną dostosowane do podanego przez wybranego Wykonawcę terminu realizacji zamówienia.

1. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia, o którym mowa w:

- 1) § 2 ust. 1 pkt 1) projektu umowy w terminie do dni kalendarzowych (..... tygodnie) od daty podpisania umowy, obejmującego:
 - a) Przedstawienie projektu przez Wykonawcę do akceptacji Zamawiającego;
 - b) Akceptacja projektu przez Zamawiającego lub wniesienie uwag;
 - c) Uwzględnienie przez Wykonawcę uwag Zamawiającego do projektu

Wykonanie przedmiotu zamówienia, o którym mowa w § 2 ust. 1 pkt 1) projektu umowy zostanie potwierdzone podpisaniem bezusterkowego protokołu zdawczo-odbiorczego przez przedstawicieli Stron umowy.

- 2) § 2 ust. 1 pkt 2)-7) projektu umowy w terminie do dni kalendarzowych (... tygodni) od daty zakończenia prac, o których mowa w § 2 ust. 1 pkt 1) projektu umowy. Wykonanie przedmiotu zamówienia wskazanego w § 2 ust. 1 pkt 2)-7) zostanie potwierdzone podpisaniem protokołu zdawczo-odbiorczego przez przedstawicieli Stron umowy.
2. Potwierdzeniem wykonania całego przedmiotu zamówienia będą protokoły zdawczo-odbiorcze, o których mowa w pkt 1 ppkt 1) i ppkt 2).
3. W przypadku, gdy podczas odbioru przedmiotu zamówienia wskazanego w § 2 ust. 1 pkt 2)-7) projektu umowy zostaną stwierdzone wady i usterki, Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:
 - 1) Gdy wady i usterki nadają się do usunięcia, może on odmówić odbioru do czasu ich usunięcia
 - 2) Gdy wady i usterki nie nadają się do usunięcia:
 - a) Jeżeli nie umożliwiają one użytkowania przedmiotu zamówienia zgodnie z jego przeznaczeniem, Zamawiający może obniżyć wynagrodzenie proporcjonalnie do wartości przedmiotu zamówienia stwierdzona wadę. Koszt ekspertyzy zleconej przez Zamawiającego poniesie Wykonawca, lub -
 - b) Jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu zamówienia zgodnie z przeznaczeniem, Zamawiający może rozwiązać umowę za zapłatą kary umownej określonej w § 8 ust. 1 pkt 3) projektu umowy, lub żądać wykonania przedmiotu zamówienia po raz kolejny.
 - 3) Wszelkie wady i usterki stwierdzone podczas odbioru zostaną wpisane do protokołu zdawczo-odbiorczego z terminem ich usunięcia bądź naprawy.

VI. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW.

1. Warunki udziału w postępowaniu.

Zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy Pzp o udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki, dotyczące:

1) Posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,

Zamawiający nie stawia szczegółowych wymagań w tym zakresie. Zamawiający oceni, czy Wykonawca spełnia powyższy warunek na podstawie złożonego wraz z ofertą oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu (załącznik nr 3 do SIWZ) i na podstawie złożonych wraz z ofertą dokumentów żądanych przez Zamawiającego, wymienionych w punkcie VII SIWZ.

2) Posiadania wiedzy i doświadczenia,

Zamawiający uzna powyższy warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał co najmniej 1 dostawę o wartości minimum 4 000 000,00 zł netto obejmującą swoim zakresem zaprojektowanie, wykonanie (wraz z wykonaniem branży zasilania i sterowania – automatyki) oraz uruchomienie przynajmniej jednej linii do segregacji odpadów o wydajności min. 60 000 Mg/rok dla dwuzmianowego systemu pracy, w skład której wchodziły minimum przenośniki, kabina sortownicza, stacjonarny przesiewacz oraz separator elektromagnetyczny. W tym celu Wykonawca złoży wraz z ofertą wykaz wykonanych dostaw wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, daty wykonania i odbiorców) oraz z dokumentami poświadczającymi należyte wykonanie umowy.

3) Dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonywania zamówienia,

Zamawiający uzna powyższy warunek za spełniony jeżeli Wykonawca ubiegający się o realizację przedmiotowego zamówienia będzie dysponował następującymi osobami w trakcie wykonywania zamówienia:

- a) **Specjalista ds. montażu i rozruchu linii do segregacji odpadów** – posiadający następujące doświadczenie i kwalifikacje:

- Wykształcenie techniczne
 - Co najmniej 5 letnie doświadczenie zawodowe polegające na udziale – samodzielny lub w zespole – w montażu i rozruchu w co najmniej 1 inwestycji związanej z wykonaniem i uruchomieniem linii do segregacji odpadów o wydajności min. 60 000 mg/rok dla dwuzmianowego systemu pracy, wyposażonej minimum w przenośniki, kabinę sortowniczą, stacjonarny przesiewacz oraz separator elektromagnetyczny, o wartości minimum 4 000 000,00 zł netto;
- b) **Osoba na stanowisku projektanta-technologa**, posiadająca następujące doświadczenie i kwalifikacje:
- Wykształcenie wyższe techniczne,
 - Co najmniej 5 letnie doświadczenie zawodowe w projektowaniu, nadzorowaniu, realizacji i uruchamianiu (samodzielny lub w zespole) linii do segregacji odpadów o wydajności min. 60 000 Mg/rok dla dwuzmianowego systemu pracy, wyposażonej minimum w przenośniki, kabinę sortowniczą, stacjonarny przesiewacz oraz separator elektromagnetyczny o wartości minimum 4 000 000,00 zł netto.

