

Wyjaśnienia treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ)

Termin wpływu wniosków	13 lipca 2020 r.
Zamawiający	Czysty Region Sp. z o. o. ul. Naftowa 7; 47-230 Kędzierzyn-Koźle
Nazwa zamówienia	<i>Rozbudowa Zakładu Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów "Czysty Region" w Kędzierzynie-Koźlu w celu zwiększenia mocy przerobowych w zakresie przetwarzania selektywnie zebranych surowców wtórnych oraz doposażenie RIPOK kompostownia, zadanie nr 2 – „Zespół urządzeń do sortowania automatycznego (optopneumatycznego metali żelaznych i nieżelaznych)”</i>
Znak sprawy	CR.271.4.2020

Zamawiający udziela wyjaśnień dotyczących treści SIWZ, zgodnie z wymogiem art. 38 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (zwanej dalej ustawą PZP).

Wniosek 1.1

Na stronie 2 OPZ Zamawiający podaje przepustowość separatorów optycznych (opto-pneumatycznych) na poziomie 24 Mg/h dla odpadów zmieszanych oraz 5 Mg/h dla frakcji lekkiej, natomiast na stronie 7 OPZ przepustowość separatora opto-pneumatycznego określona jest na poziomie 8 Mg/h. Wymagania zaś przepustowości dla całej linii sortowniczej została określona na poziomie 4 Mg/h dla odpadów z tworzyw sztucznych, 5 Mg/h na odpadach z papieru, 20 Mg/h na odpadach komunalnych zmieszanych. Z uwagi na fakt, że poszczególne przepustowości wzajemnie się wykluczają, zaś nazewnictwo określające rodzaje odpadów może prowadzić do różnych interpretacji, prosimy o ujednoczenie stosowanego nazewnictwa dla poszczególnych rodzajów odpadów oraz określenie min. przepustowości dla linii sortowniczej dla:

- odpadów komunalnych zmieszanych,
- odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie (żółty worek/pojemnik),
- papieru zbieranego selektywnie (niebieski worek/pojemnik).

W odpowiedzi na pytanie Zamawiający aby nie wdawać się w szczegóły wyjaśniając przepustowość podaje ilość odpadów na wejściu do procesu, maksymalna przepustowość to 24 Mg/h.

Przyjmuje się, że docelowo będziemy przetwarzać rocznie:

1. 24 000 Mg/rok - odpadów 20 03 01 - niesegregowane zmieszane odpady komunalne
2. 5 000 Mg/rok – odpady 15 01 06 – zmieszane odpady opakowaniowe
3. 3 000 Mg/rok – odpady 15 01 01 – opakowania z papieru i tektury

Dla prawidłowego oszacowania wydajności, przepustowości poszczególnych maszyn, zastosowanych przez Wykonawcę, zamieszczamy na stronie BIP morfologię odpadów..

Wniosek 1.2

Mając na uwadze, że przepustowość separatorów optycznych uzależniona jest od rodzaju, składu odpadów kierowanych na instalację oraz przyjętego do realizacji układu technologicznego modernizowanej linii sortowniczej, prosimy o określenie min. przepustowości dla każdego z separatorów optycznych z dostosowaniem do składu odpadów, przeznaczenia i miejsca umiejscowienia w układzie technologicznym lub pozostawienia możliwości dobrania przepustowości i parametrów pracy separatorów optycznych do oferowanego przez Wykonawcę układu technologicznego.

Pozostawiamy wykonawcy możliwość doboru przepustowości i parametrów pracy separatorów

Wniosek 1.3

Celem zapewnienia możliwości doboru parametrów poszczególnych urządzeń prosimy o przekazanie założeń dotyczących morfologii jaką należy przyjąć do przygotowania bilansu masowego dla poszczególnych rodzajów powyżej wymienionych rodzajów odpadów

Morfologię odpadów została udostępniona na stronie BIP Zamawiającego

Wniosek 1.4

Czy Zamawiający jest przekonany o zasadności sortowania przez separatory opto-pneumatyczne metali kolorowych/ AL i FE o czym mowa na str. 4 czy też należy to traktować jako pomyłkę pisarską?

