1. Na podstawie art. 286 ust. 1 i 3 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, zmodyfikowana zostaje treść SWZ w poniższym zakresie:

1.1) Rozdz. XVI. SWZ Sposób i termin składania i otwarcia ofert
Ofertę należy złożyć poprzez Platformę e- Zamówienia, https://ezamowienia.gov.pl do dnia **26.11.2026 r. do godziny 10:00.**

1.2) Rozdz. XVI. SWZ Sposób i termin składania i otwarcia ofert
Otwarcie ofert nastąpi **w dniu 26.11.2026 r. o godzinie 10:30.**

1.3) Rozdz. XIV. SWZ Termin związania ofertą
Wykonawca pozostaje związany złożoną ofertą przez okres 30 dni tj. do dnia **25.12.2026 r.**

1.4) <u>Modyfikacji ulega SWZ wraz z załącznikami</u> <u>tj. poprzez zmianę brzmienia :</u>
Załącznik nr 1 A – Program Funkcjonalno - Użytkowy
Załącznik nr 4 – Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu

1.5) Zmianie ulega SWZ poprzez dodanie:
Załącznik nr 1 M – Projekt Wykonawczy instalacji fotowoltaicznej
Załącznik nr 1 N – Umowa z Wykonawcą Ekoserwis BP Sp. z o. o.

<u>Zmianie ulegają odpowiednie sekcje ogłoszenia o zamówieniu.</u>
Z uwagi na zmianę terminu składania, otwarcia oraz związania ofertą, Zamawiający zamieszcza w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenie o zmianie ogłoszenia. Ponadto, Zamawiający informuje, iż w związku z powyższymi zmianami, należy dokonać odpowiedniego dostosowania w dokumentach niepieniężnych (wadium) do odpowiednich wpisanych powyżej terminów.

2. Na podstawie art. 284 ust. 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, w związku z zapytaniem wykonawcy, Zamawiający udziela następujących wyjaśnień dotyczących:

Pytania z dnia 04.11.2026 r.

Pytanie nr 1 – Czy zamawiający przewiduje jakieś dodatkowe zabezpieczenie antykorozyjne urządzeń mających kontakt ze ściekami ?

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający potwierdza, że wymaga zastosowania dodatkowego zabezpieczenia antykorozyjnego elementów urządzeń wykonanych ze stali nierdzewnej, mających kontakt ze ściekami, poprzez pasywację zanurzeniową lub zastosowanie innej metody zapewniającej nie gorszą skuteczność ochrony antykorozyjnej.

Wymaganie to wynika z charakteru agresywnego środowiska, w jakim urządzenia będą eksploatowane, w szczególności z obecności substancji chemicznych, związków mogących powodować korozję oraz długotrwałego oddziaływania ścieków na powierzchnie metalowe.
Zastosowana metoda zabezpieczenia powinna zapewniać skuteczną ochronę antykorozyjną wszystkich powierzchni mających kontakt ze ściekami, w tym połączeń spawanych i miejsc poddanych obróbce mechanicznej.
W przypadku zastosowania metody innej niż pasywacja zanurzeniowa Wykonawca zobowiązany jest do wykazania jej równoważnej lub wyższej skuteczności, potwierdzonej odpowiednią dokumentacją techniczną. Wymagania dotyczące zabezpieczenia antykorozyjnego należy uwzględnić przy doborze, produkcji i dostawie urządzeń technologicznych. W pkt 1.5.3 PFU przewidziano zabezpieczenie elementów sitopiaskownika mających kontakt ze ściekami i piaskiem przez pasywację zanurzeniową, a w pkt 1.5.5.1 PFU analogiczne wymaganie odnosi się do elementów instalacji odwadniania osadu. Zamawiający dopuszcza metodę zapewniającą nie gorszą skuteczność ochrony antykorozyjnej.

Pytania z dnia 04.11.2026 r.

Pytanie nr 1 – Bilans hydrauliczny i godzinowe ładunki zanieczyszczeń
Odniesienie: PFU, załącznik A, strony 7–8.
Prosimy o opublikowanie skorygowanego, wiążącego bilansu hydraulicznego i ładunków zanieczyszczeń. PFU wskazuje Qdśr = 1200 m³/d oraz Qhśr = 70,83 m³/h, podczas gdy średnia godzinowa z 1200 m³/d wynosi 50,00 m³/h. Prosimy wyjaśnić podstawę wartości 70,83 m³/h oraz poprawić wartości i jednostki wierszy średniego i maksymalnego ładunku godzinowego, w szczególności powtarzającą się wartość 41,93 dla czterech różnych wskaźników.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że wartości przepływów ścieków określone w rozdziale 1.1.2 Programu Funkcjonalno-Użytkowego uwzględniają nierównomierność dopływu ścieków do oczyszczalni w ciągu doby.
Przyjęty średni godzinowy przepływ ścieków Qhśr = 70,83 m³/h został określony z uwzględnieniem charakterystyki dopływu ścieków w godzinach dziennych, w których występuje zwiększone natężenie dopływu oraz przewidywanej ilości godzinowej ścieków przy zwiększeniu terenu obsługiwanego przez oczyszczalnię.
Wartość ta nie jest średnią arytmetyczną przepływu dobowego rozłożonego równomiernie na 24 godziny, lecz uwzględnia nierównomierność godzinową dopływu ścieków. Wskazana przez Wykonawcę wartość 50,00 m³/h stanowi natomiast średnią całodobową wynikającą z podzielenia Qdśr = 1200 m³/d przez 24 godziny.
W związku z powyższym Zamawiający podtrzymuje następujące parametry hydrauliczne:

- Średni dobowy przepływ ścieków Qdśr = 1200 m³/d.

- Maksymalny dobowy przepływ ścieków Qdmax = 1875 m³/d.
- Średni godzinowy przepływ ścieków w godzinach dziennych Qhśr = 70,83 m³/h.
- Maksymalny godzinowy przepływ ścieków Qhmax = 134,58 m³/h.

Zamawiający wyjaśnia również, że w zestawieniu ładunków zanieczyszczeń przedstawionym w PFU występują omyłki rachunkowe i redakcyjne dotyczące średnich godzinowych ładunków zanieczyszczeń oraz jednostek ich prezentacji. Prawidłowe godzinowe ładunki zanieczyszczeń, wynikające z przyjętych w PFU wartości przepływów godzinowych oraz projektowych stężeń poszczególnych wskaźników, przedstawiają się następująco:

Wskaźnik	**Średni godzinowy ładunek [kg/h]**	**Maksymalny godzinowy ładunek [kg/h]**
BZT_5	34,35	65,27
ChZT	75,94	144,3
Zawiesiny ogólne	27,82	52,86
TKN	7,8	14,82
Fosfor ogólny	0,95	1,8

Wartości godzinowych ładunków zanieczyszczeń wyznaczono jako iloczyn odpowiedniego przepływu godzinowego i projektowego stężenia danego wskaźnika zanieczyszczeń. W przypadku BZT_5 przyjęto stężenie wynoszące 485 mg O_2/l, odpowiadające medianie wyników badań przedstawionych w PFU. Dla pozostałych wskaźników zastosowano stężenia odpowiadające wartościom średnich arytmetycznych, przyjętym do określenia projektowych ładunków zanieczyszczeń. Zamawiający potwierdza, że przedstawione wyjaśnienie nie powoduje zmiany projektowych przepływów ścieków ani dobowych ładunków zanieczyszczeń określonych w PFU.
Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia wskazanych parametrów przy wykonywaniu obliczeń hydraulicznych i technologicznych oraz doborze urządzeń, z zachowaniem wymaganej przepustowości i skuteczności oczyszczania ścieków.

Pytanie nr 2 – Podstawa wymiarowania reaktora biologicznego i określenia RLM

Odniesienie: PFU, załącznik A, strona 8.
Prosimy rozstrzygnąć, czy do wymiarowania należy przyjąć średnie BZT5 = 592 g/m³, czy medianę 485 g/m³. PFU deklaruje stosowanie średnich, lecz ładunki 582,00 i 909,38 kg/d odpowiadają medianie; dla średniej przy podanych przepływach wynoszą odpowiednio 710,40 i 1110,00 kg/d. Prosimy skorygować

ładunki, RLM oraz zależne od nich obliczenia reaktora, napowietrzania i gospodarki osadowej i wskazać wartości wiążące przy wykazywaniu równoważności.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że do określenia projektowego średniego dobowego ładunku BZT_5 przyjęto medianę stężenia BZT_5 wynoszącą 485 mg O_2/l, wyznaczoną na podstawie wyników badań jakości ścieków surowych przedstawionych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym.
Przyjęcie wskazanej wartości wynika z przeprowadzonej analizy statystycznej wyników badań ścieków surowych i stanowi podstawę bilansu ładunku zanieczyszczeń organicznych zawartego w PFU.
Dla średniego dobowego przepływu ścieków Qdśr = 1200 m³/d przyjęte stężenie BZT_5 = 485 mg O_2/l odpowiada średniemu dobowemu ładunkowi BZT_5 wynoszącemu 582 kg O_2/d, tj. równoważnej liczbie mieszkańców RLM = 9700.
Dla maksymalnego dobowego przepływu Qdmax = 1875 m³/d odpowiadający przyjętemu stężeniu projektowy maksymalny dobowy ładunek BZT_5 wynosi 909,38 kg O_2/d.
Zamawiający jednoznacznie potwierdza, że do wymiarowania technologicznego oraz wykazywania równoważności oferowanych rozwiązań należy przyjąć następujące wartości:

- Projektowe stężenie BZT_5 = 485 mg O_2/l.
- Średni dobowy ładunek BZT_5 = 582 kg O_2/d.
- Maksymalny dobowy ładunek BZT_5 = 909,38 kg O_2/d.
- Równoważna liczba mieszkańców RLM = 9700.

Zamawiający nie przewiduje zmiany wskazanych wartości na wielkości wynikające z zastosowania średniej arytmetycznej stężenia BZT_5 wynoszącej 592 mg O_2/l, ponieważ wartości te nie stanowiły podstawy przyjętego w PFU bilansu projektowych ładunków zanieczyszczeń organicznych.
W odniesieniu do pozostałych wskaźników zanieczyszczeń, tj. ChZT, zawiesiny ogólnej, TKN oraz fosforu ogólnego, należy przyjąć projektowe ładunki określone w tabeli bilansowej PFU, wynikające z zastosowania odpowiednich średnich arytmetycznych stężeń tych wskaźników.
Zamawiający podtrzymuje następujące projektowe ładunki zanieczyszczeń:

Wskaźnik	**Średni dobowy ładunek [kg/d]**	**Maksymalny dobowy ładunek [kg/d]**
BZT_5	582	909,38
ChZT	1286,64	2010,38
Zawiesiny ogólne	471,36	736,5
TKN	132,12	206,44

Fosfor ogólny	16,05	25,09

Zamawiający wyjaśnia ponadto, że parametry technologiczne przedstawione w rozdziale 1.5.4 PFU odnoszą się do referencyjnego rozwiązania biologicznego oczyszczania ścieków w układzie A2O.
Zgodnie z załącznikiem „Kryteria równoważności technologii procesowej i urządzeń kluczowych" parametry takie jak objętość reaktora biologicznego, podział objętości pomiędzy poszczególne strefy technologiczne, wiek osadu, stężenie biomasy, obciążenie osadu, stopnie recyrkulacji, zapotrzebowanie na tlen oraz ilość wytwarzanego osadu stanowią parametry wynikowe, zależne od zastosowanego rozwiązania technologicznego.
Wartości tych parametrów określone w PFU przedstawiają założenia i wyniki obliczeń rozwiązania referencyjnego. W przypadku zastosowania technologii równoważnej nie wymaga się zachowania ich identycznych wartości, pod warunkiem wykazania wymaganej skuteczności oczyszczania ścieków, stabilności procesu, przepustowości hydraulicznej oraz dyspozycyjności technologicznej.
Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia kompletnych obliczeń technologicznych dla proponowanego rozwiązania, obejmujących w szczególności bilans związków organicznych, azotu i fosforu, bilans biomasy, procesy nitryfikacji i denitryfikacji, zapotrzebowanie na tlen, separację osadu czynnego oraz gospodarkę osadową.
Obliczenia należy przeprowadzić przy uwzględnieniu projektowych przepływów i ładunków zanieczyszczeń określonych w PFU oraz wymaganych parametrów ścieków oczyszczonych.
Zamawiający wskazuje, że wymagania dotyczące osiągnięcia stężenia azotu ogólnego nie większego niż 10 mg N/l oraz fosforu ogólnego nie większego niż 0,7 mg P/l zostały przyjęte z uwzględnieniem zaostrzonych standardów oczyszczania ścieków przewidzianych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/3019, która weszła w życie po opracowaniu pierwotnych założeń technologicznych PFU.
W związku z powyższym Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia wskazanych wymagań przy wymiarowaniu proponowanej technologii, niezależnie od parametrów przyjętych w obliczeniach referencyjnych PFU.
Zamawiający podtrzymuje wymagania dotyczące projektowej przepustowości oczyszczalni, przyjętych ładunków zanieczyszczeń, RLM = 9700 oraz wymaganej skuteczności oczyszczania ścieków.
Powyższe wyjaśnienia doprecyzowują sposób interpretacji bilansu ilościowo-jakościowego oraz zasady wymiarowania technologicznego oczyszczalni, bez zmiany podstawowych parametrów projektowych określonych w PFU, SWZ oraz projektowanych postanowieniach umowy.

