

Łódź, dnia 18.07.2023 r.

## Do wszystkich Wykonawców

**ZP/14/2023**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na zaprojektowanie oraz budowę Łódzkiego Centrum Recyklingu w Łodzi przy ulicy Zamiejskiej 1.**

- I. Na podstawie art. 135 ust. 1 oraz 2 ustawy Prawo zamówień publicznych (dalej ustawa Pzp) Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania – Łódź Sp. z o.o. udziela wyjaśnień na zgłoszone w toku przedmiotowego postępowania wnioski o wyjaśnienie treści SWZ:

**Pytanie 1.** W PFU w pkt. 1.1.4.1 Wymagana dokumentacja w pkt. 6 Zamawiający nakazuje Wykonawcy uzyskanie zmiany lub nowej decyzji środowiskowej w przypadku różnic pomiędzy zapisami istniejącej DS a PFU – co jest przedmiotem osobnych odwołań złożonych przez Oferentów do KIO.

Czekając na wyrok KIO prosimy jednak o wyjaśnienie o jaką tabelę chodzi Zamawiającemu w tym punkcie. Albowiem,

6. Ewentualną zmianę lub uzyskanie nowej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji Uwzględniającej różnice pomiędzy zapisami uzyskanej DŚ a zapisami PFU oraz wszystkie zmiany wprowadzane na wniosek Wykonawcy. Ponadto w ramach zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Wykonawca wprowadzi następujące kody odpadów przyjmowanych do Zakładu przedstawionych w tabeli nr 4 .Przeprowadzenie wszelkich niezbędnych do realizacji zadania domiarów geodezyjnych.

Tabela nr 4 znajdująca się z PFU na stronie nr 28 z 305 nosi tytuł „Działki obejmujące teren inwestycji”.

Tabela 4. Działki obejmujące teren inwestycji

Lp.	Numer działki:	Identyfikator działki	Gmina	Obręb
1.	144/21	106104_9.0032.144/21	Łódź - Polesie	P-32
2.	144/27	106104_9.0032.144/27		
3.	144/28	106104_9.0032.144/28		
4.	144/29	106104_9.0032.144/29		
5.	144/30	106104_9.0032.144/30		
6.	144/34	106104_9.0032.144/34		
7.	144/35	106104_9.0032.144/35		
8.	144/37	106104_9.0032.144/37		
9.	144/38	106104_9.0032.144/38		
10.	144/39	106104_9.0032.144/39		
11.	57/28	106104_9.0034.57/28		P-34
12.	57/31	106104_9.0034.57/31		
13.	57/32	106104_9.0034.57/32		

Lp.	Numer działki:	Identyfikator działki	Gmina	Obręb
14.	57/33	106104_9.0034.57/33		
15.	57/34	106104_9.0034.57/34		
16.	57/35	106104_9.0034.57/35		
17.	55/13	106104_9.0031.55/13		P-31
18.	83/14	106104_9.0031.83/14		
19.	84/5	106104_9.0031.84/5		
20.	1/16	106103_9.0021.1/16	Łódź - Górna	G-21
21.	2/50	106103_9.0021.2/50		
22.	2/51	106103_9.0021.2/51		
Przebudowa kolektora POLESIE 15				
23.	1/5	106103_9.0021.1/5	Łódź- Górna	G-21
24.	1/6	106103_9.0021.1/6		
25.	1/7	106103_9.0021.1/7		
26.	1/8	106103_9.0021.1/8		
27.	1/14	106103_9.0021.1/14		
28.	84/11	106104_9.0031.84/11	Łódź-Polesie	P-31
29.	84/13	106104_9.0031.84/13	Łódź-Polesie	P-31
30.	1/18	106103_9.0021.1/18	Łódź- Górna	G-21

Jednocześnie żądanie Zamawiającego wprowadzenia dodatkowych kodów odpadów do już istniejącej DŚ jednoznacznie wskazuje na konieczność uzyskania nowej DŚ (jest to różnica pomiędzy zapisami DŚ a PFU) podczas, gdy Zamawiający nie przewidział żadnego czasookresu na przeprowadzenie ani sporządzenia nowego wniosku ani uzyskania nowej DŚ w harmonogramie zawartym m.in. w PFU w pkt. 1.1.3.2 Wymagane terminy realizacji czy we wzorze umowy stanowiącym załącznik do dokumentacji przetargowej.

Prosimy o:

- 1) sprecyzowanie o jaką Tabeli nr 4 chodzi Zamawiającemu w tym punkcie,
- 2) podanie jakie kody odpadów Wykonawca na polecenie Zamawiającego musi wprowadzić do nowej DŚ,
- 3) skorygowanie podanego Harmonogramu realizacji z uwzględnieniem czasu potrzebnego na sporządzenie nowego wniosku o wydanie DŚ i jej uzyskanie,
- 4) potwierdzenie, iż to na Zamawiającym będzie spoczywał ewentualny obowiązek uzyskania nowej DŚ z uwzględnieniem nowych kodów odpadów, w przypadku, gdy Wykonawca nie będzie wprowadzał żadnych zmian w stosunku do zapisów PFU
- 5) odstąpienie przez Zamawiającego od wymogu wprowadzania przez Wykonawcę nowych kodów odpadów do istniejącej DŚ i wykreślenie tego zapisu z PFU,

- 6) korektę ostatniego zdania w pkt. 6 powyżej, gdyż naszym zdaniem ostatnie zdanie „Przeprowadzenie wszelkich niezbędnych do realizacji zadania domiarów geodezyjnych” powinno być osobnym punktem w pkt. 1.1.4.1 Wymagana dokumentacja

**Wyjaśnienie: Zamawiający wyjaśnia, że:**

**Ad 1) Zamawiający zmienia zapisy PFU w rozdziale 1.1.4.1. punkt 6 w sposób następujący:**

„Ewentualną zmianę lub uzyskanie nowej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji Uwzględniającej różnice pomiędzy zapisami uzyskanej DŚ a zapisami PFU oraz wszystkie zmiany wprowadzane na wniosek Wykonawcy. Ponadto w ramach zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Wykonawca wprowadzi następujące kody odpadów przyjmowanych do Zakładu przedstawionych w tabeli nr 4 nr 7.”

**Ad 2) Wykonawca na polecenie Zamawiającego musi wprowadzić kody odpadów zgodnie z tabelą 7 PFU.**

**Ad 3) Harmonogram realizacji inwestycji pozostaje bez zmian, wprowadzenie zmian w zakresie przyjmowanych kodów odpadów może być przeprowadzone w trakcie realizacji przedsięwzięcia (jest konieczne na etapie uzyskiwania pozwolenia zintegrowanego) i w żaden sposób nie ogranicza realizacji przedmiotu Inwestycji. Ponadto zgodnie z dokumentami przetargowymi szczegółowy harmonogram realizacji winien przedstawić Wykonawca.**

**Ad 4) Zakres zamówienia został opisany w PFU w sposób jednoznaczny. Zamawiający nie wyraża zgody na modyfikację w tym zakresie i tym samym nie potwierdza tezy zawartej w pytaniu.**

**Ad 5) Zakres zamówienia został opisany w PFU w sposób jednoznaczny. Zamawiający nie wyraża zgody na modyfikację w tym zakresie i tym samym nie potwierdza tezy zawartej w pytaniu.**

**Ad 6) Zamawiający prostuje oczywistą omyłkę pisarską i wprowadza zmianę w PFU rozdział 1.1.4.1. punkt 6:**

„6. Ewentualną zmianę lub uzyskanie nowej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji Uwzględniającej różnice pomiędzy zapisami uzyskanej DŚ a zapisami PFU oraz wszystkie zmiany wprowadzane na wniosek Wykonawcy. Ponadto w ramach zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Wykonawca wprowadzi następujące kody odpadów przyjmowanych do Zakładu przedstawionych w tabeli nr 7. ~~Przeprowadzenie wszelkich niezbędnych do realizacji zadania domiarów geodezyjnych.~~

6a. Przeprowadzenie wszelkich niezbędnych do realizacji zadania domiarów geodezyjnych.”

**Pytanie 2.** W Tabeli 11 Wymagana wydajność linii technologicznych strona 47 z 305 podano

Lp.	Instalacja	Jednostka	Wydajność
11.	Węzeł tlenowego przetwarzania w tym:	Mg/rok	135 000
12.	Biosuszenie	Mg/rok	Max. 100 000 <sup>*)</sup>
13.	Kompostowanie	Mg/rok	Max. 26 000 <sup>*)</sup>
14.	Stabilizacja	Mg/rok	Max. 26 000 <sup>*)</sup>

\*) Wydajność poszczególnych procesów będzie zmieniać się w okresie perspektywnym w miarę rozwijania się selektywnej zbiórki odpadów

W Tabeli 12 Minimalne wymagania technologiczne – gwarancje technologiczne strona 51 z 305 podano:

Lp.	Parametr	Wartość wymagana	Jednostka	Uwagi
Węzeł tlenowego przetwarzania				
66.	Wydajność węzła jako całości, w tym:	Min. 135 000	Mg/rok	

Lp.	Parametr	Wartość wymagana	Jednostka	Uwagi
67.	Biosuszenie	100 000	Mg/rok	
68.	Kompostowanie	26 000	Mg/rok	
69.	Stabilizacja	26 000	Mg/rok	

W Tabeli 24 Założenia technologiczne – instalacja tlenowego przetwarzania strona 127 z 305 podano:

#### 2.2.11.2 Rozwiązania technologiczne

##### 2.2.11.2.1 Założenia technologiczne

Założenia dla instalacji tlenowego przetwarzania przedstawiono w tabeli nr 24 poniżej.

Lp.	Parametr	Wartość	Jednostka
1.	Wydajność sumaryczna instalacji, w tym:	135 000	Mg/rok
2.	Biosuszenie	Mg/rok	Max. 100 000*)
3.	Kompostowanie	Mg/rok	Max. 26 000*)
4.	Stabilizacja	Mg/rok	Max. 26 000*)
5.	Czas przetrzymania dla procesu biosuszenia	10	dni
6.	Czas przetrzymania dla procesu kompostowania	5	tygodni
7.	Czas przetrzymania dla procesu stabilizacji frakcji balastowych	4	tygodnie
8.	Wymiary reaktorów		
9.	Długość	33	m
10.	Wysokość reaktora w świetle	5,5	m
11.	Szerokość	7,0	m
12.	Wysokość przyzmy	2,8	m
13.	Wymagana ilość reaktorów procesowych	20	szt.
14.	Wymagana ilość reaktorów logistycznych	2	szt.
15.	Wymagana sumaryczna ilość reaktorów	22	szt.

\*) wydajność poszczególnych procesów będzie zmieniać się w okresie perspektywicznym w miarę rozwijania się selektywnej zbiórki odpadów. Każda z zastosowanych komór ma umożliwić prowadzenie procesu biosuszenia lub kompostowania, lub stabilizacji.

W decyzji środowiskowej na str 13 podano:

#### 1. Zaprojektować następujące instalacje przetwarzania:

- linię przetwarzania odpadów wielkogabarytowych o wydajności 20 000 Mg/rok
- linię doczyszczania szkła o wydajności do 16 000 Mg/rok
- linię sortowania papieru i tektury o wydajności do 31 000 Mg/rok
- linię sortowania tworzyw sztucznych o wydajności do 30 000 Mg/rok
- linię przygotowania frakcji bio do fermentacji o wydajności do 35 000Mg/rok
- linię przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych o wydajności do 120 000 Mg/rok
- węzeł tlenowego przetwarzania o łącznej wydajności 135 000 Mg/rok ( w tym linie biosuszenia o wydajności do 100 000 Mg/rok, linię kompostowania o wydajności do 26 000 Mg/rok, linię stabilizacji o wydajności do 26 000 Mg/rok)
- instalację wytwarzania RDF o wydajności do 85 000Mg/rok

Wykonawca zwraca uwagę, iż tak podane parametry wydajnościowe są niejasne.

Zamawiający zgodnie z Tabelą nr 11 wymaga całkowitej wydajności węzła tlenowego przetwarzania na poziomie 135 000 Mg/rok i przewiduje, że do węzła biosuszenia będzie trafiać do 100 000 Mg/rok, do węzła kompostowni do 26 000 Mg/rok a do węzła stabilizacji do 26 000 Mg/rok, co sumarycznie daje 152 000 Mg/rok a nie 135 000 Mg/rok, jak to określa Zamawiający.

Jednocześnie w Tabeli nr 12, gdzie Zamawiający określa parametry gwarantowane (podlegające okarowaniu zgodnie z umową) powyższe parametry z Tabeli 11 zostały zmienione i mamy już min 135 000 Mg/rok i dokładnie 100 000 Mg/rok w przypadku biosuszenia oraz w przypadku kompostowania i stabilizacji po 26 000 Mg/rok, a nie max jak to zostało podane w Tabeli nr 11.

Ponadto zamawiający w sposób jednoznaczny w Tabeli 24 podał wymaganą ilość tuneli:

W Tabeli 24

13 Wymagana ilość reaktorów procesowych 20 szt.

14 Wymagana ilość reaktorów logistycznych 2 szt.

15 Wymagana sumaryczna ilość reaktorów 22 szt.

Po wykonaniu wstępnych obliczeń bilansowych żądana przez Zamawiającego ilość tuneli jest niewystarczająca, więc albo Wykonawca musi przyjąć do obliczeń wymagane wydajności (wtedy ilość tuneli będzie znacząco większa niż to obliczył zamawiający) albo wymaganą ilość i wymiary tuneli (wtedy nie będą osiągnięte wymagane jako parametry gwarantowane wydajności poszczególnych części jakiego całego węzła biologicznego przetwarzania), gdyż jedno i drugie stoi ze sobą w sprzeczności. Prosimy o:

- 1) doprecyzowanie jaką sumaryczną wydajność ma mieć węzeł tlenowego przetwarzania czy 135 000 Mg/rok czy 152 000 Mg/rok, jak wynika z sumowania wydajności poszczególnych części,
- 2) podanie jakie dokładnie wydajności mają przyjąć Wykonawcy do założeń projektowych dla poszczególnych części węzła tlenowego przetwarzania tj dla biosuszenia, dla kompostowania i dla stabilizacji
- 3) potwierdzenie, że obowiązująca dla Wykonawcy dane do obliczeń bilansowych instalacji jest ilość tuneli wymagana przez Zamawiającego a nie wydajności poszczególnych części

**Wyjaśnienie:** Jak podano w PFU, przewidziana do realizacji inwestycja została zaplanowana z uwzględnieniem okresu perspektywicznego, biorąc pod uwagę min. zmiany w strukturze powstających odpadów będących konsekwencją rozwoju zbiórki selektywnej odpadów. W związku z powyższym przedstawione w PFU wymagania są prawidłowe i obejmują okres perspektywiczny.

Zamawiający wyjaśnia że wymaga realizacji instalacji biologicznego przetwarzania składającej się z 22 reaktorów, których charakterystykę podano w PFU, w których prowadzone będą procesy:

- Biosuszenia – z wydajnością maksymalną 100 000 Mg/rok
- Kompostowania – z wydajnością maksymalną 26 000 Mg/rok
- Stabilizacji – z wydajności maksymalną 26 000 Mg/rok

**Pytanie 3.** W decyzji środowiskowej str. 22 wymaga się wykonania:

53. Do gromadzenia ścieków z procesu kompostowania zaprojektować szczelny zbiornik o poj. min. 250 m<sup>3</sup>
54. Do gromadzenia ścieków z procesu biosuszenia zaprojektować szczelny zbiornik o poj. min. 250 m<sup>3</sup>
55. Do gromadzenia ścieków z procesu stabilizacji zaprojektować szczelny zbiornik o poj. min. 250 m<sup>3</sup>
56. Do gromadzenia odcieków z oczyszczania powietrza (popłuczyny z płuczek oraz ścieki z biofiltrów), zaprojektować szczelny, bezodpływowy zbiornik o poj. min. 250 m<sup>3</sup>
57. Z uwagi na jednakowy sposób zagospodarowania ścieków, dopuszcza się możliwość gromadzenia ścieków z procesów biosuszenia oraz odcieków z oczyszczania powietrza we wspólnym zbiorniku bezodpływowym

Natomiast w PFU pkt. 2.2.11.2.1 Założenia technologiczne strona 131-132 z 305 wymaga się:  
Zagospodarowanie odcieków



Powstające w instalacji tlenowego przetwarzania odcieki mają zostać zagospodarowane w sposób następujący:

1. ścieki z procesu kompostowania – kierowane do wydzielonego zbiornika o pojemności min. 100 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą czerpane do nawadniania kompostowanych odpadów. Nadmiar ścieków transportowany będzie do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.
2. ścieki z procesu biosuszenia – kierowane do wydzielonego zbiornika o pojemności min. 100 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą transportowane do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.
3. ścieki z procesu stabilizacji – kierowane do wydzielonego zbiornika o pojemności min. 100 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą czerpane do nawadniania stabilizowanych odpadów. Nadmiar ścieków transportowany będzie do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.

Według decyzji środowiskowej Wykonawca musi wykonać sumarycznie co najmniej 3 zbiorniki na gromadzenie ścieków z procesu biologicznego przetwarzania każdy po min. 250m<sup>3</sup> (1 x z procesu kompostowania, 1 x z procesu biosuszenia + odciek z oczyszczania powietrza, 1 x z procesu stabilizacji)

Według PFU Wykonawca musi wykonać sumarycznie 3 zbiorniki na gromadzenie ścieków z procesu biologicznego przetwarzania każdy po min. 100m<sup>3</sup> (1 x z procesu kompostowania, 1 x z procesu biosuszenia, 1 x z procesu stabilizacji).

W związku z tym jest to kolejna niezgodność zapisów PFU z zapisami decyzji środowiskowej generująca konieczność jej zmiany.

Prosimy o dostosowanie zapisów PFU do wymogów DŚ w zakresie ilości i pojemności zbiorników na odcieki powstające w procesie.

**Wyjaśnienie:** Zamawiający zmienia zapisy PFU (rozdział. 2.2.11.3) w sposób następujący:

”....

1. *ścieki z procesu kompostowania – kierowane do wydzielonego zbiornika o pojemności min. 250 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą czerpane do nawadniania kompostowanych odpadów. Nadmiar ścieków transportowany będzie do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.*
2. *ścieki z procesu biosuszenia oraz oczyszczania powietrza (popłuczyny z płuczek chemicznych oraz biofiltrów) – kierowane do wydzielonego dwukomorowego zbiornika o sumarycznej pojemności min. 250 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą transportowane do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.*
3. *ścieki z procesu stabilizacji – kierowane do wydzielonego zbiornika o pojemności min. 250 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą czerpane do nawadniania stabilizowanych odpadów. Nadmiar ścieków transportowany będzie do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.”*

**Pytanie 4.** W PFU w pkt. 2.2.17.2 Rozwiązania technologiczne strona 148 z 305 podano:

Wymaga się, aby w skład instalacji oczyszczania powietrza wchodziły m.in. następujące urządzenia:

1. wentylator biofiltra,
2. płuczka chemiczna (usuwanie NH<sub>4</sub> oraz korekta wilgotności),
3. instalacja dozowania kwasu do płuczek chemicznych,
4. zbiornik na popłuczyny z płuczki,
5. szafy zasilające i sterownicze,
6. filtr z węgla aktywnego,
7. układ transportu powietrza,
8. układ odprowadzenia powietrza do atmosfery,
9. inne elementy niezbędne do prawidłowego funkcjonowania instalacji.

oraz na stronie 149 z 305 wymaga się wybudowania:

4. zbiornik na popłuczyny z płuczki:
  - a) zbiornik podposadzkowy,

- b) wykonany w konstrukcji żelbetowej,
- c) pojemność zapewniającą min. 4 tygodniowe buforowanie popłuczyn,
- d) zbiornik wyposażony w:
  - o przelew,
  - o układ wentylacji,
  - o dwa włazy rewizyjne umożliwiające przeprowadzenie czyszczenia i konserwacji zbiornika,
  - o drabinę,

Natomiast DŚ podaje:

- 56. Do gromadzenia odcieków z oczyszczania powietrza (popłuczyny z płuczek oraz ścieki z biofiltrów), zaprojektować szczelny, bezodpływowy zbiornik o poj. min. 250 m<sup>3</sup>
- 57. Z uwagi na jednakowy sposób zagospodarowania ścieków, dopuszcza się możliwość gromadzenia ścieków z procesów biosuszenia oraz odcieków z oczyszczania powietrza we wspólnym zbiorniku bezodpływowy.

Skoro zatem Zamawiający wymaga osobnego zbiornika na popłuczyny z płuczki oznacza to kolejną niezgodność zapisów PFU z DŚ, która wymaga uzyskania nowej zmienionej decyzji.

DŚ przewiduje wykonanie jednego osobnego zbiornika na popłuczyny z płuczek oraz ścieki z biofiltrów o poj. min 250 m<sup>3</sup>, ale jednocześnie dopuszcza łącznie zbiornika na ścieki z oczyszczania powietrza z odciekami z procesów biosuszenia

PFU przewiduje wykonanie osobnego zbiornika tylko na popłuczyny z płuczek o pojemności min. 4 tygodniowego buforowania popłuczyn nie wskazując sposobu ich zagospodarowania, nie przewiduje miejsca odprowadzania odcieków z biofiltrów ani nie wskazuje sposobu ich zagospodarowania oraz nie przewiduje możliwości odprowadzania do jednego zbiornika odcieków z procesu biosuszenia i odcieków z oczyszczania powietrza (popłuczyny z płuczek i odciek z biofiltra).

Prosimy o dostosowanie zapisów PFU do wymogów istniejącej DŚ w zakresie ilości i rodzajów zbiorników na odcieki, sposobu zagospodarowania poszczególnych rodzajów odcieków oraz wymaganych pojemności zbiorników.

#### Wyjaśnienia: Zamawiający zmienia zapisy PFU (rozdział. 2.2.11.3) w sposób następujący:

„...

4. ścieki z procesu kompostowania – kierowane do wydzielonego zbiornika o pojemności min. 250 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą czerpane do nawadniania kompostowanych odpadów. Nadmiar ścieków transportowany będzie do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.
5. ścieki z procesu biosuszenia oraz oczyszczania powietrza (popłuczyny z płuczek chemicznych oraz biofiltrów) – kierowane do wydzielonego dwukomorowego zbiornika o sumarycznej pojemności min. 250 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą transportowane do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.
6. ścieki z procesu stabilizacji – kierowane do wydzielonego zbiornika o pojemności min. 250 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą czerpane do nawadniania stabilizowanych odpadów. Nadmiar ścieków transportowany będzie do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.”