Zamawiający dokona stosownej zmiany SIWZ, w szczególności załącznika nr 1 - OPZ

Wniosek 1.5

Czy Zamawiający jest przekonany o zasadności sortowania przez separatory opto-pneumatyczne mieszaniny frakcji PP+PE+PA z frakcji 3D („przestrzennej”), mając na uwadze możliwości sprzedaży takiej frakcji do recyklingu, czy też oczekuje możliwości ustawiana rodzajów wydzielanych przez separatory optyczne frakcji materiałowych tak, aby możliwe było sortowanie PE lub PP lub PE+PP, czyli frakcji nadających się do recyklingu i na jakie istnieje zapotrzebowanie?

Oczekujemy możliwości ustawiana rodzajów wydzielanych przez separatory optyczne frakcji materiałowych tak, aby możliwe było sortowanie PE lub PP lub PE+PP, czyli frakcji nadających się do recyklingu i na jakie istnieje zapotrzebowanie.

Wniosek 1.6

Czy Zamawiający jest przekonany o zasadności sortowania przez separatory opto-pneumatyczne frakcji PCW jako frakcji przeznaczonej do recyklingu?

W zamyśle jest odseparowanie opakowań PET z PCW tzw. kubusie.

Wniosek 1.7

Jeżeli frakcja PCW ma zostać wydzielana celem jej eliminacji ze strumienia odpadów kierowanych do produkcji paliwa alternatywnego to również mając na uwadze, że z jednej strony byłaby ona wydzielana wyłącznie z frakcji 3D, a z drugiej PCW znajduje się także w strumieniu odpadów 2D, to czy aby na pewno istnieje uzasadnienie takiego postępowania? Prosimy określenie wymagań w tym zakresie.

Tylko frakcja 3D, dotyczy to butelek PET z obwolutą z PCW

Wniosek 1.8

W pkt. 2.4.1 OPZ Zamawiający określił wymagania dotyczące minimalnych parametrów separatorów opto-pneumatycznych. Prosimy o określenie przepustowości, zadań sortowania oraz min. szerokości do ostatecznie zdefiniowanego układu technologicznego lub zezwolenie na dobranie tych parametrów przez wykonawcę?

Zezwalamy na dobranie tych parametrów przez Wykonawcę.

Wniosek 1.9

W pkt. 2.4.1 OPZ Zamawiający określił wymagania dotyczące minimalnych parametrów technicznych separatorów opto-pneumatycznych. Na str. 6 widnieje zapis „...należy zapewnić, co najmniej 20 źródeł światła (żarówek) na metr szerokości przenośnika. Należy zapewnić możliwość łatwego czyszczenia źródeł światła (żarówek), dobrej dostępności i ich wymiany bez konieczności użycia narzędzi”. Z uwagi na różne rozwiązania stosowane przez wykonawców prosimy o wyjaśnienie, czy Zamawiający dopuszcza zaoferowanie separatorów optycznych, które charakteryzuje najniższe na rynku zużycie energii, z uwagi na zastosowanie innowacyjnego rozwiązania systemu oświetlenia wykorzystywanego do identyfikacji i sortowania od 2 do maksymalnie 8 żarówek dla jednego separatora optycznego w zależności od jego szerokości. Ponadto z uwagi na zlokalizowane żarówkę wewnątrz obudowy separatora optycznego zostaje ograniczone do minimum również potencjalne zabrudzenie żarówek, zaś system oświetleniowy został tak zaprojektowany, że przy utracie nawet 50% natężenia światła, system sortowania automatycznego może pracować do czasu wymiany żarówki/ żarówek i to bez wpływu na parametry sortowania.