Pytanie nr 3 – Strumienie ścieków i ich charakterystyka

Odniesienie: PFU, załącznik A, strony 7 i 32.

Prosimy potwierdzić, czy bilans z pkt 1.1.2 PFU obejmuje ścieki kanalizacyjne, dowożone oraz odcieki i wody nadosadowe zawracane do procesu, czy któryś z tych strumieni należy doliczyć. Prosimy podać projektowe ilości i ładunki poszczególnych strumieni, maksymalne dobowe i godzinowe dawki dowozu oraz charakterystykę dopływów przemysłowych. Prosimy udostępnić posiadane wyniki pomiarów przepływu i badań jakości ścieków obejmujące pełny rok, w tym okres zimowy i szczyty sezonowe, lub wskazać wspólne założenia do wyceny w razie braku takich danych.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że bilans ilościowo-jakościowy przedstawiony w pkt 1.1.2 PFU określa docelowe parametry obciążenia oczyszczalni i obejmuje ścieki dopływające systemem kanalizacji oraz ścieki dowożone.
Zgodnie z rozdziałem III pkt 4.2 SWZ węzeł ścieków dowożonych powinien umożliwiać przyjmowanie co najmniej 150 m³/d.
Ścieki dowożone należy kierować przez zbiornik retencyjno-uśredniający, umożliwiający kontrolowane dawkowanie do dalszego ciągu technologicznego.
Strumienie wewnętrzne, w tym wody nadosadowe, odcieki z gospodarki osadowej oraz wody popłuczne, wymagają odrębnego uwzględnienia w bilansie hydraulicznym poszczególnych węzłów. Nie należy automatycznie doliczać ich do projektowego zewnętrznego dopływu ścieków jako dodatkowego ładunku zanieczyszczeń, lecz uwzględnić ich wpływ na obciążenie odpowiednich urządzeń i procesów.
Wykonawca zobowiązany jest do opracowania bilansu strumieni wewnętrznych, harmonogramu dawkowania ścieków dowożonych oraz analizy wpływu dopływów o zmiennej charakterystyce na stabilność procesu.
PFU nie zawiera pełnego rocznego szeregu pomiarów, godzinowych dawek ścieków dowożonych ani odrębnego bilansu dopływów przemysłowych.
Zamawiający nie określa zatem dodatkowych wartości liczbowych poza danymi projektowymi wynikającymi z dokumentacji postępowania.

Pytanie nr 4 – Gwarantowane parametry ścieków oczyszczonych

Odniesienie: PFU, załącznik A, strony 7 i 66; załącznik K, strona 12.
Prosimy wskazać kompletną tabelę gwarantowanych parametrów odpływu i zasady ich oceny przy odbiorze, w tym wymagania dotyczące azotu ogólnego, azotu amonowego, fosforu ogólnego oraz tlenu rozpuszczonego. Czy Nog = 15,00 g/m³ i N-NH4 = 0,00 g/m³ z obliczeń na s. 66 PFU stanowią wartości gwarantowane, czy wyłącznie założenia obliczeniowe? Prosimy określić, czy zakres obejmuje chemiczne strącanie fosforu, oraz podać wymagane założenia jego doboru. Na s. 12 decyzji środowiskowej w przytoczonym fragmencie pozostawiono niewypełnione miejsca przed jednostką mg/L dla BZT5, azotu ogólnego i tlenu rozpuszczonego. Prosimy wskazać prawidłowe wartości i udostępnić źródłowe uzupełnienie KIP, a także wyjaśnić sposób formalnego ujednolicenia tych danych.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że wymagane wartości podstawowych wskaźników ścieków oczyszczonych wynoszą:

Wskaźnik	**Wartość maksymalna**
BZT_5	25 mg O_2/l
ChZT	125 mg O_2/l
Zawiesiny ogólne	35 mg/l

Wymagania dotyczące azotu i fosforu należy przyjąć z uwzględnieniem zaostrzonych standardów oczyszczania ścieków przewidzianych w dyrektywie (UE) 2024/3019, która weszła w życie po opracowaniu pierwotnych założeń technologicznych PFU. W związku z tym zakłada się przystosowanie konstrukcji reaktora oraz jego możliwości technologicznych do uzyskania stężenia azotu ogólnego na poziomie 10 mg/l oraz fosforu ogólnego na poziomie 0,7 mg/l.
Wartości N og. = 15 mg/l oraz N-NH_4 = 0 mg/l przedstawione w pkt 1.5.4.2 PFU stanowią założenia referencyjnych obliczeń technologicznych, a nie odrębne parametry gwarancyjne.
Zamawiający dopuszcza chemiczne wspomaganie usuwania fosforu, jeżeli jest niezbędne do zapewnienia wymaganego efektu oczyszczania. Dobór koagulantu, dawki oraz urządzeń dozujących należy oprzeć na bilansie fosforu i obliczeniach technologicznych.
Wymagania dotyczące azotu amonowego, tlenu rozpuszczonego w odpływie oraz pozostałych warunków odprowadzania ścieków należy uwzględnić zgodnie z obowiązującymi przepisami i nowym pozwoleniem wodnoprawnym.

Pytanie nr 5 – Temperatura obliczeniowa

Odniesienie: PFU, załącznik A, strona 72; załącznik B, strony 16 i 23.
Prosimy podać minimalną projektową temperaturę ścieków wymaganą do obliczeń nitryfikacji i oceny gwarancji oraz temperaturę maksymalną do bilansu tlenowego. PFU podaje 20°C w bilansie napowietrzania, natomiast załącznik B wymaga osiągnięcia efektu również w niekorzystnej temperaturze; prosimy wskazać wspólne wartości wejściowe dla wszystkich ofert.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że temperatura 20°C wskazana w pkt 1.5.4.4 PFU została przyjęta do referencyjnego bilansu zapotrzebowania na tlen i systemu napowietrzania. Nie oznacza to, że prawidłowość procesu nitryfikacji należy wykazać wyłącznie w temperaturze 20°C.
Zgodnie z załącznikiem B technologia powinna zapewniać wymagany efekt oczyszczania również w niekorzystnych warunkach temperaturowych.

Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w obliczeniach zimowych warunków eksploatacyjnych, wpływu temperatury na szybkość nitryfikacji, wymagany wiek biomasy oraz zapotrzebowanie na tlen zgodnie z wytycznymi ATV lub DWA. Dokumentacja przetargowa nie określa odrębnej liczbowej minimalnej temperatury ścieków. Przyjętą temperaturę obliczeniową należy uzasadnić i udokumentować zgodnie z metodyką obliczeń technologicznych wskazaną w załączniku B.

Pytanie nr 6 – Dwa ciągi biologiczne i osadniki wtórne

Odniesienie: PFU, załącznik A, strony 64, 65 i 71.
Prosimy potwierdzić rozdział objętości na poszczególne komory i ciągi oraz jednoznacznie określić, czy powierzchnia osadnika 150,46 m² dotyczy całej oczyszczalni czy każdego z dwóch osadników. Prosimy zdefiniować wymóg pracy przy całkowitym obciążeniu jednego ciągu: jaki przepływ i ładunek, przez jaki czas i z jakimi parametrami odpływu mają być wtedy zachowane? Jak należy zapewnić dyspozycyjność podczas wyłączenia wspólnego selektora beztlenowego?

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający potwierdza, że zgodnie z pkt 1.5.4 PFU reaktor biologiczny powinien zapewniać możliwość pracy przy wyłączeniu jednego z ciągów technologicznych. Wymaganie dotyczące całkowitego obciążenia jednego ciągu odnosi się do konieczności przejęcia przez czynny ciąg projektowego obciążenia hydraulicznego i ładunkowego, przy zachowaniu wymaganej jakości ścieków oczyszczonych.
W przypadku technologii referencyjnej A2O powierzchnię osadników należy dobrać tak, aby układ separacji osadu zapewniał wymaganą przepustowość również przy wyłączeniu jednego ciągu. Wartość 150,46 m² przedstawiona w PFU stanowi powierzchnię obliczeniową dla wskazanego wariantu pracy i nie może być podstawą do niedowymiarowania czynnego układu sedymentacji.
Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne o odmiennej organizacji procesu i separacji biomasy, zgodnie z załącznikiem B, pod warunkiem wykazania wymaganej dyspozycyjności.
Wspólny selektor beztlenowy powinien być wyposażony w rozwiązania umożliwiające prowadzenie prac serwisowych bez utraty zdolności oczyszczalni do oczyszczania ścieków. Sposób realizacji pracy awaryjnej należy wykazać w obliczeniach technologicznych i opisie organizacji procesu.
Konstrukcja reaktora powinna umożliwiać bezpieczną pracę przy całkowicie opróżnionym jednym ciągu i eksploatacji drugiego, z uwzględnieniem jednostronnego parcia hydrostatycznego.

Pytanie nr 7 – Pojemność zbiornika ścieków mechanicznie oczyszczonych

Odniesienie: PFU, załącznik A, strona 52.

Prosimy ujednolicić wymagania zbiornika ścieków mechanicznie oczyszczonych: tabela wskazuje 286,46 m³ pojemności czynnej i 324,65 m³ całkowitej, zaś opis minimum 8 modułów po minimum 41 m³ pojemności użytkowej, czyli co najmniej 328 m³ użytkowej. Prosimy określić znaczenie poszczególnych pojemności, parametr wiążący do wyceny oraz dopuszczalność innej liczby lub geometrii modułów przy zachowaniu wymaganej retencji.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że przedstawione w tabeli pkt 1.5.3 PFU wartości 286,46 m³ pojemności czynnej oraz 324,65 m³ pojemności całkowitej stanowią wartości obliczeniowe rozwiązania referencyjnego.
Jednocześnie opis techniczny przewiduje nie mniej niż 8 modułów o pojemności użytkowej pojedynczego modułu nie mniejszej niż 41 m³.
Oznacza to, że dla wskazanego rozwiązania modułowego sumaryczna pojemność użytkowa powinna wynosić nie mniej niż 328 m³.
Zamawiający dopuszcza odmienną liczbę, geometrię lub konstrukcję elementów zbiornika w ramach zasad równoważności, pod warunkiem zapewnienia wymaganej pojemności retencyjnej, skutecznego uśredniania dopływu oraz właściwej pracy układu hydraulicznego.
Zmiana geometrii zbiornika nie może ograniczyć funkcjonalności retencji ani niezawodności zasilania procesu biologicznego.

Pytanie nr 8 – Recyrkulacja wewnętrzna

Odniesienie: PFU, załącznik A, strony 66 i 70.
Prosimy ujednolicić dobór recyrkulacji wewnętrznej dla rozwiązania referencyjnego z dwoma ciągami. Na s. 66 PFU podano sumaryczną wydajność 389,02 m³/h, natomiast dwie pompy po 48,24 l/s wskazane na s. 70 dają łącznie 347,33 m³/h. Prosimy wskazać wymagane punkty pracy, zakres regulacji oraz podstawę współczynnika recyrkulacji 746,92%, w tym przepływ odniesienia i warunki pracy przy wyłączeniu jednego ciągu. Pytanie dotyczy spójności rozwiązania referencyjnego i nie zmienia zasad oceny technologii równoważnych określonych w pkt 3.6 załącznika B.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że wskazana w pkt 1.5.4.2 PFU sumaryczna wydajność recyrkulacji wewnętrznej 389,02 m³/h stanowi wartość wynikającą z referencyjnych obliczeń procesu denitryfikacji.
Parametry pojedynczych pomp wskazane na stronie 70 PFU określają referencyjne punkty pracy urządzeń, przy czym suma wydajności dwóch pomp po 48,24 l/s wynosi 347,33 m³/h.
Zamawiający potwierdza, że rozwiązanie projektowe musi zapewniać wydajność recyrkulacji wymaganą przez bilans technologiczny, a nie jedynie sumę nominalnych wydajności urządzeń wskazanych w opisie referencyjnym.