**Pytanie 5.** W PFU w pkt. 2.2.11.1 Zamawiający wymaga, aby każdy z procesów w instalacji tlenowego przetwarzania odpadów był prowadzony w sposób gwarantujący rozdzielenie strumienia odpadów, tj. aby na żadnym etapie nie dochodziło do kontaktu poszczególnych rodzajów odpadów ze sobą powodując zanieczyszczenia kompostowanych odpadów.

Jednocześnie w pkt. 2.2.11.2.1 Założenia technologiczne pod Tabela 24 Założenia technologiczne – instalacja tlenowego przetwarzania strona 127 z 305 Zamawiający wymaga ;

\*) wydajność poszczególnych procesów będzie zmieniać się w okresie perspektywicznym w miarę rozwijania się selektywnej zbiórki odpadów. Każda z zastosowanych komór ma umożliwić prowadzenie procesu biosuszenia. Wymóg Zamawiającego, że ma nie dochodzić na żadnym etapie do kontaktu poszczególnych rodzajów odpadów ze sobą stoi w sprzeczności z wymogiem prowadzenia wszystkich rodzajów procesów we wszystkich komorach, bo oznacza to że w tej samej komorze zamawiający będzie najpierw stabilizował np. frakcje balastową z RDF a potem kompostował bioodpady. A zatem musi dojść do ich pośredniego kontaktu.

Jednocześnie Zamawiający wymaga rozdzielenia gospodarki odciekami z procesu kompostowania oraz procesów biosuszenia i stabilizacji. A ponadto na stronie 131-132 z 305 w punkcie Zagospodarowanie odcieków Zamawiający wymaga, aby każdy rodzaj odcieku był ujmowany, odprowadzany i zagospodarowywany osobno:

Zagospodarowanie odcieków

Powstające w instalacji tlenowego przetwarzania odcieki mają zostać zagospodarowane w sposób następujący:

1. ścieki z procesu kompostowania – kierowane do wydzielonego zbiornika o pojemności min. 100 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą czerpane do nawadniania kompostowanych odpadów. Nadmiar ścieków transportowany będzie do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.
2. ścieki z procesu biosuszenia – kierowane do wydzielonego zbiornika o pojemności min. 100 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą transportowane do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.
3. ścieki z procesu stabilizacji – kierowane do wydzielonego zbiornika o pojemności min. 100 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą czerpane do nawadniania stabilizowanych odpadów. Nadmiar ścieków transportowany będzie do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.

Ponadto na stronie 131 z 305 Zamawiający wymaga, rozdzielania zarówno systemu ujęcia odcieków jak i nawadniania i wyraźnie nakazuje kolejność wykorzystania odcieków jako pierwszych do nawadniania wsadu w komorach.

System nawadniania ma zapewniać:

- a) rozdzielenie gospodarki wodno-ściekowej procesu kompostowania oraz procesu stabilizacji (dotyczy zarówno systemu ujęcia odcieków jak również nawadniania),
- b) optymalizację zużycia wody oraz powstających ścieków poprzez wykorzystanie do nawadniania następujących źródeł wody/odcieków (wg poniżej kolejności):
  - odcieki,
  - wody opadowe gromadzone w zbiornikach retencyjnych,
  - woda wodociągowa.

A zatem istnieje możliwość przystosowania wszystkich komór do prowadzenia w nich zarówno procesu biosuszenia jak i kompostowania i stabilizacji (wiąże się to z dodatkowymi niepotrzebnymi kosztami np. wykonania instalacji nawadniania w tunelach, gdzie będzie prowadzony proces biosuszenia) natomiast techniczne rozwiązanie umożliwiające kierowanie odcieków do zbiorników jak wymaga tego zamawiający oraz ponowne użycie odcieków do nawilżania wsadu w komorach jest skomplikowane i będzie generować niepotrzebne problemy eksploatacyjne. Według wymagań zawartych w PFU odciek z każdej komory będzie musiał być osobną instalacją kierowany do każdego zbiornika i z każdego zbiornika osobną instalacją zwracany do nawadniania, aby uniemożliwić kontakt poszczególnych rodzajów odpadów i zapobiec zanieczyszczaniu kompostu.

Jednocześnie z doświadczenia wykonawcy wynika, że odpady bio z racji konieczności uzyskania certyfikacji nawozowej powinny być nawilżane odciekiem pochodzącym tylko i wyłącznie z tego procesu lub czystą wodą. Natomiast odciek z procesu z biosuszenia i stabilizacji można złączyć w jeden zbiornik i używać wspólnie.



Prosimy zatem o odstąpienie od wymogu dostosowywania każdej komory do prowadzenia w niej wszystkich 3 procesów: biosuszenia, kompostowania i stabilizacji, ewentualnie przewidzieć część komór do prowadzenia procesu biosuszenia i stabilizacji a osobno część komór do prowadzenia procesu kompostowania.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę zapisów PFU we wnioskowanym zakresie. Zamawiający świadomie podał decyzję o zastosowaniu układu technologicznego umożliwiającego prowadzenie procesów kompostowania, biosuszenia oraz stabilizacji w każdej z komór mając na uwadze perspektywiczne zmiany w systemie zbiórki odpadów oraz logistyki całego układu.

**Pytanie 6.** W PFU pkt. 2.2.11.3 Rozwiązania techniczno - technologiczne strona 130 z 305 podano: Podłoga napowietrzająca ma służyć również jako system odwadniania do odprowadzenia nadmiaru wody z materiału. System odwadniania każdego reaktora będzie podłączony z przodu i z tyłu komory do układu odwadniającego przyłączonego do centralnego systemu odwodnienia wszystkich reaktorów. Zamawiający wymaga rozdzielenia gospodarki ociekami z procesu kompostowania oraz procesów biosuszenia i stabilizacji.

Wykonawca posiada wielokrotnie zaimplementowane rozwiązania techniczne komór do kompostowania, które są wyposażone w system odwadniania podłączony tylko z przodu komory do układu odwadniającego przyłączonego do centralnego systemu odwodnienia wszystkich reaktorów. Jest to rozwiązanie sprawdzone i nie generujące w żaden sposób problemów eksploatacyjnych. Jednocześnie warunek postawiony w PFU w pkt. jak wyżej eliminuje możliwość złożenia przez jednego z najbardziej doświadczonych dostawców technologii kompostowania/stabilizacji rzetelnej i dobrej oferty spełniającej wymagania PFU.

Prosimy o zmianę zapisów pkt 2.2.11.3 na następujące: „System odwadniania każdego reaktora będzie podłączony z przodu lub z tyłu komory do układu odwadniającego przyłączonego do centralnego systemu odwodnienia wszystkich reaktorów.”

**Wyjaśnienia:** Zamawiający modyfikuje zapisy PFU (rozdział 2.2.11.3) w sposób następujący:

**„...System odwadniania każdego reaktora będzie podłączony z przodu lub z tyłu komory do układu odwadniającego przyłączonego do centralnego systemu odwodnienia wszystkich reaktorów ...”**

Jednocześnie Zamawiający zwraca uwagę że wymaga realizacji sprawdzonego i wcześniej zastosowanego układu technologicznego, zapewniającego prawidłowe prowadzenie procesów biosuszenia, kompostowania i stabilizacji, a nie tylko stabilizacji i kompostowania.

**Pytanie 7.** W PFU pkt. 2.2.11.3 Rozwiązania techniczno - technologiczne strona 130 z 305 podano: W celu ograniczenia strat ciepła poprzez przenikanie komory biosuszenia należy izolować termicznie poprzez zastosowanie 25 cm warstwę izolacji na stropie komór oraz 20 cm warstwę izolacji na ścianach komór. Izolację wykonać z materiału o wskaźniku izolacji min.  $U < 0,04 \text{ K/m}^2$   
Naszym zdaniem nie ma technicznego uzasadnienia izolacji wszystkich ścian komór a jedynie ściany zewnętrzne i strop.  
Prosimy o doprecyzowanie, że należy wykonać „... oraz 20cm warstwę izolacji na zewnętrznych ścianach komór.”

**Wyjaśnienia:** Zamawiający zmienia zapisy PFU (rozdział 2.2.11.3) w sposób następujący:

**„...W celu ograniczenia strat ciepła poprzez przenikanie komory biosuszenia należy izolować termicznie poprzez zastosowanie 25 cm warstwę izolacji na stropie komór oraz 20 cm warstwę izolacji na zewnętrznych ścianach komór. Izolację wykonać z materiału o wskaźniku izolacji min.  $U < 0,04 \text{ K/m}^2$ . ...”**

**Pytanie 8.** Zamawiający do dokumentacji przetargowej załączył Zał. 5. - uzgodnienia z gestorem sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. W związku z tym prosimy o informacje czy Zamawiający posiada uzgodnienie z ZWIK odnośnie odprowadzania ścieków z terenu planowanej inwestycji, o którym mowa na stronie 2 pisma ZWIK nr WTT.424.1824.2021/W/KW z dnia 26.07.2021, które stanowi Zał. nr 5 do dokumentacji przetargowej.

W w/w piśmie podano:

Z uwagi na toczące się rozmowy pomiędzy naszym Zakładem, Grupową Oczyszczalnią Ścieków i Inwestorem, odnośnie jakości odprowadzenia ścieków z terenu planowanej Inwestycji w sprawie rozwiązania gospodarki ściekowej wypowiemy się w terminie późniejszym osobnym pismem, po rozstrzygnięciu kwestii jakości ścieków odprowadzonych do kanalizacji

Natomiast Wykonawca nie znajduje żadnego dodatkowego uzgodnienia z ZWIK w tej sprawie w całej dokumentacji przetargowej.

Prosimy o:

- 1) przekazanie informacji czy Zamawiający posiada uzgodnienie z ZWIK odnośnie odprowadzania ścieków z terenu planowanej inwestycji, o którym mowa na stronie 2 pisma ZWIK nr WTT.424.1824.2021/W/KW z dnia 26.07.2021
- 2) pilne przekazanie osobnego uzgodnienia z ZWIK o którym mowa powyżej.

**Wyjaśnienia:** Uzgodnienia w zakresie odprowadzenia ścieków do kanalizacji oraz oczyszczalni ścieków zastanowią załącznik nr 5 do PFU.

**Pytanie 9.** Zamawiający w treści PFU na :

- str. 129 podaje, iż każdy z bioreaktorów ma być wyposażony w (...) bramy zamykane w sposób automatyczny (...) oraz
- na str. 130 (...) Bramy mają być otwierane poprzez siłowniki hydrauliczne automatycznie (...)

Czy Zamawiający potwierdza, że rozwiązanie polegające na wyposażeniu bramy w układ hydrauliczny składający się z wózka oraz prowadnic pozwalający na zdjęcie/założenie bram z zaczepów, jednakże przesunięcie bramy w kierunku bocznym jak również uruchomienie hydrauliki (ręczna pompa) będzie wymagało pracy manualnej pracownika spełnia wymagania podane w PFU? Zwracamy uwagę, że w nawiązaniu do zapisów PFU, gdzie Zamawiający wymaga dojazdu automatycznego załadunku do każdego bioreaktora, otwarta brama musi w jak najmniejszy sposób ograniczać pole jego działania, aby uniknąć jakiegokolwiek kolizji. A to możemy zapewnić poprzez otwieranie bram z przesunięciem tzw. bocznym. Każdy inny sposób otwarcia bramy, czy to do góry, czy na oścież, będzie generował ryzyko kolizji z wózkiem automatycznego załadunku lub ograniczał w znaczący sposób obszar bezpiecznego poruszania się po hali manewrowej.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający potwierdza że spełnieniem wymagań PFU będzie rozwiązanie polegające na wyposażeniu bramy w układ hydrauliczny składający się z wózka oraz prowadnic pozwalający na zdjęcie/założenie bram z zaczepów, jednakże przesunięcie bramy w kierunku bocznym jak również uruchomienie hydrauliki (pompa ręczna) będzie wymagało pracy manualnej pracownika.

**Pytanie 10.** W PFU pkt. 2.2.11.3 Rozwiązania techniczno-technologiczne strona 130 z 305 podano, iż:

„Odwadnianie podłogi odbywać się będzie przez komorę ciśnieniową”

Wykonawca posiada wielokrotnie zaimplementowane rozwiązania techniczne komór do kompostowania, w których odwadniania podłogi nie odbywa się przez komorę ciśnieniową, lecz przez osobny układ odprowadzający odcieki zbierane w komorach do miejsca ich magazynowania. Jest to rozwiązanie sprawdzone i nie generujące w żaden sposób problemów eksploatacyjnych. Jednocześnie warunek postawiony w PFU w pkt. jak wyżej eliminuje możliwość złożenia przez jednego z najbardziej doświadczonych dostawców technologii kompostowania/stabilizacji rzetelnej i dobrej oferty spełniającej wymagania PFU.

Prosimy o wykreślenie wymogu, aby odwadnianie podłogi odbywało się przez komorę ciśnieniową.

**Wyjaśnienia: Zamawiający modyfikuje zapis PFU (rozdział 2.2.11.3) w sposób następujący:**

***„...Z jednej strony podłoga napowietrzająco - odwadniająca ma być wyposażona w układ umożliwiający dostęp do konserwacji i czyszczenia. Z drugiej strony rury każdego reaktora mają być połączone w zbiorczej komorze ciśnieniowej. ~~Odwadnianie podłogi odbywać się będzie przez komorę ciśnieniową. Posadzka w reaktorze ma być nieznacznie zagłębiona w stosunku do poziomu wjazdu do tunelu (ok. 5 cm) w celu zabezpieczenia przed wydostawaniem się odcieków poza reaktor. ...~~”***

Jednocześnie Zamawiający zwraca uwagę że wymaga realizacji sprawdzonego i wcześniej zastosowanego układu technologicznego zapewniającego prawidłowe prowadzenie procesów biosuszenia, kompostowania i stabilizacji nie tylko stabilizacji i kompostowania.

**Pytanie 11.** W PFU rozdziale 2.4.1 Wymagania ogólne Zamawiający wymaga, aby wszystkie rozrywarki worków były dostarczone od jednego producenta. W dalszej części dokumentu Zamawiający szczegółowo opisuje wymagania co do każdej rozrywarki.

W przypadku rozrywarki na linii doczyszczania szkła Zamawiający wymaga dostawy urządzenia z ruchomą podłogą, natomiast w przypadku linii sortowania papieru i tektury, linii przygotowania frakcji bio do fermentacji, linii przetwarzania odpadów zmieszanych wymaga urządzenia z przenośnikiem łańcuchowym. Tylko jeden producent tego typu urządzeń, ma w swojej ofercie zarówno rozrywarke z ruchomą podłogą jak i rozrywarke z przenośnikiem łańcuchowym.

W związku z powyższym prosimy o dopuszczenie niżej opisanych opcji:

- w przypadku rozrywarki linii sortowania papieru i tektury: możliwości dostawy urządzenia do rozrywania worków połączonego z zasobnikiem wykonanym jako bunkier zasypowy z przenośnikiem łańcuchowym lub ruchomą podłogą (adekwatne jak rozwiązanie dopuszczone w przypadku rozrywarki na linii doczyszczania szkła). Jako doświadczona firma w produkcji oraz wdrożeń wielu dziesięciu instalacji wiemy, że rozwiązania te są równoważne i jedynym właściwym parametrem świadczącym o doborze rozrywarek z jednym jak i z drugim rozwiązaniem jest ich skuteczność w rozrywaniu worków.

Nawiązując do powyższych argumentów prosimy również o zmianę i dopuszczenie rozwiązań równoważnych w przypadku kolejnych urządzeń typu rozrywarka worków:

- w przypadku rozrywarki przygotowania frakcji bio do fermentacji:
  - możliwości dostawy urządzenia do rozrywania worków połączonego z zasobnikiem wykonanym jako bunkier zasypowy z przenośnikiem łańcuchowym lub ruchomą podłogą.
  - dostawy systemu rozrywającego składającego się z jednoczęściowego rotora z nożami przykręconymi lub z wieloczęściowego korpusu z pierścieniami segmentowymi na zewnętrznym obwodzie, gdzie worki zostaną rozerwane przez ruch względny pierścieni segmentowych (rozwiązanie dopuszczone w przypadku rozrywarki na linii sortowania papieru i tektury).
- w przypadku rozrywarek linii przetwarzania odpadów zmieszanych:
  - możliwości dostawy urządzenia do rozrywania worków połączonego z zasobnikiem wykonanym jako bunkier zasypowy z przenośnikiem łańcuchowym lub ruchomą podłogą.
  - dostawy systemu rozrywającego składającego się z jednoczęściowego rotora z nożami przykręconymi lub z wieloczęściowego korpusu z pierścieniami segmentowymi na zewnętrznym obwodzie, gdzie worki zostaną rozerwane przez ruch względny pierścieni segmentowych (rozwiązanie dopuszczone w przypadku rozrywarki na linii sortowania papieru i tektury).

Jako doświadczona firma w produkcji oraz wdrożeń wielu dziesięciu instalacji wiemy, że rozwiązania te są równoważne i jedynym właściwym parametrem świadczącym o

dobrze rozrywarek z jednym jak i z drugim rozwiązaniem jest ich skuteczność w rozrywaniu worków. Powyższe rozwiązania osiągają podobne wyniki w skuteczności rozrywania worków oraz na podobnym poziomie zabezpieczają rotor przed nawijaniem się worków.

**Wyjaśnienia:** Wyszpecyfikowane w PFU parametry technologiczne i funkcjonalne mają swoje uzasadnienie technologiczne (np. ruchoma podłoga w przypadku odpadów BIO zbieranych selektywnie nie spełni swojej funkcji). W związku z powyższym Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę zapisów PFU w przedmiotowym zakresie.

**Pytanie 12.** Czy nazwy: „wskaźnik bezpieczeństwa”, „wskaźnik nierównomierności” oraz „współczynnik bezpieczeństwa/nierównomierności” użyte w tabelach z założeniami technologicznymi dla poszczególnych instalacji sortowniczych odnoszą się do tego samego parametru? W Tabeli 17. PFU „Założenia technologiczne – instalacja sortowania szkła” (s.93) użyto określenia „wskaźnik bezpieczeństwa”, w Tabeli 18. „Założenia technologiczne – instalacja sortowania papieru” (s.94) użyto określenia „wskaźnik nierównomierności”, natomiast w Tabeli 20. „Założenia technologiczne – instalacja przygotowania odpadów BIO” zastosowano określenie „Współczynnik nierównomierności/bezpieczeństwa”(s.100).

**Wyjaśnienia:** Zamawiający potwierdza, że nazwy „wskaźnik bezpieczeństwa”, „wskaźnik nierównomierności” oraz „współczynnik bezpieczeństwa/nierównomierności” użyte w tabelach z założeniami technologicznymi dla poszczególnych instalacji sortowniczych odnoszą się do tego samego parametru. Powyższe wskaźniki posłużyły do wyznaczenia oczekiwanej godzinnej wydajności poszczególnych instalacji z uwzględnieniem charakterystyki systemu zbiórki odpadów. Minimalne godzinowe wydajności instalacji, oraz maszyn i urządzeń zostały określone w programie funkcjonalno-użytkowym.

**Pytanie 13.** Jakie są zasady wyznaczania wskaźnika bezpieczeństwa/nierównomierności w założeniach technologicznych dla poszczególnych instalacji sortowniczych? Czy jest on pierwotny (wyznaczony odgórnie i niezmienny), czy wtórny (będący korektą założeń dla osiągnięcia celów wydajnościowych) względem określenia ilości materiału wsadowego?

**Wyjaśnienia:** Wskazane w materiałach przetargowych współczynniki nierównomierności lub bezpieczeństwa są założeniami własnym. Zostało wprowadzone na podstawie charakterystyki systemu zbiórki odpadów oraz doświadczeń z eksploatacji linii technologicznych w celu zabezpieczenia instalacji przed niedowymiarowaniem wynikającym z przyjęcia wartości średnich. Z założenia wskaźnik ten ma na celu uwzględnienie miesięcznych, tygodniowych i dobowych nierównomierności dowozu odpadów. Postępowanie przetargowe dotyczy inwestycji realizowanej według zasady „zaprojektuj i wybuduj” wobec czego to zadaniem Wykonawcy będzie przyjęcie odpowiednich wskaźników i współczynników. Natomiast jest on o tyle istotny i niezmienny, że na jego podstawie wyznaczono minimalne wymagane wydajności poszczególnych ciągów technologicznych, które nie mogą być zmienione na niższe niż podano to w dokumentach zamówienia.

**Pytanie 14.** Jeśli parametr wskaźnika bezpieczeństwa/nierównomierności jest pierwotny (wyznaczony odgórnie i niezmienny), to dla instalacji wytwarzania paliwa alternatywnego opisanej na s. 136 i dalszych, wynosi on 1,2. Przy założeniach ilości materiału wsadowego 85000 Mg/rok i sumie godzin pracy wynoszącej 3250 (jako wynik mnożenia liczby dni w roku wyznaczonej na 250 i liczby godzin efektywnej pracy wyznaczonej na 6,5 i podwojonego ze względu na 2 zmiany robocze), wydajność godzinowa wynosi 31 Mg/rok, a nie jak w Tabeli 25. „Założenia technologiczne –



instalacja wytwarzania paliwa alternatywnego", 29 Mg/rok. Prosimy o określenie, który ze współczynników ww. Tabeli jest wiążący.

**Wyjaśnienia: Zgodnie z zapisami PFU:**

**Tabela 25. Założenia technologiczne – instalacja wytwarzania paliwa alternatywnego**

Lp.	Parametr	Wartość	Jednostka
1.	Ilość materiału wsadowego	85 000	Mg/rok
2.	Ilość zmian	2	Zmian/d
3.	Dyspozycyjność	6,5	h/zmianę
4.	Ilość linii technologicznych	2	szt.
5.	Współczynnik bezpieczeństwa	1,2	-
6.	Wydajność godzinowa instalacji	32	Mg/h
7.	Wydajność godzinowa linii technologicznej	16	Mg/h
8.	Wydajność linii wydzielania frakcji drobnej	29	Mg/h

Z dokładnego przeliczenia wynika wydajność 31,385 Mg/h dla całej instalacji. Podana w tabeli liczba 32 Mg/h stanowi zaokrąglenie w górę do pełnej tony na godzinę. Jest to wymagana wydajność instalacji wytwarzania paliwa alternatywnego. Liczba 29 Mg/h jest wymaganą wydajnością linii wydzielania frakcji drobnej, która stanowi część instalacji wytwarzania paliwa alternatywnego. Zamawiający nie dostrzega w tabeli 25 błędu ani niespójności.