Zamawiający dokona stosownej zmiany SIWZ, w szczególności załącznika nr 1 - OPZ

Wniosek 1.10

*W pkt. 2.4.1 OPZ Zamawiający określił wymagania dotyczące minimalnych parametrów technicznych separatorów opto-pneumatycznych. Na str. 7 widnieje zapis „...
„... Niniejszy separator papieru (każdy z przenośników przyspieszających) należy wyposażyć w odpowiednią listwę z dyszami (zespół zaworów), przy czym odległość między dyszami (oś-oś) nie powinna być większa niż 17 mm i zapewniać możliwość wydzielenia obiektów o ciężarze powierzchniowym min. 200 g/dm².
Odległość pomiędzy dyszami wynosząca 17 mm nie stanowi ograniczenia technicznego, jednakże z punktu widzenia technologicznego (wielkości sortowanych obiektów związanych z granulacją sortowanych odpadów) nie ma szczególnego uzasadnienia a będzie się wiązała dla przyszłego użytkownika z większymi nakładami zarówno na etapie inwestycji, jak i późniejszej eksploatacji w związku z większym zużyciem powietrza. W znakomitej większości postępowań przetargowych maksymalna odległość pomiędzy dyszami wynosi 30 mm. Prosimy o wyjaśnienie czy Zamawiający podtrzymuje postawiony w OPZ wymóg czy też dopuszcza zastosowanie rozwiązanie gdzie odległość dysz nie będzie większa niż 30 mm, przy zapewnieniu pozostałych wymaganych parametrów*

Zamawiający dokona stosownej zmiany SIWZ, w szczególności załącznika nr 1 - OPZ

Wniosek 1.11

Czy Zamawiający przewiduje załadunek linii technologicznej wyłącznie poprzez posiadaną rozrywarkę do worków? Czy urządzenie to posiada odpowiednią wydajność (przepustowość) zgodnie z wymaganiami Zamawiającego z tabeli str.30 OPZ pkt. 4.5 dla poszczególnych rodzajów odpadów? Jednocześnie prosimy o potwierdzenie, że urządzenie to zapewnia minimalny efektywny czas pracy wynoszący 13 h/dobę przy dwóch zmianach.

Tak

Wniosek 1.12

Czy Zamawiający jest przekonany o zasadności sortowania frakcji 2D („płaskiej”) z wykorzystaniem separatora powietrznego mając na uwadze fakt, iż nie ma technicznej możliwości, aby separator taki był w stanie rozróżnić np. papier od folii, czy innych frakcji lekkich materiałowych bądź nawet płaskich frakcji przestrzennych. W efekcie nie ma możliwości gwarantowania czystości wymaganej w OPZ na wydzielone frakcje. Nie ma zatem możliwości gwarantowania wymaganej frakcji PP+PE+PA. Dodatkowo nie ma możliwości, aby mieszanina taka wydzielona z frakcji 2D mogła zostać skierowana do recyklingu. Prosimy zatem o wyjaśnienie czy Zamawiający podtrzymuje wymóg dotyczący zastosowania tego urządzenia - separatora frakcji lekkiej – o którym mowa w 2.4.8 czy też dopuszcza rezygnację z jego zastosowania?

Zamawiający dokona stosownej zmiany SIWZ, w szczególności załącznika nr 1 – OPZ.

Separator powietrzny (istniejący) rozdziela frakcje nadsitowa z odpadów niesegregowanych(zmieszanych) odpadów komunalnych (po przejściu przez sito dyskowe) na frakcję lekką i ciężką. Frakcje ciężkie między innymi materiał Fe jest wydzielany poprzez separator Fe, Zamawiający widzi również wydzielanie w separatorze powietrznym metale z frakcji NFe.

W przypadku frakcji pochodzących z odpadu 15 01 06 oraz 15 01 01 pozostawia decyzję wykorzystania tego separatora powietrznego Wykonawcy, zastrzegając sobie warunek, że nie może to pogorszyć zasad sortowania i końcowych parametrów.