Dla technologii A2O Wykonawca powinien wykazać bilans recyrkulacji, punkty pracy pomp, wymagane wysokości podnoszenia oraz sposób regulacji w całym zakresie obciążeń. Współczynnik recyrkulacji wewnętrznej wynoszący 746,92% jest parametrem wynikowym rozwiązania referencyjnego. Zgodnie z pkt 3.6 załącznika B nie stanowi samodzielnego kryterium równoważności.
W przypadku technologii równoważnej dopuszcza się odmienny sposób transportu azotanów, pod warunkiem wykazania wymaganej skuteczności usuwania azotu.

Pytanie nr 9 – Denitryfikacja i układ mieszania

Odniesienie: PFU, załącznik A, strony 66–67; załącznik B, strona 18.
Prosimy wyjaśnić i ujednolicić podany w tabeli na s. 66 PFU udział strefy denitryfikacji: 0,12 oraz 40%, przy wymaganiu co najmniej 40% na s. 67. Prosimy również podać warunki i algorytm mieszania strefy denitryfikacji powietrzem, w tym dopuszczalne stężenie tlenu i zasady pracy dmuchaw zapewniające warunki anoksyczne. Prosimy potwierdzić sposób oceny zastosowania mieszadeł mechanicznych w świetle zasad równoważności z załącznika B oraz wskazać wymagany efekt mieszania i kryteria energetyczne.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że dla referencyjnego układu A2O przyjęto udział komór denitryfikacji wynoszący 40% całkowitej pojemności reaktora biologicznego.
Wartość 0,12 wskazana w tabeli na stronie 66 PFU nie odpowiada przyjętemu w dalszej części dokumentacji udziałowi 40% i nie stanowi dodatkowego wymagania dotyczącego podziału objętości reaktora.
W przypadku technologii równoważnej udział objętości strefy denitryfikacji stanowi parametr wynikowy obliczeń technologicznych.
Zadaniem układu mieszania komór denitryfikacji jest utrzymanie osadu czynnego w zawieszeniu, zapewnienie odpowiednich warunków kontaktu substratów oraz utrzymanie warunków anoksycznych.
W przypadku zastosowania mieszania powietrzem należy przewidzieć sterowanie okresowe, umożliwiające ograniczenie wprowadzania tlenu i niedopuszczenie do zakłócenia procesu denitryfikacji.
Zamawiający dopuszcza zastosowanie mieszadeł mechanicznych, jeżeli zapewniają one wymaganą skuteczność mieszania, stabilność procesu i nie gorszą efektywność energetyczną.

Pytanie nr 10 – Bilans powietrza i wydajności dmuchaw

Odniesienie: PFU, załącznik A, strony 62–75.
Prosimy ujednolicić wydajności dmuchaw i bilans powietrza przez podanie warunków odniesienia dla m³/h i Nm³/h. Dla odświeżania wskazano 226 Nm³/h w opisie i 210 Nm³/h w tabeli, a dla denitryfikacji odpowiednio 301 i 280 Nm³/h. Prosimy potwierdzić, czy trzy dmuchawy nitryfikacji mają pracować w układzie 2

czynne + 1 rezerwowa i przedstawić bilans pokrycia zapotrzebowania 1602,13 m³/h w normalnym i awaryjnym trybie pracy.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający wyjaśnia, że różnice pomiędzy wartościami wydajności dmuchaw wyrażonymi w m³/h i Nm³/h wynikają z odmiennych warunków odniesienia dla objętości powietrza.

Dla dmuchaw przeznaczonych do odświeżania przyjęto wydajność objętościową około 226 m³/h, odpowiadającą około 210 Nm³/h. Dla dmuchaw przeznaczonych do mieszania komór denitryfikacji odpowiednio około 301 m³/h i 280 Nm³/h.

Wskazane wartości należy porównywać przy jednakowych warunkach temperatury i ciśnienia.

Zamawiający potwierdza, że referencyjny system napowietrzania komór nitryfikacji przewiduje trzy dmuchawy w układzie 2 pracujące + 1 rezerwowa.

Dla wydajności pojedynczej dmuchawy wynoszącej 813 m³/h dwie jednostki zapewniają łącznie 1626 m³/h, co odpowiada referencyjnemu zapotrzebowaniu na powietrze wynoszącemu 1602,13 m³/h.

Wykonawca zobowiązany jest do wykazania bilansu powietrza, uwzględniającego wymagany sprężu, warunki odniesienia, straty ciśnienia, regulację wydajności oraz pracę systemu po wyłączeniu jednej dmuchawy.

Odniesienie: bilans powietrza dla komór denitryfikacji i recyrkulacji opisano w pkt 1.5.4.2 PFU, natomiast wymagania systemu napowietrzania komór nitryfikacji w pkt 1.5.4.4 PFU.

Pytanie nr 11 – Wspólny układ dmuchaw

Odniesienie: Załącznik H, rysunek 4; PFU, strona 67.

Schemat H wskazuje wspólne dmuchawy DS 1 dla komór denitryfikacji i zbiornika osadu nadmiernego, natomiast PFU opisuje dwa urządzenia pracujące naprzemiennie. Prosimy przedstawić bilans powietrza i sekwencję pracy tego wspólnego układu, uwzględniające jednoczesne zapotrzebowanie obu węzłów, wymagany spręż, zakres regulacji i zachowanie rezerwy. Prosimy potwierdzić liczbę dmuchaw oraz wymagany tryb pracy w razie awarii jednej z nich.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający wyjaśnia, że zgodnie z pkt 1.5.4.2 PFU przewidziano dwie dmuchawy rotacyjne pracujące naprzemiennie.

Schemat technologiczny przewiduje wykorzystanie instalacji sprężonego powietrza również do odświeżania osadu nadmiernego.

W związku z tym układ powinien zostać zaprojektowany w sposób umożliwiający zasilanie wszystkich wymagających tego odbiorników, z uwzględnieniem ich rzeczywistego zapotrzebowania na powietrze oraz dopuszczalnych sekwencji pracy.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania bilansu jednoczesnego zapotrzebowania na powietrze, uwzględnienia wymaganych ciśnień, wydajności oraz regulacji za pomocą armatury automatycznej.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie odrębnych układów napowietrzania lub innej konfiguracji urządzeń, jeżeli zapewniona zostanie wymagana funkcjonalność, rezerwa eksploatacyjna i efektywność energetyczna.

Pytanie nr 12 – Odbiornik wód nadosadowych

Odniesienie: PFU, załącznik A, strona 77.
Prosimy wskazać wiążący odbiornik wód nadosadowych ze zbiorników osadu. W pkt 1.5.5 wskazano zarówno zbiornik ścieków mechanicznie oczyszczonych, jak i przepompownię główną. Prosimy odpowiednio ujednolicić opis i schemat technologiczny oraz wskazać wymagany sposób odprowadzania i regulacji tego strumienia.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że docelowym odbiornikiem wód nadosadowych ze zbiorników osadu nadmiernego powinna być przepompownia główna ścieków. Odprowadzanie wskazanego strumienia należy realizować w sposób kontrolowany, umożliwiający ograniczenie nierównomiernego obciążania ciągu technologicznego. Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia ilości i charakterystyki wód nadosadowych w bilansie hydraulicznym oraz doborze rurociągów, armatury i układów sterowania.
Dopuszcza się zastosowanie retencji i kontrolowanego dawkowania strumienia do przepompowni, jeżeli wynika to z przyjętego rozwiązania technologicznego.
Odniesienie: obieg wód nadosadowych i retencjonowanie osadu opisano w pkt 1.5.5 PFU.

Pytanie nr 13 – Bilans osadu nadmiernego i laguna hydrobotaniczna

Odniesienie: PFU, załącznik A, strony 77 i 83; załącznik K, strona 6.
Prosimy przedstawić spójny bilans produkcji i zagospodarowania osadu po rozstrzygnięciu wartości ładunku BZT5. Z jakich założeń wynika przyrost 382,73 kg s.m./d przy współczynniku 0,54 kg s.m./kg BZT5, skoro średni ładunek BZT5 podany na s. 8 PFU wynosi 582,00 kg/d, a iloczyn tych dwóch wartości wynosi 314,28 kg s.m./d? Decyzja środowiskowa przewiduje obróbkę mechaniczną w przypadku niemożności kierowania osadu na lagunę. Prosimy doprecyzować ten tryb przez podanie sezonowego podziału ilości osadu, przewidywanych dni i godzin pracy prasy, wymaganej rezerwy oraz sposobu postępowania podczas wyłączenia laguny lub prasy. Prosimy potwierdzić założenie sezonu 214 dni z tabeli na s. 83 PFU.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że przyjęty w PFU całkowity przyrost osadu wynosi 382,73 kg s.m./d. Wartość ta obejmuje przyrost osadu biologicznego oraz osadu związanego z chemicznym wspomaganiem procesu oczyszczania.

Przy średnim dobowym ładunku BZT_5 = 582 kg/d i jednostkowym przyroście osadu biologicznego 0,54 kg s.m./kg BZT_5 przyrost osadu biologicznego wynosi 314,28 kg s.m./d. Pozostałe 68,45 kg s.m./d stanowi przyjęty składnik osadu chemicznego. Zamawiający podtrzymuje wartość 382,73 kg s.m./d jako podstawę referencyjnego bilansu gospodarki osadowej.
Zgodnie z pkt 1.5.5.2 PFU przyjęto 214 dni eksploatacji laguny hydrobotanicznej w ciągu roku. Wskazana wartość stanowi założenie projektowe dotyczące okresu wykorzystania laguny. W pozostałych okresach, a także podczas wyłączenia laguny z użytkowania, Wykonawca powinien zapewnić możliwość mechanicznego odwadniania osadu. Instalacja odwadniania powinna posiadać wydajność masową nie mniejszą niż 60 kg s.m./h. Dla dobowego przyrostu 382,73 kg s.m. odpowiada to około 6,38 godzin pracy na dobę przy nominalnej wydajności.
Wykonawca zobowiązany jest do opracowania szczegółowego harmonogramu pracy gospodarki osadowej, uwzględniającego sezonowe wykorzystanie laguny, retencję osadu, awarie i przerwy serwisowe urządzeń.

Pytanie nr 14 – Odwadnianie i higienizacja osadu

Odniesienie: Załącznik B, strona 7; PFU, strony 79 i 81.
Załącznik B oznacza suchą masę osadu odwodnionego i odzysk suchej masy klasą G, a zużycie polimeru, energii i wody klasą G/F. Prosimy wskazać wartości i warunki oceny tych kryteriów: minimalną zawartość suchej masy w osadzie odwodnionym, minimalny odzysk suchej masy, dopuszczalne jednostkowe zużycie polimeru i energii oraz sposób oceny zużycia wody, z uwzględnieniem limitu 500 l/godz. podanego w PFU. Prosimy określić właściwości i stężenie osadu nadawy, czas i metodykę pomiarów oraz zasady potwierdzenia gwarancji. Jeżeli wartości znajdują się w innym miejscu dokumentacji, prosimy o dokładne wskazanie.
W odniesieniu do przewidzianego dawkowania wapna prosimy podać wymagany efekt, założenia doboru dawki i potwierdzić, czy sucha masa ma być oceniana przed jego dodatkiem. W odniesieniu do higienizacji prosimy o uzasadnienie zastosowania zasobnika 250 kg z systemem rozcinania worka przy projektowanej ilości osadu. Czy uzupełnianie zasobnika wymaga ręcznego przenoszenia i opróżniania worków? Prosimy podać dobowe zużycie wapna, częstotliwość uzupełniania, czas autonomii i przewidywany nakład pracy obsługi. Samo wskazanie zasobnika, dozownika ślimakowego oraz transportera osadu z wapnem nie określa warunków uzyskania powtarzalnego efektu higienizacji. Wnosimy o jednoznaczne określenie, czy reagentem ma być wapno palone, tlenkowe CaO, oraz o podanie jego wymaganej reaktywności, zawartości wapna czynnego, granulacji i warunków przechowywania. Jeżeli przyjęto higienizację wykorzystującą ciepło hydratacji CaO, prosimy potwierdzić, że wapno hydratyzowane $Ca(OH)_2$ nie będzie traktowane jako zamiennik bez odrębnego wykazania wymaganego efektu procesu. Prosimy wskazać wymagane parametry pH, temperatury i czasu kontaktu, sposób jednorodnego mieszania całej masy osadu oraz kryteria i badania potwierdzające efekt higienizacji. W związku z odmowami sprzedaży wapna palonego CaO w big-