Na potwierdzenie spełniania powyższego warunku Wykonawca złoży wraz z ofertą wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia niezbędnego do wykonywania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez te osoby czynności oraz informacją o podstawie dysponowania tymi osobami.

4) Sytuacji ekonomicznej i finansowej.

Zamawiający uzna powyższy warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca znajduje się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia, tj. posiada opłaconą polisę lub inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na kwotę minimum 4 000 000, 00 zł oraz, że posiada środki finansowe lub zdolność kredytową na kwotę minimum 4 000 000,00 zł.

2. Opis sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu.

Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. W wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

- 1) Ocena spełnienia warunków udziału w postępowaniu zostanie dokonana na zasadzie: Wykonawca spełnia/ nie spełnia poszczególne warunki i będzie oparta na informacjach zawartych w dokumentach złożonych przez Wykonawcę.
- 2) Zamawiający dopuszcza powierzenie podwykonawcom części prac, pod warunkiem wskazania zakresu powierzonych prac w ofercie (załącznik nr 2 do SIWZ). Wykonawca będzie ponosił pełną odpowiedzialność wobec Zamawiającego i osób trzecich za prace wykonane przez podwykonawców.
- 3) Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożyli wymaganych przez Zamawiającego oświadczeń lub dokumentów potwierdzających spełnianie: warunków udziału w postępowaniu i wymagań określonych przez Zamawiającego, lub którzy nie złożyli pełnomocnictw, albo którzy złożyli wymagane przez Zamawiającego oświadczenia i dokumenty zawierające błędy lub którzy złożyli wadliwe pełnomocnictwa, do ich złożenia w wyznaczonym terminie, chyba że mimo ich złożenia oferta wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania. Złożone na wezwanie Zamawiającego oświadczenia i dokumenty powinny potwierdzać spełnianie przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu oraz spełnianie wymagań określonych przez Zamawiającego, nie później niż w dniu, w którym upłynął termin składania ofert.
- 4) Oferty Wykonawców, którzy nie zostali wykluczeni będą oceniane zgodnie z przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych i warunkami określonymi w Specyfikacji.
- 5) Oferty, których treść nie jest zgodna z ustawą Prawo zamówień publicznych lub Specyfikacją zostaną odrzucone zgodnie z art. 89 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych.
- 6) Zamawiający unieważni postępowanie o zamówienie publiczne, jeżeli zajdą okoliczności, o których mowa w art. 93 ust.1 ustawy Prawo zamówień publicznych.

VII. WYKAZ DOKUMENTÓW I OŚWIADCZEŃ, JAKIE WINNI ZŁOŻYĆ WYKONAWCY WRAZ Z OFERTĄ.

1. W celu wykazania spełniania przez Wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, Zamawiający żąda złożenia wraz ofertą:
 - 1) **Formularza ofertowego** (załącznik nr 2 do SIWZ),
 - 2) **Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału** z art. 22 ust. 1 ustawy Pzp (art. 44 ustawy Pzp) – załącznik nr 3 do SIWZ

- 3) **Wykazu wykonanych dostaw** w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia (punkt VI.1.2) SIWZ) w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy lub usługi zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów, że zostały wykonane lub są wykonywane należycie. Dowodami, o których mowa wyżej mogą być:
 - 1) poświadczenie, z tym że w odniesieniu do nadal wykonywanych dostaw lub usług okresowych lub ciągłych poświadczenie powinno być wydane nie wcześniej niż na 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
 - 2) oświadczenie wykonawcy, jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać poświadczenia, o którym mowa w pkt 1.W przypadku, gdy Zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego dostawy wskazane w wykazie, zostały wcześniej wykonane Wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dowodów, o których mowa wyżej;
 - 4) **Wykazu osób**, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług, kontrolę jakości lub kierowanie robotami budowlanymi, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami;- zgodnie z wymaganiami punktu VI.1.3) SIWZ;
 - 5) **Oplacona polisa**, a przypadku jej braku inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności, na kwotę minimum 4 000 000,00 zł;
 - 6) **Informacja banku** lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, w których Wykonawca posiada rachunek, potwierdzającej wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytową Wykonawcy na kwotę minimum 4 000 000,00 zł, wystawionej nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert.
2. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia o których mowa w art. 24 ust. 1 i 2 ustawy Pzp Zamawiający żąda złożenia wraz ofertą:
- 1) **Oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia** – załącznik nr 4 do SIWZ
 - 2) **Oświadczenia o braku przynależności do grupy kapitałowej** lub o przynależności do grupy kapitałowej wraz z listą podmiotów należących do tej grupy, składane w trybie art. 26 ust. 2d ustawy Pzp - załącznik nr 5 do SIWZ
 - 3) **Aktualnego odpisu z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej**, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert;
 - 4) **Aktualnego zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego** potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, lub zaświadczenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert,
 - 5) **Aktualnego zaświadczenia właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych** lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert;
 - 6) **Aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert,
 - 7) **Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert,
 - 8) **Aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 10 i 11 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert,
 - 9) Wykonawca powołujący się przy wykazywaniu spełnienia warunków udziału w postępowaniu na zasoby innych podmiotów, które będą brały udział w realizacji części zamówienia, przedkłada także dokumenty dotyczące tego podmiotu w zakresie wymaganym dla wykonawcy, określonym w niniejszym punkcie.
3. Inne dokumenty:

- 1) **Wizualizacja 3D** (widok izometryczny, rzut z góry oraz przekroje wzdłużnie i poprzecznie objętych ofertą głównych maszyn i wszystkich kabin sortowniczych) proponowanej linii utworzonej przez maszyny i urządzenia do mechanicznego przetwarzania odpadów (etap I), uwzględniająca wyrysowanie maszyn i urządzeń wraz z tabelarycznym ich zestawieniem;
 - 2) **Schemat graficzny** blokowy oraz koncepcja zabudowy w rzucie z góry 2D (opracowana na podstawie schematu graficznego blokowego) wraz z tabelarycznym zestawieniem głównych urządzeń, planowanej do wykonania linii do segregacji odpadów (etap II)
 - 3) **Pełnomocnictwo** do podpisania oferty, o ile prawo do podpisania oferty nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą. Przyjmuje się, że pełnomocnictwo do podpisania oferty obejmuje pełnomocnictwo do poświadczenia za zgodność z oryginałem wszystkich kopii dokumentów składanych wraz z ofertą. Pełnomocnictwo powinno być złożone w oryginale lub kopii poświadczony notarialnie.
4. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentu, o którym mowa w:
- 1) punkcie VII pkt 2 ppkt 3), składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszone upadłości – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed terminem składania ofert,
 - 2) punkcie VII pkt 2 ppkt 4) i 5), składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające, że nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonanie decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed terminem składania ofert,
 - 3) punkcie VII pkt 2 ppkt 6) i 8), składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego kraju pochodzenia albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą w zakresie określonym w art. 24 ust.1 pkt. 4 - 8 oraz 10-11 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed terminem składania ofert,
 - 4) punkcie VII pkt 2 ppkt 7), składa dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające, że nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed terminem składania ofert.
5. Do oferty składanej przez Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia należy załączyć:
- 1) Dokumenty określone w punkcie VII SIWZ pkt. 1, 2 i 3.
 - 2) Dokument ustanawiający pełnomocnika Wykonawców występujących wspólnie do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia. Dokument pełnomocnictwa powinien być załączony do oferty (pełnomocnik pozostaje w kontakcie z Zamawiającym w toku postępowania, zwraca się do Zamawiającego z wszelkimi sprawami i do niego Zamawiający kieruje informacje, korespondencję itp.)
6. Oferta wspólna, składana przez dwóch lub więcej Wykonawców występujących wspólnie powinna spełniać następujące wymagania:
- 1) Oferta wspólna powinna być sporządzona zgodnie z postanowieniami SIWZ,
 - 2) Wadium w formie innej niż pieniężna musi być wystawione na wszystkich Wykonawców występujących wspólnie.
7. Sposób składania oświadczeń i dokumentów w ofercie wspólnej:
- 1) Oświadczenia i dokumenty składane przez każdego z Wykonawców występujących wspólnie:
 - a) **Pełnomocnictwo** do podpisania oferty, o ile prawo do podpisania oferty nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą. Przyjmuje się, że pełnomocnictwo do podpisania oferty obejmuje pełnomocnictwo do poświadczenia za zgodność z oryginałem wszystkich kopii dokumentów składanych wraz z ofertą. Pełnomocnictwo powinno być złożone w oryginale lub kopii poświadczony notarialnie,
 - b) **Oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia** – załącznik nr 4 do SIWZ;
 - c) **Oświadczenia o braku przynależności do grupy kapitałowej** lub o przynależności do grupy kapitałowej wraz z listą podmiotów należących do tej grupy, składane w trybie art. 26 ust. 2d ustawy Pzp - załącznik nr 5 do SIWZ;
 - d) **Aktualnego odpisu z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej**, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert;
 - e) **Aktualnego zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego** potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, lub zaświadczenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert,
 - f) **Aktualnego zaświadczenia właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych** lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawionego nie wcześniej niż