Wniosek 1.13

Proszę o zamieszczenie załączników do OPZ wymienionych w pkt 4.3 OPZ

Zamawiający udostępnił na stronie internetowej (BIP) dokumenty o których mowa, tj. następujące dok.:

- urządzenie rozdrabniające z opcją rozrywania worków (*DTR-Rozrywarka workow RW 13-30.pdf*);
- sito dyskowe 2-3 (*DTR Sito dyskowe SD1400_5,0.pdf*);
- separator powietrzny 3-2 (*DTR-Separator powietrzny SP1500.pdf*);
- separatory metali żelaznych 4-2 oraz 4-5 (*DTR Separatar magnetyczny UME 115 130C.pdf*);
- kabina sortownicza 3D (*DTR Kabina sortownicza.pdf*);
- prasa belująca (*DTR Prasa hydrauliczna z perforatorem APK80.pdf*);

oraz dodatkowo rysunek z rzutem hali (*09_Sortownia- Rzut etap Ia.pdf*).

Wniosek 1.14

Mając na uwadze, że w ramach modernizacji wykorzystane mają zostać istniejące maszyny i urządzenia wpływające na osiągnięcie parametrów gwarantowanych m.in.: przepustowość czy czas pracy, ale determinujące możliwość skierowania odpowiednich strumieni odpadów na wyposażenie dostarczane w ramach modernizacji, prosimy o potwierdzenie, że wykonawca odpowiada za spełnienie parametrów wyłącznie w przypadku jeżeli istniejące wyposażenie - m.in. rozrywarka worków, sito dyskowe, separator powietrzny – będą działały prawidłowo i nie będą przyczyną ich niespełnienia.

Tak, potwierdzamy.

Wniosek 1.15

Opis procesu (przepływu strumieni) przedstawiony na stronach 22-23 OPZ pkt. 3.7 opisuje całkowicie inny proces sortowania niż przedstawiono na schemacie blokowym rysunek 8 str. 31 OPZ. W efekcie prosimy o ponowne doprecyzowanie wymagań w zakresie procesu tak aby były one jednoznacznie i umożliwiały wykonawcom złożenie porównywalnych ofert.

Zamawiający dokona stosownej zmiany SIWZ, w szczególności załącznika nr 1 – OPZ.

Wniosek 1.16

Kierując się schematem ze str. 31 a dokładnie patrząc na zaprezentowany tam „układ separatorów NIR” nasuwa się pytanie: czy Zamawiający przewiduje separację tworzyw frakcji 3D bez kontroli/doczyszczania w kabine sortowniczej 3D? Czy wymagana dla separatorów optyczno-pneumatycznych czystość separacji na poziomie 80% (tabela str. 30 OPZ) będzie wystarczającą do przekazania tych frakcji do recyklingu? Brak kabiny sortowniczej do doczyszczania wydzielonych frakcji materiałowych będzie skutkowało tym, że Zamawiający będzie musiał zaakceptować 20% zanieczyszczeń w każdej frakcji wydzielanego surowca! Ponadto należy podkreślić bazując na doświadczeniach rynkowych, obserwacjach istniejących instalacji sortowniczych, w przypadku zastosowania procesu zgodnego z schematem blokowym rysunek 8 str. 31 OPZ nie będzie możliwości uzyskania dla każdej z 8 czy nawet 9 frakcji materiałowych parametrów wymaganych dla separatorów optycznych w szczególności czystości. To samo dotyczy czystości frakcji po separatorze frakcji lekkiej. Tzn. niektóre spośród tych frakcji z obiektywnych powodów, będą posiadały jeszcze niższą czystość. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający akceptuje takie rozwiązanie i nie będzie miał z tego tytułu jakichkolwiek roszczeń do wykonawcy.

Zamawiający dokona stosownej zmiany SIWZ, w szczególności załącznika nr 1 – OPZ.