bagach uzyskanymi od producentów w toku rozeznania rynku wnosimy o zmianę rozwiązania wymagającego obsługi workowej na kompletną, zautomatyzowaną instalację przystosowaną do dostaw CaO luzem, z silosem, pneumatycznym rozładunkiem dostaw, mechanicznym podawaniem reagenta i kontrolowanym dozowaniem zależnym od ilości suchej masy osadu. Prosimy określić pojemność silosu i wymaganą autonomię, zapewnić skuteczne mieszanie oraz rejestrację wymaganych parametrów procesu, a także wskazać wymagania dotyczące odpylania i ochrony obsługi. Jeżeli Zamawiający podtrzymuje zasilanie z worków lub big-bagów, prosimy przedstawić aktualne potwierdzenie producenta dotyczące dostępności wapna o wymaganych właściwościach w takich opakowaniach, wskazać wielkość opakowań i minimalną partię dostawy oraz potwierdzić dostosowanie zasobnika i urządzeń załadunkowych do tych warunków.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający podtrzymuje wymaganie zapewnienia wydajności masowej instalacji odwadniania osadu nie mniejszej niż 60 kg s.m./h oraz zapotrzebowania na medium płuczące nie większego niż 500 l/h, zgodnie z pkt 1.5.5.1 PFU.
Wymagania dotyczące zawartości suchej masy osadu odwodnionego, skuteczności wychwytu suchej masy, zużycia polielektrolitu, energii i wody należy wykazać na podstawie parametrów proponowanego urządzenia i dokumentacji technicznej producenta, z zachowaniem funkcjonalności wymaganej przez PFU i zasad równoważności określonych w załączniku B.
Zawartość suchej masy w osadzie odwodnionym należy oceniać przed dodaniem wapna, ponieważ dodatek reagenta zwiększa masę suchej substancji i nie może stanowić podstawy do wykazania wyższej skuteczności samego procesu odwadniania. Zamawiający wyjaśnia, że przewidziany w PFU zasobnik wapna o pojemności nie mniejszej niż 250 kg i układ dozowania stanowią rozwiązanie referencyjne instalacji higienizacji. Wykonawca powinien przewidzieć możliwość kontrolowanego dawkowania wapna, skutecznego mieszania reagenta z osadem oraz bezpiecznego magazynowania i uzupełniania reagenta.
Zamawiający dopuszcza zastosowanie odmiennego sposobu magazynowania i podawania wapna, w tym instalacji silosowej, pod warunkiem zachowania wymaganej funkcjonalności, bezpieczeństwa obsługi, ochrony przed pyleniem i skuteczności procesu. Dobór rodzaju wapna, jego parametrów jakościowych, dawki oraz sposobu dozowania powinien być uzasadniony obliczeniami i dokumentacją zastosowanej technologii. Wapno hydratyzowane nie powinno być uznawane za automatyczny odpowiednik wapna palonego w procesie wykorzystującym ciepło hydratacji, bez wykazania równoważnego efektu.
PFU nie określa kompletu liczbowych parametrów gwarancyjnych dotyczących minimalnej suchej masy, wychwytu, zużycia polimeru, dawki wapna oraz parametrów pH, temperatury i czasu kontaktu. Ich ustalenie wymaga odniesienia do przyjętej technologii i warunków zagospodarowania osadu; nie należy przedstawiać nieistniejących w dokumentacji wartości jako pierwotnych wymagań Zamawiającego.

Pytanie nr 15 – Równoważność systemu napowietrzania

Odniesienie: PFU, strona 73; załącznik B, strona 9.
Prosimy wyjaśnić relację pomiędzy szczegółowymi ograniczeniami konstrukcyjnymi PFU a zasadami równoważności w załączniku B. W szczególności prosimy potwierdzić, jak stosować zapis o wyłącznym użyciu płaskich panelowych dyfuzorów membranowych przy ocenie innych konstrukcji dyfuzorów oraz innych geometrii, liczby elementów i materiałów membran. Prosimy wskazać, które cechy pozostają bezwzględnie wymagane, a które mogą zostać zmienione po wykazaniu równoważności, oraz określić zasadę rozstrzygania rozbieżności pomiędzy dokumentami. Nie chodzi o zmianę parametrów granicznych ani obniżenie wymagań materiałowych.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że opisane w pkt 1.5.4.4 PFU panelowe dyfuzory membranowe stanowią rozwiązanie referencyjne systemu napowietrzania drobnopęcherzykowego. Zgodnie z załącznikiem B dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych, w tym urządzeń o odmiennej geometrii, konstrukcji lub liczbie elementów, pod warunkiem wykazania wymaganej funkcjonalności i parametrów technicznych.
Wykonawca zobowiązany jest do wykazania co najmniej wymaganej wydajności transferu tlenu, zdolności pokrycia maksymalnego zapotrzebowania tlenowego, odpowiedniego zakresu regulacji, trwałości materiałowej oraz skuteczności mieszania. Zastosowanie odmiennej konstrukcji nie może prowadzić do zwiększenia energochłonności systemu, zwiększenia zapotrzebowania na powietrze, ani pogorszenia wymaganego efektu oczyszczania.
Równoważność należy wykazać zgodnie z klasyfikacją parametrów G, M, F, R i W określoną w załączniku B oraz postanowieniami § 1 i § 3 projektu umowy.

Pytanie nr 16 – Doświadczenie producenta sitopiaskownika i wymagania dowodowe

Odniesienie: PFU, strony 45 i 52; załącznik B, strona 13.
Wnosimy o zmianę wskazanych zapisów PFU poprzez wykreślenie wymogu przedstawienia co najmniej trzech referencji dotyczących sitopiaskowników eksploatowanych przez co najmniej 10 lat oraz wymogu posiadania przez dostawcę co najmniej 10-letniego doświadczenia w produkcji urządzeń ze stali nierdzewnych przeznaczonych dla oczyszczalni ścieków. Kwestionujemy konieczność i proporcjonalność obu ograniczeń, ponieważ w przytoczonych zapisach nie wykazano, dlaczego właśnie okres 10 lat jest niezbędny do potwierdzenia jakości urządzeń i zdolności dostawcy do realizacji zamówienia.
Sam zakaz stosowania urządzeń prototypowych nie wyjaśnia konieczności przyjęcia progu 10 lat. Urządzenie wdrożone do produkcji, sprawdzone w rzeczywistych warunkach eksploatacyjnych i spełniające wymagane parametry nie staje się

prototypem wyłącznie dlatego, że okres jego użytkowania jest krótszy niż 10 lat. Podobnie dostawca posiadający krótsze niż 10-letnie doświadczenie w wymaganym zakresie produkcji może dysponować należycie wykonanymi realizacjami, wykwalifikowanym personelem oraz odpowiednim zapleczem produkcyjnym i serwisowym. Sam upływ czasu nie jest wystarczającym miernikiem tych zdolności. Przyjęte ograniczenia mogą eliminować sprawdzone urządzenia i kompetentnych dostawców, w tym rozwiązania technologicznie nowsze, mimo spełniania przez nie wymagań funkcjonalnych i jakościowych. Dziesięcioletnia eksploatacja urządzenia referencyjnego, bez określenia jego obciążenia, warunków pracy, awaryjności oraz zakresu przeprowadzonych modernizacji i wymian podzespołów, nie potwierdza samodzielnie parametrów ani trwałości aktualnie oferowanej konstrukcji.
Powyższe wymagania należy ocenić z uwzględnieniem zasad uczciwej konkurencji, równego traktowania wykonawców, przejrzystości i proporcjonalności wynikających z art. 16 Pzp oraz wymagań dotyczących opisu przedmiotu zamówienia określonych w art. 99 ust. 1, 2 i 4 Pzp. W zakresie żądanych przedmiotowych środków dowodowych zastosowanie mają odpowiednio art. 105 i art. 106 ust. 1–3 Pzp. Jeżeli wymagania te mają stanowić warunki udziału w postępowaniu służące ocenie zdolności wykonawcy, należy je również ocenić na podstawie art. 112 ust. 1 i art. 116 ust. 1 Pzp. Samo umieszczenie wymogu dotyczącego doświadczenia dostawcy w PFU nie wyłącza oceny jego związku z przedmiotem zamówienia i proporcjonalności.
W związku z powyższym wnosimy o zmianę dokumentacji oraz jednoznaczne odniesienie się do następujących kwestii:
1. Na jakiej podstawie przyjęto właśnie 10 lat eksploatacji urządzeń oraz 10 lat doświadczenia dostawcy? Prosimy wskazać konkretne przepisy, normy wraz z ich właściwymi punktami, analizy techniczne lub inne dokumenty, na których oparto te progi. Jeżeli są to wymagania ustalone samodzielnie przez Zamawiającego, prosimy przedstawić odrębne uzasadnienie każdego z nich, w tym wyjaśnić, dlaczego krótszy okres jest niewystarczający.
2. Jakie konkretne ryzyko techniczne ma zostać ograniczone przez każdy z wymogów dziesięcioletnich i dlaczego nie można go odpowiednio ocenić na podstawie udokumentowanych realizacji, wyników badań, dokumentacji technicznej, protokołów odbioru lub potwierdzeń prawidłowej pracy urządzeń? Wnosimy o zastąpienie kwestionowanych progów wymaganiami odnoszącymi się do rzeczywistych właściwości urządzeń i udokumentowanych kompetencji dostawcy.
3. Czy Zamawiający przeanalizował łączny wpływ wymagania trzech referencji z co najmniej dziesięcioletniej eksploatacji, pięciu referencji z ostatnich trzech lat, dziesięcioletniego doświadczenia dostawcy w wymaganym zakresie produkcji oraz określonej konstrukcji sita na konkurencję? Prosimy przedstawić wyniki takiej analizy, jeżeli została sporządzona, w szczególności wskazać, ilu niezależnych producentów według rozeznania Zamawiającego może spełnić wszystkie te wymagania łącznie.
4. Czy wymagania trzech oraz pięciu referencji są łączne i czy te same realizacje mogą zostać zaliczone do obu grup? Czy okres ostatnich trzech lat odnosi się do

daty dostawy, uruchomienia urządzenia czy wystawienia referencji? Prosimy również określić, czy wymagana liczba dotyczy urządzeń, odrębnych instalacji, kontraktów czy dokumentów referencyjnych, oraz uzasadnić jej przyjęcie.
5. Czy dla odmiennej konstrukcji sita dopuszczonej jako rozwiązanie równoważne w ramach parametru F, wskazanego na s. 5 załącznika B, Zamawiający zaakceptuje referencje i badania dotyczące oferowanej konstrukcji, bez obowiązku przedstawiania referencji dla sita obrotowego, przy zachowaniu wymagań granicznych i materiałowych? Wnosimy o jednoznaczne usunięcie rozbieżności, które mogłyby prowadzić do formalnego dopuszczenia rozwiązania równoważnego przy jednoczesnym uniemożliwieniu wykazania jego zgodności z PFU.
6. Prosimy przedstawić kompletny wykaz wymaganych dokumentów, oddzielnie dla każdego urządzenia, ze wskazaniem potwierdzanego wymagania i terminu złożenia. Należy rozróżnić podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe składane wraz z ofertą zgodnie z art. 107 ust. 1 Pzp oraz dokumenty wymagane na etapie projektowania i realizacji. Prosimy również wskazać, czy wymagane doświadczenie dotyczy wykonawcy ubiegającego się o zamówienie, producenta urządzeń czy ich dostawcy.
7. Prosimy wskazać, dla których konkretnych parametrów obligatoryjne jest sprawozdanie z badań akredytowanej jednostki oceniającej zgodność, dla których wystarczający jest odpowiedni certyfikat, a dla których dopuszczalne są inne dokumenty przewidziane w załączniku B. Prosimy określić zasady akceptowania certyfikatów wydanych przez inne równoważne jednostki zgodnie z art. 105 ust. 3 Pzp oraz innych odpowiednich środków dowodowych po spełnieniu przesłanek art. 105 ust. 4 Pzp, w tym braku dostępu do wymaganych certyfikatów lub sprawozdań oraz braku możliwości ich uzyskania w odpowiednim terminie z przyczyn nieprzypisanych wykonawcy, a także wykazania zgodności oferowanego rozwiązania z wymaganiami. W odniesieniu do środków objętych art. 106 Pzp prosimy potwierdzić akceptację równoważnych przedmiotowych środków dowodowych na zasadach określonych w ust. 3 tego artykułu.
W przypadku odmowy zmiany kwestionowanych zapisów oczekujemy szczegółowego, weryfikowalnego uzasadnienia każdego z ograniczeń oraz ich łącznego wpływu na konkurencję. Ogólne powołanie się na trwałość, niezawodność lub niedopuszczenie prototypów nie wyjaśnia, dlaczego wymagany jest właśnie okres 10 lat ani dlaczego rozwiązania i dostawcy z krótszą, lecz udokumentowaną historią realizacji mieliby zostać wyeliminowani.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający informuje, że w odpowiedzi na zgłoszone uwagi dokonano zmiany PFU i SWZ w zakresie wymagań dotyczących doświadczenia producentów i referencji sitopiaskowników. Zmiany odnoszą się do wymagań opisanych pierwotnie w pkt 1.5.3 PFU, w szczególności w części dotyczącej urządzenia mechanicznego oczyszczania ścieków i transporterów.
Zamawiający nie wymaga przedstawienia certyfikatów ISO 9001 i ISO 14001 w odniesieniu do sitopiaskownika. Pozostają wymagane właściwości techniczne,

funkcjonalne i materiałowe oferowanego urządzenia oraz bezpieczeństwo jego użytkowania, zgodnie z aktualną dokumentacją postępowania.
Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne, w tym odmienne konstrukcje sit, na zasadach określonych w załączniku nr 1B do SWZ. Szczegółowe zasady dokumentowania równoważności i wykaz wymaganych przedmiotowych środków dowodowych wynikają z aktualnej SWZ.

