



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



DOA-ZP-III.271.57.2019

Łódź, dnia 26.09.2019 r.

## Wszyscy Wykonawcy

Działając na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1986 ze zm.), Zamawiający – Miasto Łódź, Urząd Miasta Łodzi, ul. Piotrkowska 104 przekazuje zapytania od Wykonawcy dotyczące treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) i udziela wyjaśnień dotyczących postępowania pn. **Zadanie 5 „Budowa instalacji termicznej hydrolizy osadu”, Zadanie 6 „Budowa instalacji do usuwania azotu”, Zadanie 7 „Budowa instalacji do odzysku fosforu z odcieków”, Projekt „Gospodarka ściekowa, faza III w Łodzi”**

### Pytanie 61.

Zgodnie z SIWZ pkt. 14.4.5. Wykonawca ma określić wskaźnik zużycia biogazu przy założeniu pracy 2-ch agregatów MWM z pełną wydajnością 2\*1,2 MWhe; zużycie biogazu przez agregaty – 2\*469 m<sup>3</sup>/h (938 m<sup>3</sup>/h). Zgodnie z PFU t. I pkt. 1.3.3 średnia produkcja biogazu wynosi 21003 m<sup>3</sup>/d, czyli ok. 875 m<sup>3</sup>/h. W takim przypadku zakładane zwiększenie produkcji biogazu teoretycznie pozwoli na pracę dwóch agregatów prądowców z pełną wydajnością. Jednak z PFU t. I tabeli 9 wynika, że często ilości produkowanego biogazu były niższe, zatem może się okazać, że biogaz nie będzie dostępny do pracy dwóch agregatów z pełną mocą, tym bardziej do produkcji pary na potrzeby hydrolizy. W tej sytuacji proszę o potwierdzenie, że:

- kocioł odzysknicowy ma być wyposażony w palnik tylko na biogaz;
- Wykonawca ma zakładać do bilansu cieplnego, że 644 kW uzyska ze spalin na potrzeby hydrolizy.

### Odpowiedź:

- Tak, w wyniku wprowadzenia termicznej hydrolizy osadu Zamawiający zakłada wzrost produkcji biogazu - do wykorzystania do produkcji pary. Dopuszcza również, w sytuacjach szczególnych, możliwość okresowego wyłączenia agregatów kogeneracyjnych w celu skierowania dostępnego biogazu do kotła odzysknicowego dla uzyskania ciepła niezbędnego do rozpoczęcia lub wsparcia procesu hydrolizy.
- Zgodnie z danymi technicznymi modułu kogeneracyjnego MWM typ TCG2020 V12 BG-CHP (PFU Tom I pkt 1.5.5) nominalna ilość ciepła odzyskiwana z chłodzenia spalin do temp.150°C wynosi 644kW (±8%) - dla jednego agregatu pracującego z mocą znamionową 1200 kWe.

### Pytanie 62.

Zgodnie z SIWZ pkt. 14.4.5. Wykonawca ma określić wskaźnik zużycia biogazu przy założeniu pracy 2-ch agregatów MWM z pełną wydajnością 2\*1,2 MWhe; zużycie biogazu przez agregaty – 2\*469 m<sup>3</sup>/h (938 m<sup>3</sup>/h). Zamawiający zakłada, że głównym źródłem ciepła do wytwarzania pary będą spalin z agregatów (obecnie 644 kW przy 100% obciążeniu - zgodnie z załącznikiem 11 do PFU). Proszę o wyjaśnienie, który ze sposobów obliczenia wskaźnika jest prawidłowy:

- Czy ww. wskaźnik ma obejmować zużycie biogazu tylko w kotle odzysknicowym?
- Czy ww. wskaźnik ma obejmować także zużycie biogazu pobieranego przez agregaty w celu wytworzenia ciepła odpadowego ze spalin? Jeżeli tak, to w jaki sposób przeliczyć zapotrzebowanie hydrolizy na ciepło na ilość biogazu spalane przez agregaty prądowców, skoro ilość dostarczanego ciepła w stosunku do dostarczanej energii w biogazie zmienia się nieliniowo w zależności od wydajności agregatu?