- 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert;
- g) **Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8** ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert,
 - h) **Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9** ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert,
 - i) **Aktualne informacje z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 10 i 11** ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert,
8. Oświadczenia i dokumenty składane wspólnie:
- a) **Formularz ofertowy** (załącznik nr 2 do SIWZ),
 - b) **Oświadczenie Wykonawcy o spełnianiu warunków udziału** z art. 22 ust. 1 ustawy Pzp (art. 44 ustawy Pzp) – załącznik nr 3 do SIWZ
 - c) **Wykazu osób**, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług, kontrolę jakości lub kierowanie robotami budowlanymi, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami;- zgodnie z wymaganiami punktu VI.1.3) SIWZ;
 - d) **Wykazu wykonanych dostaw** w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia (punkt VI.1.2) SIWZ) w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy lub usługi zostały wykonane, oraz załączeniem dowodów, że zostały wykonane lub są wykonywane należycie. Dowodami, o których mowa wyżej mogą być:
 - 3) poświadczenie, z tym że w odniesieniu do nadal wykonywanych dostaw lub usług okresowych lub ciągłych poświadczenie powinno być wydane nie wcześniej niż na 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
 - 4) oświadczenie wykonawcy, jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnych charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać poświadczenia, o którym mowa w pkt 1.
- W przypadku, gdy Zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego dostawy wskazane w wykazie, zostały wcześniej wykonane Wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dowodów, o których mowa wyżej;
- e) **Opłacony polisa**, a przypadku jej braku inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności, na kwotę minimum 4 000 000,00 zł;
 - f) **Informacja banku** lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, w których Wykonawca posiada rachunek, potwierdzającej wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytową Wykonawcy na kwotę minimum 4 000 000,00 zł, wystawionej nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert.
 - g) **Dowód wniesienia wadium**, tj. kopia dokonania przelewu na konto Zamawiającego albo oryginał gwarancji ubezpieczeniowej lub bankowej lub poręczenia,
 - h) **Dokument ustanawiający pełnomocnika** Wykonawców występujących wspólnie do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia. Dokument pełnomocnictwa powinien być załączony do oferty (pełnomocnik pozostaje w kontakcie z Zamawiającym w toku postępowania, zwraca się do Zamawiającego z wszelkimi sprawami i do niego Zamawiający kieruje informacje, korespondencję itp.).
 - i) **Wizualizacja 3D** (widok izometryczny, rzut z góry oraz przekroje wzdłużnie i poprzecznie objętych ofertą głównych maszyn i wszystkich kabin sortowniczych) proponowanej linii utworzonej przez maszyny i urządzenia do mechanicznego przetwarzania odpadów (etap I), uwzględniająca wyrysowanie maszyn i urządzeń wraz z tabelarycznym ich zestawieniem;
 - j) **Schemat graficzny** blokowy oraz koncepcja zabudowy w rzucie z góry 2D (opracowana na podstawie schematu graficznego blokowego) wraz z tabelarycznym zestawieniem głównych urządzeń, planowanej do wykonania linii do segregacji odpadów (etap II).

Dokumenty powyższe składa pełnomocnik Wykonawców występujących wspólnie w imieniu wszystkich tych Wykonawców.

Dokumenty, o których mowa w punkcie VII SIWZ należy złożyć w formie oryginału lub kopii poświadczonych za zgodność z oryginałem (oryginał nie jest wymagany) przez osobę/osoby uprawnioną/uprawnione do reprezentowania Wykonawcy, wystawione w datach określonych powyżej, tj. ważnych na dzień składania ofert,

a ponadto sporządzone w języku polskim. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

VIII. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA, SKŁADANIA, ZMIANY, UZUPEŁNIENIA I WYCOFANIA OFERTY.

1. Oferta powinna być sporządzona na formularzu ofertowym stanowiącym **załącznik nr 2** do Specyfikacji. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę,
2. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim na piśmie pod rygorem nieważności,
3. Wszystkie koszty związane z przygotowaniem oferty ponosi składający ofertę,
4. Treść oferty musi odpowiadać treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
5. Poprawki w ofercie muszą być naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisem osoby podpisującej ofertę,
6. Wszystkie strony oferty powinny być spięte (zszyte) w sposób trwały, zapobiegający możliwości dekompletacji zawartości oferty. Dokumenty, o których mowa w punkcie VII winny być datowane, czytelne, opieczątowane podpisane oraz wystawione w określonych datach, a ponadto sporządzone w języku polskim. Dokumenty mogą być przedstawione w formie oryginału lub kserokopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę (uprawnionego).
7. Zamawiający wymaga, aby dokumenty były ułożone w kolejności podanej w punkcie VII. Oferta wraz z załącznikami muszą być połączone w jeden pakiet w sposób uniemożliwiający niezauważalną ingerencję w jego zawartość. Luźne dokumenty dołączone do spiętej oferty nie będą brane pod uwagę. Dokumenty niejawnie winny być spięte w odrębny pakiet w sposób podany wyżej opatrzony napisem „Dokumenty niejawnie”.
8. Wykonawca winien umieścić ofertę w dwóch nieprzejrzystych i zamkniętych kopertach. Należy stosować koperty wewnętrzne i zewnętrzne.
9. Koperta zewnętrzna powinna być zaadresowana i oznakowana w następujący sposób:

„EKO-REGION” Sp. z o. o.
ul. Bawełniana 18
97 – 400 Bełchatów

„Oferta na dostawę i montaż urządzeń do mechanicznego przetwarzania odpadów – Julków /2015

NIE OTWIERAĆ PRZED DNIEM 01.07.2015 r. roku do godz.: 09:10”.

10. Koperta wewnętrzna powinna być oznakowana jak koperta zewnętrzna i ponadto zawierać nazwę i adres Wykonawcy.
11. Wykonawca może, przed upływem terminu składania ofert, zmienić lub wycofać ofertę. Zmiana, jak i wycofanie oferty wymagają zachowania formy pisemnej.
12. Wykonawca może wprowadzić zmiany, poprawki do złożonej przez siebie oferty pod warunkiem, że Zamawiający otrzyma pisemne powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu oferty przed upływem terminu składania ofert. Powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu oferty musi być sporządzone i oznaczone jak w pkt 9 oraz dodatkowo oznaczone na kopercie „zmiana” lub „wycofanie”.
13. W przypadku złożenia oferty zamiennej, oferta pierwotna względem oferty zamiennej nie będzie otwierana.
14. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zdarzenia wynikające z nienależytego oznakowania koperty/opakowania lub braku którejkolwiek z wymaganych informacji.