Wniosek 1.17

Mając na uwadze szereg rozbieżności, nieścisłości, które to prowadzą do braku możliwości złożenia przez wykonawców ofert spełniających wszystkie wymagania Zamawiającego oraz bazując na naszej wiedzy oraz doświadczeniu i woli możliwie najlepszego wykonania przedmiotu zamówienia prosimy o zajęcie stanowiska i odpowiedź czy Zamawiający po analizie powyższych pytań widzi możliwość doprecyzowania wymagań tak, aby stały się one jednoznaczne i odpowiadały ostatecznie oczekiwaniom Zamawiającego. Celem uporządkowania wymagań zawierających się w OPZ prosimy o wyjaśnienie, czy a jeżeli tak które z poniższych rozwiązań w przekonaniu Zamawiającego winno zostać zrealizowane w ramach przedmiotu zamówienia:

- a. wstawienie 1 (jednego) dwufrakcyjnego sita bębnowego o wielkości oczek w zakresie 60/80 mm i 340 mm, dł. czynnej (siewnej) min. 10/12 m i średnicy bębna min. 3.0 m w miejsce proponowanego sita jednofrakcyjnego i istniejącego przesiewacza dyskowego?
lub
- b. wstawienie zamiast proponowanego sita jednofrakcyjnego kabiny wstępnego sortowania odpadów o większych gabarytach lub kartonu w przypadku papieru zbieranego selektywnie przed istniejącym przesiewaczem dyskowym?
lub
- c. pozostawienie układu zgodnie z opisem tj. wyposażenie instalacji w sito jednofrakcyjne przed istniejącym przesiewaczem dyskowym?
oraz
- d. doposażenie instalacji na frakcji średniej w 1 (jeden) separator NIR o szer. 2800 mm przed separatorem balistycznym, którego celem będzie w zależności od kierowanego na instalację rodzaju odpadów każde z poniższych zadań:
 - a. w przypadku sortowania odpadów komunalnych zmieszanych: wydzielenie mieszaniny tworzyw sztucznych (sortowanie „pozytywne”) i skierowanie ich dalej na separator balistyczny. W takim przypadku pozostałe po separatorze optycznym odpady komunalne zmieszane winny trafić do kabiny sortowniczej (4 stanowiskowej) celem wydzielenia np. papieru lub niewydzielonych butelek PET lub puszek AL a następnie zostać skierowane do stacji załadunku balastu zlokalizowanej na zewnątrz np. razem z frakcją 0-80 mm.
 - b. w przypadku papieru selektywnie zbieranego: wydzielenie zanieczyszczeń (sortowanie „negatywne”) i skierowanie papieru do kabiny sortowniczej (4 stanowiskowej) celem ostatecznego doczyszczania. Papier po doczyszczeniu winien trafić do boksu i dalej zostać skierowany na przenośnik kanałowy do podający do prasy. Pozostały strumień odpadów (frakcje inne niż papier) winny trafić na separator balistyczny. Zanieczyszczenia wydzielone manualnie z papieru należy skierować do kontenera zlokalizowanego pod kabiną
 - c. W przypadku selektywnie zbieranych odpadów opakowaniowych: wydzielenie papieru lub/i KDŻP (sortowanie „pozytywne”) i skierowanie ich kabiny sortowniczej (4 stanowiskowej) celem ostatecznego doczyszczania/rozsortowania. Pozostały strumienia odpadów opakowaniowych winien trafić na separator balistyczny.