**Pytanie 15.** Tabele zawierające założenia technologiczne, Tabela 19. „Założenia technologiczne – instalacja sortowania tworzyw sztucznych”(s.97), Tabela 23. „Założenia technologiczne – instalacja sortowania odpadów zmieszanych” (s.121), Tabela 26. „Założenia technologiczne – instalacja doczyszczania kompostu” (s. 139) nie posiadają wzmianki ani o „wskaźniku bezpieczeństwa”, ani o „wskaźniku nierównomierności” ani o „współczynniku bezpieczeństwa/nierównomierności”. Prosimy o wskazanie wartości ww. wskaźników ew. o potwierdzenie, że ten parametr w opisanych tabelach należy pominąć/jego wartość przyjąć za „1”.

**Wyjaśnienia: Zamawiający potwierdza, że Tabela 19. „Założenia technologiczne – instalacja sortowania tworzyw sztucznych”(s.97), Tabela 23. „Założenia technologiczne – instalacja sortowania odpadów zmieszanych” (s.121), Tabela 26. „Założenia technologiczne – instalacja doczyszczania kompostu” (s. 139) zawierają minimalne wymagania zamawiającego, co do wydajności tych instalacji.**

**Pytanie 16.** W przypadku, gdy przyjmimy wartość „1” dla współczynnika bezpieczeństwa/ nierównomierności, dla tabel wymienionych w pytaniu nr powyżej, tj. Tabela 19. „Założenia technologiczne – instalacja sortowania tworzyw sztucznych”(s.97), Tabela 23. „Założenia technologiczne – instalacja sortowania odpadów zmieszanych” (s.121), Tabela 26. „Założenia technologiczne – instalacja doczyszczania kompostu” (s. 139), pojawiają nam się następujące rozbieżności pomiędzy wartościami określonymi w tabelach a wynikami wyliczenia wydajności godzinowej poszczególnych linii, przy założeniach pracy przez 3250 godzin/rok i na 2 zmiany dla linii sortowania odpadów wielkogabarytowych, tworzyw sztucznych, odpadów zmieszanych oraz 1 zmiany dla linii doczyszczania kompostu:

Tabela 19. „Założenia technologiczne – instalacja sortowania tworzyw sztucznych”(s.97), Wydajność godzinowa linii technologicznej określona w:

- PFU – 10,0 Mg/h,
- wynikająca z obliczeń – 9,23 Mg/h.

Tabela 23. „Założenia technologiczne – instalacja sortowania odpadów zmieszanych” (s.121),

Wydajność godzinowa linii technologicznej określona w:

- PFU – 22,0 Mg/h (dla linii technologicznej) i 44,0 Mg/h (dla całej instalacji)
- wynikająca z obliczeń – 36,92 Mg/h.



Tabela 26. „Założenia technologiczne – instalacja doczyszczania kompostu” (s. 139),  
Wydajność godzinowa linii technologicznej określona w:

- PFU – 13,0 Mg/h,
- wynikająca z obliczeń – 12,31 Mg/h.

Prosimy o określenie, które z parametrów należy traktować za wiążące dla bilansu masowego.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wymaga dostarczenia linii, układów i urządzeń o nieco wyższej wydajności niż wynikająca wprost z przeliczeń. Dane z tabel 19, 23 i 26 należy traktować jako minimalne wymagania wydajnościowe Zamawiającego dla poszczególnych instalacji. Oznacza to, że wymaga się, aby opisane linie miały minimum wskazane w tabelach wydajności. Nie należy tego mylić z bilansem masowym instalacji, który należy opracować dla wartości średnio rocznych. Z bilansu mogą wynikać niższe wydajności poszczególnych ciągów technologicznych niż wymagane przez Zamawiającego wydajności minimalne, co jest konsekwencją zaokrągleń, lub zastosowania wskaźników nierównomierności.

**Pytanie 17.** Pod Tabelą 16. „Założenia technologiczne – instalacja przetwarzania odpadów wielkogabarytowych” (s.92), w PFU napisano komentarz, że „do doboru wydajności urządzeń dla instalacji przetwarzania odpadów wielkogabarytowych należy przyjąć współczynnik nierównomierności dostaw odpadów równy 2”. Realizacja tego powoduje rozbieżności pomiędzy wartością opisaną w samej Tabeli 16, gdzie wydajność godzinową określono na 7,0 Mg/h, a przy przyjęciu współczynnika nierównomierności o wartości 2, wydajność wyniesie 12,31 Mg/h. Jeśli jednak dla samego bilansu masowego posłużymy się współczynnikiem o wartości „1” kierując się logiką, że skoro w treści tabeli nie ma określonego współczynnika, to przyjmujemy jego wartość za „1”, to wydajność godzinowa osiągnie wartość 6,15 Mg/h, co również jest niezgodne z treścią Tabeli 16. Prosimy o potwierdzenie konkretnych wartości współczynnika nierównomierności oraz wydajności godzinowej dla Linii przetwarzania odpadów wielkogabarytowych.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wymaga dostarczenia linii, układów i urządzeń o nieco wyższej wydajności niż wynikająca wprost z przeliczeń. Dane z tabeli 16 należy traktować jako minimalne wymagania wydajnościowe Zamawiającego. Oznacza to, że wymaga się, aby opisane linie miały minimum wskazane w tabelach wydajności. Nie należy tego mylić z bilansem masowym instalacji, który należy opracować. Z bilansu mogą wynikać niższe wydajności poszczególnych ciągów technologicznych niż wymagane przez Zamawiającego wydajności minimalne. W celu rozwiania wątpliwości związanych z wymaganą wydajnością instalacji przetwarzania odpadów wielkogabarytowych (ujednolicenia zapisów związanych z wydajnością maszyn i urządzeń oraz wydajnością linii technologicznej), Zamawiający koryguje zapis PFU w zakresie określenia wymaganych parametrów instalacji odpadów wielkogabarytowych.

*Tabela 16. Założenia technologiczne – instalacja przetwarzania odpadów wielkogabarytowych*

Lp.	Parametr	Wartość	Jednostka
1.	Ilość materiału wsadowego	20 000	Mg/rok
2.	Ilość zmian	2	Zmian/d
3.	Dyspozycyjność	6,5	h/zmianę
4.	Ilość linii technologicznych	1	szt.
5.	Wydajność godzinowa linii technologicznej (średnioroczna)	7,0	Mg/h
6.	Wskaźnik bezpieczeństwa	1,6	-
7.	Wydajność godzinowa maszyn i urządzeń	10,0	Mg/h

~~\*Do doboru wydajności urządzeń dla instalacji przetwarzania odpadów wielkogabarytowych należy przyjąć współczynnik nierównomierności dostaw odpadów równy 1,6.~~

**Występuje tutaj świadome przewymiarowanie w stosunku do bilansu. Liczba 7 Mg/h jest zaokrągleniem w górę liczby 6,15 Mg/h, natomiast współczynnik 1,6 przyjmuje się na bazie praktyki eksploatacyjnej, z której wynika bardzo wysoka nierównomierność dowozu tego typu odpadów.**

**Wymagana wydajność godzinowa instalacji wynosi 10Mg/h.**

**Pytanie 18.** W punkcie PFU 2.2.3.2.1.2. Opis procesu dla linii przetwarzania odpadów wielkogabarytowych (s. 93) Zamawiający określił, że „Zamawiający oczekuje przetransportowania frakcji 3D na separator optyczny, na którym mają być wydzielane frakcja niepalna oraz zanieczyszczenia w tym PCV(...)”. Prosimy o wyjaśnienie, gdzie dalej należy skierować wydzieloną frakcję niepalną oraz zanieczyszczenia w tym PCV.

**Wyjaśnienia:** Zgodnie z zapisami PFU (2.2.10.2.2) balast z sortowania odpadów wielkogabarytowych powinien zostać skierowany do przetworzenia na instalacji odpadów zmieszanych.

**„...Materiał wsadowy do procesu stanowić będą odpady zmieszane. Dodatkowo wymaga się kierowania na linię balastu z linii doczyszczania szkła, balastu z linii odpadów wielkogabarytowych...”**

**Pytanie 19.** W punkcie PFU 2.2.3.2.2.2. Opis procesu dla instalacji sortowania szkła (s. 94) Zamawiający wskazuje, że w linii technologicznej należy przewidzieć 2 szt. separatorów metali żelaznych. 1 urządzenie przed przesiewaczem palcowym a drugie za tym przesiewaczem i kruszarką. Prosimy o potwierdzenie, że faktycznie mają być zainstalowane 2 separatory metali żelaznych, czy ze względów ekonomicznych można zaproponować instalację 1 maszyny tego rodzaju tylko w miejscu za przesiewaczem palcowym i kruszarką.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający potwierdza, że należy przewidzieć 2 szt. separatorów metali żelaznych. 1 urządzenie przed przesiewaczem palcowym, a drugie za tym przesiewaczem i kruszarką. Nie wyraża się zgody na ograniczenie dostaw poniżej wymaganego minimum.

**Pytanie 20.** Na stronie 94 i w innych miejscach PFU, Zamawiający oczekuje rozdziału stłuczki szklanej na bezbarwną i kolorową. Natomiast w Analizie morfologicznej odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie miasta Łodzi będących w posiadaniu MPO Łódź z czerwca 2002r. wykonanej przez firmę SWECO Polska Sp. z o.o. wyszczególniono dodatkowo szklaną frakcję „ciemną” Prosimy o doprecyzowanie, które kolory i rodzaje szkła należą do frakcji „ciemnej”. Czy jakieś barwy szkła z frakcji „ciemnej” mają się znaleźć również w strumieniu frakcji stłuczki szklanej kolorowej opisanej w PFU, czy całość traktować jako zanieczyszczenie? Analogicznie, prosimy o wskazanie, które kolory należą do frakcji „kolorowej”.

**Wyjaśnienia:** Podział na frakcje bezbarwną i kolorową należy traktować jako podział na frakcję bezbarwną i pozostałe szkło.

**Pytanie 21.** W punkcie PFU 2.2.5.2.2. Opis procesu przygotowania odpadów BIO do fermentacji (s.101), Zamawiający opisał wydzielenie otwartych/rozerwanych worków po odpadach do kontenera na folie. Prosimy o doprecyzowanie, gdzie dalej mają być skierowane te folie.

**Wyjaśnienia:** Zgodnie ze schematem technologicznym oraz zapisami Decyzji Środowiskowej (pt. 32) folia wydzielona w węźle przygotowania odpadów BIO do fermentacji powinna zostać skierowana do przetwarzania na instalacji sortowania odpadów komunalnych zmieszanych.

**Pytanie 22.** Analiza morfologiczna odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie miasta Łodzi będących w posiadaniu MPO Łódź z czerwca 2002r. wykonana przez firmę SWECO Polska Sp. z o.o. zawiera rozkład frakcji BIO m.in. na „odpady z ochrony zdrowia” oraz

„odpady higieniczne”. Prosimy o wyjaśnienie jakie przykładowe obiekty należą do tych dwóch grup oraz dokąd powinny być one kierowane w procesie przetwarzania odpadów.

**Wyjaśnienia:** Odpady z ochrony zdrowia należy traktować, jako odpady medyczne, które w sposób nieprawidłowy trafiły do frakcji BIO zbieranej selektywnie (opatrunki, waciki, strzykawki). Tego typu odpady powinny, w razie ich zauważenia przez obsługę, zostać wydzielone i trafić do odrębnego kontenera w magazynie małych ilości odpadów niebezpiecznych.

Odpady higieniczne to chusteczki, ręczniki papierowe itp. Ze względu na wysoką zawartość składników organicznych zakłada się, że będą one przetwarzane biologicznie razem z pozostałą frakcją BIO.

Pieluchy, które mogą znajdować się także w strumieniu „odpady higieniczne” powinny zostać odseparowane i wydzielone przez obsługę i trafić do balastu, który dalej trafi do dalszego przetwarzania z odpadami zmieszany.

**Pytanie 23.** W punkcie PFU 2.2.12.2.2. Opis procesu wytwarzania paliwa alternatywnego (s. 137) Zamawiający opisuje, że „PreRDF z linii sortowania tworzyw oraz linii przetwarzania odpadów wielkogabarytowych należy dozować bezpośrednio na układ rozdrabniania”. Prosimy o doprecyzowanie co oznacza określenie „bezpośrednio” w tym wypadku. Czy Zamawiającemu zależy na tym, żeby PreRDF był podawany poprzez układ taśmociągów bezpośrednio na układ rozdrabniania? Jeśli nie takie rozwiązanie ma na myśli, to czy można zastosować pomiędzy liniami sortowania tworzyw i przetwarzania odpadów wielkogabarytowych magazyny buforowe, do których trafiałby materiał wytwarzany w wymienionych procesach, i z których miałby następować załadunek tego materiału na linię RDF?

**Wyjaśnienia:** Zamawiający przez słowo „bezpośrednio” wskazuje, że odpady te nie muszą podlegać przed rozdrabnianiem innym dodatkowym procesom technologicznym. Buforowanie przed podaniem na układ rozdrabniania jest akceptowalne o ile rozwiązanie to będzie się wiązać z dostarczeniem przez Wykonawcę odpowiednich maszyn i urządzeń zapewniających wygodną, bezawaryjną pracę układu.

**Pytanie 24.** Na stronie 137 PFU opisano, że „W ramach realizacji linii doczyszczania i rozdrabniania RDF Zamawiający wymaga realizacji dwóch ciągów technologicznych o wydajności 16 Mg/h każdy.” Czy Zamawiający potwierdza, że wszystkie urządzenia wymienione w opisie ciągu technologicznego, tj. separator powietrzny, dwa separatory metali żelaznych, separator metali nieżelaznych, układ separacji szkła, rozdrabniacz, prasa i owijarka powinny zostać wykorzystane w tej samej ilości i w bliźniaczym układzie w drugim ciągu? Czy Zamawiający dopuszcza możliwość łączenia tych dwóch ciągów w miejscach/procesach, poprzez zastosowanie 1 urządzenia dla obydwu ciągów o ile nie zakłóci to płynnej pracy linii?

**Wyjaśnienia:** Zamawiający nie dopuszcza możliwości łączenia tych dwóch ciągów wytwarzania RDF w miejscach/procesach, poprzez zastosowanie 1 urządzenia dla obydwu ciągów. Należy zachować autonomiczność obu linii, tak aby w przypadku awarii jednej z nich, istniała możliwość niezakłóconego eksploataowania instalacji przy użyciu linii sprawnej.

W celu rozwiania wątpliwości poniżej przedstawiono wymagane do realizacji urządzenia linii wytwarzania RDF (zgodnie ze schematem technologicznym):

Linia wytwarzania RDF:

Separator powietrzny – 2 szt.

Separator metali Fe (dla frakcji lekkiej) – 2 szt.

Separator metali nFe (dla frakcji lekkiej) – 2 szt.

Rozdrabniacz RDF – 2 szt.

Linia prasowania i belowania:

Prasa z owijarką – 1 szt.

Linia doczyszczania frakcji ciężkiej:

**Separator Fe – 1 szt.**  
**Węzeł wydzielania szkła – 1 szt.**

**Pytanie 25.** Czy frakcja >20mm wydzielona na linii wydzielania frakcji drobnej z wysuszonych odpadów opisana na s.137 PFU, która ma być skierowana na linię doczyszczania i rozdrabniania paliwa alternatywnego ma tam trafić poprzez taśmociąg, czy Zamawiający dopuszcza utworzenie magazynu buforowego, z którego ta frakcja dostarczona byłaby na linię doczyszczania i rozdrabniania paliwa alternatywnego za pomocą ładowarki kołowej?

**Wyjaśnienia:** Zamawiający potwierdza, że frakcja >20mm wydzielona na linii wydzielania frakcji drobnej z wysuszonych odpadów opisana na s.137 PFU, która ma być skierowana na linię doczyszczania i rozdrabniania paliwa alternatywnego i ma tam trafić poprzez taśmociąg.

**Pytanie 26.** W punkcie PFU 2.2.13.2.2. Opis procesu doczyszczania kompostu (s. 140) opisano, że „Dalej frakcja <20mm ma trafiać na układ doczyszczania kompostu, gdzie wydzielanie będą zanieczyszczenia [...], które należy skierować do odpadów zmieszanych(...)”. Natomiast w punkcie 2.2.10.2.2. Opis procesu sortowania odpadów zmieszanych (s.121) nie wskazano, w którym miejscu frakcja >20mm ma zostać wprowadzona na linię sortowania odpadów zmieszanych. Prosimy o wskazanie tego miejsca.

**Wyjaśnienia:** Frakcję tę należy podać na początek układu technologicznego, czyli do zasobni odpadów.

**Pytanie 27.** Zamawiający wymaga, aby zastosowany węzeł ssawno-tłoczny umożliwiał przetłoczenie poza biogazem wytwarzanym w węźle kogeneracyjnym również biogaz składowiskowy z pobliskiego składowiska odpadów”  
oraz

*„W zakres inwestycji wchodzi włączenie istniejącego systemu ujmowania biogazu z terenu składowiska do węzła uzdatniania biogazu”*

W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o przesłanie parametrów (takich jak Q=?...) biogazu składowiskowego, który będzie doprowadzany do nowego węzła.

Czy wykonanie rurociągu biogazu ze składowiska do nowego węzła należy uwzględnić w wycenie prac w ramach niniejszego postępowania przetargowego? Jeżeli tak, prosimy o wskazanie miejsca włączenia.

**Wyjaśnienia:** Wykonanie rurociągu biogazu ze składowiska do nowego węzła należy uwzględnić w wycenie prac w ramach niniejszego postępowania przetargowego.

**Zważywszy, że postępowanie dotyczy inwestycji w formule „zaprojektuj i wybuduj” miejsce włączenia rurociągu biogazu ze składowiska wynikać będzie z projektu przyszłego Wykonawcy. Sugerowane miejsce włączenia znajduje się przy istniejącej pochodni biogazu przewidzianej do demontażu.**

**Wraz z niniejszymi odpowiedziami Zamawiający udostępnia „Audyt zasobności gazowej Składowiska Balastu” oraz „Raport z przebudowy instalacji odgazowania na składowisku w Łodzi – realizacja umowy: ZP/34/2017”**

**Pytanie 28.** W trakcie wizji lokalnej w dniu 24.05.2023 zaobserwowano pracę pochodni biogazu, a zgodnie z załączonym PZT w miejscu jej lokalizacji ma powstać budynek garażowy. Prosimy o informację czy pochodnia będzie zlikwidowana do czasu rozpoczęcia robót czy Zamawiający odpowiada za odgazowanie składowiska po likwidacji istniejącej pochodni.

**Wyjaśnienia:** Zgodnie z zapisami Kontraktu:

- **Biogaz składowiskowym zostanie skierowany do wykorzystania w projektowanym węźle biogazu z fermentacji (PFU 2.2.9.1).**



- **Likwidacja pochodni biogazu leży w gestii Wykonawcy (tabela 2 PFU, wiersz 13)**
- **Opracowanie harmonogramu realizacji inwestycji z zapewnieniem ciągłości pracy Zakładu leżeć będzie po stronie Wykonawcy (PFU 1.1.3.1)**
- **W związku z powyższym, to Wykonawca odpowiadać będzie za likwidację pochodni z koniecznością zachowania procesu odgazowania złoża odpadów.**

**Pytanie 29.** W nawiązaniu do zapisów pkt 2.1.8.11 PFU dotyczących instalacji fotowoltaicznej prosimy o wyjaśnienie poniższych kwestii:

Wykonawca ma za zadanie wystąpić o warunki przyłączenia i jednocześnie w skład instalacji ma wchodzić układ automatyki z zabezpieczeniem przed wypływem do sieci, prosimy o informację:

A czy instalacja PV ma pracować w połączeniu z siecią czy też off-line;

B Prosimy o podanie wymaganej mocy i pojemności magazynów energii przewidywanych do wykonania w przyszłości;

C czy Zamawiający wymaga dla falowników instalowanych w pomieszczeniu technicznym (rozdzielni) tak wysokiego IP65.

**Wyjaśnienia: Zamawiający wyjaśnia, że:**

**Ad A: Zamawiający wymaga aby wykonana instalacja fotowoltaiczna miała możliwość pracy z siecią jak również off-line.**

**Ad B: Zamawiający nie wymaga projektowania ani wykonywania magazynów energii dla instalacji fotowoltaicznej.**

**Ad C: Dla falowników zainstalowanych w pomieszczeniach technicznych (rozdzielniach) Zamawiający dopuszcza zastosowania stopnia ochrony IP55.**

**W związku z powyższym Zamawiający modyfikuje zapisy PFU (rozdział 2.1.8.11.) str. 74, w sposób następujący:**

„...”

**Wymagania w zakresie falowników fotowoltaicznych:**

**wysoka sprawność konwersji energii >98%,**

**stopień ochrony min. IP65, w przypadku zainstalowania falowników w pomieszczeniach technicznych (rozdzielniach) IP55**

**praca w temp. otoczenia od -30°C do +60 °C,**

...”

**Pytanie 30.** W nawiązaniu do zapisów pkt 2.2.9.3 p.pkt 6 PFU dotyczących kogeneratora prosimy o informację czy Zamawiający wystąpił o warunki przyłączenia dla przewidywanego kogeneratora?

**Wyjaśnienia: Zamawiający nie wystąpił o warunki przyłączenia dla przewidywanego kogeneratora, zgodnie z oczekiwaniami podmiotu zarządzającego siecią dystrybucji PGE Dystrybucja S.A. do wniosku o wydanie warunków należy podać specyfikacje podłączanych urządzeń (zarówno kogeneratora, jak również paneli fotowoltaicznych). Z uwagi na realizację przetargu w ramach procedury „Zaprojektuj i wybuduj” Zamawiający nie posiada informacji o szczegółowych parametrach zastosowanych urządzeń, w związku z powyższym wystąpienie o warunki przyłączenia było niemożliwe.**

**Pytanie 31.** W nawiązaniu do informacji z tabeli nr 2 Zakres prac w obiektach – Istniejąca stacja transformatorowa – brak prac oraz informacji z Warunków Przyłączenia nr 22-DO/WP/01371, pkt 6.1 – prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający nie oczekuje od oferenta demontażu ani żadnych prac w ramach istniejącej stacji transformatorowej.