Pytanie nr 17 – Dezodoryzacja i skuteczność usuwania H_2S

Odniesienie: PFU, strona 43.
Prosimy podać projektowe stężenie wejściowe i dopuszczalne wyjściowe H2S oraz wyjaśnić zapis o zmienności zawartości siarkowodoru „rzędu 100-200%", w tym jego wartość odniesienia. Prosimy określić warunki próby potwierdzającej 98% skuteczności przez 24 godziny i potwierdzić, czy dopuszcza się inną technologię dezodoryzacji wykazującą równoważny efekt, czy obowiązkowy pozostaje proces fotokatalityczny UV.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że wskazana w pkt 1.5.3 PFU skuteczność usuwania siarkowodoru nie mniejsza niż 98% stanowi wymaganie dotyczące efektywności procesu dezodoryzacji. Zapis dotyczący zmienności stężenia siarkowodoru w zakresie 100–200% odnosi się do konieczności zachowania skuteczności urządzenia przy zmiennym obciążeniu zanieczyszczeniami.
PFU nie określa jednej bezwzględnej wartości projektowego stężenia wejściowego H_2S ani odrębnego dopuszczalnego stężenia wyjściowego. Zastosowane urządzenie powinno zostać dobrane do rzeczywistej charakterystyki powietrza odciąganego z pomieszczeń. Weryfikacja skuteczności powinna obejmować pomiary stężenia H_2S przed i za instalacją oraz określenie procentowej redukcji zanieczyszczenia w porównywalnych warunkach przepływu.
Zamawiający dopuszcza technologie równoważne do fotokatalitycznego utleniania z wykorzystaniem UV, pod warunkiem wykazania nie gorszej skuteczności dezodoryzacji, bezpieczeństwa pracy i wymaganej wydajności układu.

Pytanie nr 18 – Hydraulika przepompowni i retencjonowanie ścieków

Odniesienie: PFU, strony 17, 43 i 55.
Prosimy przedstawić bilans hydrauliczny i algorytm retencjonowania dla maksymalnego dopływu 134,58 m³/h wraz z dowozem i strumieniami wewnętrznymi. Jakie założenia czasu trwania dopływu maksymalnego przyjęto dla układu przepompowni głównej 1+1, pompy o wydajności nie większej niż 120 m³/h przy minimalnym poziomie, sitopiaskownika 40 l/s oraz pomp zasilania biologii 2 × 60 m³/h? Prosimy określić wiążące punkty pracy przy minimalnym i maksymalnym poziomie oraz czynną rezerwę retencji wykorzystywaną do wyrównania dopływu. Prosimy potwierdzić, czy wartości maksymalne PFU obejmują całą rezerwę

wymaganą w analizie klimatycznej, oraz wskazać warunki pracy po ich przekroczeniu.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający podtrzymuje maksymalny godzinowy przepływ ścieków Qhmax = 134,58 m³/h jako podstawę wymiarowania hydraulicznego oczyszczalni.
Zgodnie z PFU układ przepompowni głównej, oczyszczania mechanicznego i retencjonowania ścieków powinien umożliwiać kontrolowane przekazywanie ścieków do dalszych procesów technologicznych.
Wydajność sitopiaskownika nie mniejsza niż 40 l/s odpowiada 144 m³/h i jest wyższa od projektowego maksymalnego dopływu godzinowego.
Wydajność pomp zasilających proces biologiczny oraz przepompowni głównej należy rozpatrywać łącznie z pojemnościami retencyjnymi i algorytmem sterowania.
Zadaniem retencji jest wyrównanie nierównomierności dopływu oraz ograniczenie chwilowego przeciążenia urządzeń technologicznych. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania bilansu dopływu i odpływu, określenia maksymalnych poziomów napełnienia, czasu retencjonowania i sposobu uruchamiania pomp.
Wymagana jest również weryfikacja pracy układu przy maksymalnym dopływie, ściekach dowożonych i strumieniach wewnętrznych.
PFU nie określa czasu utrzymywania się przepływu Qhmax ani gwarantowanej rezerwy dla przepływów przekraczających wartości projektowe. Nie należy zatem traktować Qhmax jako przepływu, którego ciągłe występowanie przez 24 godziny zostało przyjęte do wymiarowania.

Pytanie nr 19 – Dane wejściowe do projektowania

Odniesienie: PFU, strona 110; załącznik B, strona 23.
Prosimy wskazać jednolity, wiążący na etapie składania ofert zestaw danych hydraulicznych i jakościowych, obowiązujący zarówno rozwiązanie referencyjne, jak i równoważne. Prosimy również określić sposób postępowania oraz zasady zmiany zakresu, wynagrodzenia i terminu, jeżeli badania wymagane od wykonawcy wykażą inne obciążenia lub konieczność zmiany przyjętych rozwiązań.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że wiążące dane wejściowe do opracowania oferty i wykazania równoważności stanowią projektowe przepływy, ładunki zanieczyszczeń i wymagane parametry ścieków oczyszczonych określone w PFU oraz udzielonych wyjaśnieniach. Zapis pkt 2.1 PFU dotyczący informacyjnego charakteru danych nie uprawnia Wykonawcy do samodzielnego przyjmowania wartości korzystniejszych od określonych przez Zamawiającego.
Zgodnie z § 7 ust. 5 projektu umowy Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji danych PFU i zgłaszania stwierdzonych rozbieżności.
Nie może jednak samodzielnie obniżyć parametrów granicznych wskazanych w § 1 ust. 5–6 umowy. W przypadku stwierdzenia na etapie projektowania rozbieżności

wymagających zmiany przyjętych rozwiązań Wykonawca zobowiązany jest do ich zgłoszenia Zamawiającemu. Ewentualne zmiany zakresu, wynagrodzenia lub terminu mogą być rozpatrywane wyłącznie w przypadkach i na zasadach określonych w § 17 i § 17a projektu umowy oraz obowiązujących przepisach.

Pytanie nr 20 – Autotermiczna stabilizacja osadów

Odniesienie: PFU, strona 109.
Prosimy potwierdzić, czy autotermiczna stabilizacja osadów jest objęta przedmiotem zamówienia. Jeżeli tak, prosimy podać jej parametry, wydajność, wyposażenie, lokalizację i kryteria odbioru. Jeżeli nie, prosimy wyjaśnić wymagania referencyjne na s. 109 PFU i dostosować je do faktycznego zakresu. Prosimy także wskazać, które wymagania z tej strony stanowią warunki udziału w postępowaniu oraz gdzie określono sposób ich wykazania w SWZ.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że przedmiot zamówienia nie obejmuje wykonania instalacji autotermicznej stabilizacji osadów ściekowych.
Zakres gospodarki osadowej obejmuje zbiorniki osadu nadmiernego, instalację mechanicznego odwadniania osadu, instalację higienizacji, wiatę magazynową oraz lagunę hydrobotaniczną, zgodnie z PFU i rozdziałem III SWZ.
Wiążące warunki udziału w postępowaniu i wymagania dotyczące personelu określa rozdział VI SWZ. Zapisów PFU nie należy interpretować jako wprowadzenia dodatkowych, niewskazanych w SWZ warunków udziału.

Pytanie nr 21 – Odbiornik wód z laguny hydrobotanicznej

Odniesienie: PFU, strona 83.
Prosimy o wskazanie na rysunku obiektu określonego w pkt 1.5.5.2 PFU jako istniejący zbiornik retencyjny ścieków surowych, do którego mają być odprowadzane wody z laguny, oraz potwierdzenie, czy obiekt ten pozostaje w eksploatacji. Jeżeli docelowym odbiornikiem jest projektowana przepompownia lub nowy zbiornik, prosimy o poprawienie opisu oraz określenie rzędnych umożliwiających odpływ grawitacyjny.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że wody odciekowe z laguny hydrobotanicznej należy zawracać do ciągu technologicznego oczyszczalni.
Docelowy sposób odprowadzania powinien uwzględniać projektowany układ przepompowni głównej i istniejącą infrastrukturę technologiczną przewidzianą do dalszego wykorzystania. Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji rzędnych wysokościowych, możliwości odprowadzenia grawitacyjnego oraz opracowania odpowiednich rozwiązań hydraulicznych. Jeżeli odpływ grawitacyjny nie będzie możliwy, należy przewidzieć rozwiązanie zapewniające kontrolowany transport

odcieków. Wybór odbiornika wewnętrznego nie może powodować przeciążenia układu oczyszczania ani przerwania jego eksploatacji.
Odniesienie: obieg wód odciekowych z laguny hydrobotanicznej przedstawiono w pkt 1.5.5.2 PFU.

Pytanie nr 22 – Woda technologiczna do płukania prasy

Odniesienie: PFU, strona 84; załącznik H.
Prosimy o potwierdzenie podstawowego i rezerwowego źródła wody do płukania prasy osadu. Czy zgodnie z pkt 1.5.6 PFU podstawowym medium mają być ścieki oczyszczone ze zbiornika wody technologicznej, a woda wodociągowa źródłem rezerwowym? Prosimy o ujednolicenie schematu H i określenie wymagań dotyczących jakości medium, filtracji, ciśnienia oraz przełączania źródeł.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający potwierdza, że zgodnie z pkt 1.5.6 PFU podstawowym źródłem medium płuczącego dla instalacji odwadniania osadu powinny być ścieki oczyszczone, magazynowane w zbiorniku wody technologicznej.
Woda wodociągowa powinna stanowić źródło rezerwowe, umożliwiające utrzymanie pracy instalacji w przypadku niedostępności wody technologicznej.
Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania instalacji filtracji, pomp i armatury zapewniających wymaganą jakość, ciśnienie i wydajność medium, zgodnie z dokumentacją techniczną urządzeń. Układ powinien umożliwiać bezpieczne przełączanie źródeł zasilania, z zachowaniem zabezpieczenia instalacji wodociągowej przed przepływem zwrotnym.

Pytanie nr 23 – Dokumentacja geotechniczna

Odniesienie: Załącznik D, strona 1.
Prosimy o udostępnienie wszystkich posiadanych badań gruntowo-wodnych, archiwalnych dokumentacji posadowienia istniejących obiektów i współrzędnych PB1. Czy sprawozdanie D, oparte na jednym otworze do 6,0 m, stanowi jedyny materiał rozpoznania podłoża dostępny przed ofertą? Prosimy o określenie wspólnych założeń do wyceny robót ziemnych i posadowienia oraz sposobu postępowania, jeżeli wymagane w PFU badania wykonawcy wykażą konieczność wymiany gruntu lub wzmocnienia podłoża wykraczającą poza dane udostępnione w postępowaniu.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że do dokumentacji postępowania dołączono sprawozdanie geotechniczne stanowiące załącznik D. Zgodnie z zakresem zamówienia realizowanego w formule „zaprojektuj i wybuduj” Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia niezbędnego rozpoznania warunków gruntowo-wodnych oraz wykonania badań wymaganych do prawidłowego zaprojektowania posadowienia obiektów. Zakres badań należy dostosować do projektowanych obiektów,

przewidywanych obciążeń, głębokości posadowienia i stwierdzonych warunków gruntowych. Dobór sposobu posadowienia, ewentualnej wymiany lub wzmocnienia gruntu należy do obowiązków projektowych Wykonawcy. Ewentualna zmiana zakresu realizacji wynikająca z okoliczności niemożliwych do przewidzenia na etapie składania oferty może być rozpatrywana zgodnie z postanowieniami § 17 i § 17a umowy.