**Odpowiedź:**

**Zgodnie z PFU wskaźnik zużycia biogazu dotyczy zużycia biogazu wyłącznie w kotle odzysknicowym (do wspomaganie produkcji pary).**

**Pytanie 63.**

Zgodnie z PFU t. I pkt. 1.6.4.1. podpunkt 4) Wykonawca w ramach zadania ma wybudować budynek i instalację kotła odzysknicowego wraz z instalacjami przygotowania wody, zasilania biogazem i przesyłu pary wodnej. Proszę o wyjaśnienie:

- Czy Wykonawca ma dokonać modyfikacji układu tylko na dwóch nowych agregatach MWM czy także na trzecim module TBG 620V12?
- Czy doprowadzenie spalin do kotła odzysknicowego ma zostać poprowadzone obejściem (bypassem) istniejących wymienników spaliny/woda?
- Czy palnik w kotle odzysknicowym do wytwarzania pary wodnej ma zostać dobrany do pełnej mocy potrzebnej do prowadzenia hydrolizy czy na wypadek postoju/przeglądu jednego z agregatów czy wyłącznie jako wspomaganie?
- Na jakich parametrach (temperaturach) będzie po odłączeniu układu odzysku ciepła ze spalin agregatów pracował układ wytwarzania i dystrybucji ciepła na oczyszczalni? Czy w zakresie Wykonawcy jest modyfikacja układu wytwarzania i dystrybucji ciepła tak, aby po odłączeniu układu odzysku ciepła ze spalin agregatów były utrzymane parametry pracy 90/70 lub zmniejszone na 70/50 st. C były utrzymane?

**Odpowiedź:**

- **W ramach zamówienia należy przewidzieć modyfikację układu odbioru spalin z wszystkich 3-ch agregatów.**
- **W przypadku postoju/awarii instalacji hydrolizy lub w docelowym wariantcie tzw. hydrolizy pośredniej konieczne jest zapewnienie ogrzewania ZKF-ów. W tym celu należy pozostawić możliwość pracy układu odbioru ciepła ze spalin w układzie obecnym.**
- **Palnik (palniki) w kotle odzysknicowym należy dobrać dla ilości biogazu potrzebnej dla wytworzenia pary, niezbędnej dla potrzeb instalacji hydrolizy, zarówno w stanie normalnej pracy (z odzyskiem ciepła ze spalin z agregatów) jak i dla stanu awaryjnego - postoju agregatów. W tym celu dopuszcza się również możliwość zastosowania 2-ch lub więcej palników.**
- **Wykonawca na etapie prac projektowych zobowiązany jest przedstawić m.in. bilanse cieplne dla wszystkich wariantów pracy układu odzysku ciepła oraz propozycje/wytyczne pracy układu dla obu wariantów hydrolizy i stanów awaryjnych. Ewentualne modyfikacje układu odzysku ciepła z agregatów dla potrzeb ogrzewania obiektów oczyszczalni (po odłączeniu odzysku ze spalin) leżą po stronie Użytkownika i nie wchodzą w zakres zamówienia.**

**Pytanie 64.**

Z PFU t. I tabela 11 wynika, że kotłownia wytwarza ciepło, nawet gdy elektrociepłownia pokryłaby w pełni zapotrzebowanie na ciepło – dane od sierpnia do grudnia 2018 r. Jaki jest powód takiego trybu pracy?

**Odpowiedź:**

**Ograniczenia w pracy elektrociepłowni z pełną mocą w okresie 08÷12.2018 r. wynikały z konieczności czasowego wyłączania agregatów za względu na trwające wówczas działania remontowe i modernizacyjne na sieci biogazu oraz planowe przeglądy agregatów.**

*Projekt „Gospodarka ściekowa, faza III w Łodzi”  
Zadanie 5 „Budowa instalacji termicznej hydrolizy osadu”;  
Zadanie 6 „Budowa instalacji do usuwania azotu”;  
Zadanie 7 „Budowa instalacji do odzysku fosforu z odcieków”.*

#### **Pytanie 65.**

W PFU t. II w punkcie 2.1.4.2 znajduje się zapis: „Zastosowana technologia hydrolizy nie powinna pogorszyć obecnych parametrów odwadniania osadu przefermentowanego na wirówkach tj.: minimalny stopień odwodnienia osadu przefermentowanego 24% s.m. przy dawce polielektrolitu nie przekraczającej 12 kg/Mg s.m. osadu (w przeliczeniu na czysty składnik polielektrolitu) i zawiesinie w odciekach nie więcej niż 2.000 mg/dm<sup>3</sup>.” Natomiast w PFU t. I w tabeli nr 8 (str. 19-20) dane z 2018 r. pokazują, że wartości odwodnienia na poziomie 24% s.m. nie są osiągnięte nawet przy wyższych dawkach polimeru. Proszę o usunięcie ww. zapisu z punktu 2.1.4.2.

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający podtrzymuje zapisy punktu 2.1.4.2 PFU w tym zakresie.**

#### **Pytanie 66.**

W PFU t. I w tabeli nr 7 (str. 19) zawiesina w odciekach z odwadniania w ostatnich miesiącach 2018 r. osiągała bardzo wysokie wartości – ponad 6000 mg/l. Proszę o wyjaśnienie co jest przyczyną tak wysokich wartości oraz przedstawienie danych z 2019 r.