Równocześnie prosimy o informację jaki sposób zasilania dla rozdzielnic w istniejących obiektach przewiduje Zamawiający:

- zasilania rozdzielnic istniejących obiektów nowymi kablami z nowej stacji transformatorowej;
- zasilanie rozdzielnic istniejących obiektów istniejącymi kablami z istniejącej stacji transformatorowej zasilonej nowymi kablami z 2 sekcji 15kV nowej stacji transformatorowej?

**Wyjaśnienia:** Z uwagi na realizację przetargu w ramach procedury „Zaprojektuj i wybuduj” , doświadczony Wykonawca zaprojektuje rozwiązanie. Zamawiający nie potwierdza, czy obecna stacja transformatorowa zapewni wymagane zasilanie obecnych i nowych obiektów, Wykonawca przeprowadzi analizę istniejących rozwiązań oraz zaprojektuje i wykona wymagane modyfikacje.

**Pytanie 32.** Prosimy o udostępnienie warunków przyłączenia nr 22-DO/WP/01428 z dnia 21.12.2022 oraz równocześnie prosimy o informację na temat statusu realizacji ww. warunków.

**Wyjaśnienia:** Warunki przyłączenia nr 22-DO/WP/01428 z dnia 21.12.2022 nie zostały zrealizowane. Należy je traktować jako nieaktualne. Obowiązującymi są warunki stanowiące załącznik 6 do PFU.

**Pytanie 33.** W rozdziałach PFU dotyczących instalacji oczyszczania powietrza z obiektów nr 14, nr 15, nr 16a oraz obiektu nr 17a znajduje się wymóg wyposażenia ww. instalacji w sterownik PLC Siemens serii S7-1200. Czy zastosowanie sterowników SIEMENSA jest uwarunkowane zobowiązaniami formalnymi pomiędzy Siemensem i Zamawiającym? Jeżeli nie, czy Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne?

**Wyjaśnienia:** Zastosowanie sterowników Siemens nie jest uwarunkowane zobowiązaniami formalnymi. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne zapewniające pełną funkcjonalność instalacji.

Urządzenie musi posiadać minimum:

- Lokalne porty I/O Cyfrowe 14 wejść/ 10 wyjść
- Lokalne porty I/O Analogowe - 2 wejścia
- Pamięć użytkownika Robocza - 75 kb, ładowania - 4 Mb
- Moduł rozszerzeń sygnałów (SM) – 8
- Pamięć bitów (M) - 8192 bitów
- Płytkę sygnałowa (SB) moduł baterii lub płytkę komunikacyjną (CB) - 1
- Moduł komunikacyjny (CM) (lewostronne rozszerzenie) - 3
- Czas podtrzymania zegara czasu rzeczywistego 20 dni, typowo/12 dni minimum przy +40o C (wbudowany bezobsługowy superkondensator)
- PROFINET - 1 port komunikacyjny typu Ethernet

**Pytanie 34.** Instalacja sortowania odpadów zmieszanych – obiekt nr 09 Zgodnie z zapisami PFU szacuje się, że na linii sortowania odpadów zmieszanych zatrudnione będzie ok. 26 os./zmianę.

W obiekcie nr 09 należy przewidzieć zaplecze socjalne w którym znajdować się będą m.in. Szatnie brudne (osobne damskie i męskie).

W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o informacje dla ilu kobiet należy przewidzieć szatnie.

**Wyjaśnienia:** W celu zaprojektowania wymaganych zapleczy socjalnych należy przewidzieć udział kobiet w załodze Zakładu ok 40%.

**Pytanie 35.** Czy układ zasobnika odpadów w formie boksu dla instalacji fermentacji zgodnie z opisem 2.2.5.2 PFU należy zaprojektować i wykonać docelowo dla 3 komór czy tylko dla 1 komory fermentacyjnej?

**Wyjaśnienia:** Układ zasobnika odpadów w formie boksu dla instalacji fermentacji zgodnie z opisem 2.2.5.2 PFU należy zaprojektować i wykonać docelowo dla dwóch komór fermentacyjnych.

**Pytanie 36.** Zgodnie z wymaganiami pkt 2.1.8.4 PFU Wyposażenie instalacji węzła cieplnego musi być dostosowane do zaspokojenia wszystkich odbiorów, możliwości zasilania w pierwszej kolejności przez kogenerator, ale także awaryjnie przez kocioł zasilany biogazem lub olejem opałowym oraz możliwości odprowadzenia nadmiaru ciepła do sieci zewnętrznej.

Prosimy o określenie jaką sieć zewnętrzną na myśli Zamawiający. Zgodnie z załączoną mapą oraz danymi ujętymi m.in. na geoportalu Zakład nie posiada przyłącza do zewnętrznej sieci ciepłowniczej. Czy Zamawiający jest w posiadaniu uzgodnień z gestorem sieci ciepłowniczej?

**Wyjaśnienia:** Zamawiający modyfikuje zapis PFU (rozdział 2.1.8.4) w następujący sposób:

„...Wyposażenie instalacji węzła cieplnego musi być dostosowane do zaspokojenia wszystkich odbiorów, możliwości zasilania w pierwszej kolejności przez kogenerator, ale także awaryjnie przez kocioł zasilany biogazem lub olejem opałowym ~~oraz możliwości odprowadzenia nadmiaru ciepła do sieci zewnętrznej.~~  
...”

Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie przeprowadzenie następujących czynności:

1. Wyznaczenie ilości energii cieplnej jaka będzie wytwarzana w gazogeneratorze (z uwzględnieniem gazu składowiskowego) w okresie roku.
2. Wyznaczenia ilości energii cieplnej jaka będzie zużywana na terenie Łódzkiego Centrum Recyklingu w okresie roku z uwzględnieniem temperatur obliczeniowych.
3. Wyznaczenie nadmiaru/niedoboru energii cieplnej.
4. Uzyskanie warunków podłączenia ŁCR do zewnętrznej sieci ciepłowniczej.
5. Zaprojektowanie systemu (układ pomiarowy wraz z systemem transportu energii cieplnej) odprowadzenia ciepła do sieci zewnętrznej.
6. Wykonanie ciepłociągu transportującego czynnik grzewczy do granicy inwestycji. ....

Z informacji jakie uzyskał Zamawiający punkt włączenia do sieci ciepłowniczej znajduje się przy ul. Płocka. Budowa odcinka ciepłociągu transportującego czynnik grzewczy od granicy inwestycji przy ul. Sołtyka/Płocka do punktu włączenia do sieci ciepłowniczej nie jest objęta niniejszym postępowaniem.

**Pytanie 37.** W Programie funkcjonalno-użytkowym w punkcie 2.4.6. zawarto wymagania dla separatorów optycznych, gdzie na stronie 221 zapisano, że czujnik służący do rozpoznawania materiału i koloru powinien być bez elementów ruchomych (np. ruchome lustro), jak również, że ma być zabudowany w komorze separacyjnej. Pragniemy wyjaśnić, że istnieją różne rozwiązania konstrukcyjne oraz technologie identyfikacji stosowane w sortowaniu optycznym: jedne to moduły wykorzystujące kamery, inne to moduły optyczne wykorzystujące m.in. czujniki bliskiej podczerwieni, światła widzialnego czy inne dodatkowe (np. laser), odpowiednie rozwiązania systemów oświetlenia, w tym ruchome czy obracające się lustro przekazujące wiązkę oświetlenia na materiał i zbierające informację zwrotną. Moduły optyczne wykorzystujące obracające się lustro zostały zastosowane w kilku tysiącach separatorów optycznych wspierających procesy sortowania na całym świecie i są również najczęściej stosowanym rozwiązaniem w największych aktualnie budowanych instalacjach do sortowania odpadów na świecie,

wykorzystywanym również do najbardziej złożonych zadań sortowania. Również w Polsce kilkaset separatorów optycznych wyposażonych w tego typu rozwiązania, wykorzystywanych jest w kilkudziesięciu zakładach przetwarzania odpadów, jak i recyklingu, wspierając poszczególne procesy sortowania. Jest to również rozwiązanie, które pozwoliło na największe innowacje w ostatnich latach, skutkujące możliwością ograniczenia zużycia energii o kilkadziesiąt procent w stosunku do pierwotnie dostępnych rozwiązań, a tym samym przyczynia się do obniżania kosztów eksploatacyjnych sortowni poprzez mniejsze zużycie energii. Moduły te, jak również źródła światła (żarówki) znajdują się zamkniętej obudowie skanera, która to jest zabezpieczona przed przedostawaniem się do niej pyłów i zabrudzeń oraz bezpośrednim dostępem pracowników, tym samym nie stanowią zagrożenia zarówno dla ludzi, jak i są zabezpieczone przed uszkodzeniami z zewnątrz. Należy również podkreślić, iż powszechnym rozwiązaniem jest, że to dostawcy instalacji technologicznych wykonują komory separacyjne, dostosowując ich parametry do specyfiki i potrzeb wynikających z rodzaju sortowanego odpadu i zadania danego separatora optycznego, podobnie jak i przenośniki przyspieszające. Wychodząc z założenia, że nie jest celowym działaniem Zamawiającego wykluczenie możliwości zaoferowania separatorów optycznych wykorzystujących tego typu rozwiązań, prosimy o wyjaśnienie czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie separatorów optycznych, których czujniki znajdują się w niezależnej obudowie a nie komorze separacyjnej, zaś do identyfikacji wykorzystuje się m.in. moduły optyczne, których częścią są obracające się lustra?

**Wyjaśnienia: Zamawiający dopuszcza zastosowanie separatorów optycznych, których czujniki znajdują się w niezależnej obudowie a nie komorze separacyjnej, zaś do identyfikacji wykorzystuje się m.in. moduły optyczne, których częścią są obracające się lustra, pod warunkiem zachowania wymaganej przez Zamawiającego skuteczności separacji i czystości wydzielanych frakcji oraz innych wyspecyfikowanych parametrów.**

**Pytanie 38.** Na stronie 222 PFU w punkcie k) Zamawiający przedstawia wymóg minimalnej mocy oświetlenia wynoszącej powyżej 1000 W na 1 m szerokości przenośnika oraz montażu dwóch listw oświetleniowych z min. 12 żarówkami. O ile nie nastąpiła omyłka pisarska polegająca na zapisach „powyżej 1000W/m” oraz „min. 12” zamiast „poniżej 1000W/m” oraz „max.12” to wymóg ten nie tylko wymusza zastosowanie energochłonnych rozwiązań, charakteryzuje jedno z dostępnych na rynku rozwiązań stosowanych w sortowaniu optycznym, ale i w sposób jednoznaczny uniemożliwia nam złożenie oferty. Nie kwestionując prawa Zamawiającego do określenia minimalnych wymagań technicznych, mając jednakże na uwadze fakt, iż postawienie tego typu specyficznych wymagań może nie być świadomym działaniem Zamawiającego, będąc wiodącym na rynku światowym producentem separatorów optycznych, które cechują się szeregiem innowacyjnych rozwiązań, wpływających nie tylko na możliwość zapewnienia najwyższych możliwych parametrów sortowania, ale i znacząco ograniczających zużycie energii, popartych kilkoma tysiącami zastosowań na rynku krajowym, jak i międzynarodowym, chcielibyśmy zwrócić uwagę Zamawiającego na kilka aspektów i wnioskować o zrewidowanie wymagań w tym zakresie.

Dla przykładu:

Dzięki zastosowaniu w oferowanych separatorach optycznych najbardziej innowacyjnego systemu oświetlenia i identyfikacji materiałów, wykorzystującego m.in. rozwiązanie obracających się lusterek, będących częścią modułu optycznego (czyli rozwiązania, które zgodnie z zapisami PFU nie jest dopuszczone przez Zamawiającego) możliwe stało się ograniczenie łącznej ilości żarówek o niewielkiej mocy do kilku sztuk dla całej szerokości separatora optycznego i to niezależnie od jego szerokości. Dzięki temu moc oświetlenia wykorzystywana do identyfikacji materiałów i procesu sortowania optycznego w przypadku tego rozwiązania jest ponad 5-krotnie niższa od minimalnej wymaganej w ramach niniejszego postępowania przetargowego. Chcąc spełnić wymogi: „montaż dwóch listw oświetleniowych z minimum 12 żarówkami na każdej z nich na jeden metr

roboczy” musielibyśmy zaoferować separatory starszej generacji, których produkcję już zakończyliśmy.

Jednakże nawet stosując separatory starszej generacji ciągle mielibyśmy ponad 2-krotnie niższe zużycie energii przez system oświetlenia niż wymagane w niniejszym postępowaniu(!).

W świetle ogólnoswiatowych działań zmierzających do ograniczenia zużycia energii, tak wysoki wymóg minimalnej mocy oświetlenia, a nie np. maksymalnej, budzi wątpliwości, gdyż generalnie obserwuje się niezależnie od gałęzi przemysłu podejście odwrotne tj. premiowanie bardziej energooszczędnych rozwiązań. Chcielibyśmy również podkreślić racjonalność zastosowania separatorów optycznych wyposażonych w technologię identyfikacji zapewniającej ponad 5-krotnie niższą moc oświetlenia w porównaniu do aktualnie min. wymaganej, bez uszczerbku na jakości sortowania, w związku z perspektywą długofalowych, znaczących oszczędności energii i niższych kosztów eksploatacyjnych dla Zamawiającego, w szczególności w przypadku instalacji, gdzie planuje się zastosować łącznie ponad 20 separatorów optycznych. Wychodząc z założenia, że nie jest celowym działaniem Zamawiającego wykluczenie możliwości zaoferowania separatorów optycznych wykorzystujących tego typu rozwiązania, prosimy o wyjaśnienie czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie separatorów optycznych, których moc jest niższa niż 1000 W na 1 m szerokości przenośnika oraz łączna ilość żarówek jest niższa niż 12 szt. i żarówki są zabudowane w obudowie skanera, co zapewnia ich ochronę przed zabrudzeniem i przypadkowym uszkodzeniem?

**Wyjaśnienia: Zamawiający dopuszcza zastosowanie separatorów optycznych, których moc jest niższa niż 1 000 W na 1 m szerokości przenośnika oraz łączna ilość żarówek jest niższa niż 12 szt. i żarówki są zabudowane w obudowie skanera, co zapewnia ich ochronę przed zabrudzeniem i przypadkowym uszkodzeniem, pod warunkiem zachowania wymaganej przez Zamawiającego skuteczności separacji i czystości wydzielanych frakcji oraz innych wyspecyfikowanych parametrów.**

**Pytanie 39.** Zamawiający w punkcie f) na stronie 222 PFU oczekuje zapewnienia rozpoznania najmniejszych elementów w ramach danej wielkości frakcji oraz wskazuje, że wielkość powierzchni każdego punktu pomiarowego ma wynosić 10 x 10mm, czyli 1 cm<sup>2</sup>. Tego typu rozdzielczość jest dostępna, jednakże nie w każdym przypadku zasadne jest jej zastosowanie. Mając na uwadze fakt, iż frakcje poddawane sortowaniu, z wyjątkiem szkła, to granulacja >40/50/80 mm, wystarczającym jest powszechnie stosowane rozwiązanie zapewniające wielkość powierzchni każdego punktu pomiarowego do 15 x 15mm, co przy wskazanej granulacji w przypadku wielu zadań sortowania, jest wystarczające, a jednocześnie generujące niższe koszty inwestycyjne. Prosimy zatem o wyjaśnienie czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie obydwu rozwiązań i pozostawia decyzję producentowi separatorów o dobraniu odpowiednich parametrów oferowanych separatorów optycznych w zależności od przeznaczenia i od rodzaju sortowanych frakcji materiałowych, przy założeniu zapewnienia utrzymania minimalnych wymaganych parametrów dotyczących skuteczności sortowania oraz czystości wydzielanych frakcji materiałowych?

**Wyjaśnienia: Zamawiający potwierdza, że wymaga aby wielkość powierzchni każdego punktu pomiarowego wynosiła 10 x 10 mm, czyli 1 cm<sup>2</sup>.**

**Pytanie 40.** Zamawiający w punkcie l) na stronie 223 PFU oczekuje przekazania kompletu kluczy licencyjnych umożliwiających przeprowadzenie wszystkich czynności serwisowych oraz zamian ustawień urządzenia. Standardowo separatory optyczne zostają zaprojektowane w ten sposób, aby Użytkownik miał dostęp do programów sortujących, mógł dokonywać zmian w ustawieniu urządzenia czy określonych parametrów wpływających na parametry sortowania, mógł dokonywać czynności serwisowych poprzez panel sterowania



znajdujący się na maszynie, jak również na komputerze w sterowni. Zmiany ustawień oraz parametrów, jak również sterowanie separatorami oraz generowanie danych statystycznych jest opisane w instrukcji obsługi, która zostanie przekazana Użytkownikowi, a także pracownicy Użytkownika zostają przeszkoleni w tym zakresie. Ponadto w fazie optymalizacji pracy instalacji można ustawić programy sortowania oraz parametry zgodne z dodatkowymi wymaganiami Użytkownika. Prosimy zatem o potwierdzenie, że w punkcie tym Zamawiający oczekuje możliwości sterowania separatorami, monitorowania ich statusu, pobierania danych statystycznych i zmianę parametrów oraz programów sortowania i nie oczekuje dostępu do kodów źródłowych, które stanowią know-how producenta separatorów?

**Wyjaśnienia: Zamawiający oczekuje przekazania kompletu kluczy licencyjnych umożliwiających przeprowadzenie wszystkich czynności serwisowych oraz zmian ustawień urządzenia. Jeżeli do wypełnienia opisanych w PFU wymogów Zamawiającego niezbędne jest przekazanie kodów źródłowych, należy je przekazać.**

**Pytanie 41.** Na stronie 95 PFU w punkcie 2.2.3.2.3.2 Zamawiający przedstawia wymóg dotyczący sposobu sortowania papieru. Wskazuje się na potrzebę sortowania kartonu, papieru kolorowego oraz papieru białego. Mając na uwadze specyfikę sortowania papieru i potrzeby rynku (recyklerów) prosimy o wyjaśnienie czy Zamawiający rozważa sortowanie papieru w gatunku deinking i w efekcie czy oczekuje, aby została stworzona możliwość sortowania na układzie separatorów optycznych następujących rodzajów papieru tj. 1) karton, 2) papier mix oraz 3) papier w gatunku deinking zamiast papieru białego, do wyboru przez użytkownika instalacji w trakcie eksploatacji w zależności od potrzeb rynkowych? Celem ograniczenia możliwości interpretacyjnych związanych z zadaniami, czy szczegółową morfologią, uważamy za konieczne wyjaśnienie możliwości i specyfiki sortowania kartonu. W praktyce możliwe jest rozpoznanie kartonu brązowego a nie wszystkich rodzajów kartonów tzn. białych, zadrukowanych kolorem, lakierowanych. Tektura zaś o ile jest brązowa również sortowana jest razem z kartonem brązowym, podobnie jak brązowe torebki papierowe. Prosimy zatem o wyjaśnienie czy Zamawiający oczekuje zapewnienia gwarantowanych parametrów - efektywności sortowania - dla kartonu niezależnie od tego czy jest np. biały, lakierowany, brązowy, czarny czy też zaakceptuje sortowanie faktycznie kartonu brązowego wraz z tekturą brązową, torebkami brązowymi, gdyż to jest technologicznie możliwe i powszechnie stosowanie, w przypadku sortowaniu papieru na najbardziej zaawansowanych instalacjach technologicznych dedykowanych do sortowania papieru? W takim przypadku na jednym z separatorów optycznych sortowany byłby karton, tektura, torebki brązowe, zaś na kolejnym separatorze optycznym papier mix wraz z tekturą szarą oraz kartonami zadrukowanymi, białymi, tak aby docelowo uzyskać frakcję papieru w gatunku deinking. W innym przypadku prosimy o podanie udziału papieru białego oraz poszczególnych rodzajów kartonów, gdyż nie znajdujemy takich informacji w załączonej do dokumentacji przetargowej morfologii.

**Wyjaśnienia: Zamawiający będzie wymagał wydzielenia następujących frakcji: kartonu ( np. 1.04/1.05 - brązowy, biały, zadrukowany kolorem, ale nie zafoliowany), a także papier mix (np. 1.11 - gazeta, ulotki, karton biały), oraz biały papier (np.3.05)**

**Pytanie 42.** Na stronie 98 PFU w punkcie 2.2.4.2.1 Zamawiający przedstawia wymóg dotyczący sposobu sortowania tworzyw sztucznych. Wskazuje się na potrzebę sortowania szeregu frakcji materiałowych w tym PET transparentny (opakowana po chemii) oraz PET matowy (ketchup, majonezy, kefiry, płyny do prania) innymi słowy barwiony w masie - nieprzeźroczysty. W udostępnionych informacjach dotyczących morfologii odpadów brak jest danych dotyczących udziału tego typu opakowań w strumieniu zbieranych tworzyw. Standardowo na instalacjach do sortowania wyżej wymienione rodzaje PET o ile są sortowane, to zostają wydzielane manualnie w kabinach z uwagi na ich niewielki udział. To co zostaje sortowane jako osobna frakcja materiałowa to PET tacki. O ile sortowanie PET matowego (barwionego/nieprzeźroczystego) staje się możliwe i jest dostępne to



sortowanie butelek PET z podziałem na sposób wykorzystania chemiczny/ spożywczy już nie. Prosimy zatem o wyjaśnienie czy z uwagi na brak danych dotyczących udziału wyżej wymienionych rodzajów PET w strumieniach odpadów kierowanych na instalację, spodziewany ich niewielki udział, rozwój procesów sortowania u recyklerów PET oraz dodatkowe koszty związane ze stosowaniem dodatkowych czujników dedykowanych do sortowania tego typu materiałów, Zamawiający widzi możliwość weryfikacji oczekiwań w zakresie rodzaju sortowanych frakcji PET i zaakceptuje podobnie jak w przypadku odpadów komunalnych zmieszanych następujące rodzaje PET wydzielone poprzez separatory optyczne:

- a) PET bezbarwny (butelka),
- b) PET niebieski (butelka),
- c) PET zielony (butelka),
- d) PET mix (pozostałe kolory butelek po napojach, tj. czerwone, brązowe, różowe, matowe),
- lub dodatkowo
- e) PET tacka bezbarwna?

W innym przypadku prosimy o podanie udziałów PET transparentny (opakowana po chemii) oraz PET matowy (ketchup, majonezy, kefiry, płyny do prania) w strumieniu odpadów tworzyw.