Pytanie nr 24 – Wody gruntowe i odwodnienie wykopów

Odniesienie: Załącznik D, strona 2.
Prosimy o przekazanie dostępnych danych o sezonowych i maksymalnych poziomach wód gruntowych oraz wskazanie poziomu referencyjnego do wyceny zabezpieczenia zbiorników przed wyporem i odwodnienia wykopów. Prosimy także o wskazanie dopuszczalnego odbiornika wód z odwodnienia oraz posiadanych warunków ich odprowadzania. Czy dla porównywalności ofert Zamawiający określi wspólne założenia w tym zakresie?

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że udostępnione sprawozdanie geotechniczne przedstawia warunki gruntowo-wodne stwierdzone podczas przeprowadzonych badań i nie stanowi wieloletniego monitoringu poziomów wód gruntowych.
Wykonawca zobowiązany jest do określenia projektowego poziomu wód gruntowych oraz uwzględnienia jego możliwych wahań przy projektowaniu zbiorników, zabezpieczeniu przed wyporem i opracowaniu technologii robót ziemnych.
Zakres i sposób odwodnienia wykopów należy dostosować do rzeczywistych warunków terenowych. Odprowadzanie wód z odwodnienia powinno odbywać się zgodnie z wymaganymi uzgodnieniami i pozwoleniami, jeżeli są wymagane, bez powodowania szkód na terenach sąsiednich. Zamawiający nie określa w dokumentacji jednego miarodajnego maksymalnego poziomu wód gruntowych ani jednego wskazanego odbiornika wód z odwodnienia. Parametry te wymagają rozpoznania i uzgodnienia na etapie projektowania.

Pytanie nr 25 – Rozbiórki istniejących obiektów

Odniesienie: PFU, strony 82 i 88.
Prosimy o przekazanie inwentaryzacji i tabeli obiektów przeznaczonych do likwidacji, zachowania lub przebudowy, powiązanej z rysunkami E–G. Prosimy określić, czy stary reaktor i zbiorniki należy rozebrać całkowicie wraz z płytami dennymi i fundamentami, czy dopuszcza się pozostawienie części konstrukcji pod laguną, oraz określić zakres likwidacji infrastruktury podziemnej. Prosimy udostępnić dane o konstrukcjach, pozostałych osadach i wyposażeniu oraz wymagania dotyczące zagospodarowania materiałów z rozbiórki. Prosimy również przypisać do konkretnych obiektów wymagania remontowe wymienione w pkt 2.1 PFU.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że zakres zamówienia obejmuje wykonanie rozbiórek istniejących obiektów i infrastruktury w zakresie niezbędnym do realizacji docelowego układu oczyszczalni. Zgodnie z pkt 1.5.5.2 PFU lagunę hydrobotaniczną przewidziano w miejscu istniejącego reaktora biologicznego. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia inwentaryzacji istniejących obiektów oraz określenia szczegółowego zakresu ich rozbiórki i ewentualnego wykorzystania elementów konstrukcyjnych. Zamawiający dopuszcza pozostawienie wybranych elementów istniejących konstrukcji, jeżeli zostanie wykazana ich przydatność techniczna, bezpieczeństwo konstrukcyjne, szczelność oraz brak kolizji z projektowanym układem. Rozwiązanie takie wymaga uzgodnienia z Zamawiającym. Materiały i odpady powstałe podczas rozbiórek należy zagospodarować zgodnie z przepisami oraz wymaganiami umowy.

Pytanie nr 26 – Etapowanie i utrzymanie ciągłości pracy

Odniesienie: PFU, strona 92; załącznik K, strona 1.
Prosimy doprecyzować warunki etapowania i przepięć przy wymaganej ciągłości pracy. Uwzględniając wskazane w decyzji środowiskowej przekierowanie ścieków na nową część przy rozpoczęciu jej rozruchu, prosimy podać warunki przejęcia obciążenia, dopuszczalne okna na przepięcia, zasady utrzymania przyjmowania ścieków dowożonych oraz podział odpowiedzialności za eksploatację starego i nowego układu. Prosimy określić, czy zakres obejmuje tymczasowe przepompowanie lub oczyszczanie ścieków, a jeżeli tak — jakie parametry i czas pracy należy przyjąć do wyceny oraz jakie urządzenia, retencję i teren udostępni Zamawiający.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający potwierdza, że Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania ciągłości przyjmowania i oczyszczania ścieków podczas realizacji inwestycji.
Zgodnie z § 1 ust. 8–9 oraz § 10 projektu umowy przekierowanie ścieków surowych do nowego ciągu technologicznego może nastąpić dopiero na etapie rozruchu technologicznego nowej oczyszczalni. Wszelkie ingerencje w pracujące instalacje wymagają uprzedniego pisemnego uzgodnienia z Zamawiającym.
Wykonawca zobowiązany jest do opracowania harmonogramu etapowania, planu przepięć technologicznych oraz sposobu zabezpieczenia odbioru ścieków kanalizacyjnych i dowożonych. Jeżeli przyjęta technologia realizacji wymaga zastosowania tymczasowych przepompowni, rurociągów, retencji lub innych rozwiązań zabezpieczających, Wykonawca powinien uwzględnić je w organizacji realizacji zamówienia. Bieżącą eksploatację istniejącej oczyszczalni prowadzi Operator, natomiast Wykonawca odpowiada za organizację robót i skutki ingerencji w działające instalacje w zakresie wynikającym z umowy.

Odniesienie: zakres robót na czynnym obiekcie i wymagania dotyczące organizacji realizacji wynikają z pkt 1.2.1 PFU oraz opisu poszczególnych węzłów w pkt 1.5 PFU.

Pytanie nr 27 – Kolektor odpływowy i wylot do Narwi

Odniesienie: PFU, strony 89 i 92; załącznik K.
Uwzględniając nakaz pozostawienia istniejącego wylotu do Narwi bez zmian, prosimy jednoznacznie wskazać punkt końcowy robót na odpływie oraz odcinki kolektora pozostające do wykorzystania i podlegające wymianie. Prosimy udostępnić średnice, materiały, rzędne i posiadaną ocenę stanu technicznego kolektora i wylotu oraz dane o warunkach odpływu przy wysokich stanach Narwi. Prosimy określić zakres wymaganej diagnostyki i sposób postępowania, jeżeli weryfikacja projektowa wykaże niewystarczającą przepustowość lub stan techniczny elementów przewidzianych do pozostawienia.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający potwierdza, że istniejący wylot ścieków oczyszczonych do rzeki Narew pozostaje bez zmian, zgodnie z decyzją środowiskową. Zakres zamówienia obejmuje wykonanie połączenia projektowanego układu oczyszczania z istniejącym kolektorem odpływowym oraz niezbędne dostosowanie infrastruktury technologicznej. Wykonawca zobowiązany jest do zweryfikowania stanu technicznego i przepustowości kolektora przeznaczonego do dalszego wykorzystania. Wymianę należy przewidzieć w zakresie niezbędnym do zapewnienia prawidłowego odprowadzania projektowych przepływów ścieków oczyszczonych.
Ewentualna konieczność wykonania dodatkowych prac wynikających z weryfikacji projektowej wymaga uzgodnienia z Zamawiającym, z zachowaniem wymagań decyzji administracyjnych.

Pytanie nr 28 – Drogi, place i zagospodarowanie terenu

Odniesienie: PFU, strony 93 i 147; załącznik G.
Prosimy wyjaśnić, czy granice dróg i placów przedstawione na rysunku G są zakresem obowiązkowym do wyceny, czy wyłącznie propozycją podlegającą zmianie przez projektanta. Prosimy o podanie referencyjnej powierzchni utwardzeń, wymagań dla obciążenia ruchem oraz sposobu odbioru wód opadowych. Prosimy również potwierdzić hierarchię opisu PFU i rysunków określonych na s. 147 jako przykładowe.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że rysunki zagospodarowania terenu przedstawiają rozwiązanie koncepcyjne, które należy uwzględnić przy opracowywaniu dokumentacji projektowej. Dopuszcza się korekty geometrii dróg i placów, jeżeli

wynikają one z prawidłowego rozmieszczenia projektowanych obiektów i zapewniają wymagane warunki komunikacyjne oraz eksploatacyjne.
Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia dojazdu pojazdów asenizacyjnych, transportu osadu, obsługi serwisowej urządzeń oraz służb ratowniczych.
Powierzchnie utwardzone powinny zostać dostosowane do przewidywanych obciążeń ruchem oraz wyposażone w skuteczne odwodnienie.
PFU określa powierzchnię utwardzeń na 1200 m^2 (zgodnie z przedmiarem).
Ostateczne wielkości należy ustalić na podstawie projektu zagospodarowania terenu.

Pytanie nr 29 – Nasadzenia drzew i odtworzenie zieleni

Odniesienie: PFU, strona 96; załącznik G.
Prosimy potwierdzić, czy nowe drzewa wskazane na rysunku G stanowią obowiązkowy zakres zamówienia, odrębny od odtworzenia zieleni wymaganego w pkt 1.5.13 PFU. Jeśli tak, prosimy podać liczbę, gatunki, minimalne parametry materiału szkółkarskiego, okres pielęgnacji i zasady odbioru oraz rozgraniczyć ten zakres od prac porządkowych przypisanych Zamawiającemu.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że zgodnie z pkt 1.5.13 PFU zakres zamówienia obejmuje odtworzenie terenów zielonych zdegradowanych podczas realizacji robót budowlanych i rozbiórkowych. Przedstawione na rysunku zagospodarowania terenu lokalizacje nasadzeń drzew mają charakter koncepcyjny.
Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia nasadzeń i odtworzenia zieleni w zakresie wynikającym z ostatecznego projektu zagospodarowania terenu oraz obowiązujących decyzji administracyjnych. Zamawiający nie określa dodatkowej liczby drzew, gatunków ani parametrów szkółkarskich wykraczających poza wymagania dokumentacji zamówienia.

Pytanie nr 30 – Agregat prądotwórczy

Odniesienie: Załącznik C, strona 55; PFU, strona 18.
Prosimy potwierdzić, czy przedmiot zamówienia obejmuje dostawę nowego agregatu prądotwórczego, wykorzystanie agregatu istniejącego, czy wyłącznie przygotowanie przyłączeń. Prosimy wskazać odbiory wymagające zasilania awaryjnego, minimalny czas autonomii, dopuszczalną przerwę zasilania, wymaganie automatycznego rozruchu i SZR oraz zakres UPS dla AKPiA i dyspozytorni. W razie wykorzystania urządzenia istniejącego prosimy udostępnić jego parametry i dokumentację. Prosimy ujednolicić w tym zakresie PFU i analizę ryzyka klimatycznego.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie instalacji elektrycznej umożliwiającej awaryjne zasilanie wybranych urządzeń

technologicznych z agregatu prądotwórczego. Zakres ten obejmuje odpowiednie przyłącza, zabezpieczenia i rozwiązania umożliwiające bezpieczne przełączenie źródła zasilania. Zamawiający nie przewiduje obowiązku dostawy nowego agregatu prądotwórczego w ramach przedmiotowego zamówienia.
Wykonawca zobowiązany jest do określenia urządzeń wymagających zasilania awaryjnego oraz wykonania odpowiedniego bilansu mocy.
Zapis analizy ryzyka klimatycznego dotyczący agregatu należy rozumieć jako założenie zapewnienia możliwości awaryjnego zasilania podstawowych funkcji technologicznych oczyszczalni. Odniesienie: pkt 1.5.1 PFU przewiduje wyposażenie rozdzielnicy przepompowni umożliwiające podłączenie agregatu prądotwórczego.