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający potwierdza, że okresowo zdarzają się sytuacje chwilowych przekroczeń zakładanych stężeń zawiesiny w odciekach po wirówce. Wynikają one w większości przypadków z zakłóceń w podawaniu polielektrolitu (stężenia i dobór dawki/ilości) do odwadniania osadu na wirówce.**

#### **Pytanie 67.**

W PFU t. I znajduje się zapis: „Pożądana jest unifikacja projektowanego i dostarczanego wyposażenia z wyposażeniem istniejącym na oczyszczalni w celu ograniczenia kosztów eksploatacyjnych.” Proszę o podanie jakich urządzeń dotyczy ten zapis.

#### **Odpowiedź:**

**Pożądana jest unifikacja wyposażenia m.in. pod względem systemu sterowania i protokołów komunikacyjnych, układów zasilających i ochronnych, rodzajów armatury i napędów. Szczegółowe rozwiązania, w tym dobór urządzeń, podlegać będzie uzgodnieniu na etapie rozwiązań projektowych.**

#### **Pytanie 68.**

W PFU pojawiają się w wielu miejscach zapisy o konieczności załączenia dodatkowych dokumentów do Oferty. Proszę o zebranie tych dokumentów w jednym miejscu lub uznanie, że dokumenty te będą konieczne do przedstawienia dopiero na żądanie Zamawiającego.

#### **Odpowiedź:**

**Zamawiający w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, stanowiącym Załącznik nr 1 do Opisu Przedmiotu Zamówienia, wskazuje co m.in. winno być uwzględnione Wykazie Cen załączonym do Oferty. Jako przykład stanowi zdanie „Koszty związane z urządzeniem, utrzymaniem oraz likwidacją zaplecza Wykonawcy, winny być rozłożone proporcjonalnie we wszystkich pozycjach Wykazu Cen załączonym do Oferty.”**

---

*Projekt „Gospodarka ściekowa, faza III w Łodzi”  
Zadanie 5 „Budowa instalacji termicznej hydrolizy osadu”;  
Zadanie 6 „Budowa instalacji do usuwania azotu”;  
Zadanie 7 „Budowa instalacji do odzysku fosforu z odcieków”.*

Jedynymi załącznikami do oferty, jakie są wymagane w PFU, to:

- a) Tom I, pkt. 1.6.13 – koncepcja technologiczna oferowanej technologii odpowiednio: hydrolizy termicznej osadu (dla obu wariantów/układów technologicznych), usuwania azotu i odzysku fosforu z odcieków. Zgodnie ze SIWZ – pkt. 5.2 a), b) i c) i pkt. 7.4.3 - koncepcję technologiczną składa Wykonawca, którego oferta została najwyżej oceniona na wezwanie Zamawiającego.
- b) Tom I, pkt. 1.9 - Wzór podziału Zatwierdzonej Kwoty Kontraktowej za realizację przedmiotu zamówienia zawiera tabela „Wykaz Cen”. „Wykaz Cen zostanie wypełniony przez Wykonawcę na etapie Oferty (jako załącznik do Oferty).” Zgodnie z pkt. 11.18.2 SIWZ, na ofertę składają się m.in. Wykaz Cen sporządzony dla poszczególnych Zadań/Części na które wykonawca składa ofertę odpowiednio wg wzorów - Załącznik nr 2a, 2b i 2c do SIWZ.
- c) Tom II pkt. 2.1.2, pkt. 1.2.1 i pkt. 1.32 „Wykonawca na wezwanie Zamawiającego, w celu potwierdzenia spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu dotyczących zdolności technicznej, składa Wykaz robót budowlanych (wzór - Załącznik nr 5 do SIWZ) ...” Zgodnie z pkt. 7.4 SIWZ, ww. Wykaz robót budowlanych składa Wykonawca, którego oferta została najwyżej oceniona, na wezwanie Zamawiającego.

#### Pytanie 69.

Proszę o informację jakim zapasem wody technologicznej dysponuje Zamawiający na potrzeby realizacji poszczególnych zadań 5, 6, i 7.

#### Odpowiedź:

Dla celów Zadań 5, 6 i 7 Zamawiający może udostępnić wodę technologiczną w ilości do ok. 80 m<sup>3</sup>/h.

#### Pytanie 70.

Proszę o przedstawienie schematów i rysunków rurociągów, które wymagają przebudowy, tj. w budynku mechanicznego zagęszczania i odwadniania osadu, w ZKFach, kanale technologicznym oraz zbiornikach osadu przefermentowanego.