**Wyjaśnienia:** Szacowany udział poszczególnych rodzajów PET wynosić będzie: PET transparentny około 7,5% całego strumienia PET. PET matowy około 7,5% strumienia PET.

Niemniej zamawiający wymaga zaprojektowania i realizacji układu technologicznego umożliwiającego sortowanie odpadów o zmiennym udziale poszczególnych składników morfologicznych.

**Pytanie 43.** W Programie funkcjonalno-użytkowym w punkcie 2.4.6. zawarto wymagania dla separatorów optycznych, gdzie na stronie 220 zapisano, że dopuszcza się inną ilość urządzeń (separatorów optycznych) przy zachowaniu wydzielenia wymaganych frakcji materiałowych. Prosimy o wyjaśnienie czy dopuszcza się również inną ich lokalizację niż wskazana na załączonych poglądowych schematach technologicznych oraz opisach procesu zawartych w PFU, przy założeniu zapewnienia wydzielenia wymaganych frakcji materiałowych o wymaganych parametrach czystości, jak również zapewnieniu wymaganej skuteczności sortowania oraz z dostosowaniem do zakładanych przepustowości poszczególnych linii technologicznych sortowania określonych w PFU, jak i morfologii załączonej do dokumentacji przetargowej?

**Wyjaśnienia:** Zamawiający modyfikuje zapis PFU (rozdział 2.4.6.) w następujący sposób:

„<sup>1)</sup> Dopuszcza się inną **większą** ilość urządzeń przy zachowaniu wydzielenia wymaganych frakcji materiałowych”.

Mając na uwadze zapisy Decyzji Środowiskowej i w trosce o harmonogram realizacji, Zamawiający nie wyraża zgody na daleko idące modyfikacje zakładanego schematu technologicznego polegające na zmianie sekwencji urządzeń.

**Pytanie 44.** Zgodnie z wymaganiami PFU w obiektach 01a, 01b, 01 należy wykonać instalację c.o. Czy Zamawiający dopuszcza wykonanie ogrzewania w w/w pomieszczeniach za pomocą grzejników elektrycznych?

Wykonanie ogrzewania w w/w pomieszczeniach z wewnętrznej sieci zakładowej, ze względu na niskie zapotrzebowanie na ciepło oraz długie odcinki sieci c.o., może być nieekonomiczne pod względem inwestycyjnym.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający dopuszcza ogrzewanie obiektów 01a, 01b, 01 przy użyciu grzejników elektrycznych.

W związku z powyższym Zamawiający modyfikuje zapisy PFU (rozdział 2.2.1.1. w sposób następujący:

”...”

2. wodociągową,
3. c.w.u. oraz c.o. (z sieci C.O. lub elektryczne),
4. kanalizacji sanitarnej,

**Pytanie 45.** Punkt 2.2.2.3, str. 88 PFU. We wskazanym punkcie znajduje się następujące wymaganie dot. telewizji dozorowej: „d) telewizji przemysłowej (umożliwiającej kontrolę wjeżdżających i wyjeżdżających pojazdów wraz z możliwością kontroli zawartości skrzyni ładunkowej oraz dostępu do systemu kontroli dostępu)”. Co konkretnie powinna obserwować kamera aby zapewnić kontrolę „dostępu do systemu kontroli dostępu” ?

**Wyjaśnienia:** Zamawiający modyfikuje zapisy PFU (rozdział 2.2.2.3):

**d) telewizji przemysłowej (umożliwiającej kontrolę wjeżdżających i wyjeżdżających pojazdów wraz z możliwością kontroli zawartości skrzyni ładunkowej oraz dostępu do systemu kontroli dostępu)**

**Pytanie 46.** Punkt 2.2.2.3, str. 88 PFU. W związku z ww. wymaganiem dot. telewizji dozorowej:

„d) telewizji przemysłowej (umożliwiającej kontrolę wjeżdżających i wyjeżdżających pojazdów wraz z możliwością kontroli zawartości skrzyni ładunkowej oraz dostępu do systemu kontroli dostępu)” Wykonawca prosi o przedstawienie przez Zamawiającego typów samochodów, których dotyczy wymaganie umożliwienia obserwacji „zawartości skrzyni ładunkowej”.

**Wyjaśnienia:** Na tym etapie nie ma możliwości wyspecyfikowania pojazdów które będą dostarczać odpady po uruchomieniu zakładu. Zamawiający wymaga aby Wykonawca przewidział lokalizację kamer umożliwiającą monitorowanie pojazdów z góry, oraz od tyłu w momencie gdy pojazd stoi na wadze.

**Pytanie 47.** Punkt 2.2.2.3, str. 89 PFU. Wykonawca prosi o wyjaśnienie jak należy rozumieć wymaganie dostawy dwóch komputerów umożliwiających „prowadzenie procesu ewidencji wraz z oprogramowaniem umożliwiającym 2.1. prowadzenie ewidencji ilościowej i jakościowej dostarczanych odpadów,...” w świetle wcześniejszej informacji (str. 87) „oprogramowanie umożliwiające prowadzenie ewidencji ilościowej i jakościowej dostarczanych odpadów zintegrowany z systemem stanu magazynowego dla całego Zakładu zostanie przekazane przez Zamawiającego”. Jakie konkretnie oprogramowanie dostarcza Zamawiający, a jakie powinno być dostarczone w zakresie przetargu?

**Wyjaśnienia:** Oprogramowanie związane z programem wagowym oraz ewidencjonowaniem odpadów nie leży w zakresie dostaw. Będzie zrealizowane przez Zamawiającego. W związku z powyższym Zamawiający modyfikuje zapis PFU (rozdział 2.2.2.3) w następujący sposób:

2. dwa komputery umożliwiające prowadzenie procesu ewidencji ~~wraz z oprogramowaniem umożliwiającym:~~

- 4.1. ~~prowadzenie ewidencji ilościowej i jakościowej dostarczanych odpadów,~~
- 4.2. ~~wystawienie karty przekazania odpadów,~~
- 4.3. ~~generowanie sprawozdań ilościowych i jakościowych na potrzeby GUS,~~
- 4.4. ~~prowadzenie karty ewidencji odpadów,~~
- 4.5. ~~wprowadzenie danych o rodzajach instalacji stanowiących odbiór danego asortymentu dostarczanych odpadów,~~
- 4.6. ~~wystawienie faktur,~~
- 4.7. ~~oprogramowanie będzie umożliwiało współpracę z kodami QR,~~
- 4.8. dostarczone komputery spełniać będą następujący standard:

**Pytanie 48.** 4. Punkt 2.2.2.3, str. 90 PFU. Zgodnie z PFU „System kontroli ruchu ma być doprowadzony i umożliwiać podgląd z pomieszczenia ochrony”. W związku z

powyższym Wykonawca prosi o informację, które pomieszczenie ochrony jest przywoływane w tym zapisie – pomieszczenie ochrony w stróżówce 01a, w stróżówce 01b czy też w budynku wagowego (jeśli tam też ma powstać wydzielone pomieszczenie ochrony)?

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wyjaśnia że zgodnie z zapisami PFU (rozdział 2.2.2.3):

„...Komunikacja pomiędzy szlabanem wjazdowym przy stróżówce 01a oraz szlabanem na wjeździe/wyjeździe do PSZOK a operatorem systemu ma odbywać się ze stróżówki (obiekt 01a). Komunikacja pomiędzy szlabanem przy punkcie ewidencji oraz na by-passie wag a operatorem systemu ma odbywać się z budynku wagowego...”

**Pytanie 49.** W ile dedykowanych stanowisk operatorskich ma być wyposażony system kontroli ruchu samochodowego (strona 90 PFU)? Gdzie mają być posadowione ww. stanowiska. Ile i jakich monitorów ma być przewidziane na stanowisko?

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wyjaśnia że zgodnie z zapisami PFU (rozdział 2.2.2.3):

„...Komunikacja pomiędzy szlabanem wjazdowym przy stróżówce 01a oraz szlabanem na wjeździe/wyjeździe do PSZOK a operatorem systemu ma odbywać się ze stróżówki (obiekt 01a). Komunikacja pomiędzy szlabanem przy punkcie ewidencji oraz na by-passie wag a operatorem systemu ma odbywać się z budynku wagowego...”

Kontrola wjazdu na teren zakładu oraz PSZOK będzie realizowana z obiektu 1a (stróżówka na wjeździe do zakładu), a kontrola przejazdu przez punkt ewidencji będzie realizowana z pomieszczenia wagowego.

W zakresie wyposażenia w sprzęt Zamawiający niniejszym wyjaśnia że zgodnie z zapisami PFU (rozdział 2.2.2.3) Zamawiający wymaga dostawy monitorów 27 calowych po jednym monitorze na każde stanowisko.

**Pytanie 50.** Wśród wyposażenia obu stróżówek są wymienione – komputer systemu kontroli dostępu (z monitorem 27”) i stanowisko CCTV (2 monitory 27”) (PFU, punkt 2.2.1.1, str. 86). Czy w stróżówkach nie przewiduje się umieszczenia konsoli operatorskiej systemu kontroli ruchu samochodowego?

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wyjaśnia że zgodnie z zapisami PFU (rozdział 2.2.2.3):

„...Komunikacja pomiędzy szlabanem wjazdowym przy stróżówce 01a oraz szlabanem na wjeździe/wyjeździe do PSZOK a operatorem systemu ma odbywać się ze stróżówki (obiekt 01a). Komunikacja pomiędzy szlabanem przy punkcie ewidencji oraz na by-passie wag a operatorem systemu ma odbywać się z budynku wagowego...”

W stróżówce 1a będzie konieczność realizacji układu sterowania szlabanem wjazdowym na teren Zakładu oraz PSZOK.

**Pytanie 51.** W związku z wymaganiem Zamawiającego PFU punkt 2.2.9.3 str. 115 „Zamawiający wymaga, aby zastosowany węzeł ssawno-tłoczny umożliwiał przetłoczenie poza biogazem wytwarzanym w węźle kogeneracyjnym również biogaz składowiskowy z pobliskiego składowiska odpadów.” oraz wymaganiem wykonania pomiarów ilościowych i jakościowych ujmowanego biogazu z kwatery składowiska odpadów (str.119) Wykonawca wnosi o wskazanie na KZT lokalizacji ww. składowiska oraz wyjaśnienie czy w zakresie zadania jest budowa instalacji odgazowania istniejącego składowiska czy też jest to instalacja istniejąca (w takim przypadku Wykonawca wnosi o udostępnienie dokumentacji ww. instalacji).

**Wyjaśnienia:** Przedmiotowe składowisko odpadów wyposażone jest w istniejącą instalację odgazowania która ujmuje biogaz z kwatery i obecnie kieruje go do spalania w pochodni. Lokalizacja składowiska została przedstawiona na KZT stanowiącym załącznik nr 14 do PFU.

**Pytanie 52.** W PFU punkt 2.2.10.3 poczynając od strony 124 umieszczone są wymagania dla zaplecza socjalnego. Wykonawca prosi o potwierdzenie, że są to wymagania dla obiektu 20 omyłkowo umieszczone w punkcie opisu dotyczącym obiektu linii sortowania odpadów zmieszanych.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający oczekuje realizacji zaplecza socjalnego dla pracowników zatrudnionych w hali sortowania odpadów zmieszanych (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy). W związku z powyższym przedstawione w PFU zapisy są prawidłowe.

**Pytanie 53.** Gdzie należy zlokalizować główną centralkę sygnalizacji pożaru ŁCR ?

**Wyjaśnienia:** Zamawiający oczekuje realizacji głównej centrali sygnalizacji pożaru w obiekcie nr 20.

**Pytanie 54.** Czy w zakresie przetargu należy przewidzieć jedynie telefony bezprzewodowe? Wykonawca prosi dla jasności o podanie konkretnej ilości aparatów. PFU zawiera wymaganie dostarczenia jednego aparatu na pracownika.

**Wyjaśnienia:** Telefony bezprzewodowe mają posiadać wszyscy pracownicy biurowi, a także brygadziści i koordynatorzy zmian. Liczba pracowników będzie dostosowana do technologii zaproponowanej przez Wykonawcę. Ostateczna liczba pracowników będzie ustalana na etapie projektowania zakładu. Należy przewidzieć rezerwę w liczbie 3 dodatkowych telefonów.

**Pytanie 55.** Prosimy o jednoznaczne ustalenie wysokości ścian cokołowych obiektów: 30 czy 50 cm, bowiem zapisy PFU są niejednoznaczne, np.:

- a. Pkt. 2.1.2. Architektura obiektów oraz wykończenia zewnętrzne Strona 58 z 305, cyt.: „Cokoły budynków należy zaizolować przeciwwilgociowo do wysokości 30 cm powyżej przyległego terenu.”
- b. Pkt. 2.1.3. Konstrukcja obiektów Strona 59 z 305, cyt.: „Dodatkowo należy przewidzieć ściany cokołowe, wykonane jako żelbetowe do wysokości 50 cm”.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wymaga realizacji ścian cokołowych do wysokości 50 cm powyżej terenu. W związku z powyższym Zamawiający modyfikuje zapis PFU (rozdział 2.1.2):

**„...Cokoły budynków należy zaizolować przeciwwilgociowo do wysokości ~~30~~ 50 cm powyżej przyległego terenu. Zamawiający wymaga wykończenia cokołów tynkiem mozaikowym w kolorze ustalonym na etapie projektowania z Zamawiającym. Wymaga się zastosowania zaprawy wodo- i mrozoodpornej...”**

**Pytanie 56.** W związku z brakiem przywołania w PFU obowiązującego aktualnie Rozporządzenia MSWiA z dnia 19 lutego 2020r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (Dz. Ustaw poz. 296) prosimy o ujawnienie ewentualnie posiadanego przez Inwestora/Zamawiającego opracowania wykonanego zgodnie z ustawą o ochronie przeciwpożarowej Art. 6a „Komendant wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej właściwy dla miejsca lokalizacji inwestycji na uzasadniony ekspertyzą techniczną wniosek inwestora lub właściciela obiektu budowlanego lub terenu, którego dotyczą rozwiązania zamiennie w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, może, w drodze postanowienia, na które służy zażalenie: 1) wyrazić zgodę na zastosowanie rozwiązań zamiennych”;



**Wyjaśnienia: Zgodnie z zapisami PFU (Rozdział 1.1.4.1.):**

**„W ramach Kontraktu Wykonawca zrealizuje następujący zakres prac projektowych:**

...

**5. Wykonanie wszelkich wymaganych uzgodnień i uzyskanie zgód wymaganych do realizacji Zadania oraz późniejszej eksploatacji.”**

**W związku z powyższym to do Wykonawcy należeć będzie uzyskanie wszelkich wymaganych zgód i pozwoleń, uzgodnień niezbędnych do realizacji Zadania.**

**Dodatkowo Zamawiający zwraca uwagę że przytoczony fragment aktu prawnego pochodzi z Ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 1991 Nr 81 poz. 351), a nie, jak stwierdził Oferent z Rozporządzenia MSWiA z dnia 19 lutego 2020r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (Dz. Ustaw poz. 296). Ustawa ta została wyspecyfikowana w PFU (rozdział 3.10 pkt I).**

**Pytanie 57.** W związku z odmiennymi zapisami na str. 30 PFU o prowadzenie prac ziemnych pod nadzorem służb archeologicznych i zapisem Decyzji nr 83/U/2022 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 08.11.2022r. pkt 37 str. 6 o konieczności powiadomienia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w przypadku natrafienia podczas prac ziemnych na przedmiot o cechach zabytku, prosimy o określenie w jakim zakresie i w jakim przedziale czasowym należy przewidzieć zatrudnienie archeologa? Czy był składny wniosek do urzędu ochrony zabytków o wydanie decyzji określającej zakres i rodzaj badań archeologicznych?.

**Wyjaśnienia: Zapis dotyczący konieczności prowadzenia prac ziemnych pod nadzorem służb archeologicznych przytoczony został zgodnie z ustaleniami planu miejscowego dla terenu objętego przedsięwzięciem i w żaden sposób nie jest sprzeczny z zapisami Decyzji o Środowiskowych uwarunkowaniach, która mówi o konieczności poinformowania Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w przypadku natrafienia na przedmiot o cechach zabytku.**

**Archeolog powinien być zatrudniony, zgodnie z zapisami MPZ na czas prowadzenia robót ziemnych.**

**Pytanie 58.** W związku z przywołanym w PFU parametrem styropianu M 15, M 30 (str. 57; 59; 60), które to oznaczenie aktualnie nie występuje, prosimy o określenie tego parametru zgodnie z normą PN-EN 13163.

**Wyjaśnienia: Zamawiający modyfikuje zapisy PFU (Rozdział 2.1.2) w następujący sposób:**

**„...W przypadku docieplania budynków należy wykonać je metodą lekką-mokrą z użyciem wełny mineralnej lub styropianu min. **M15 EPS 50 - 042**, siatki z włókna szklanego w kąpeli akrylowej, mocowanie min. 6 kołki/m2, tynk barwiony w masie...”**

**Zamawiający modyfikuje zapisy PFU (Rozdział 2.1.4) w następujący sposób:**

„...”

**5. izolacja termiczna:**

**a) ściany warstwowe: styropian samogasnący min. **M15 EPS 50-042** lub wełna mineralna,**

...

**c) podłogi: styropian płyty twarde min. **M30 EPS 100 – 038.**”**

**Pytanie 59.** Zgodnie z zapisami PFU Zamawiający wymaga, aby realizacja niżej wymienionych prac zakończyła się 18 miesięcy po podpisaniu umowy, czyli 4 miesiące po uzyskaniu Pozwolenia na Budowę.

1. Elementy instalacji węzła wykorzystania biogazu wraz ze zbiornikami magazynowymi (docelowo zbiornikami odcieków) oraz przyłączem biogazu składowiskowego.



2. Elementy instalacji i sieci elektroenergetycznej umożliwiające zagospodarowanie i odprowadzenie wytworzonej energii elektrycznej do sieci znamionowej oraz wykorzystanie jej na cele własne zakładu.

Zwracamy uwagę, iż wykonanie prac wymienionych w w/w punktach a szczególnie prac w pkt. 2 tj. Elementy instalacji i sieci elektroenergetycznej umożliwiające zagospodarowanie i odprowadzenie wytworzonej energii elektrycznej do sieci znamionowej oraz wykorzystanie jej na cele własne zakładu w **terminie 4 miesiące jest niemożliwe do wykonania**. Wymaga bowiem wykonania nowej stacji trafo na podstawie warunków uzyskanych od dostawcy energii, co w sytuacji gdy na etapie przygotowania postępowania przetargowego Zamawiający nawet nie wystąpił o wstępne określenie możliwości odprowadzania do sieci powodując, że zakończenie prac w 4 mce od uzyskania pozwolenia na budowę nie jest realne. Dodatkowo instalacją wytwarzania energii z biogazu będzie instalacją nową, istniejąca w Zakładzie infrastruktura energetyczna nie jest przygotowana do jej odbioru i wykorzystania. Przy zachowaniu wymogu ciągłości pracy zakładu, wykorzystanie produkcji energii elektrycznej na cele własne będzie możliwe po kompleksowej przebudowie układu energetycznego, w tym m.in. zabezpieczeń.

Zwracamy się z prośbą o wprowadzenie zapisu **18 miesięcy po uzyskaniu Pozwolenia na Budowę**.

Ewentualnie wprowadzenie różnych terminów wykonania prac punktu 1 i punktu 2

**Wyjaśnienia:** Zgodnie z wymaganiami Zamawiającego przedstawionymi w rozdziale 1.1.3.2 PFU, Wykonawca jest zobligowany do:

1. Uzyskania pozwolenia na budowę w ciągu 12 miesięcy od podpisania Umowy.
2. Realizacji prac opisanych w punkcie 1.1.3.1 w ciągu 18 miesięcy od podpisania Umowy.
3. Zakończenie prób odbiorowych prac opisanych w punkcie 1.1.3.1 w ciągu 19 miesięcy od podpisania Umowy.

W związku z powyższym Wykonawca będzie dysponował wystarczającą ilością czasu aby uzyskać wymagane warunki przyłączenia oraz zrealizować wymagany zakres prac zwianych z realizacją węzła wykorzystania biogazu oraz trafostacją umożliwiającą przekazanie wytworzonej energii do sieci zewnętrznej.

Mając na uwadze etapową realizację Zadania uniemożliwiającą wykorzystanie energii na własne cele, Zamawiający modyfikuje zapisy PFU w sposób następujący:

PFU rozdział 1.1.3. pkt 2.2:

„...  
2.2 Elementy instalacji i sieci elektroenergetycznej umożliwiające zagospodarowanie i odprowadzenie wytworzonej energii elektrycznej do sieci znamionowej **oraz wykorzystanie jej na cele własne zakładu.**  
...”

**Pytanie 60.** Zgodnie z zapisami PFU pkt. 1.1.3.1 -pkt.2 Zamawiający wymaga, aby realizacja prac przewidzianych w drugiej kolejności zakończyła się 18 miesięcy po podpisaniu umowy.

Zgodnie z zapisami PFU pkt. 1.1.3.2 – Tabela 3 Zamawiający wymaga, aby Zakończenie prac oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie etapu prac przewidzianych do realizacji w drugiej kolejności zakończyły się 18 miesięcy po podpisaniu umowy

W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o wyjaśnienie, czy Zamawiający wymaga zakończenia realizacji prac czy zakończenia prac i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie w czasie 18 miesięcy po podpisaniu Umowy?

**Wyjaśnienia:** Zgodnie z zapisami PFU rozdział 1.1.3.1 Zamawiający wymaga aby rozruchy elementów zakładu przewidzianych do realizacji w drugim etapie zakończyły się w 19 miesięcy od podpisania Umowy.

Zamawiający wyjaśnia że do tego czasu należy również uzyskać stawne odbioru i zezwolenia pozwalające na użytkowanie obiektów przewidzianych do realizacji w drugim etapie.