oraz

dodatkowy – drugi - separator NIR o szer. 2800 mm za separatorem balistycznym dla frakcji 3D („przestrzennej”), którego celem będzie niezależnie od kierowanego na instalację rodzaju odpadów wydzielenie w sposób „pozytywny” 3 rodzajów frakcji materiałowych przeznaczonych do doczyszczania i dalej recyklingu np. PET bezbarwny, PET niebieski, PE/PP oraz pozostałość. Wydzielone pozytywnie frakcje materiałowe winny trafić na co najmniej dwa przenośniki sortownicze podzielone mechanicznie, tak aby wydzielone frakcje nie mogły się ze sobą mieszać. Z pozostałości w kabinie sortowniczej należy stworzyć możliwość do wydzielenia dodatkowo min. 1-2 frakcji materiałowych w sposób pozytywny. Frakcje te mogą zostać dodane do zdefiniowanych rodzajów materiałów np. PET bezbarwny + PET zielony. Wszystkie wydzielone frakcje materiałowe przeznaczone do recyklingu, jak i pozostałość z frakcji 3D winny trafić do osobnych min. 6 boksów pod kabiną sortowniczą. Pozostałość ta zostanie skierowania na instalację do ponownego rozsortowania w dowolnym czasie po zgromadzeniu odpowiedniej ilości. W ramach tego drugiego kroku zostaną wydzielone dodatkowe frakcje materiałowe np. PET zielony, PET mix, PS lub KDŻP. Rodzaj wydzielanych frakcji materiałowych w pierwszym i drugim kroku zostanie zdefiniowany i dostosowany do uwarunkowań rynkowych, udziału i oczekiwań Zamawiającego.

oraz

układ przenośników pozwalający na skierowanie frakcji 2D („płaskiej”) bezpośrednio do kabiny sortowniczej (4 stanowiskowej) celem manualnego wydzielenia folii. Folia winna trafić do boksów pod kabiną sortowniczą.

lub

- e. Doposażenie instalacji w układ 2 (dwóch) separatorów optycznych zabudowanych za separatorem balistycznym dla frakcji 3D („przestrzennej”), których celem będzie niezależnie od kierowanego na instalację rodzaju odpadów wydzielenie w sposób „pozytywny” 5 rodzajów frakcji materiałowych przeznaczonych do doczyszczania i dalej recyklingu np. PET bezbarwny, PET niebieski, PET zielony, PE, PP oraz pozostałość po 3D. Wydzielone pozytywnie frakcje materiałowe winny trafić na co najmniej trzy przenośniki sortownicze podzielone mechanicznie, tak aby wydzielone frakcje nie mogły się ze sobą mieszać. Z pozostałości w kabinie sortowniczej należy stworzyć możliwość do wydzielenia dodatkowo 1-2 frakcji materiałowych w sposób pozytywny. Frakcje te mogą zostać dodane do zdefiniowanych rodzajów materiałów np. PET zielony + PET mix. Wszystkie wydzielone frakcje materiałowe przeznaczone do recyklingu, jak i pozostałość z frakcji 3D winny trafić do osobnych -7 boksów pod kabiną sortowniczą. Pozostałość ta może zostać dodatkowo skierowania na instalację do ponownego rozsortowania w dowolnym czasie po zgromadzeniu odpowiedniej ilości. W ramach tego drugiego kroku zostaną wydzielone dodatkowe frakcje materiałowe np. PS, KDŻP, PET mix. Rodzaj wydzielanych frakcji materiałowych w pierwszym i drugim kroku zostanie zdefiniowany i dostosowany do uwarunkowań rynkowych, udziału i oczekiwań Zamawiającego.

oraz

skierowanie frakcji 2D („płaskiej”) bezpośrednio do kabiny sortowniczej (4 stanowiska / 2 boksy) celem manualnego wydzielenia folii. Folia winna trafić do boksów pod kabiną sortowniczą.

lub

- f. wykonanie instalacji zgodnie ze schematem blokowym rysunek 8 str. 31 OPZ.
-

- a) **Nie**
 - b) **Tak, istnieje taka możliwość.**
 - c) **Nie**
 - d) **Nie**
 - e) **Zamawiający dopuszcza każde rozwiązanie które zapewni wydajność urządzeń i ilość frakcji wysegregowanych zgodną z OPZ.**
 - f) **Zamawiający dokona stosownej zmiany SIWZ, w szczególności załącznika nr 1 – OPZ.**
-