#### Odpowiedź:

Dokumentacja powykonawcza obiektów i instalacji, będąca w posiadaniu Zamawiającego, zostanie udostępniona Wykonawcy po podpisaniu Umowy.

#### Pytanie 71.

Proszę o udostępnienie w wersji elektronicznej mapy infrastruktury podziemnej na potrzeby uwzględnienia kolizji w wycenie nowych sieci zewnętrznych.

#### Odpowiedź:

W PFU - Załącznik nr 2 została udostępniona mapa d/c projektowych (fragment) w skali 1: 500 w wersji elektronicznej – w formacie pdf (wersja czarno-biała). Zamawiający mając na uwadze pytanie oferenta, dodatkowo zamieszcza jako Załącznik 2a do PFU mapę d/c projektowych w skali 1:500 w formacie pdf – wersja kolorowa.

Wersja mapy w formacie dwg/dxf (AutoCad) zostanie udostępniona wybranemu Wykonawcy po podpisaniu Umowy.

Projekt „Gospodarka ściekowa, faza III w Łodzi”  
Zadanie 5 „Budowa instalacji termicznej hydrolizy osadu”;  
Zadanie 6 „Budowa instalacji do usuwania azotu”;  
Zadanie 7 „Budowa instalacji do odzysku fosforu z odcieków”.

### **Pytanie 72.**

Zgodnie z PFU t. II pkt. 2.4.6.1: „Rurociągi technologiczne pomiędzy Zadaniem należy prowadzić w podziemnym, półprzełazowym, wspólnym kanale żelbetowym zaprojektowanym z uwzględnieniem przejezdności dróg i placów (nośność) oraz dostępu do rurociągów w celach serwisowych. W tym celu proponuje się zastosować przykrycie w kanale w postaci zdejmowalnych płyt żelbetowych o odpowiedniej nośności” oraz „Rurociągi pary i kondensatu pomiędzy kotłownią a instalacją hydrolizy proponuje się prowadzić napowietrznie (...) lub jako instalację podziemną (w kanałach żelbetowych półprzełazowych)”. Proszę o mapę z przebiegiem obecnie istniejących kanałów oraz proponowanej trasy nowego kanału dla wszystkich zadań.

### **Odpowiedź:**

Mapa została załączona do materiałów przetargowych – Załącznik nr 2 do PFU. Przedstawienie propozycji technicznych w tym m.in. przebiegu kanału łączącego Zadania 5, 6 i 7 leży po stronie Wykonawcy. Propozycje Wykonawcy będą podlegały uzgodnieniu w ramach projektu wykonawczego technologii. Zamawiający zakłada przebieg kanału od budynku nr 10 (kier. pd.-wsch.) wzdłuż lub wewnątrz budynku hydrolizy – na ścianie lub w kanale podziemnym, a następnie w kierunku obiektów Zadań 6 i 7 (kier. pd.- zach.) - sugerowany przebieg kanału został przedstawiony schematycznie na załączonych do PFU schematach – Załączniki nr 14 i 15.

### **Pytanie 73.**

W WWIORB pkt. 8.2.14.3 uszczelki mają być wykonane z EPDM, natomiast w PFU t. II pkt. 2.4.6.10 z NBR. Proszę o wyjaśnienie nieścisłości.

### **Odpowiedź:**

W PFU w pkt. 2.4.6. w tym w pkt. 2.4.6.2, pkt. 2.4.6.6, pkt 2.4.6.7.3 i pkt. 2.4.6.10, zawarte są wymagania odnośnie urządzeń, instalacji i sieci technologicznych, w tym m.in. uszczelk, natomiast w pkt. 8.2.14.3 WIORB zawarte są wymagania dotyczące uszczelk na wodociągach: „powinny być wykonane z kauczuku etylenowo-propylenowego (EPDM lub EPM)”.

### **Pytanie 74.**

W PFU znajdują się następujące zapisy odnośnie serwisu i przeglądów:

- Użytkownik będzie zobowiązany do dotrzymania terminów przeprowadzania konserwacji i przeglądów zgodnie z DTR urządzeń.
- Wykonawca będzie realizował serwis gwarancyjny przez odpowiednio dobrane jednostki serwisu.
- Wykaz części zamiennych szybko zużywających się - nie podlegających gwarancji - będzie zawierać okresy pomiędzy wymianami poszczególnych części, zgodnie z dokumentacją techniczną urządzeń, dla których części te przeznaczone. Jeżeli wymiana danej części zamiennej okaże się konieczna w czasie krótszym niż zadeklarowany, kosztem tej wymiany zostanie obciążony Wykonawca w ramach gwarancji.
- Wykonawca winien posiadać pełny komplet części zużywających się, objętych gwarancją, których nominalny czas eksploatacji jest krótszy niż Okres Zgłaszania Wad.