Pytanie nr 31 – Ryzyko powodziowe

Odniesienie: Załącznik C, strony 12 i 53.
Prosimy wyjaśnić różnicę pomiędzy stwierdzeniem braku ryzyka powodzi i podtopień na s. 12 analizy klimatycznej a oceną powodzi rzecznej jako ryzyka średniego i podtopień jako ryzyka niskiego na s. 53. Prosimy wskazać dane hydrologiczne i mapowe przyjęte do analizy oraz wiążące założenia projektowe: miarodajną rzędną wody, poziom ochrony, wymagane zabezpieczenia przed zalaniem i cofką oraz warunki utrzymania pracy podczas wezbrania. Prosimy wskazać, które zabezpieczenia obejmuje zamówienie.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że analiza ryzyka klimatycznego uwzględnia zarówno ocenę położenia inwestycji względem zagrożeń powodziowych, jak i ocenę możliwych skutków ekstremalnych zjawisk pogodowych.
Wskazana w analizie klasyfikacja ryzyka powodzi rzecznej jako średniego oraz lokalnych podtopień jako niskiego powinna zostać uwzględniona przy projektowaniu i realizacji inwestycji. Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji aktualnych map zagrożenia i ryzyka powodziowego oraz przyjęcia rozwiązań zabezpieczających obiekty technologiczne przed zalaniem i cofką.
W szczególności należy zapewnić odpowiednie rzędne posadowienia urządzeń wrażliwych, zabezpieczenie instalacji elektrycznych i AKPiA oraz właściwe rozwiązania odwodnienia terenu.
Analiza nie wskazuje jednej miarodajnej rzędnej zwierciadła wody do zastosowania dla wszystkich obiektów. Wartość tę należy wyznaczyć na podstawie aktualnych danych hydrologicznych właściwych dla lokalizacji inwestycji.

Pytanie nr 32 – Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Narwi

Odniesienie: Załącznik C i decyzja lokalizacyjna.
Prosimy skorygować zapis analizy ryzyka klimatycznego o braku prac na obszarach objętych ochroną przyrody w świetle decyzji lokalizacyjnej wskazującej położenie inwestycji w Obszarze Chronionego Krajobrazu Dolina Narwi. Prosimy potwierdzić

kompletny zakres wymagań przyrodniczych obowiązujących wykonawcę, w tym ewentualne nadzory, ograniczenia terminów robót i wymagane opracowania, które należy uwzględnić w cenie i harmonogramie.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający potwierdza, że przy realizacji inwestycji należy uwzględnić położenie terenu w Obszarze Chronionego Krajobrazu Dolina Narwi oraz warunki wynikające z obowiązujących przepisów i decyzji administracyjnych. Stwierdzenie zawarte w analizie ryzyka klimatycznego dotyczące braku bezpośredniej ingerencji w siedliska chronione nie oznacza wyłączenia obowiązków wynikających z lokalizacji inwestycji na obszarze objętym ochroną krajobrazową.
Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania obowiązujących ograniczeń, w tym dotyczących prowadzenia prac ziemnych, ochrony zieleni, ochrony gatunkowej oraz gospodarowania wodami. Jeżeli dla przyjętego rozwiązania wymagane będą dodatkowe uzgodnienia, opracowania przyrodnicze lub nadzory specjalistyczne, należy przewidzieć ich wykonanie zgodnie z wymaganiami właściwych organów.

Pytanie nr 33 – Odwodnienie dróg i placów

Odniesienie: PFU i analiza ryzyka klimatycznego.
Prosimy wskazać założenia do wyceny i zaprojektowania odwodnienia dróg, placów oraz pozostałych powierzchni utwardzonych: miarodajny opad, wymagany standard ochrony przed zalaniem, odbiornik wód i dopuszczalny odpływ. Czy należy przewidzieć kanalizację deszczową, urządzenia podczyszczające, zbiornik retencyjny lub urządzenia rozsączające, czy wystarczające jest odwodnienie powierzchniowe w granicach działki? Prosimy określić zakres wymaganych badań, uzgodnień i decyzji oraz udostępnić istniejące dane o odwodnieniu.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że zgodnie z pkt 1.5.10 PFU powierzchnie dróg i placów powinny posiadać odpowiednie spadki zapewniające skuteczne odprowadzenie wód opadowych. Sposób odwodnienia należy dostosować do projektu zagospodarowania terenu, charakterystyki powierzchni utwardzonych, warunków gruntowo-wodnych i możliwości odprowadzania wód.
Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania rozwiązań ograniczających ryzyko podtopień oraz zapewniających prawidłowe funkcjonowanie oczyszczalni podczas intensywnych opadów. Zastosowanie kanalizacji deszczowej, urządzeń retencyjnych, podczyszczających lub rozsączających powinno wynikać z przeprowadzonych obliczeń hydrologicznych i hydraulicznych oraz obowiązujących wymagań prawnych. Zamawiający nie narzuca jednej technologii odwodnienia, pod warunkiem wykazania skuteczności przyjętego rozwiązania i braku negatywnego oddziaływania na tereny sąsiednie.

Pytanie nr 34 – Burze i wyładowania atmosferyczne

Odniesienie: Załącznik C, strony 55 i 57.
Prosimy ujednolicić ocenę ryzyka burz i wyładowań atmosferycznych: opis na s. 55 wskazuje ryzyko wysokie, natomiast pkt 6.5 na s. 57 stwierdza brak wysokiego ryzyka. Czy ocena końcowa uwzględnia dodatkowe środki ograniczające ryzyko poza instalacją odgromową i zabezpieczeniami opisanymi w PFU? Jeżeli tak, prosimy wskazać wymagany zakres tych środków, kryteria odbioru oraz obowiązki dotyczące monitorowania i utrzymania zabezpieczeń.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że klasyfikacja zagrożenia związanego z burzami i wyładowaniami atmosferycznymi jako wysokiego odnosi się do potencjalnego oddziaływania tych zjawisk na infrastrukturę oczyszczalni.
Ocena końcowa uwzględnia możliwość zastosowania środków technicznych ograniczających skutki zagrożenia. W ramach realizacji inwestycji należy przewidzieć instalacje ochrony odgromowej, odpowiednie zabezpieczenia przeciwprzepięciowe, uziemienia oraz ochronę urządzeń elektrycznych i systemów AKPiA. Dobór zabezpieczeń powinien wynikać z projektowej analizy ryzyka oraz wymagań właściwych norm technicznych. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania pomiarów odbiorowych i przekazania dokumentacji niezbędnej do późniejszego utrzymania i okresowej kontroli zabezpieczeń.

Pytanie nr 35 – Istniejąca instalacja fotowoltaiczna

Odniesienie: PFU i załącznik C.
Prosimy udostępnić dokumentację i parametry istniejącej instalacji PV przeznaczonej do przeniesienia, w tym moc, moduły, falowniki, konstrukcje, układ przyłączenia i warunki operatora sieci. Prosimy potwierdzić, czy rozbudowa o minimum 10 kW oznacza moc modułów DC czy falowników AC oraz wskazać wymaganą docelową lokalizację i zakres ponownego wykorzystania elementów. Czy funkcja zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego opisana w analizie klimatycznej wymaga pracy PV podczas zaniku sieci, magazynu energii lub instalacji hybrydowej? Jeżeli tak, prosimy określić wymagane parametry.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający potwierdza, że zakres zamówienia obejmuje przeniesienie istniejącej instalacji fotowoltaicznej, jej ponowny montaż i podłączenie do infrastruktury elektroenergetycznej oczyszczalni oraz rozbudowę o moc nie mniejszą niż 10 kW. Wymaganą dodatkową moc należy rozumieć jako moc zainstalowanych modułów fotowoltaicznych, wyrażoną w kWp. Sposób ponownego wykorzystania istniejących modułów, falowników, konstrukcji wsporczych oraz zabezpieczeń należy określić na podstawie inwentaryzacji i oceny ich stanu technicznego. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia kompatybilności nowej części instalacji z istniejącą infrastrukturą oraz uzyskania wymaganych uzgodnień.

Zamawiający nie wprowadza obowiązku zastosowania magazynu energii ani zapewnienia wyspowej pracy instalacji PV podczas zaniku napięcia sieciowego. Wymagania dotyczące przeniesienia instalacji należy realizować z uwzględnieniem okresu trwałości projektu do 19.10.2027 r. i gwarancji istniejącej instalacji do 28.05.2032 r.

Pytanie nr 36 – Gabaryty budynku sitopiaskownika i modułów zbiorników

Odniesienie: PFU i decyzja lokalizacyjna.
Prosimy o ujednolicenie dopuszczalnych gabarytów budynku sitopiaskownika oraz liczby i wymiarów modułów zbiorników. Czy należy przyjąć dokładnie 37,5 m² i odpowiednio 4 oraz 8 modułów, czy dopuszczalne są większe rozwiązania spełniające PFU? Prosimy wyjaśnić, czy wysokość 4,5 m w decyzji oznacza wysokość zewnętrzną budynku, podczas gdy PFU wymaga co najmniej 4,5 m wysokości pomieszczenia. Jeżeli realizacja wymagań PFU wymaga zmiany decyzji, prosimy określić stronę odpowiedzialną, termin i zasady pokrycia kosztów takiej zmiany.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że wskazane w PFU wymiary i liczby modułów stanowią wymagania minimalne dla referencyjnych rozwiązań technologicznych.
Dopuszcza się zastosowanie większych obiektów i zbiorników, jeżeli wynika to z prawidłowego doboru technologicznego i nie powoduje naruszenia wymaganych parametrów funkcjonalnych ani obowiązujących decyzji administracyjnych.
Dla budynku sitopiaskownika PFU określa powierzchnię pomieszczenia nie mniejszą niż 37,5 m² oraz wysokość pomieszczenia nie mniejszą niż 4,5 m.
Wartości dotyczące czterech modułów zbiornika ścieków dowożonych oraz ośmiu modułów zbiornika ścieków mechanicznie oczyszczonych odnoszą się do rozwiązań referencyjnych. Ostateczne gabaryty obiektów należy ustalić na etapie projektowania, z uwzględnieniem warunków decyzji lokalizacyjnej.
W przypadku konieczności zmiany lub uzyskania nowej decyzji wynikającej z przyjętego rozwiązania projektowego Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia odpowiednich procedur administracyjnych zgodnie z zakresem zamówienia.

Pytanie nr 37 – Powierzchnia wiaty magazynowej osadu

Odniesienie: PFU i decyzja lokalizacyjna.
Prosimy o wskazanie wiążącej powierzchni wiaty magazynowej osadu odwodnionego do wyceny: co najmniej 94,5 m² zgodnie z PFU czy około 200 m² zgodnie z decyzją lokalizacyjną. Prosimy również określić wymaganą pojemność magazynowania i okres składowania osadu, który ma uzasadniać dobór powierzchni wiaty.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że zgodnie z pkt 1.5.5.1 PFU wymagana powierzchnia wiaty magazynowej osadu odwodnionego wynosi nie mniej niż 94,5 m².
Powierzchnia około 200 m² wskazana w decyzji lokalizacyjnej odnosi się do przewidywanego rozwiązania zagospodarowania terenu.
Wykonawca zobowiązany jest do dobrania powierzchni i pojemności magazynowej wiaty na podstawie bilansu ilości osadu odwodnionego, przyjętego stopnia odwodnienia, sposobu transportu i częstotliwości wywozu.
Przyjęte rozwiązanie musi zapewniać odpowiednią pojemność magazynową, bezpieczeństwo obsługi oraz zgodność z wymaganiami decyzji administracyjnych.

Pytanie nr 38 – Moc urządzeń i decyzja środowiskowa

Odniesienie: Załącznik K, strona 7; PFU, strona 74.
Prosimy o wyjaśnienie zapisu decyzji środowiskowej o całkowitej mocy urządzeń nieprzekraczającej 30 kWh i podanie prawidłowej wartości oraz jednostki. PFU przewiduje już trzy dmuchawy po 18,5 kW, tj. 55,5 kW mocy zainstalowanej.
Prosimy o udostępnienie spójnego bilansu mocy całej oczyszczalni, określenie dostępnej mocy przyłączeniowej oraz potwierdzenie, czy aktualizacja danych środowiskowych lub warunków przyłączenia jest objęta zamówieniem i kto ponosi jej koszty.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że podana w decyzji środowiskowej wartość 30 kWh została przedstawiona w jednostce energii, a nie mocy elektrycznej.
Wartość ta nie jest spójna z parametrami mocy urządzeń technologicznych opisanych w PFU i nie może być traktowana jako wiążący limit mocy zainstalowanej całej oczyszczalni bez wyjaśnienia jej znaczenia w dokumentacji źródłowej postępowania środowiskowego. Zgodnie z PFU w samym układzie napowietrzania przewidziano trzy dmuchawy o mocy silników po 18,5 kW.
Szczegółowy bilans mocy zainstalowanej, zapotrzebowania szczytowego oraz jednoczesności pracy urządzeń należy opracować na podstawie przyjętych rozwiązań projektowych. Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji warunków zasilania elektroenergetycznego i uzyskania niezbędnych uzgodnień.
Ewentualna konieczność wyjaśnienia lub zmiany decyzji środowiskowej powinna zostać rozstrzygnięta z właściwym organem przed przyjęciem rozwiązań sprzecznych z jej wiążącymi warunkami.