Przed terminem składania ofert Wykonawcy winni sprawdzić ponownie na stronie internetowej Zamawiającego zawartość folderu dotyczącego przedmiotowego postępowania w celu zapoznania się z treścią ewentualnych pytań, odpowiedzi, wyjaśnień dotyczących ogłoszenia o zamówieniu lub SIWZ, albo innymi wprowadzonymi informacjami. Za zapoznanie się z całością udostępnionych dokumentów odpowiada Wykonawca.

IX. SPOSÓB POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI.

1. Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje w zakresie powyższej procedury Wykonawcy przekazują Zamawiającemu pisemnie bądź faksem na numer (44) 633-08-19 lub drogą elektroniczną na adres: zamowieniapubliczne@eko-region.pl za potwierdzeniem otrzymania.
2. Oświadczenia, zawiadomienia, informacje oraz wnioski przekazane faksem bądź drogą elektroniczną uważa się za złożone w terminie, jeżeli ich treść dotarła do adresata przed upływem wyznaczonego terminu.
3. Wszelką pisemną korespondencję do Zamawiającego związaną z niniejszym postępowaniem należy kierować na adres: „EKO-REGION” Sp. z o. o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów.
4. Postępowanie i wszelką korespondencję w ramach niniejszego postępowania prowadzi się w języku polskim.
5. Zamawiający nie udziela żadnych ustnych i telefonicznych informacji, wyjaśnień czy odpowiedzi na kierowane przez Wykonawców zapytania.

X. OSOBY UPRAWNIONE DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI:

Paulina Misztela/Barbara Dąbrówka, tel. 44 633 08 15 wew. 219, Bełchatów, ul. Bawełniana 18 w sprawach ogólnych,
Tomasz Chojnicki tel. 44 633 08 15 wew. 218, Bełchatów, ul. Bawełniana 18 w sprawach technicznych,
Godziny, w których udzielane są informacje: 8⁰⁰-14⁰⁰ od poniedziałku do piątku.

XI. WYJAŚNIENIE TREŚCI SIWZ:

1. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ.
2. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na sześć dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.
3. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa w ust. 2, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpatrywania.
4. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w ust.2.
5. Pytania Wykonawców muszą być sformułowane na piśmie. **Wszelkie ustne i telefoniczne wyjaśnienia nie są wiążące.**
6. Treść zapytań oraz wyjaśnienia zostaną jednocześnie zamieszczone na stronie internetowej Zamawiającego w części przewidzianej dla zamówień publicznych (przetargi) oraz przekazane wszystkim Wykonawcom, którym doręczono specyfikację istotnych warunków zamówienia, bez ujawnienia źródła zapytania.
7. Zamawiający nie przewiduje zorganizowania w ramach niniejszego postępowania spotkania informacyjnego dla Wykonawców.
8. **Zamawiający wymaga, aby pytania zadawane przez Wykonawcę do przedmiotowego postępowania były podpisane przez osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy.**

XII. MODYFIKACJA TREŚCI SPECYFIKACJI:

1. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmodyfikować treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
2. Wprowadzone w ten sposób modyfikacje, zmiany lub uzupełnienia przekazane zostaną wszystkim Wykonawcom, którym przekazano specyfikację istotnych warunków zamówienia, oraz zamieszczone zostaną na stronie internetowej.
3. Wszelkie modyfikacje, uzupełnienia i ustalenia oraz zmiany, w tym zmiany terminów, jak również pytania Wykonawców wraz z wyjaśnieniami stają się integralną częścią specyfikacji istotnych warunków zamówienia i będą wiążące przy składaniu ofert.
4. Jeżeli wprowadzona modyfikacja treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia prowadzi do zmiany treści ogłoszenia, Zamawiający przekaze Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich ogłoszenie dodatkowych informacji, informacji o niekompletnej procedurze lub sprostowania, drogą elektroniczną, zgodnie z formą i procedurami wskazanymi na stronie internetowej określonej w dyrektywie, przedłużając jednocześnie termin składania ofert o czas niezbędny na wprowadzenie zmian w ofertach, jeżeli spełnione zostaną przesłanki określone w art.12a ust.1 lub 2 ustawy Pzp.
5. Niezwłocznie po przekazaniu Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich zmiany treści ogłoszenia, Zamawiający zamieści informacje o zmianach na stronie internetowej.