Proszę o wyjaśnienie:

- Po czyjej stronie będzie podpisanie i poniesienie kosztów umowy serwisowej z dostawcą urządzeń obejmującej wykonywanie regularnych przeglądów serwisowych mających

---

Projekt „Gospodarka ściekowa, faza III w Łodzi”  
Zadanie 5 „Budowa instalacji termicznej hydrolizy osadu”;  
Zadanie 6 „Budowa instalacji do usuwania azotu”;  
Zadanie 7 „Budowa instalacji do odzysku fosforu z odcieków”.

na celu utrzymanie urządzenia w dobrym stanie i jednocześnie gwarancji producenta – Użytkownika, Wykonawcy czy Zamawiającego?

- Kto w Okresie Zgłaszania Wad będzie ponosił koszty robocizny, koszty części szybkozużywalnych, koszty części eksploatacyjnych (uszczelki, smary, oleje), koszty części zamiennych (części, które powinny być na stanie w celu utrzymania ciągłości eksploatacji)?
- Czy Wykonawca powinien zakupić na początku Okres Zgłaszania Wad wszystkie części, których zużycie w tym okresie przewiduje DTR? Czy mowa o częściach szybkozużywalnych, eksploatacyjnych, zamiennych?

**Odpowiedź:**

**Odpowiedź Zamawiający udzielił przy pytaniu nr 7.**

#### **Pytanie 75.**

Czy Zamawiający przygotuje obiekty, tj. wyłączy z eksploatacji, opróżni i wyczyści z zalegających zanieczyszczeń, w szczególności zamkniętą komorę fermentacyjną nr 7.3 oraz zbiorniki osadu przefermentowanego 41.1 i 41.2, na czas wykonania podłączeń nowych rurociągów?

**Odpowiedź:**

**Obiekty lub instalacje przewidziane w zatwierdzonej dokumentacji projektowej do modernizacji zostaną przygotowane w zakresie podstawowym do robót przez Użytkownika (opróżnienie z osadów i ścieków, ewentualnie przepłukane wodą) w terminach wynikających z zatwierdzonego „Programu realizacji zamówienia” opracowanego zgodnie z Klauzulą 8.3 Warunków Szczególnych i Ogólnych Kontraktu.**

#### **Pytanie 76.**

W nawiązaniu do zapisów PFU pkt 1.6.13 „Prace projektowe - dokumentacja projektowa do opracowania przez Wykonawcę” Zamawiający wymaga od Wykonawcy unifikacji projektowanego i dostarczanego wyposażenia z wyposażeniem istniejącym na oczyszczalni w celu ograniczenia kosztów eksploatacyjnych, w związku z powyższym prosimy o wykaz wyposażenia istniejącego na terenie oczyszczalni.

**Odpowiedź:**

**Odpowiedź Zamawiający udzielił przy pytaniu nr 67.**

#### **Pytanie 77.**

W związku z rozbieżnościami wynikającymi z Instrukcji dla wykonawców a zapisami zawartymi w PFU prosimy o przedstawienie pełnej listy wymaganych załączników do Oferty.

**Odpowiedź:**

**Zdaniem Zamawiającego nie ma rozbieżności pomiędzy wymaganymi załącznikami w PFU i SIWZ. Zgodnie z Warunkami Szczególnymi i Ogólnymi Kontraktu wszystkie załączniki stanowią Ofertę. Moment kiedy dany załącznik winien być dostarczony Zamawiającemu określa SIWZ. Kompletny wykaz wszystkich załączników, które można było przekazać jako wzór lub instrukcja zawiera pkt. 20 SIWZ. Zakres koncepcji technologicznej Zamawiający wskazał w PFU Tom I, pkt. 1.6.13 i w SIWZ – pkt. 5.2 a), b) i c), a w pkt. 7.4. SIWZ wskazał kiedy ma być ona dostarczona Zamawiającemu.**

---

Projekt „Gospodarka ściekowa, faza III w Łodzi”  
Zadanie 5 „Budowa instalacji termicznej hydrolizy osadu”;  
Zadanie 6 „Budowa instalacji do usuwania azotu”;  
Zadanie 7 „Budowa instalacji do odzysku fosforu z odcieków”.