W związku z powyższym Zamawiający wprowadza następujące uszczegółowienie zapisów PFU (PFU tabela 3, wiersz 10):

**„Zakończenie prób oraz procedur odbiorowych potwierdzających osiągnięcie wymaganych parametrów technicznych i technologicznych oraz umożliwiających eksploatację elementów instalacji przewidzianych do realizacji w drugiej kolejności”**

- Pytanie 61.** W nawiązaniu do zmian w Rozdziale 9 pkt. 2 ppkt. a), b) g) (wymagania dla kadry) poprzez wprowadzenie zapisu, że wskazane wartości inwestycji mają być wartościami netto wnosimy o powrót do pierwotnego brzmienia wskazanych zapisów.
- Z uwagi na sformułowanie wskazanych warunków Wykonawca interpretował wskazane zapisy jako wartość brutto – przemawiał za tym fakt, że w miejscach, gdzie Zamawiający wymagał wartości netto była ona wprost wskazana (np. wartości inwestycji przy warunku dotyczącym wiedzy i doświadczenia).
- Zmiana wartości wymaganych inwestycji z brutto na netto znacząco i w nieuzasadniony sposób podnosi poziom wymaganego warunku oraz uniemożliwia Wykonawcy udział w przedmiotowym postępowaniu przetargowym, pomimo spełniania pozostałych (licznych) warunków udziału w postępowaniu wymaganych w SWZ oraz kilkutygodniowego zaangażowania w przygotowanie oferty.
- Ponadto wprowadzona zmiana nie znajduje uzasadnienia w interesie Zamawiającego – brak jest podstaw do twierdzenia, że doświadczenie zdobyte na inwestycji o wartości 80 mln zł brutto jest mniej wartościowe niż zdobyte na inwestycji o wartości 80 mln zł netto – w szczególności dla wymagań dot. Projektantów. (a) **Koordinator projektu/Główny projektant** oraz **Projektant specjalności konstrukcyjno-budowlanej**), gdzie wartość inwestycji nie determinuje sposobu projektowania.
- W związku z powyższym prosimy o przywrócenie pierwotnych zapisów SWZ dot. wartości wymaganej inwestycji w zakresie kadry wskazanej w ppkt. a, b, oraz g.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wyraża zgodę dokonuje modyfikacji zapisów SWZ we wnioskowanym zakresie.

W związku z tym zapisy Rozdziału 9 pkt. 2 ppkt. a), b) g) otrzymują brzmienie:

**2. Wymagany personel wykonawcy:**

- a) **Koordinator projektu/Główny projektant** posiadający następujące doświadczenie i kwalifikacje:
- minimum 10 lat doświadczenia zawodowego liczonego po uzyskaniu uprawnień budowlanych
  - uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń;
  - doświadczenie w projektowaniu, jako główny projektant/kierownik zespołu projektowego, co najmniej dwóch dokumentacji projektowych dla budowy lub rozbudowy lub przebudowy obiektów zagospodarowania odpadów, w tym dla:
    - co najmniej jednej inwestycji obejmującej instalację biosuszenia lub biostabilizacji (fermentacja odpadów lub stabilizacja tlenowa opadów)
    - co najmniej jednej inwestycji o wartości inwestycji nie mniejszej niż 80 mln zł **netto, brutto**
- b) **Projektant specjalności konstrukcyjno-budowlanej** posiadający następujące doświadczenie i kwalifikacje:
- minimum 5 lat doświadczenia zawodowego liczonego po uzyskaniu uprawnień budowlanych,
  - uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń;

- doświadczenie w projektowaniu co najmniej trzech dokumentacji projektowych dla budowy lub rozbudowy lub przebudowy obiektów zakładu zagospodarowania odpadów, w tym dla:
  - co najmniej jednej inwestycji obejmującej instalację sortowania odpadów zmieszanych oraz odpadów z selektywnej zbiórki,
  - co najmniej jednej inwestycji o wartości nie mniejszej niż 80 mln zł ~~netto-brutto~~ (..)
- g) **Kierownik robót konstrukcyjno-budowlanych:**
  - minimum 5 lat doświadczenia zawodowego liczonego po uzyskaniu uprawnień budowlanych,
  - Wykształcenie wyższe techniczne
  - Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
  - Posiada doświadczenie na stanowisku **kierownika budowy i/lub** kierownika robót konstrukcyjno-budowlanych, ~~zdobyte w okresie ostatnich 15 lat, przed dniem składania ofert~~ na co najmniej dwóch (2) inwestycjach obejmujących budowę hali przemysłowej, w której zostały zamontowane urządzenia technologiczne wraz z wykonaniem robót ziemnych, w tym co najmniej jedna hala o powierzchni zabudowy min. 3 000m<sup>2</sup> i wartości inwestycji min 80 000 000,00 zł ~~netto-brutto~~

**Pytanie 62.** W nawiązaniu do wymagań w załączniku nr 6 do SWZ „Wykaz osób które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia wraz z oświadczeniem, że osoby te posiadają wymagane uprawnienia” wnosimy o wykreślenie wymogu przedstawienia referencji na potwierdzenie posiadania doświadczenia. Wymóg złożenia wskazanych dokumentów jest nadmiarowy i w nieuzasadniony sposób utrudnia udział w przedmiotowym postępowaniu przetargowym – nie ma obowiązku ani praktyki uzyskiwania tego typu dokumentów, a dla inwestycji realizowanych we wcześniejszych terminach nie ma też możliwości uzyskania takiego dokumentu. Co nie jest równoznaczne z brakiem posiadania wymaganego doświadczenia. Wskazujemy również, że wymagany dokument jest poza katalogiem dokumentów, których może żądać Zamawiający od Wykonawców, a przepisy Pzp nakładają na Zamawiającego obowiązek, ale również możliwość żądania **jedynie dokumentów niezbędnych** do przeprowadzenia postępowania. W związku z powyższym wnosimy o wykreślenie wskazanego wymagania i zastąpienie go oświadczeniem Wykonawcy składanym w treści załącznika nr 6.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wyraża zgodę dokonuje modyfikacji zapisów SWZ we wnioskowanym zakresie.

**Zmodyfikowany załącznik nr 6 do SWZ stanowi załącznik do niniejszych wyjaśnień.**

**Pytanie 63.** Prosimy o podanie ilości biogazu powstającego z istniejącego składowiska, które należy ująć w bilansie oraz na jaki należy dobierać urządzenia wężla biogazowego.

**Wyjaśnienia:** Wraz z niniejszymi odpowiedziami Zamawiający udostępnia „Audyt zasobności gazowej Składowiska Balastu” oraz „Raport z przebudowy instalacji odgazowania na składowisku w Łodzi – realizacja umowy: ZP/34/2017”

**Pytanie 64.** Zgodnie z pkt. 2.2.7.2.2. PFU wymagane jest osiągnięcie 3% s.m w ścieku pofermentacyjnym, równocześnie zabrania zastosowania flokulantów. Pragniemy zauważyć że dla takich instalacji bez zastosowania flokulantów możliwe jest osiągnięcie stabilne 10% s.m. Uzyskanie wartości wyższych wymaga zastosowania dozowania flokulantów. W związku z powyższym prosimy o dopuszczenie zastosowania flokulantów lub zmianę wymagań jakościowych.

**Wyjaśnienia:** Zgodnie z zapisami DŚ, PFU oraz zapisami wzoru Umowy odcieki powstające w wyniku odwadniania osadów pofermentacyjnych powinny zostać przekwalifikowane na produkt w postaci nawozu płynnego.

Ponieważ istnieje potencjalne ryzyko, że powyższa procedura nie będzie możliwa do przeprowadzenia lub ulegnie opóźnieniu, Zamawiający zawarł w dokumentach przetargowych wymóg, aby instalacja odwadniania pofermentu (osadów pofermentacyjnych) miała zdolność do osiągnięcia parametru zaskarżanego przez Wykonawcę.

Jeżeli w trakcie eksploatacji ŁCR wystąpi stała lub czasowa konieczność przesyłu ścieków do oczyszczania w Oczyszczalni Ścieków, odcieki powinny zostać skierowane na oczyszczalnię zgodnie z warunkami stanowiącymi załącznik nr. 5 do PFU. Zgodnie z ww. warunkami, zawartość zawiesiny w odciekach nie może przekraczać 3,5%. W związku z powyższym Zamawiający wymaga aby dobrany układ technologiczny umożliwiał osiągnięcie takiego parametru. Należy to rozumieć w ten sposób, że Zamawiający zgadza się na stosowanie środków chemicznych wspomagających odwadnianie w sytuacji, kiedy ścieki będą kierowane do Oczyszczalni Ścieków i niezbędne będzie zapewnienie suchej masy o wartości niższej niż 3%. Co nie znaczy że stosowanie środków wspomagających odwadnianie, a co za tym idzie osiągnięcie suchej masy <3% będzie zawsze stosowane. Zamawiający nie zgadza się na stosowanie środków chemicznych wspomagających odwadnianie w sytuacji, kiedy ścieki będą stanowiły nawóz lub polepszacz gleby i kierowane będą do wykorzystania nawozowego. Wówczas nie będzie wymagał osiągnięcia suchej masy materiału nawozowego niższej niż 3%..

**Pytanie 65.** Zgodnie z zapisami PFU dla Instalacji fermentacji „wymaga się zaprojektowania docelowych rozwiązań oraz uzyskania wszelkich decyzji dla wydajności 30 000 Mg/rok”

W związku z powyższym, prosimy o informacje, czy wydajność urządzeń (Węzła uzdatniania i wykorzystania biogazu – obiekt nr 8 oraz Kogeneratora) dostarczanych w ramach niniejszego postępowania przetargowego ma uwzględniać wydajność 30 000 Mg/rok czy 15 000 Mg/rok komór fermentacyjnych?

**Wyjaśnienia:** Zamawiający w sposób jednoznaczny określił wymagania w zakresie wydajności węzła uzdatniania i wykorzystania biogazu (rozdział 2.2.9.PFU).

**Pytanie 66.** Zgodnie Koncepcją Zagospodarowania Terenu Centrum Recyklingu w Łodzi (Załącznik nr 14\_KZT) wiele nowobudowanych obiektów jest umiejscowionych w miejscu istniejących kwater składowiskach. W PFU Tabela 2. Zakres prac w istniejących obiektach. str. 14/15 w wierszu Lp.21 zapisano „kwatery składowiskowe – istniejące brak prac”. Prosimy o jednoznaczne potwierdzenie, że likwidacja/usunięcie tych kwater składowiskowych oraz wykonanie remediacji zanieczyszczonego gruntu celem doprowadzenia go do obowiązujących norm (o czy mowa w pkt 36 str. 5 Decyzji nr 83/U/2022 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 08.11.2022r.) nie są przedmiotem tego Przetargu i zostaną wcześniej wykonana przez Zamawiającego lub jego staraniem. Prosimy o podanie terminu do kiedy te prace zostaną zakończone.

**Wyjaśnienia:** Przytoczony w tabeli 2 zapis dotyczący istniejących kwater odnosi się do składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne zlokalizowanego poza obszarem inwestycji.

Niezależnie od powyższego, Zamawiający wyjaśnia że na terenie przeznaczonym pod inwestycje w chwili obecnej znajduje się hałda odpadów, która zostanie usunięta przez Zamawiającego w ramach oddzielnego postępowania.

Zakończenie prac związanych z usunięciem istniejącej hałdy odpadów planuje się do dnia 31.01.2025 r.



**W przypadku wystąpienia skażenia gruntu pod istniejącą hałdą odpadów, jego remediacja będzie wykonana przez Zamawiającego,**

**Pytanie 67.** Z przekroju kwater/niecek pokazanych w Załączniku nr 16 scany map wynika, że głębokość tych kwater to ok 3÷4 m. W miejscach tych niecek mają być posadowione nowe obiekty oraz elementy infrastruktury np. drogi, sieci międzyobiektywne. Ponieważ Wykonawca w ramach przedmiotowego przetargu nie likwiduje tych kwater, bowiem zgodnie PFU Tabela 2. Zakres prac w istniejących obiektach. str. 14/15 w wierszu Lp.21 zapisano „kwatery składowiskowe - istniejące brak prac”, prosimy o podanie jakim gruntem będzie wykonywana zasypka tych kwater/niecek, do jakiej rzędnej będzie wykonana zasypka i jakie parametry uzyskają te nowo wykonywane nasypy. Prosimy o podanie/wyspecyfikowanie wartości wskaźnika zagęszczenia gruntu  $I_s$ , oraz wartości wtórnego modułu odkształcenia  $EV_2$  przypisanych do konkretnych rzędnych bezwzględnych (poziomów): 172,00; 172,50; 173,00; 173,50; 174,00; 174,50; 175,00. Parametry te są nieodzowne do zaprojektowania posadowienia tych obiektów. Jeżeli Zamawiający w tym zakresie nie wykaże należytej staranności (nie poda tych parametrów wykonanych jego staraniem nasypów), Wykonawca będzie zmuszony oszacować koszty wywiezienia wykonanych wcześniej przez Zamawiającego nasypów niebudowlanych i dowiezenia w to miejsce materiałów na wykonanie prawidłowych nasypów.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający nie przewiduje realizacji nasypów w obszarze usuniętej hałdy odpadów. Odpady oraz istniejąca infrastruktura zostaną usunięte do poziomu gruntu rodzimego zgodnie z zamieszczoną dokumentacją archiwalną.

**Pytanie 68.** Z wcześniejszych badań geologicznych, np. Uproszczona dokumentacja geologiczno-inżynierska dla projektu budowlanego sortowni i stacji przeładunkowej ... opracowanie datowane: Łódź styczeń 2000, pkt 5. Budowa geologiczna str. 7 wynika że: na powierzchni terenu zalega ciągłą warstwa współczesnych nasypów stanowiących beładną mieszaninę piasku, humusu, gruntów piaszczysto-gliniastych i odpadów stałych (odpady komunalne – śmiecie). Warstwa nasypowa osiąga zmienną grubość 0,8- 4,0m. W opinii: Opinia geotechniczna dla potrzeb posadowienia budynków na terenie Łódzkiego Centrum Recyklingu w Łodzi przy ul. Zamiejskiej wykonanej Łódź, Wrzesień 2022 mówi się o tym zdawkowo (wskazano tylko otwór nr 4). We wnioskach ppkt. 3 Projektowaną inwestycję zaliczono do I kategorii geotechnicznej. Zgodnie z zapisem § 4.3 Rozporządzenia w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. Ustaw poz. 43 rok 2012) pierwsza kategoria geotechniczna obejmuje posadawianie niewielkich obiektów budowlanych w prostych warunkach gruntowych, natomiast zgodnie z § 4.2 tego rozporządzenia warunki proste nie obejmują nasypów niekontrolowanych. Wobec powyższego oraz z uwagi na zastosowanie wielu urządzeń generujących drgania wydaje się oczywistym przyjęcie co najmniej złożonych warunków gruntowych i drugiej kategorii geotechnicznej, dla których to opracowuje się dodatkowo dokumentację badań podłoża gruntowego i projekt geotechniczny. Wobec powyższego Wykonawca nie może się zgodzić na proponowany zapis 9.4 Projektu Umowy: Generalny Wykonawca potwierdza i udziela zapewnienia Zamawiającemu, że zapoznał się z Terenem Budowy oraz obszarem oddziaływania Obiektu zgodnie z Wymaganiami Ustawowymi, w zakresie niezbędnym do wykonania Umowy oraz posiada wszystkie związane z powyższym informacje, a także przyjął odpowiedzialność za koszty (które w żadnym razie nie będą ponoszone lub zwracane przez Zamawiającego) oraz poczynił zadowalające go ustalenia co do innych kwestii związanych z Terenem Budowy, włączając w to między innymi:

- (a) uformowanie i stan Terenu Budowy, w tym kwestie dotyczące stanu gruntu pod posadowienie wszystkich części Obiektu, wód gruntowych i powierzchniowych cieków wodnych;
- (b) warunki ziemne, warunki glebowe z uwzględnieniem wód gruntowych, warunki środowiskowe i wszelkie inne, określone w dokumentach opisujących takie

warunki i czynniki dostarczonych przez Zamawiającego, a które mogą mieć potencjalny wpływ na realizację Obiektu przez Generalnego Wykonawcę oraz na zakres prac Generalnego Wykonawcy zgodnie z niniejszą Umową;

Prosimy o zmianę treści pkt. 9.4 w zakresie znajomości przez Wykonawcę stanu gruntu (podpunkt litera (a)) oraz znajomości warunków ziemnych, warunków glebowych z uwzględnieniem wód gruntowych, warunków środowiskowych i wszelkich innych (podpunkt litera (b)). Wykonawca nie jest w stanie oszacować ryzyka związanego z usunięciem nieujawnionych, zakopanych wcześniej odpadów. Prosimy Zamawiającego o wskazanie kodów tych odpadów i podanie ich objętości, jaką należy przyjąć do uwzględnienia w ofercie.

**Wyjaśnienia: Zgodnie z zapisami PFU (rozdział 1.1.4.1 pkt. 4) w zakresie obowiązków Wykonawcy należeć będzie:**

**„Rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych zgodnie z obowiązującymi przepisami – w tym, w razie konieczności, opracowanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej. Lokalizacja otworów badawczych określona zostanie na podstawie planu sytuacyjnego przedstawionego w koncepcji.”**

**Przedstawione w ramach postępowania przetargowego dane związane z warunkami gruntowymi są wystarczające do wyznaczenia wartości zamówienia i skutecznego złożenia oferty.**

**Pytanie 69.** Czy dla obiektów nr: 05-Instalacja fermentacji; 06- Instalacja odwadniania osadów pofermentacyjnych; 07-Zbiornik odcieków; 08-Węzeł biogazu; które produkują, przetwarzają, magazynują biogaz dla określenia spełnienia wymogów, w tym Bezpieczeństwa pożarowego i zabezpieczenia przed wybuchem należy zastosować wymagania zapisane w Rozporządzeniu z dnia 13 stycznia 2023r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw poz. 297). W całym PFU, a w szczególności na stronie 82 pkt. 2.1.11. Zabezpieczenia przeciwpożarowe takie rozporządzenie nie jest przywołane. Czy Oferenci mają obowiązek zastosowania się do zawartych tam przepisów?

**Wyjaśnienia: Zadaniem Wykonawcy będzie zaprojektowanie oraz realizacja inwestycji w ramach procedury „zaprojektuj i wybuduj”, w związku z powyższym obowiązkiem przyszłego wykonawcy będzie zaprojektowanie i realizacja Zakładu zgodnie z obowiązującym prawodawstwem oraz normami, z zachowaniem pełnej funkcjonalności Zakładu.**

**Pytanie 70.** Czy dla obiektu 06- Instalacja odwadniania osadów pofermentacyjnych dla węzła określonego w PFU str. 109 pkt. 2.2.7.3.1. Węzeł cieplny Zamawiający będzie wymagał spełnienia wszystkich wymagań, czy tylko niektórych? Np. norma PN-B-02431-1 Kotłownie wbudowane na paliwa gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1. nie jest przywołana w PFU.

**Wyjaśnienia: Zadaniem Wykonawcy będzie zaprojektowanie oraz realizacja inwestycji w ramach procedury „zaprojektuj i wybuduj”, w związku z powyższym obowiązkiem przyszłego wykonawcy będzie zaprojektowanie i realizacja Zakładu zgodnie z obowiązującym prawodawstwem oraz normami, z zachowaniem pełnej funkcjonalności Zakładu.**

**Pytanie 71.** W Decyzji nr 83/U/2022 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 08.11.2022r. w ustępie II pkt. 43 nie wskazano emitora dla kotła dwupalnikowego na biogaz i na olej opałowy, natomiast wskazano dwa emitory wylotu spalin z zespołu kogeneracyjnego. Wykonawca ma dostarczyć jeden kogenerator + kocioł, czy dwa kogeneratory + kocioł?

**Wyjaśnienia:** Zgodnie z zapisami PFU Zamawiający wymaga realizacji jednego kogeneratora oraz kotłowni stanowiącej rezerwowe źródło ciepła.

**Pytanie 72.** Czy poprzez instalację wskazaną w SWZ (str.18, Rozdział 9, pkt 4b tiret 7 "instalacja automatycznego załadunku komór biologicznego przetwarzania o wydajności min. 80 000 Mg/rok" należy rozumieć instalację wyposażoną w dowolną ilość komór procesowych w których prowadzi się dowolny proces biologiczny, bez względu na rodzaj procesu i rodzaj przetwarzanego materiału?

**Wyjaśnienia:** Jako instalację automatycznego załadunku należy rozumieć układ przenośników pozwalających na załadunek w sposób automatyczny reaktorów biologicznych, w których prowadzony jest proces biologicznego przetwarzania odpadów (kompostowanie lub stabilizacja lub biosuszenie lub fermentacja sucha), o rocznej wydajności 80 000Mg/rok.

**Pytanie 73.** Prosimy o potwierdzenie że Zamawiający uznaje że wymóg określony w Rozdziale 9 SWZ pkt. 4c (str.18) - ... wykonał... "c) jedną robotę budowlaną polegającą na wykonaniu przekładki/przebudowy rurociągu ściekowego o średnicy min. 2,0 m i o długości min. 500 m" uznaje się za spełniony również w przypadku budowy rurociągu ściekowego o wyżej wymienionych parametrach. Zamawiający dopuszcza tu wykazanie się przebudową, nie doprecyzowując jaki zakres prac rzeczona przebudowa miałaby obejmować. Niewątpliwie budowa nowego rurociągu jest co najmniej tak samo, a zazwyczaj bardziej złożoną operacją niż wykonanie przebudowy istniejącego, w związku z czym istniejący zapis jest nadmiernie restrykcyjny.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający uzna wymóg za spełniony również w przypadku budowy nowego rurociągu ściekowego spełniającego wymagania w zakresie średnicy oraz długości.  
W związku z powyższym Zamawiający modyfikuje zapis SWZ w tym zakresie - patrz odpowiedź na pytanie 74.