XIII. WADIUM:

1. Oferta musi być zabezpieczona wadium w wysokości **100 000,00zł** (słownie: sto tysięcy złotych). Termin wniesienia wadium upływa równocześnie z terminem złożenia oferty, tj. do dnia **01.07.2015 roku godz.: 09:00**
2. Wadium może być wnoszone w jednej lub kilku następujących formach:
 - A. pieniądzu – na konto Zamawiającego w Banku Spółdzielczy w Bełchatowie nr 24 8965 0008 2001 0006 4288 0001
 - B. poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym;
 - C. gwarancjach bankowych;
 - D. gwarancjach ubezpieczeniowych;
 - E. 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.).
3. Wadium wnoszone w pieniądzu wpłaca się przelewem na rachunek bankowy wskazany przez Zamawiającego.
4. Wadium wniesione w pieniądzu Zamawiający przechowuje na rachunku bankowym,
5. Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert.
6. Niezależnie od formy, w jakiej zostanie wniesione wadium, Zamawiający uzna ważne tylko oferty zabezpieczone wadium, będącym w dyspozycji Zamawiającego. **W przypadku wpłaty pieniężnej na konto Zamawiającego kwota wadium musi wpłynąć na rachunek bankowy – czego potwierdzenie stanowią będą wyciągi bankowe Zamawiającego.** W pozostałych przypadkach wymagane jest dołączenie do oferty kserokopii dokumentu wadium wystawionego na rzecz Zamawiającego poświadczonego za zgodność z oryginałem, natomiast oryginał gwarancji należy załączyć do oferty w osobnej kopercie. Dokumenty, o których mowa w ust.2 muszą zachowywać ważność przez cały okres, w którym Wykonawca jest związany z ofertą

7. Zamawiający zwraca wadium wszystkim wykonawcom niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej lub unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, z zastrzeżeniem art. 46 ust 4a ustawy Pzp,
8. Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, Zamawiający zwraca wadium niezwłocznie po zawarciu umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz wniesieniu zabezpieczenia należytego wykonania umowy,
9. Zamawiający zwraca niezwłocznie wadium na wniosek wykonawcy, który wycofał ofertą przed upływem składania ofert,
10. Zamawiający żąda ponownego wniesienia wadium przez wykonawców, którym zwrócono wadium na podstawie art. 46 ust. 1 ustawy Pzp, jeżeli w wyniku rozstrzygnięcia odwołania jego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza. Wykonawca wnosi wadium w terminie określonym przez Zamawiającego,
11. 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,
12. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli wykonawca w odpowiedzi na wezwanie o którym mowa w art. 26 ust. 3 ustawy Pzp, z przyczyn leżących po jego stronie, nie złożył dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp, pełnomocnictw, listy podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt. 5, lub informacji o tym, że nie należy do grupy kapitałowej, lub nie wyraził zgody na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt 3, co spowodowało brak możliwości wybrania oferty złożonej przez wykonawcę jako najkorzystniejszej.
13. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli wykonawca, którego oferta została wybrana:
 - 1) odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;
 - 2) nie wniósł wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;
 - 3) zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie wykonawcy.
14. Niewniesienie wadium lub wniesienie wadium po terminie składania ofert spowoduje wykluczenie wykonawcy z postępowania.

XIV. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY:

1. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5% ceny brutto, może być wniesione w jednej lub kilku formach zgodnie z treścią art. 148 ust. 1 ustawy Pzp. W przypadku kiedy zabezpieczenie należytego wykonania umowy wniesione będzie w formie gwarancji bankowej lub ubezpieczeniowej w jego treści musi znaleźć się zapis: „nieodwołalne, bezwarunkowe oraz płatne na pierwsze żądanie i powinno być wystawione na Zamawiającego „EKO-REGION” sp. z o.o. jako Beneficjenta. Treść gwarancji bankowej lub ubezpieczeniowej wymaga uprzedniej akceptacji Zamawiającego
2. W przypadku zabezpieczenia wnoszonego w pieniądzu 70% zabezpieczenia należytego wykonania umowy zostanie zwrócona w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez Zamawiającego za należyte wykonanie, 30 % zabezpieczenia zostanie zwrócone nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady.

XV. TERMIN ZWIĄZANIA Z OFERTĄ

1. Bieg terminu związania z ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
2. Wykonawca pozostaje związany ofertą przez okres 60 dni.
3. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania z ofertą, z tym że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.
4. Przedłużenie okresu związania ofertą jest dopuszczalne tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania z ofertą.

XVI. TERMIN I MIEJSCE SKŁADANIA OFERT.

1. Miejsce składania ofert:
Oferty należy składać w siedzibie Zamawiającego, tj. Bełchatów, ul. Bawełniana 18, I piętro sekretariat.
2. **Termin składania ofert: 01.07.2015 rok do godz.: 09:00**
3. Dla ofert przesyłanych pocztą liczy się data i godzina dostarczenia na adres podany w pkt 1.

XVII. TERMIN I MIEJSCE OTWARCIA OFERT.

1. **Otwarcia ofert** dokona komisja Zamawiającego w dniu: **01.07.2015 r. o godz.: 09:10** w siedzibie Zamawiającego w Bełchatowie przy ul. Bawełnianej 18.
2. Przed rozpoczęciem otwierania ofert Zamawiający ogłosi wysokość kwoty jaką przeznaczył na wykonanie zamówienia.
3. Otwarcie ofert jest jawne. Oferty będą otwierane w kolejności ich złożenia. Podczas otwarcia ofert Zamawiający poda imię i nazwisko, nazwę (firmę) oraz adres (siedzibę) Wykonawcy, którego oferta jest

otwierana, a także informacje dotyczące ceny oferty, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i serwisu, warunków płatności zawartych w ofercie.

4. Zamawiający oceni ważność ofert pod względem formalnym oraz przyjętych w SIWZ kryteriów oceny ofert na posiedzeniu niejawnym.