Fundusze Europejskie  
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska  
Fundusz Spójności



### Pytanie 78.

Na podstawie szczegółowej analizy i modelowania instalacji hydrolizy termicznej, w szczególności danych dotyczących zawartości substancji organicznych w osadzie pierwotnym i wtórnym, oraz na podstawie doświadczenia zdobytego na będących przedmiotem przetargu instalacjach hydrolizy termiczno-ciśnieniowej, możemy stwierdzić, że istnieje prawdopodobieństwo graniczące z pewnością, iż wymagana redukcja związków organicznych w procesie hydrolizy osadu nadmiernego w wysokości 55%, nie zostanie osiągnięta ze względu na ograniczenia zarówno związanych z hydrolizą reakcji chemicznych jak i ograniczeń związanych z procesem fermentacji metanowej. Taka redukcja jest uzyskiwana w procesie hydrolizy pośredniej oraz niektórych innych trybach pracy hydrolizy termiczno-ciśnieniowej. Oznacza to także graniczące z pewnością ryzyko zapłacenia przez Wykonawcę kar związanych z niedotrzymaniem gwarantowanych parametrów technologicznych. W takim przypadku konieczne będzie uwzględnienie takiego ryzyka przez Wykonawcę w wycenie oferty, a co za tym idzie wzrost kosztów poniesionych przez Zamawiającego na realizację Zadania 5.

W związku z powyższym wnosimy o zmniejszenie redukcji substancji organicznych dla Zadania 5 z 55-60% do wartości 50-55% oraz odpowiedniej zmiany związanych z tym parametrów oceny.

### Odpowiedź:

**Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ dotyczące wymaganego stopnia redukcji substancji organicznych oraz sposobu i parametrów oceny ofert.**

### Pytanie 79.

W związku z zapisami w PFU, iż Wykonawca odpowiedzialny będzie za przeprowadzenie procedury *uzyskania dla uzyskanego odpadu dokumentu/decyzji potwierdzającego przekształcenie odpadu w produkt/półprodukt wraz dokumentem stwierdzającym o wartości nawozowej i dopuszczeniu do wprowadzenia go do obrotu jako nawozu* prosimy o:

- udzielenie informacji na jakich terenach powstały produkt będzie stosowany? Tereny rolnicze, lasy, sadownictwo, ogrodnictwo? Potencjalny zakres stosowania powstałego produktu jako nawóz będzie miał wpływ na konieczność uzyskania opinii od odpowiednich instytutów (Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Instytut Ogrodnictwa, Instytut Badawczy Leśnictwa, Instytut Technologiczno-Przyrodniczy), co wpłynie na czas uzyskania decyzji.
- potwierdzenie, iż Zamawiający ponosi wszystkie koszty uzyskiwania w/w decyzji/pozwoleń, m.in. koszty niezbędnych dokumentów (np. deklaracje producenta o składzie, karta charakterystyki produktu, projekt instrukcji stosowania), koszty poboru próbek, przesłania ich do odpowiednich instytucji, koszty wszystkich badań, koszty opinii wydawanych przez poszczególne instytuty, koszty wniosku składanego do Ministerstwa itd., a Wykonawca jest odpowiedzialny za przeprowadzenie i monitorowanie procedury.

### Odpowiedź:

- Decyzja na jakich terenach będzie mógł być stosowany struwit wytworzony w ramach Zadania 7, zostanie podjęta na etapie Prób Końcowych - Ruch Próbny, po otrzymaniu odpadu, w oparciu o wówczas obowiązujące przepisy,
- Wykonawca jest odpowiedzialny za opracowanie niezbędnych dokumentów do rozpoczęcia procedury, przeprowadzenie i monitorowanie procedury, natomiast Użytkownik będzie ponosił koszty w zakresie:
  - ✓ opracowania: deklaracji producenta o składzie, karty charakterystyki produktu, projektu instrukcji stosowania, opinii wydawanych przez poszczególne instytuty, wniosku składanego do Ministerstwa itp.,
  - ✓ uzyskania w/w decyzji/pozwoleń,
  - ✓ poboru próbek, przesłania ich do odpowiednich instytucji i badań.

Projekt „Gospodarka ściekowa, faza III w Łodzi”

Zadanie 5 „Budowa instalacji termicznej hydrolizy osadu”;

Zadanie 6 „Budowa instalacji do usuwania azotu”;

Zadanie 7 „Budowa instalacji do odzysku fosforu z odcieków”.

#### Pytanie 80.

W związku z zapisami w PFU, iż Wykonawca odpowiedzialny będzie do *nieodpłatnego odbioru wytworzonego struwitu* do momentu uzyskania decyzji na wprowadzenie go do obrotu jako nawóz, w związku z czym Wykonawca musi uwzględnić koszty jego zagospodarowania, prosimy o określenie przybliżonej ilości struwitu (np. w okresie dobowym czy tygodniowym czy miesięcznym).