**Pytanie 74.** Pytanie dot. wymogu, zgodnie z rodz. 9, pkt 1.4 c) SWZ  
Zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozdziale 9, INFORMACJA O WARUNKACH UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA, pkt 4) Zdolność techniczna lub zawodowa, ppkt. c), Zamawiający wymaga, aby Wykonawca posiadał doświadczenie polegające na wykonaniu:  
"jedną robotę budowlaną polegającą na wykonaniu przekładki/ przebudowy rurociągu ściekowego o średnicy min. 2,0 m i długości min. 500 m".  
Zwracamy się z prośbą o zmianę w/w warunku poprzez wprowadzenie poniższej zmiany:  
**"jedną robotę budowlaną polegającą na wykonaniu przekładki/ przebudowy rurociągu ściekowego lub wodnego o średnicy min. 2,0 m i długości min. 500 m"**  
Wskazujemy, iż w/w wymóg jest zbyt wygórowany i limituje grono potencjalnych, zainteresowanych Wykonawców (doświadczonych firm budowlanych), którzy posiadają doświadczenie w realizacji robót budowlanych polegających na przekładkach/ przebudowach rurociągów dużych średnic (ponad 2,0 m), które obsługują np. wodociąg lub wodę deszczową. Należy zwrócić uwagę, że technologie i sposób wykonywania rurociągów ściekowych, wodnych i deszczowych są identyczne. Jedyną różnicą jest medium jakie płynie przez rurociąg - ściek lub woda - natomiast technologie oraz roboty budowlane jakie należy wykonać w zakresie budowy/ przebudowy takiego rurociągu są takie same.  
Prosimy zatem o zmianę w/w warunku udziału w postępowaniu zgodnie z zasugerowanym wnioskiem.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający nie wyraża zgody jednakże dokonuje modyfikacji warunku z rodz. 9, pkt 1.4 c) SWZ. Warunek otrzymuje brzmienie:

**„jedną robotę budowlaną polegającą na wykonaniu przekładki/ przebudowy lub budowy nowego rurociągu: ściekowego lub deszczowego, o średnicy min. 2,0 m i długości min. 500 m”**

**Zmieniona SWZ stanowi załącznik do niniejszych wyjaśnień**

**Pytanie 75.** Pytanie dot. PFU, pkt 2.2.11. Instalacja tlenowego przetwarzania odpadów, ppkt 2.2.11.3. Rozwiązania techniczno-technologiczne, Konstrukcja reaktorów  
Zamawiający wymagana aby: „(...) W celu ograniczenia strat ciepła poprzez przenikanie komory biosuszenia należy izolować termicznie poprzez zastosowanie 25 cm warstwę izolacji na stropie komór oraz 20 cm warstwę izolacji na ścianach komór. Izolację wykonać z materiału o wskaźniku izolacji min.  $U < 0,04 \text{ K/m}^2$ .”  
Prosimy o potwierdzenie, że w/w wymóg dotyczy izolacji ścian zewnętrznych mających kontakt ze środowiskiem, nie ścian wewnętrznych komór.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający potwierdza, że wymóg dotyczący izolacji komór dotyczy tylko ścian zewnętrznych.

**Pytanie 76.** Pytanie dot. PFU, pkt 2.2.11. Instalacja tlenowego przetwarzania odpadów, ppkt 2.2.11.3. Rozwiązania techniczno-technologiczne, Podłoga napowietrzająca  
Zamawiający wymagana aby: „Każdy reaktor ma być wyposażony w podłogę napowietrzającą składającą się z równoległe ułożonych rurociągów zaopatrzonych w dysze lejkowe (zweźające się ku górze) w taki sposób, aby zapewnić rozstaw otworów w podłodze napowietrzającej nie przekraczający 500 mm x 250 mm (+/- 10 mm). Małe otwory (o średnicy 6 – 8 mm) w dyszach mają umożliwiać transport powietrza z rur napowietrzających do materiału w reaktorze. Dysze lejkowe, rozszerzające się ku dołowi, mają uniemożliwiać zatkanie ich materiałem zgromadzonym w reaktorze.”  
Prosimy o potwierdzenie, że Wykonawca może zastosować rozstaw otworów w podłodze napowietrzającej o wymiarach 350mm x 350 mm, co koresponduje z rozwiązaniem technologicznym proponowanym przez Wykonawcę. Rozstaw otworów nie wpływa na osiągnięcie wymaganych parametrów procesowych instalacji.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wyjaśnia że przedstawione w PFU wymagania należy traktować, jako minimalne. W związku z powyższym akceptuje rozwiązanie polegające na zastosowaniu większej ilości dysz napowietrzających.

**Pytanie 77.** Pytanie dot. PFU, pkt 2.2.11. Instalacja tlenowego przetwarzania odpadów, ppkt 2.2.11.3. Rozwiązania techniczno-technologiczne, Automatyczny załadunek  
Zgodnie z wymaganiami Zamawiającego: „Zamawiający wymaga zaprojektowania, dostarczenia i uruchomienia układu automatycznego załadunku komór tlenowego przetwarzania (...)”. W związku z powyższym, zakłada się, że automatyczny system załadunku tuneli musi być w stanie zapełnić wszystkie tunele niezależnie od przetwarzanego materiału. Zakładamy jednak, że aby uniknąć zanieczyszczenia krzyżowego między odpadem zmieszonym, a zebranymi materiałami organicznymi, automatyczny system załadunku będzie używany tylko do odpadów zmieszanych, a substancje organiczne będą ładowane za pomocą ładowarki kołowej. Prosimy o potwierdzenie, że nasza interpretacja jest prawidłowa.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający potwierdza że głównym zadaniem automatycznego systemu załadunku będzie transport i załadunek odpadów kierowanych do procesu biosuszenia. Odpady kierowane do kompostowania i stabilizacji będą transportowane przy użyciu transportu kołowego.

**Pytanie 78.** Pytanie dot. PFU, pkt 2.2.11. Instalacja tlenowego przetwarzania odpadów, ppkt 2.2.11.3. Rozwiązania techniczno-technologiczne, Kontrola i wizualizacja procesu  
Zamawiający wymagana aby: „(...) Zmiennymi mierzonymi do kontroli procesu technologicznego będą: (...) f) różnica ciśnień (dwa czujniki na reaktor).”



Prosimy o potwierdzenie, że jeden czujnik będzie służył do kontroli ciśnienia wewnętrznego tunelu, a drugi ciśnienia za wentylatorem (spadek ciśnienia na podłodze i materiale).

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wymaga zastosowania sprawdzonych rozwiązań technologicznych pozwalających na osiągnięcie wymaganych procesów technologicznych. Zawarte w PFU wymagania należy traktować, jako minimalne. W związku z powyższym liczba i lokalizacja elementów pomiarowych będzie określona przez Wykonawcę.

**Pytanie 79.** Wg koncepcji przebudowy kolektora ściekowego "POLESIE 15" istniejącą studnię nr 5 należy przebudować dla potrzeb włączenia nowego kolektora z rur żelbetowych. Prosimy o podanie danych technicznych istniejącej studni oraz wskazanie zakresu przebudowy (nowa studnia/włączenie nowego kanału).

**Wyjaśnienia:** Istniejąca studnia nr.5 kolektora " Polesie 15 " zabudowana jest na rurociągu z rur GRP i będzie całkowicie zdemontowana . Na jej miejsce należy zaprojektować nową studnię (prefabrykowaną), która połączy rury GRP DN 2000 mm z rurą żelbetową DN 2000 mm.

**Pytanie 80.** Likwidacja kolektora POLESIE 15, prosimy o podanie szczegółów, w jakim zakresie likwidujemy kanał, czy pozostawiamy go w ziemi?

**Wyjaśnienia:** Zgodnie z zapisami PFU (rozdział 2.3.5) w ramach zadani Wykonawca powinien:

””””

W ramach niniejszego zadania wymaga się, aby Wykonawca:

- a) przeanalizował istniejącą infrastrukturę,
  - b) rozmieścił nowoprojektowane obiekty w sposób minimalnie ingerujący w główne kolektory i kanały ściekowe znajdujące się na terenie planowanego Zakładu,
  - c) w przypadku, gdy założenia Wykonawcy pokrywają się z rozwiązaniami przedstawionymi w koncepcji przebudowy, Wykonawca zaprojektuje i uzgodni projekt z gestorem sieci oraz przeprowadzi niezbędne prace celem zrealizowania przełożenia istniejących kolektorów,
  - d) w przypadku gdyby rozwiązania Wykonawcy odbiegały od założeń przedstawionych w koncepcji Zamawiającego (załącznik nr 12) Wykonawca dokona uzgodnień z odpowiednim gestorem sieci, zaprojektuje przebudowę kanałów, których przebudowa będzie konieczna oraz zrealizuje przebudowę kanałów zgodnie z opracowaną przez siebie dokumentacją.
- Zamawiający bezwzględnie wymaga, aby zrealizowane przez Wykonawcę nowe kolektory ściekowe na terenie Łódzkiego Centrum Recyklingu były wykonane jako przejezdne (ich konstrukcja powinna umożliwiać realizację na nich dróg i placów manewrowych). ...”

W przypadku odcinków kolektora przewidzianego do likwidacji w ramach kontraktu należy dokonać demontażu oraz utylizacji kolektora. Zamawiający nie dopuszcza rozwiązania polegającego na pozostawieniu nieczynnych elementów rurociągu w gruncie.

**Pytanie 81.** Czy istnieje możliwość zamiany rur żelbetowych DN2000 na terenie sortowni na rury GRP DN2000, celem ujednolicenia systemu i dostosowania do istniejącego stanu (kolektor POLESIE 15 również wykonany z rur GRP).  
W systemie GRP jest również możliwość produkcji studni zintegrowanych z kanałem. Proces przepięcia kanałów w studniach GRP jest procesem mniej czasochłonnym niż przy studniach żelbetowych.  
Prosimy o wskazanie zakładanej sztywności obwodowej rur GRP oraz możliwości wbudowania rur GRP w technologii nawojowej (w technologii nawojowej istnieje możliwość zabudowywania długich odcinków-12m, a nawet więcej).

**Wyjaśnienia:** Nie. Zamawiający wymaga realizacji nowego odcinka rurociągu zgodnie z danymi przedstawionymi w koncepcji.

**Pytanie 82.** Czy dla odcinka układanego w istniejącym rowie otwartym przewiduje się możliwość przepięcia przepływu ścieków w ułożonych, połączonych, lecz nie obsypanych rurociągach?

**Wyjaśnienia:** Zgodnie z zapisami Umowy, przedmiotowy Kontrakt zrealizowany zostanie w formule „zaprojektuj i wybuduj”. W związku z powyższym dobór rozwiązań oraz technik wykonania leżeć będzie po stronie Wykonawcy, z zachowaniem przepisów prawa, warunków technicznych oraz ogólnie przyjętych zasad budowlanych. Zamawiający zwraca uwagę na konieczność zachowania kolejności wykonywania robót w sposób umożliwiając niezakłócony przepływ ścieków na oczyszczalnię.

**Pytanie 83.** Prosimy o wskazanie poprawnych wymiarów kolektora w komorze połączeniowej w pkt. 6 (wg PZT). Wg PZT jest to kolektor 2,0x2,5m, a w opisie 2,0x3,0m.

**Wyjaśnienia:** Wymiary komory to 2,0/2,5/3,0 m przy czym 3,0 m to wysokość. Zwracamy uwagę że komora nr 6 jest poza zakresem zadania. Zlokalizowane są tam zastawki kierujące ścieki na kanał ominięcia i jest w eksploatacji ZWIK Łódź.

**Pytanie 84.** Prosimy o podanie danych technicznych istniejących zastawek w komorze połączeniowej w pkt 6 oraz w pkt 13, jaki jest ich stan istniejący oraz zakres ich usprawnienia.

**Wyjaśnienia:** Istniejące usprawnienie zastawek w pkt. 6 i 13 należy do eksploatatora kolektora (poza zakresem Kontraktu). Samo przełączanie ścieków będzie wykonywał ZWIK.

**Pytanie 85.** Prosimy o wyjaśnienie zapisu z koncepcji "docelowo, w miejscu połączenia przebudowanego rowu z kanałem d=1,8m (na terenie lotniska), czyli pkt 13 należy zaprojektować komorę z systemem zastawek"  
Jaki jest zakres czynności dla Wykonawcy wg tego zapisu.

**Wyjaśnienia:** Istniejący kanał otwarty o dł. ok. 70 m należy zabudować rurami GRP DN 1800 mm i zasypać do powierzchni terenu. Zastawki kierujące umieścić w komorze z dostępem do swobodnego operowania nimi. Informacje o istniejącym stanie obiektu można uzyskać w archiwum ZWIK.

**Pytanie 86.** Czy, wobec wymogu wykonania prawidłowego przykrycia kolektora na nowym odcinku od S3 .do S4, Zamawiający dopuszcza zastosowanie, jako rozwiązanie, przepompowni ścieków?

**Wyjaśnienia:** W opinii Zamawiającego nie ma konieczności wykonywania pompowni ścieków.

**Pytanie 87.** Ze względu na małe przykrycie rurociągu na przebudowywanym odcinku kolektora POLESIE15 na odcinku 3-4 oraz braku możliwości większego zagłębienia i zapewnienia odpowiedniej nośności ze względu na drogę, prosimy o informację czy Zamawiający dopuszcza zmianę przekroju rury na niekołowy oraz materiału np. na GRP z uwzględnieniem odpowiednich parametrów dla przepływu , chropowatości i procesu samooczyszczania się kanału.  
Proponowane rozwiązanie zwiększy wysokość przykrycia ze względu na spłaszczony profil i mniejszą grubość ścianki.

**Wyjaśnienia:** Zgodnie z zapisami PFU (rozdział 2.3.5) w ramach zadani Wykonawca powinien:

„....

**W ramach niniejszego zadania wymaga się, aby Wykonawca:**

a) przeanalizował istniejącą infrastrukturę,

- a) rozmieścić nowoprojektowane obiekty w sposób minimalnie ingerujący w główne kolektory i kanały ściekowe znajdujące się na terenie planowanego Zakładu,
  - b) w przypadku, gdy założenia Wykonawcy pokrywają się z rozwiązaniami przedstawionymi w koncepcji przebudowy, Wykonawca zaprojektuje i uzgodni projekt z gestorem sieci oraz przeprowadzi niezbędne prace celem zrealizowania przełożenia istniejących kolektorów,
  - c) w przypadku gdyby rozwiązania Wykonawcy odbiegały od założeń przedstawionych w koncepcji Zamawiającego (załącznik nr 12) Wykonawca dokona uzgodnień z odpowiednim gestorem sieci, zaprojektuje przebudowę kanałów, których przebudowa będzie konieczna oraz zrealizuje przebudowę kanałów zgodnie z opracowaną przez siebie dokumentacją.
- Zamawiający bezwzględnie wymaga, aby zrealizowane przez Wykonawcę nowe kolektory ściekowe na terenie Łódzkiego Centrum Recyklingu były wykonane jako przejezdne (ich konstrukcja powinna umożliwiać realizację na nich dróg i placów manewrowych). ...”

W związku z powyższym dobór rozwiązań niezbędnych do prawidłowej realizacji przebudowy kolektora z uwzględnieniem rozwiązań Zakładu będzie leżeć po stronie Wykonawcy, przy czym Zamawiający nie dopuszcza zmian materiału rurociągu oraz przekroju rurociągu.

**Pytanie 88.** W PFU dla obiektu 09 Instalacja sortowania odpadów zmieszanych np. w Tabeli 10 Lp. 11 str. 47, oraz w pkt 2.2.10.3. Rozwiązania techniczne str. 124 zapisano wymiary obiektu w świetle ścian: ok. 65,0 x 83,0 m, powierzchnia obiektu: ok. 5100 m<sup>2</sup>. Z pomnożenia wymiarów 65x83 = 5395 m<sup>2</sup> a nie 5100m<sup>2</sup>. Z uwagi na restrykcyjne zapisy PFU, że powierzchnia może się zwiększyć jedynie o 20% prosimy o doprowadzenie tych parametrów do zgodności.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający modyfikuje zapisy PFU w pkt 2.2.10.3. Zamawiający wymaga realizacji hali sortowania odpadów o powierzchni ok. 5 395 m<sup>2</sup>.

**Pytanie 89.** Czy Zamawiający dysponuje wynikami badań odpadów w zakresie określenia wartości opałowych (ciepła spalania) poszczególnych odpadów zbieranych selektywnie oraz zmieszanych, jest to niezbędne dla obliczenia gęstości obciążenia ogniowego. Jeżeli nie, to skąd Zamawiający proponuje przyjąć te wartości (jest dużo badań, które różnią się między sobą – patrz np. artykuł Beata Kłojzy-Karczmarczyk, Jarosław Staszczak „Szacowanie masy frakcji energetycznych w odpadach komunalnych wytwarzanych na obszarach o różnym charakterze zabudowy” POLITYKA ENERGETYCZNA – ENERGY POLICY JOURNAL 2017 Tom 20 Zeszyt 2 143–154 ISSN 1429-6675)

**Wyjaśnienia:** Nie. Zamawiający nie dysponuje badaniami w zakresie wartości opałowych poszczególnych odpadów. Postępowanie prowadzone jest w formule „zaprojektuj i wybuduj” w związku z czym proces projektowania, a więc i doboru źródeł z jakich będzie korzystać projektant należy do obowiązków przyszłego Wykonawcy. Przyszły Wykonawca w trakcie procesu projektowania powinien sam przeprowadzić badania morfologii odpadów pod względem kaloryczności energetycznej, co pozwoli uzyskać jak najbardziej aktualne wartości dla odpadów trafiających do instalacji.

**Pytanie 90.** Czy w obiekcie 09 Instalacja sortowania odpadów zmieszanych należy przewidzieć zaplecze socjalne dla 26 osób/zmianę (z 10% nadwyżką) składające się z: szatni brudnej, szatni czystej, stołówki oraz pomieszczenia techniczne (węzeł cieplny, zaplecze porządkowe, magazyn środków czystości, magazyn odzieży roboczej czystej i brudnej umożliwiający zmagazynowanie kompletu odzieży dla całej obsady stanowiskowej i sterownię (z widokiem na zasobnię odpadów oraz dostępem światła

naturalnego – ściana zewnętrzna budynku) z biurem dyspozytorów zlokalizowanym na drugiej kondygnacji zaplecza? Pomieszczenia te powinny być dedykowane tylko dla tego obiektu i należy umiejscowić je w obiekcie 09? – prosimy o potwierdzenie tego zapisu, bo w PFU nie jest to jednoznacznie zapisane.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wymaga realizacji zaplecza socjalnego dedykowanego dla pracowników sortowni odpadów zmieszanych oraz sterowni/dyspozytorni zgodnie z wymaganiami obowiązującego prawa.

**Pytanie 91.** Zgodnie z zapisem PFU str. 131 „Przy projektowaniu oraz wykonywaniu reaktorów należy bezwzględnie wziąć pod uwagę warunki chemiczne panujące w reaktorze (odporność chemiczna) oraz konieczną wytrzymałość termiczną (gradient temperatury pomiędzy wnętrzem reaktora, a otoczeniem) – prosimy o uściślenie jak należy rozumieć słowo „otoczenie” bowiem przy ścianach wewnętrznych gradient temperatury może być zdecydowanie większy niż dla ścian zewnętrznych, gdy jeden z dwóch sąsiednich reaktorów jest pusty a drugi pracuje. W ścianach wewnętrznych między reaktorami nie jest przewidziana izolacja termiczna. Jaką temperaturę w takim razie przyjąć jako temperaturę otoczenia dla niepracującego reaktora?

**Wyjaśnienia:** Dobór temperatur obliczeniowych, a co za tym idzie określenie gradientu temperatury dla poszczególnych reaktorów (zewnętrznych i wewnętrznych) służącego do obliczeń konstrukcji reaktorów leżeć będzie po stronie Wykonawcy. Doświadczony wykonawca powinien określić wymagane parametry instalacji.

**Pytanie 92.** Prosimy o potwierdzenie, że zgodnie z zapisem PFU Zagospodarowanie odcieków str. 132 należy wykonać trzy oddzielne zbiorniki po min. 100 m<sup>3</sup>, każdy osobno na: ścieki z procesu kompostowania, ścieki z procesu biosuszenia, ścieki z procesu stabilizacji – a nie jeden. W takim przypadku trzeba będzie rozbudować instalacje doprowadzające te odcieki/ścieki do tych zbiorników wyposażone w zasuwę po trzy dla każdego reaktora. Praktycznie trzeba będzie wykonać trzy takie zespoły rurociągów. Czy tak należy rozumieć ten wymóg Zamawiającego?

**Wyjaśnienia:** Zgodnie z zapisami PFU (rozdział 2.2.11.3) zamawiający wymaga:

„...“

#### Zagospodarowanie odcieków

Powstające w instalacji tlenowego przetwarzania odcieki mają zostać zagospodarowane w sposób następujący:

1. Ścieki z procesu kompostowania – kierowane do wydzielonego zbiornika o pojemności min. 250 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą czerpane do nawadniania kompostowanych odpadów. Nadmiar ścieków transportowany będzie do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.
2. Ścieki z procesu biosuszenia oraz oczyszczania powietrza (popłuczyny z płuczek chemicznych oraz biofiltrów) – kierowane do wydzielonego dwukomorowego zbiornika o pojemności min. 250 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą transportowane do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.
3. Ścieki z procesu stabilizacji – kierowane do wydzielonego zbiornika o pojemności min. 250 m<sup>3</sup> zlokalizowanego pod posadzką maszynowni układu oczyszczania, skąd będą czerpane do nawadniania stabilizowanych odpadów. Nadmiar ścieków transportowany będzie do oczyszczalni ścieków przy użyciu wozów asenizacyjnych.

Odbiór zgromadzonych w zbiornikach odcieków odbywać się będzie poprzez stanowisko czerpalne wyposażone w szybkozłączą z tacą ociekową odprowadzającą ewentualne wycieki do kanalizacji przemysłowej. Zamawiający wymaga zapewnienia dojazdu do stanowiska opróżniania



zbiornika. Rozwiązania układu odbioru odcieków ze zbiorników mają zapewniać funkcjonowanie układu również przy ujemnych temperaturach. Zamawiający wymaga zapewnienia dostępu pojazdów typu WUKO do wyżej wymienionych zbiorników w celu przeprowadzenia okresowego czyszczenia serwisowania i konserwacji...”

**Z uwagi na charakter prowadzonych procesów technologicznych, konieczne jest rozdzielenie gospodarki wodnościekowej dla procesu kompostowania, stabilizacji i biosuszenia/oczyszczania powietrza. Szczegółowe rozwiązania technologiczne dobierze Wykonawca spełniając wymagania PFU. ...”**

**Pytanie 93.** Czy bramy wjazdowe do reaktorów opisane w PFU str. 131 muszą posiadać odpowiednią klasę odporności ogniowej z uwagi na różne gęstości obciążenia ogniowego reaktora, a hali manewrowej. PFU wskazuje, że halę manewrową należy wykonać w konstrukcji stalowej, a reaktory jako żelbetowe.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający nie wyklucza rozwiązania polegającego na zastosowaniu jednej strefy pożarowej dla reaktorów oraz hali manewrowej przy zachowaniu wymagań obowiązujących przepisów. Dopuszcza również rozwiązanie polegające na wydzieleniu reaktorów, jako oddzielnej strefy pożarowej. Dobór rozwiązań w zakresie rozwiązań przeciwpożarowych leżeć będzie po stronie Wykonawcy.