XVIII. OPIS SPOSOBU WSKAZANIA CENY W OFERCIE.

1. Cena powinna być podana cyfrowo w złotych polskich (PLN),
2. Cena całkowita powinna również obejmować wszystkie koszty prac i obowiązków Wykonawcy ujęte w przedmiocie zamówienia,
3. Oferty powinny zawierać ceny netto, podatek VAT i ceny brutto oraz powinny być wypełnione zgodnie z formularzem stanowiącym załącznik nr 2 do SIWZ.
4. Cena całkowita powinna zawierać w sobie ewentualne upusty oferowane przez Wykonawcę.
5. Cenę całkowitą należy podać w złotych z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
6. Zamawiający odrzuci ofertę zawierającą błędy w obliczeniu ceny art. 89 ust.1 pkt. 6 ustawy Pzp, oraz ofertę, którą Wykonawca w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt. 3 ustawy Pzp.
7. W przypadku wygrania przetargu cena określona w ofercie staje się obowiązującą w całym okresie obowiązywania umowy.
8. Rozliczenia z Wykonawcą będą prowadzone tylko w złotych polskich.

XIX. KRYTERIA OCENY I SPOSÓB OCENY OFERT.

Kryterium oceny ofert:

1) cena - 70 %

Ocena ofert tym kryterium będzie przeprowadzona w skali od 0 do 70 pkt. Wykonawca wg następujących zasad::

$$\text{Liczba punktów oferty} = \frac{\text{Najniższa cena ofertowa}}{\text{Cena badanej oferty}} \times 70$$

2) termin realizacji – 25 %

Ocena ofert w tym kryterium będzie przeprowadzona w skali od 0 do 25 pkt wg następujących zasad:

Termin realizacji (w tygodniach)	Punkty
10 i mniej	25
11 - 12	15
13 - 14	5
15 i więcej	0

Wykonawca zobowiązany jest podać w ofercie termin wykonania zamówienia w pełnych tygodniach. Maksymalny termin realizacji zadania to 15 tygodni. W przypadku Wykonawcy, który zaproponuje termin wykonania zamówienia powyżej 15 tygodni, a któremu udzielone zostanie zamówienie w umowie przyjęty zostanie 15 tygodniowy termin wykonania zamówienia.

3) Okres gwarancji – 5%

Ocena ofert w tym kryterium będzie przeprowadzona w skali od 0 do 5 pkt wg następujących zasad:

Okres gwarancji (w miesiącach)	Punkty
0-24	0
25-35	2,5
36 i więcej	5

Wykonawca zobowiązany jest podać w ofercie okres gwarancji w pełnych miesiącach. Minimalny okres gwarancji to 24 miesiące. W przypadku Wykonawcy, który zaproponuje okres gwarancji poniżej 24 miesięcy, a któremu udzielone zostanie zamówienie, w umowie przyjęty zostanie 24 miesięczny okres gwarancji.

Uwaga: Kryterium oceny ofert nie podlega zestaw komputerowy, na który okres gwarancji wynosi 5 lat i jest on niezmienny.

Suma punktów w kryterium 1), kryterium 2) i kryterium 3) złoży się na łączną ilość punktów, jaką Wykonawca może otrzymać w ocenie ofert.

Maksymalna teoretyczna łączna ilość punktów do uzyskania przez oferenta może wynieść: 70 pkt (cena) + 25 punktów (termin realizacji) + 5 punktów (okres gwarancji) = 100 pkt.

Oferta, która przedstawi najkorzystniejszy bilans (maksymalna liczba przyznanych punktów w oparciu o ustalone kryteria) zostanie uznana za najkorzystniejszą, a pozostałe oferty będą sklasyfikowane zgodnie z liczbą uzyskanych punktów. Realizacja zamówienia zostanie powierzona Wykonawcy, który uzyska najwyższą liczbę punktów spośród ofert niepodlegających odrzuceniu.

Komisja przetargowa dokona obliczeń z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