#### Odpowiedź:

**Określenie ilości usuwanego struwitu z odcieków (m.in. pod kątem wydajności i zastosowanych rozwiązań dot. magazynowania) leży po stronie Wykonawcy i zależy od zadeklarowanych przez Wykonawcę parametrów procesu (stopnia redukcji fosforu ogólnego). Zamawiający szacuje, że w wyniku realizacji Zadania 7 uzyskany zostanie struwit w ilości ok.  $2,5 \pm 3$  Mg/d.**

#### Pytanie 81.

Prosimy o udzielenie informacji, co w przypadku jeżeli w wyniku badań okaże się, że powstały produkt – stuwit nie będzie spełniał określonych warunków z Ustawy o nawozach i nawożeniu, a przede wszystkim Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu, i nie możliwym będzie uzyskanie decyzji potwierdzającego przekształcenie odpadu w produkt/półprodukt wraz dokumentem stwierdzającym o wartości nawozowej i dopuszczeniu do wprowadzenia go do obrotu jako nawozu?

#### Odpowiedź:

**Decyzja w tym zakresie, może być podjęta po uruchomieniu instalacji na etapie Prób Końcowych - Ruch Próbny i po uzyskaniu odpadu - w oparciu o obowiązujące wówczas przepisy.**

#### Pytanie 82.

W aktualnie uzyskanej decyzji środowiskowej brak jest zapisów mówiących o tym, że instalacja do usuwania fosforu będzie służyła do produkcji nawozu. W związku z tym, iż produktem końcowym instalacji do usuwania fosforu będzie struwit jako nawóz, prosimy o określenie czy konieczne będzie przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko dla instalacji w rozumieniu ustawy z 3.10.2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, gdzie według § 2 ust. 1 pkt 1 lit. c *do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się instalacje do wyrobu substancji przy zastosowaniu procesów chemicznych służące do wytwarzania nawozów mineralnych.*

#### Odpowiedź:

**Zadanie 7 obejmuje budowę instalacji, której celem jest oczyszczanie odcieków z przeróbki osadów ściekowych z zawartego w nich fosforu, a nie wytwarzanie nawozów (nie jest to instalacja do wytwarzania nawozów mineralnych). W wyniku realizacji inwestycji uzyskany zostanie odpad o kodzie odpadów 190899 - tzw. struwit, dla którego Zamawiający/Użytkownik planuje przeprowadzić procedurę utraty statusu odpadu np. poprzez uzyskanie stosownych pozwoleń/decyzji o wartości nawozowej. Dla w/w instalacji uzyskana została Decyzja Nr 3/2017 o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji – Załącznik nr 3 do PFU.**

*Projekt „Gospodarka ściekowa, faza III w Łodzi”*

*Zadanie 5 „Budowa instalacji termicznej hydrolizy osadu”;*

*Zadanie 6 „Budowa instalacji do usuwania azotu”;*

*Zadanie 7 „Budowa instalacji do odzysku fosforu z odcieków”.*



Fundusze Europejskie  
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska  
Fundusz Spójności





### Pytanie 83.

Prosimy o określenie przedziału zawartości zawiesiny w odcieku po odwadnianiu osadów.

### Odpowiedź:

Wszystkie instalacje realizowane w ramach Zadań 5, 6 i 7 należy traktować jako technologicznie powiązane. Zastosowane w nich rozwiązania i technologie będą determinować parametry technologiczne (dane wyjściowe do projektowania) dla pozostałych instalacji. Ostateczne parametry wyjściowe do projektowania będą poddane weryfikacji i uzgodnieniu na etapie projektów wykonawczych technologii wszystkich Zadań 5, 6 i 7. Zgodnie z PFU Zamawiający zakłada, że stężenie zawiesiny w odciekach z odwadniania osadu nie powinno przekraczać 2.000 mg/dm<sup>3</sup>.

### Pytanie 84.

W zawiązkę ze zmianą wprowadzoną odpowiedzią nr 47 wnosimy o odpowiednią modyfikację zapisu dotyczącego gwarancji technologicznej utrzymania parametrów technologicznych w Okresie Zgłaszania Wad dla Zadania 5, tj. wskaźnika produkcji biogazu.