**Pytanie 94.** Dla niektórych obiektów np. zagrożonych wybuchem; z dużym obciążeniem ogniowym, sąsiadujących z działkami określonymi na mapie ewidencyjnej jako Ls lub terenem przeznaczonym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jako leśny trzeba zachować odległość budynków PM od granicy (konturu) lasu, która wynosi min. 20 m. Co w przypadku gdy tej odległości z uwagi na gabaryty obiektów oraz dużą ilość tych obiektów do umiejscowienia nie będziemy w stanie zachować?

**Wyjaśnienia:** Zgodnie z zapisami PFU to do Wykonawcy należeć będzie zaprojektowanie rozwiązań umożliwiających spełnienie wymagań określonych w PFU z zachowaniem wymagań polskiego prawa, w tym wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Odległości obiektów od granicy lasu wynikać będzie z zaprojektowanych przez Wykonawcę rozwiązań.

**Pytanie 95.** Prosimy o uściślenie w jakiej konstrukcji stalowej czy żelbetowej wykonać obiekt 12 Instalacja doczyszczania kompostu, bowiem w PFU str. 59 jest napisane, że wykonać w konstrukcji stalowej, a na str. 140: konstrukcja żelbetowa; Decyzja nr 83/U/2022 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 08.11.2022r. pkt. II 18 str. 16 konstrukcja żelbetowa.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający dopuszcza realizację hali doczyszczania kompostu w konstrukcji stalowej lub żelbetowej, z zachowaniem wymaganych parametrów zapewniających odporność na panujące wewnątrz obiektu warunki.

**Pytanie 96.** Prosimy o uściślenie w jakiej konstrukcji murowanej czy żelbetowej wykonać obiekt 13 Hala odbioru odpadów, bowiem w PFU str. 59 jest napisane, że wykonać w konstrukcji murowanej, a na str. 141: konstrukcja żelbetowa; Decyzja nr 83/U/2022 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 08.11.2022r. pkt. II 19 str. 16 konstrukcja żelbetowa.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający dopuszcza realizację hali odbioru odpadów w konstrukcji murowanej, stalowej lub żelbetowej, z zachowaniem wymaganych parametrów zapewniających odporność na panujące wewnątrz obiektu warunki.

**Pytanie 97.** Na jaki okres przetrzymania należy zaprojektować część obiektu nr 13 dotyczącą strumienia frakcji handlowych wydzielonych na linii doczyszczania papieru oraz szkła – brak danych w PFU, określono tylko czas przetrzymania dla sprasowanego RDF.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający nie przewiduje magazynowania papieru oraz szkła w hali odbioru odpadów. Odpady materiałowe (papier oraz szkło) wydzielone na liniach technologicznych będą odbierane na bieżąco i transportowane do magazynów (hali magazynowej odpadów oraz wiaty magazynowej odpadów).

**Pytanie 98.** W związku z zapisem § 35 Rozporządzenia MSWiA z dnia 19 lutego 2020r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (Dz. Ustaw poz. 296) Urządzenia gaśnicze, stosuje się do ochrony lokalnej obszarów magazynowania stałych odpadów palnych – w naszym wypadku zasobni, magazynów, itp. Czy Zamawiający wymaga rozszerzenia tego wymogu na zainstalowane linie technologiczne, przenośniki - ogólnie wszystkie maszyny? W PFU na str. 224 i str. 266 jest takie wymaganie tylko w stosunku do rozdrabniaczy.

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wymaga realizacji instalacji przeciwpożarowych zgodnie z wymaganymi polskiego prawa.

Nie jest intencją zamawiającego, aby obligatoryjnie wykonywać automatyczne urządzenia gaśnicze dla układu przenośników, jednakże jeżeli przyjęte przez Wykonawcę rozwiązania będą wymagały tego typu instalacji, Wykonawca powinien je uwzględnić.

**Pytanie 99.** W PFU nic nie ma na temat zbiorników i pompowni na cele instalacji gaszenia wewnętrznego pożarów maszyn i obiektów (instalacja tryskaczowa / zraszaczowa). A będzie to wymagało dodania dodatkowych powierzchni, kubatury wydzielonej przegrodami spełniającymi wymagania p.poż. REI. Prosimy o potwierdzenie konieczności przewidzenia takich zbiorników pompowni.

**Wyjaśnienia:** W zakresie Wykonawcy leży dobór, zaprojektowanie i wykonanie niezbędnych obiektów i instalacji umożliwiających prawidłowe funkcjonowanie Zakładu, w tym instalacji przeciwpożarowych. Liczba i wielkość tego typu obiektów wynika z rozwiązań projektowych, jakie przyjmie Wykonawca. Konieczność ich realizacji i parametry będą wynikowe wobec zaprojektowanych rozwiązań.

**Pytanie 100.** W związku z zapisem § 37 Rozporządzenia MSWiA z dnia 19 lutego 2020r. w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów (Dz. Ustaw poz. 296) niektóre obiekty trzeba będzie wyposażać się w samoczynne urządzenia oddymiające, które nie są wylistowane w pkt. 2.1.11. Zabezpieczenia przeciwpożarowe (PFU str. 82) ani w pkt. 2.1.8.1. Instalacje wodociągowe oraz p.poż. (PFU str. 64). Prosimy o potwierdzenie obowiązku wyposażenia obiektów w samoczynne urządzenia oddymiające tam gdzie jest to wymagane tym rozporządzeniem.

**Wyjaśnienia:** W zakresie Wykonawcy leży dobór, zaprojektowanie i wykonanie niezbędnych obiektów i instalacji umożliwiających prawidłowe funkcjonowanie Zakładu, w tym instalacji przeciwpożarowych. Jeżeli z przyjętych przez Wykonawcę rozwiązań technicznych i technologicznych wynikać będzie konieczność zastosowania samoczynnych urządzeń oddymiających, Wykonawca powinien je przewidzieć i zrealizować.

**Pytanie 101.** Po szczegółowej analizie wymagań PFU dot. ilości odpadów wymaganych do magazynowania w poszczególnych obiektach (zasobnie na 3 dniową wydajność linii

przy pracy 2 zmianowej) Wykonawca przy współudziale specjalisty ds. ppoż określił dla poszczególnych obiektów instalacji sortowania obciążenie ogniowej >4000 MJ/m<sup>2</sup>. Prowadzi to do bardzo znaczącego zaostrzenia wymagań dotyczących powierzchni strefy ppoż (do 4000 m<sup>2</sup>, przy czym istniejąca sortowania ma ponad 6000m<sup>2</sup>) oraz klasy odporności pożarowej budynku (klasa „A”). powiększenie strefy ppoż wymaga zastosowania co najmniej instalacji tryskaczowej. Przy nie stosowaniu instalacji tryskaczowej cały obiekt istniejący będzie musiał być przedzielony ścianami ppoż. W związku z powyższym prosimy o analizę szacunkowych kosztów inwestycji wykonanych przez Zamawiającego w zakresie uwzględnienia zabezpieczeń ppoż i ewentualne zmniejszenie wymaganej pojemności zasobni w poszczególnych budynkach do 1 dniowej wydajności linii.

**Wyjaśnienia: Zamawiający nie dopuszcza zmian w zakresie wymaganego czasu magazynowania odpadów.**

**Pytanie 102.** Na działkach 106103\_9.0021.1/5, 106103\_9.0021.1/6, 106103\_9.0021.1/7, które nie mają właściciela, zaznaczono w Mapie kolizji (Załącznik nr 10) tylko jedno drzewo nr 295 do usunięcia przy przebudowie kanału otwartego. Czyli Wykonawca powinien tak prowadzić prace przy układaniu nowego rurociągu z rur GRP by tylko jedno drzewo zgodnie z warunkami Decyzji nr 83/U/2022 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 08.11.2022r. zapisanymi w pkt I.2a. 9 str. 3 zostało wycięte. Praktycznie jest to niemożliwe, w tym miejscu rośnie las, który uniemożliwiać będzie prowadzenie prac w tym rejonie. By wprowadzić rury do głębokiego wykopu i dokonać ich posadowienia i zasypki konieczne będzie usunięcie dużo większej liczby drzew niż wskazane w Decyzji jedno drzewo o numerze 295. Kto ma ponieść koszty źle przygotowanej Mapy Kolizji, tym bardziej, że drzewa rosną na działkach, które nie mają uregulowanego statusu właścicielskiego (patrz Zał. 9a - Decyzja Prezydenta Miasta Łodzi (DM-DM-XVII.6853.78.2022))?

**Wyjaśnienia: Wykonawca powinien tak prowadzić prace przy układaniu nowego rurociągu z rur GRP by usunięte zostało tylko jedno drzewo zgodnie z warunkami Decyzji nr 83/U/2022 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 08.11.2022r. zapisanymi w pkt I.2a. 9 str. 3. W przypadku konieczności usunięcia innych drzew Wykonawca będzie musiał uzyskać odpowiednie zezwolenia.**

**Pytanie 103.** W PFU dla obiektu 23. **Zbiornik na paliwo na potrzeby własne** w pkt. **2.2.26.2. Rozwiązania technologiczne** Zamawiający wymaga dostarczenia i montażu naziemnych, dwupłaszczowych zbiorników wykonanych z PE o pojemności sumarycznej 20 m<sup>3</sup>. str. 177, natomiast w *Decyzji nr 83/U/2022 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 08.11.2022r* na str. 57/58 zapisano: w ramach stacji wykonane będą cztery naziemne, dwupłaszczowe zbiorniki magazynowe paliwa wykonane z PE, o poj. każdy do 5 m<sup>3</sup>. Czy Zamawiający dopuszcza inną liczbę zbiorników magazynowych paliw niż 4 szt.?

**Wyjaśnienia: Tak. Zamawiający dopuszcza zaproponowane przez Wykonawcę rozwiązanie polegające na zaprojektowaniu i wykonaniu 4 zbiorników o pojemności 5 m<sup>3</sup> każdy.**

**Pytanie 104.** Czy dla Instalacji fotowoltaicznych umiejscowionych na dachach poszczególnych obiektów nr: 03, 04, 09, 10, 11, 18, 19, 26 trzeba zgodnie z zapisem PFU str. 75 ppkt. j) *falowniki należy zamontować w pomieszczeniu technicznym* - przewidzieć w każdym z tych obiektów zaprojektowanie i wykonanie osobnego pomieszczenia technicznego dla falownika instalacji fotowoltaicznej? Czy można falowniki zamontować w pomieszczeniu energetycznym (np. rozdzielni nn) dedykowanym do zasilania urządzeń w tych obiektach?

**Wyjaśnienia: Zgodnie z zapisami Umowy, przedmiotowy Kontrakt zrealizowany zostanie w formule „zaprojektuj i wybuduj”. W związku z powyższym dobór rozwiązań oraz**

technik wykonania leżeć będzie po stronie Wykonawcy, z zachowaniem przepisów prawa, warunków technicznych oraz ogólnie przyjętych zasad budowlanych. Zamawiający dopuszcza montaż falowników w pomieszczeniu rozdzielni obiektu na dachu którego panele będą zamontowane.

**Pytanie 105.** W PFU w pkt. **2.2.29. Wiata magazynowa – obiekt nr 26** napisano, że obiekt należy wyposażyć w kanalizację przemysłową - odprowadzenie ścieków z posadzki wiaty. W *Decyzji nr 83/U/2022 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 08.11.2022r* na str. 59 zapisano, że wiata będzie wyposażona w szczelną betonową posadzkę, wyposażoną w układ ujmowania ew. odcieków ze skierowaniem ich do szczelnego zbiornika ścieków przemysłowych. W PFU nie sprecyzowano do jakiego konkretnie zbiornika, czy do nowego zbiornika 07, czy do istniejącego 19/B, czy jeszcze innego?

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wymaga realizacji układu kanalizacji zgodnie z zapisami DŚ (rozdział I.2b, pkt. 4). Powstające w fazie eksploatacji ścieki z utrzymania czystości i porządku należy odprowadzić do miejskiej kanalizacji na warunkach uzgodnionych z zarządcą sieci.

**Pytanie 106.** W PFU str. 178 pkt. **2.2.27.2. Parametry techniczne** zapisano: ppkt. J) zbiornik wody i osadu pozwalający na skuteczne zdekantowanie substancji mineralnych. W *Decyzji nr 83/U/2022 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 08.11.2022r* na str. 70 zapisano: *Myjnia kół i podwozi stanowić będzie kompletna instalację, wyposażoną m.in. w zbiornik buforowy ścieków o poj. do 10 m<sup>3</sup> (stanowiących bufor wody [...]). Woda używana do mycia pojazdów będzie wykorzystywana w obiegu zamkniętym...* Czy zbiornik buforowy, o którym mówi Decyzja i zbiornik wody i osadu, o którym mówi PFU to to samo?

**Wyjaśnienia:** Tak. Zamawiający potwierdza, że zbiornik buforowy, o którym mówi Decyzja i zbiornik wody i osadu, o którym mówi PFU to to samo.

**Pytanie 107.** W *Decyzji nr 83/U/2022 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia z dnia 08.11.2022r* na str. 71 zapisano: *dodatkowo przewidziano realizację w powyższych zbiornikach [powstające w instalacji tlenowego przetwarzania i oczyszczania powietrza] (przy stanowiskach czerpalnych) pomiar ilości i składu odbieranych ścieków. Przewidziano na końcu sieci kanalizacji przemysłowej (ścieki z utrzymania czystości i porządku) na terenie Zakładu, przed odprowadzeniem do sieci zewnętrznej zlokalizować studzienkę zbiorczą wyposażoną w pomiar ilości i składu ścieków.* Ponieważ skład ścieków jest dość złożony jakie badania mają być realizowane, czy w trybie automatycznym, czy tylko ma być przewidziane miejsce do poboru prób? Jeżeli ma być to automatycznie to jakie konkretnie pomiary mają być odnotowywane?

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wymaga realizacji układu umożliwiającego pobór prób celem przeprowadzenia badań koniecznych do rozliczenia kosztów związanych z przekazywaniem ścieków na oczyszczalnię.

**Pytanie 108.** Zgodnie z załącznikiem nr 5 do PFU **Uzgodnienie ZWIK** pismo WWT.424.1824.2021/W/KW dla sieci kanalizacyjnej i deszczowej wymagane jest zachowanie pasów ochronnych o szerokości 5 m od zewnętrznej krawędzi rury. W pasach tych wymagane są pewne ograniczenia. Jak w takim razie należy realizować to ograniczenie przy zakryciu rowu otwartego na odcinku przebiegającym w lesie, gdzie na skarpach rowu rosną drzewa?

**Wyjaśnienia:** Zgodnie z zapisami Umowy, przedmiotowy Kontrakt zrealizowany zostanie w formule „zaprojektuj i wybuduj”. W związku z powyższym dobór rozwiązań oraz



**technik wykonania leżeć będzie po stronie Wykonawcy. Informujemy, że ZWIK Łódź dopuszcza lokalizację drzew w odległości  $\geq 1,5$  m od kanałów.**

**Pytanie 109.** W ramach **Zasilanie gwarantowane pkt. 2.3.2.17.** PFU str. 206 Wykonawca ma dostarczyć Agregat prądotwórczy stanowiący rezerwowe źródło zasilania dla elementów Zakładu - wymagających stałego zasilania z uwagi na bezpieczeństwo oraz ciągłość procesów technologicznych, czy agregat prądotwórczy w kogeneratorze nie spełni tego zadania? Jeżeli nie, to czy Zamawiający może wskazać gdzie powinien być umiejscowiony ten agregat prądotwórczy?

**Wyjaśnienia:** Zamawiający wymaga realizacji dodatkowego agregatu prądotwórczego (niezależnego od kogeneratorsa zasilanego biogazem). W związku z faktem iż przedmiotowy Kontrakt zrealizowany zostanie w formule „zaprojektuj i wybuduj” do obowiązków Wykonawcy należeć będzie zlokalizowanie, dobór oraz realizacja przedmiotowego agregatu, zgodnie z przepisami prawa oraz ogólnie przyjętymi zasadami budowlanymi.

**Pytanie 110.** W związku zapisami § 43 Rozporządzenia MSWiA z dnia 19 lutego 2020r. *w sprawie wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, jakie mają spełniać obiekty budowlane lub ich części oraz inne miejsca przeznaczone do zbierania, magazynowania lub przetwarzania odpadów* (Dz. Ustaw poz. 296) przywołane w PFU w pkt. 2.1.11. **Zabezpieczenia przeciwpożarowe** - str. 82, nie spełniają w pewnych zakresach wymagań ww. Rozporządzenia. Dotyczy to między innymi dróg pożarowych i ich doprowadzenia do strefy pożarowej z odpadami stałymi. W paragrafie 43 ustęp 3 Rozporządzenia mówi się o uzgodnieniu tego z komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej, w trybie art. 42 ust. 4c i 4d ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, z uwzględnieniem:

- 1) dostępu do celów przeciwpożarowych do każdej strefy pożarowej i sekcji magazynowej z odpadami, biorąc pod uwagę przeważający kierunek wiatru;
- 2) zasięgów rzutu prądów gaśniczych;
- 3) potrzeby i możliwości prowadzenia działań gaśniczych przy użyciu podnośników i drabin mechanicznych oraz innych pojazdów i sprzętu specjalistycznego;
- 4) parametrów dróg pożarowych.

Czy takim uzgodnieniem dysponuje Zamawiający? Jeżeli tak, to prosimy o przekazanie tego uzgodnienia. Jeżeli takiego uzgodnienia nie ma to prosimy o zwolnienie Wykonawcy z obowiązku pozytywnego uzgodnienia lokalizacji wszystkich obiektów Łódzkiego Centrum Recyklingu, ponieważ może to być niemożliwe, z uwagi na duże gęstości obciążenia ogniowego obiektów, strefy wybuchowe, duże powierzchnie obiektów, bliskość lasu, duże zagęszczenie obiektów – przyleganie do siebie wielu obiektów o różnym przeznaczeniu.

**Wyjaśnienia:** Zgodnie z zapisami Umowy, przedmiotowy Kontrakt zrealizowany zostanie w formule „zaprojektuj i wybuduj”. W związku z powyższym dobór rozwiązań oraz technik wykonania leżeć będzie po stronie Wykonawcy, z zachowaniem przepisów prawa, warunków technicznych oraz ogólnie przyjętych zasad budowlanych. W ramach kontraktu do obowiązków Wykonawcy leżeć będzie uzyskanie uzgodnień, zgód, decyzji niezbędnych do realizacji uruchomienia i eksploatacji Zakładu, w tym uzgodnień rozwiązań przeciwpożarowych.

**Pytanie 111.** Na rys. Koncepcji Zagospodarowania Terenu ŁCR Załącznik nr 14 do PFU umiejscowiono **Silosy RDF** obiekt 27 w miejscu, które nie spełnia wymogów PFU str. 181, cyt.: *dojazd/wyjazd spod silosów ma odbywać się bez operacji cofania pojazdu*. Czy Zamawiający wykreśla ten wymóg? Poza tym naczepy typu walkinfloor, o których mówi PFU to zestawy dłuźycowe które muszą mieć odpowiednio duży łuk i odpowiednią szerokość drogi podjazdu pod załadunek. Podjazd przedstawiony w Koncepcji nie spełni tych warunków. Prosimy o korektę.

**Wyjaśnienia:** Zgodnie z zapisami PFU załączona koncepcja zagospodarowania terenu stanowi przykładowe rozwiązanie, które Zamawiający opracował na etapie planowania inwestycji. To do Wykonawcy należeć będzie zaplanowanie lokalizacji wszystkich obiektów Zakładu w sposób spełniający wymagania przepisów, norm oraz zapisów PFU. Zamawiający nie zmienia zapisów PFU.

**Pytanie 112.** Czy w powierzchni placu postojowo-magazynowy (o powierzchni min. 3 600 m<sup>2</sup>) opisanego w PFU pkt. **2.3.1.2. Place manewrowe postojowe i technologiczne** na str. 183 wchodzi powierzchnia placu/podłogi znajdującej się pod **Wiatą magazynową – obiekt nr 26** ?

**Wyjaśnienia:** Nie. Wiaty magazynowe nie wlicza się do powierzchni dróg i placów.

- II. Odpowiedzi na pozostałe wnioski o wyjaśnienie treści SWZ zostaną udzielone w późniejszym terminie.
- III. W związku z udzielonymi wyjaśnieniami na podstawie art. 137 ust. 1 ustawy Pzp Zamawiający modyfikuje treść dokumentów zamówienia. Zmienione dokumenty zamówienia stanowią załącznik do niniejszych wyjaśnień.
- IV. W związku z wprowadzonymi do dokumentów zamówienia zmianami zamawiający zmienia termin składania i otwarcia ofert, w związku z tym termin wniesienia wadium oraz związania ofertą ulegają zmianie.
  - A. Zmianie ulega punkt 1 ROZDZIAŁU 18 SPOSÓB ORAZ TERMIN SKŁADANIA OFERT SWZ, który otrzymuje brzmienie:**
    1. Ofertę oraz dokumenty i / lub oświadczenia składane wraz z nią, należy złożyć za pośrednictwem Platformy, w terminie do dnia: **25.08.2023 r. do godziny 12:00.**
  - B. Zmianie ulega punkt 1 ROZDZIAŁU 19 TERMIN OTWARCIA OFERT SWZ, który otrzymuje brzmienie:**
    1. Oferty zostaną odszyfrowane i otwarte za pośrednictwem Platformy w dniu: **25.08.2023r. o godzinie 12:30.**
  - C. Zmianie ulega punkt 1 ROZDZIAŁU 16 TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ SWZ, który otrzymuje brzmienie:**
    1. Wykonawca jest związany ofertą od dnia upływu terminu składania ofert do dnia **22.12.2023r.** Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- V. Zamawiający informuje, że wyjaśnienia dotyczące pozostałych wniosków o wyjaśnienie treści SWZ zostaną opublikowane w terminie późniejszym, z zachowaniem terminów przewidzianych w ustawie prawo zamówień publicznych.
- VI. Załączniki
  1. Zmieniony Program Funkcjonalno-Użytkowy
  2. Zmieniona SWZ
  3. Zmieniony Załącznik nr 6 do SWZ
  4. Zmieniony Załącznik nr 7 do SWZ
  5. Audyt zasobności gazowej Składowiska Balastu
  6. Raport z przebudowy instalacji odgazowania na składowisku w Łodzi – realizacja umowy: ZP/34/2017"

Z poważaniem,

*Wersja elektroniczna dokumentu. Dokument w oryginale podpisany przez:  
Wiceprezesa Zarządu – Pana Pawła Jankiewicza*