XX. WYBÓR OFERTY, OGŁOSZENIE WYNIKÓW PRZETARGU I ZAWARCIE UMOWY.

1. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymaganiom przedstawionym w ustawie Prawo zamówień publicznych oraz w Specyfikacji istotnych warunków zamówienia i została oceniona jako najkorzystniejsza w oparciu o podane kryteria wyboru. Zamawiający zawrze umowę z wybranym Wykonawcą zgodnie z art. 94 ust. 1 i 1a ustawy Prawo zamówień publicznych.
2. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego Zamawiający wybiera ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzenia ich ponownej oceny, chyba że zachodzą przesłanki powodujące unieważnienie postępowania.
3. W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach.
4. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany umowy:
 - 1) w zakresie zmiany wynagrodzenia ryczałtowego w przypadku zmiany stawki podatku VAT;
 - 2) w przypadku wystąpienia zmian powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu umowy;
 - 3) w przypadku, gdy zaistnieje niemożliwa do przewidzenia okoliczność prawna, ekonomiczna lub techniczna, za którą żadna ze stron nie ponosi odpowiedzialności, skutkująca brakiem możliwości należytego wykonania umowy zgodnie z SIWZ;
 - 4) w zakresie terminu wykonania prac objętych przedmiotem umowy, w następujących okolicznościach:
 - a) leżących po stronie Zamawiającego - nie stworzenie Wykonawcy warunków do wykonania przedmiotu umowy, tj. nieterminowe wykonanie hali sortowni w zakładzie w Julkowie, niewłaściwe przygotowanie frontu robót dla Wykonawcy – nie wykonanie zasilania do złącza kablowego, nie wykonanie utwardzenia nawierzchni wokół hali sortowni oraz nie zapewnienie odpowiedniej mocy (kW) do uruchomienia linii utworzonej przez maszyny i urządzenia do mechanicznego przetwarzania odpadów;
 - b) złe warunki atmosferyczne;
 - c) katastrofa budowlana;
 - d) działania siły wyższej, mającej bezpośredni wpływ na terminowość wykonania przedmiotu umowy. Przez siłę wyższą należy rozumieć zdarzenie zewnętrzne, którego Strony umowy nie mogły przewidzieć, którego nie można było uniknąć, ani któremu Strony umowy nie mogły zapobiec przy zachowaniu należytej staranności, której nie można przypisać drugiej stronie, a która ma wpływ na realizację przedmiotu umowy, w tym w szczególności: powódź, pożar i inne klęski żywiołowe, strajki, nagłe przerwy w dostawie energii elektrycznej, itp.;
 - e) niezależnych od Wykonawcy (Wykonawca zobowiązany jest do udowodnienia, że opóźnienie w realizacji przedmiotu umowy nastąpiło z przyczyn od niego niezależnych i zobowiązany jest do uzyskania akceptacji Zamawiającego);
 - f) i inne istotne okoliczności, których Zamawiający nie mógł przewidzieć w chwili zawarcia umowy;
 - 5) w zakresie zmiany ilości i wysokości poszczególnych rat wynagrodzenia ryczałtowego (wynagrodzenie ryczałtowe nie może ulec zmianie) przysługujących wykonawcy z tytułu wykonania przedmiotu umowy oraz w zakresie zmiany terminu płatności faktur – w przypadku zmiany umowy zawartej przez Zamawiającego z WFOŚ i GW w Łodzi na dofinansowanie w formie pożyczki wykonania przedmiotu umowy.
 - 6) w zakresie nieistotnej zmiany wpływającej na przedmiot umowy, nieskutkującej zmianą wynagrodzenia ryczałtowego.

XXI. WARUNKI PŁATNOŚCI

1. Wynagrodzenie ryczałtowe za wykonanie przedmiotu zamówienia, płatne będzie na podstawie dwóch faktur w następujący sposób:

- 1) Pierwsza faktura w wysokości 80% wartości wynagrodzenia ryczałtowego tj. zł netto (słownie:) płatna będzie po wykonaniu przedmiotu zamówienia, o którym mowa w § 2 ust. 1 pkt 1)-4) projektu umowy. Podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury w wersji papierowej będzie częściowy protokół zdawczo-odbiorczy, potwierdzający wykonanie tej części przedmiotu zamówienia. Wynagrodzenie będzie płatne przelewem na konto bankowe Wykonawcy wskazane na fakturze w terminie 30 dni, licząc od daty otrzymania faktury w wersji papierowej przez Zamawiającego.
- 2) Druga faktura w wysokości 20% wartości wynagrodzenia ryczałtowego, tj. zł netto (słownie:) płatna będzie po wykonaniu przedmiotu zamówienia, o którym mowa w § 2 ust. 1 pkt 5)-7) projektu umowy. Podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury w wersji

papierowej będzie protokół zdawczo-odbiorczy, o którym mowa w § 4 ust. 1 pkt 2) projektu umowy. Wynagrodzenie będzie płatne przelewem na konto bankowe Wykonawcy wskazane na fakturze w terminie 30 dni, licząc od daty otrzymania faktury wersji papierowej przez Zamawiającego.

2. Opóźnienie w zapłacie kwot wynikających z faktur rodzi po stronie Zamawiającego obowiązek zapłaty ustawowych odsetek.
3. Szczegółowy opis wynagrodzeni oraz warunków płatności zawiera paragraf 6 projektu umowy.

XXIII. ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ:

1. Wykonawcom, których interes prawny doznał lub może doznać uszczerbku w wyniku naruszenia przez Zamawiającego zasad określonych w ustawie Prawo zamówień publicznych, przepisach wykonawczych do ustawy jak też niniejszej SIWZ przysługują środki odwoławcze przewidziane cytowaną wyżej ustawą.
2. Szczegółowe informacje dotyczące odwołań znajdują się w dziale VI rozdział 1- 3 ustawy Pzp.

XXIV. POSTANOWIENIA KOŃCOWE:

W sprawach nieuregulowanych w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przepisy ustawy Pzp oraz przepisy Ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny (Dz.U. 1964 nr 16 poz. 93 z późn. zm.).

Wykaz załączników:

- nr 1 –projekt umowy
- nr 2- formularz ofertowy
- nr 3 - oświadczenie w sprawie spełnienia przez Wykonawcę warunków określonych w art. 22 ustawy.
- nr 4 - oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia
- nr 5 - oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do grupy kapitałowej
- nr 6 – schemat przepływu odpadów wraz z ich separacją
- nr 7 i 7a – Rysunki – hala sortowni
- nr 8 – rysunek – zagospodarowania terenu – sieć elektryczna

Opracowali:

Paulina Misztela/Tomasz Chojnicki

Zatwierdzili:

Andrzej Kaczmarek

Sylwester Topolski

Sprawdzili:

Arkadiusz Frączkowski