### Odpowiedź:

Zamawiający wraz z udzieloną odpowiedzią na pytanie nr 47, dokonał zmian w Programie Funkcjonalno-Użytkowym Tom I, pkt. 1.8.1.1. Odpowiedź wraz ze zmianą PFU Tom I, została zamieszczona na stronie bip Urzędu Miasta Łodzi pod adresem:  
[https://bip.uml.lodz.pl/urząd-miasta/przetargi/zamowienia-publiczne-powyzej-30000-euro/?tx\\_edgepublicorder\\_order%5Border%5D=987&tx\\_edgepublicorder\\_order%5Baction%5D=show&tx\\_edgepublicorder\\_order%5Bcontroller%5D=Order](https://bip.uml.lodz.pl/urząd-miasta/przetargi/zamowienia-publiczne-powyzej-30000-euro/?tx_edgepublicorder_order%5Border%5D=987&tx_edgepublicorder_order%5Baction%5D=show&tx_edgepublicorder_order%5Bcontroller%5D=Order)

Zamawiający wprowadza zmianę w załączniku do OPZ- PFU Tom I, pkt 1.8.2.1 skreśla się :

- wskaźnik produkcji biogazu - min. 0,8 m<sup>3</sup>/kg s.m. org. zred.;
- oraz
- wskaźnika produkcji biogazu w wysokości 150.000,00 zł/r za każde 0,1 m<sup>3</sup>/kg s.m. org. zred. poniżej wartości 0,8 m<sup>3</sup>/kg s.m. org.;

Punkt 1.8.2.1 Tomu I PFU uzyskuje brzmienie:

#### 1.8.2.1. Zadanie 5:

„Gwarancja technologiczna udzielona zostaje przez Wykonawcę na utrzymanie parametrów pracy instalacji w Okresie Zgłaszania Wad w wariantcie hydrolizy osadu nadmiernego oraz efektów technologicznych w zakresie:

- stopień redukcji części organicznych - zadeklarowany 55÷60%;
- (gwarancja efektu – stopień redukcji dotyczy również wariantu pracy - hydrolizy pośredniej).

Redukcja Zatwierdzonej Kwoty Kontraktowej z tytułu Wady polegającej na niedotrzymaniu gwarancji technologicznej wyniesie dla stopnia redukcji części organicznych w wysokości 200.000,00 zł/r za każde rozpoczęte 0,5 % poniżej deklarowanego w Ofercie stopnia redukcji;

Zamawiający dokonał zmian w Tomie II Programu Funkcjonalno-Użytkowego stanowiącego Załącznik nr 1 do OPZ - zmiana numeracji poszczególnych punktów tego tomu. Zmiana dostosowuje numerację do pierwszego ogłoszonego tekstu i uwzględnia wprowadzone zmiany wynikające z udzielonych odpowiedzi na pytania nr 1-40 i nr 41-50. Błąd w numeracji dokumentu wynikł na etapie przekształcania go z wersji edytowalnej na pdf.

Projekt „Gospodarka ściekowa, faza III w Łodzi”  
Zadanie 5 „Budowa instalacji termicznej hydrolizy osadu”;  
Zadanie 6 „Budowa instalacji do usuwania azotu”;  
Zadanie 7 „Budowa instalacji do odzysku fosforu z odcieków”.

Wykonawca ubiegający się o zamówienie zobowiązany jest do uwzględnienia w ofercie treści udzielonych wyjaśnień.

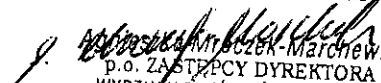
Ujednolicony tekst na dzień 26.09.2019 r. następujących dokumentów:

1. Załącznik nr 1 do OPZ – PFU Tom I i II,
2. Załącznik nr 2a do PFU - mapa d/c projektowych w skali 1:500 w formacie pdf – wersja kolorowa.

Zamawiający zamieścił na stronie bip Urzędu Miasta Łodzi pod adresem:

[https://bip.uml.lodz.pl/urząd-miasta/przetargi/zamowienia-publiczne-powyzej-30000-euro/?tx\\_edgepublicorder\\_order%5Border%5D=987&tx\\_edgepublicorder\\_order%5Baction%5D=show&tx\\_edgepublicorder\\_order%5Bcontroller%5D=Order](https://bip.uml.lodz.pl/urząd-miasta/przetargi/zamowienia-publiczne-powyzej-30000-euro/?tx_edgepublicorder_order%5Border%5D=987&tx_edgepublicorder_order%5Baction%5D=show&tx_edgepublicorder_order%5Bcontroller%5D=Order)

z up. PREZYDENTA MIASTA ŁODZI

  
p.o. ZASTĘPCY DYREKTORA  
WYDZIAŁU ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH

---

Projekt „Gospodarka ściekowa, faza III w Łodzi”  
Zadanie 5 „Budowa instalacji termicznej hydrolizy osadu”;  
Zadanie 6 „Budowa instalacji do usuwania azotu”;  
Zadanie 7 „Budowa instalacji do odzysku fosforu z odcieków”.



Fundusze Europejskie  
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska  
Fundusz Spójności