Pytanie nr 39 – Zakres instalacji dezodoryzacji

Odniesienie: Załącznik K, strona 2; PFU, strona 42.
Prosimy potwierdzić, że zakres dezodoryzacji obejmuje wszystkie pomieszczenia wskazane w decyzji środowiskowej: sitopiaskownik, magazyn skratek i piasku oraz pomieszczenie odwadniania osadu. Czy urządzenie o wydajności co najmniej 1900 m³/h opisane w PFU ma obsługiwać wszystkie te pomieszczenia, czy wymagane są

odrębne instalacje? Prosimy określić projektowe strumienie powietrza, wymagany efekt usuwania odorów, miejsca wyrzutu i kryteria odbiorowe.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający potwierdza, że zakres rozwiązań ograniczających emisję odorów należy ustalić z uwzględnieniem decyzji środowiskowej, która wskazuje pomieszczenie sitopiaskownika, magazynowania skratek i piasku oraz pomieszczenie odwadniania osadu. Wydajność urządzenia do dezodoryzacji nie mniejsza niż 1900 m³/h, wskazana w PFU, odnosi się do referencyjnego rozwiązania dla pomieszczenia sitopiaskownika. Wykonawca powinien uwzględnić rzeczywiste kubatury pomieszczeń, wymagane krotności wymian powietrza oraz charakterystykę źródeł emisji substancji odorotwórczych.
Dopuszcza się zastosowanie jednego zintegrowanego systemu dezodoryzacji lub kilku odrębnych instalacji, jeżeli zostanie wykazana wymagana skuteczność ograniczenia emisji odorów. Przyjęte rozwiązanie musi spełniać wymagania decyzji środowiskowej i zapewniać bezpieczne warunki eksploatacyjne.

Pytanie nr 40 – MPZP i teren PSZOK

Odniesienie: Załącznik L, strona 3.
Prosimy o udostępnienie tekstu i rysunku obowiązującego MPZP dla części terenu oznaczonej BCDE, mapy z jednoznacznym nałożeniem granic MPZP, terenu decyzji lokalizacyjnej i projektowanych obiektów oraz wyjaśnienie wskazania BCDE jako obecnego terenu PSZOK. Prosimy określić, jakie części działki zostaną przekazane Wykonawcy, które obiekty PSZOK, magazynów i masztu pozostają czynne oraz czy zamówienie obejmuje ich przełożenie, rozbiórkę lub zapewnienie dojazdu i ciągłości działania.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że inwestycja powinna zostać zaprojektowana z uwzględnieniem obowiązujących ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Wykonawca zobowiązany jest do zweryfikowania granic obowiązywania poszczególnych rozstrzygnięć planistycznych oraz ich wpływu na lokalizację projektowanych obiektów. Realizacja inwestycji nie może powodować nieuzgodnionego wyłączenia z użytkowania istniejących obiektów i urządzeń przeznaczonych do zachowania.
Zakres ewentualnych rozbiórek, przełożeń i zmian zagospodarowania musi wynikać z projektu uzgodnionego z Zamawiającym.
Szczegółowa identyfikacja obiektów PSZOK, magazynów i masztu przeznaczonych do zachowania lub likwidacji wymaga potwierdzenia na aktualnej mapie zagospodarowania terenu. Same przytoczone fragmenty decyzji nie pozwalają jednoznacznie rozstrzygnąć tego zakresu.

Pytanie nr 41 – Zbiornik wody technologicznej

Odniesienie: Załącznik L, strona 2; PFU, strona 84.
Prosimy potwierdzić docelową pojemność czynną i powierzchnię zabudowy zbiornika wody technologicznej. Decyzja lokalizacyjna wskazuje powierzchnię 45 m² i wysokość 3,4 m, natomiast PFU pojemność czynną co najmniej 45 m³ przy wysokości czynnej 3,0 m. Czy w decyzji omyłkowo zastąpiono pojemność powierzchnią, czy należy przyjąć zbiornik o powierzchni 45 m²? Prosimy wskazać wiążące gabaryty i ewentualny tryb ujednolicenia dokumentacji.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że zgodnie z pkt 1.5.6 PFU zbiornik wody technologicznej powinien posiadać pojemność czynną nie mniejszą niż 45 m³, przy założonej wysokości czynnej 3,0 m i wysokości całkowitej 3,4 m. Wskazana w decyzji lokalizacyjnej powierzchnia zabudowy 45 m² odnosi się do charakterystyki przestrzennej projektowanego obiektu. Wartości te nie są tożsame i nie należy ich zamiennie traktować jako jednego parametru.
Wykonawca zobowiązany jest do zaprojektowania zbiornika zapewniającego wymaganą pojemność czynną oraz zgodność gabarytów z decyzją lokalizacyjną. Zamawiający dopuszcza optymalizację geometrii zbiornika pod warunkiem zachowania jego wymaganej pojemności i funkcjonalności.

Pytanie nr 42 – Rozruch i odbiory

Odniesienie: PFU, strony 129, 136 i 138; projekt umowy, § 12.
Prosimy przedstawić jednoznaczną sekwencję rozruchu i odbiorów: czas każdej próby, informację czy okresy 2 miesięcy, 72 godzin i 30 dni są odrębne czy zawierają się w sobie, warunki ich rozpoczęcia i zakończenia oraz termin wydania Świadectwa Przejęcia i Świadectwa Wykonania. Prosimy przypisać do tych zdarzeń zakończenie robót, rozliczenie oraz początek gwarancji i Okresu Zgłaszania Wad, a następnie ujednolicić zapisy PFU.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że wiążące zasady rozruchu i odbiorów określa § 12 projektowanych postanowień umowy.
Rozruch obejmuje kolejno rozruch mechaniczny, hydrauliczny i technologiczny. Zgodnie z § 12 ust. 6a projektowanej umowy zatwierdzony program rozruchu obejmuje:

- Próbę eksploatacyjną trwającą co najmniej 2 miesiące.
- 30-dniową próbę z pkt 2.3.16 PFU.
- Końcową nieprzerwaną, efektywną 72-godzinną pracę całego obiektu.

Próba 30-dniowa i próba 72-godzinna odbywają się w ramach okresu co najmniej dwóch miesięcy, a nie jako dodatkowe okresy następujące po jego zakończeniu. Wszystkie wymagane próby należy zakończyć przed odbiorem końcowym.

Pojęcia Świadectwa Przejęcia, Świadectwa Wykonania i Okresu Zgłaszania Wad użyte w PFU nie stanowią odrębnych zdarzeń odbiorowych zmieniających zasady określone w umowie.
Datą wykonania zamówienia oraz początkiem biegu okresów gwarancji jest data podpisania protokołu odbioru końcowego, zgodnie z § 12 i § 13 umowy.

Pytanie nr 43 – Koszty mediów i materiałów podczas rozruchu

Odniesienie: PFU, strony 12, 129 i 137; projekt umowy, § 12.
Prosimy wskazać dla każdego etapu prób i rozruchu stronę pokrywającą koszty energii, wody, reagentów, materiałów eksploatacyjnych, zaszczepienia osadu i zagospodarowania odpadów. Prosimy potwierdzić, czy zapewnienie mediów przez zamawiającego oznacza ich udostępnienie odpłatne czy nieodpłatne, oraz podać podstawę rozliczeń dla pozycji obciążających wykonawcę.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że koszty energii elektrycznej wykorzystywanej na potrzeby robót budowlanych ponosi Wykonawca. Koszty energii elektrycznej związane z bieżącą eksploatacją istniejącej oczyszczalni pozostają po stronie Zamawiającego. Zgodnie z dotychczas udzielonymi wyjaśnieniami dotyczącymi rozliczenia energii elektrycznej koszty energii zużywanej podczas prób rozruchowych i rozruchu technologicznego pozostają po stronie Zamawiającego.
Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia możliwości rozdzielenia zużycia energii elektrycznej na potrzeby robót budowlanych od zużycia na potrzeby eksploatacji i rozruchu. Pozostałe koszty wykonania prób, badań, rozruchu, zapewnienia materiałów technologicznych i eksploatacyjnych niezbędnych do realizacji umowy, w tym wody do prób hydraulicznych i napełniania zbiorników, pozostają po stronie Wykonawcy, chyba że dokumentacja postępowania stanowi inaczej. Zamawiający dopuszcza wykorzystanie osadu czynnego z istniejącej oczyszczalni do zaszczepienia nowego reaktora biologicznego, jeżeli jego właściwości technologiczne umożliwiają takie wykorzystanie.

Pytanie nr 44 – Kolejność decyzji administracyjnych i rozruchu

Odniesienie: PFU, strony 129–131; projekt umowy, § 9a i § 12.
Prosimy określić wymaganą kolejność uzyskiwania decyzji i zgód oraz prowadzenia prób z użyciem ścieków, wraz z podziałem obowiązków między strony. Prosimy wskazać dokumenty umożliwiające prowadzenie rozruchu i odprowadzanie ścieków w tym okresie oraz ujednolicić zapisy dotyczące uzyskania zgody na użytkowanie przed rozruchem i dokumentowania rozruchu na potrzeby tej zgody.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że kolejność uzyskiwania wymaganych decyzji i prowadzenia rozruchu określają § 9a oraz § 12 projektowanych postanowień umowy. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania dokumentacji projektowej, uzyskania wymaganych decyzji administracyjnych oraz opracowania programu rozruchu uwzględniającego kolejność prowadzenia prób i uruchamiania poszczególnych obiektów. Nie dopuszcza się rozpoczęcia odprowadzania ścieków z nowej oczyszczalni bez skutecznego uprawnienia wodnoprawnego obejmującego takie czynności. Przed rozpoczęciem czynności stanowiących użytkowanie obiektu Wykonawca zobowiązany jest również do zapewnienia wymaganej prawem zgody na użytkowanie, jeżeli jest ona niezbędna dla danego etapu.
Wykonawca uzyskuje zgodę Zamawiającego na rozpoczęcie prac rozruchowych. Zgoda ta nie zastępuje wymaganych decyzji administracyjnych.
Nowe ostateczne pozwolenie wodnoprawne oraz ostateczne pozwolenie na użytkowanie należy uzyskać najpóźniej przed odbiorem końcowym, z uwzględnieniem sytuacji, w których przepisy wymagają wcześniejszego uzyskania odpowiedniego uprawnienia.

Pytanie nr 45 – Trwałość projektowa i okresy gwarancji

Odniesienie: PFU, strona 107; projekt umowy, § 13.
Prosimy potwierdzić, które okresy z pkt 2.1 są wymaganiami trwałości projektowej, a które okresami gwarancji. Prosimy wskazać wiążące okresy gwarancji dla grup robót i urządzeń oraz zakres, ilość i okres dostaw części szybkozużywających się i materiałów przeglądowych uwzględnianych w cenie. Prosimy wyjaśnić zdanie o niestosowaniu wskaźników ekonomicznych.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że okresy trwałości projektowej określone w PFU nie są tożsame z okresami odpowiedzialności gwarancyjnej Wykonawcy.
Wiążące wymagania dotyczące gwarancji określa § 13 projektowanych postanowień umowy oraz kryteria oceny ofert wskazane w SWZ.
Dla dmuchaw i sitopiaskownika wymagany minimalny okres gwarancji wynosi 36 miesięcy, z możliwością zaoferowania dłuższego okresu w ramach kryteriów oceny ofert. Dla pozostałych urządzeń, instalacji i wyposażenia technologicznego obowiązują okresy określone w § 13 umowy, w tym zasadniczo nie mniej niż 24 miesiące, o ile oferta lub dokumentacja producenta nie przewiduje okresu dłuższego. Gwarancja osiągnięcia i utrzymania efektu ekologicznego oraz prawidłowej integracji instalacji jako całości wynosi 60 miesięcy.
W okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania wymaganych przeglądów i czynności serwisowych na własny koszt, zgodnie z § 13 umowy. Po odbiorze końcowym Zamawiający ponosi koszty materiałów zużywalnych podlegających normalnemu zużyciu eksploatacyjnemu, z

zastrzeżeniem odpowiedzialności Wykonawcy za wady urządzeń i nieprawidłowo wykonane czynności serwisowe.

Pytanie nr 46 – Próby odbiorowe i gwarancja procesowa

Odniesienie: PFU, strony 130 i 138.
Prosimy określić dopuszczalny zakres przepływów, ładunków, temperatur i składu ścieków dla prób odbiorowych i gwarancji procesowej, w tym minimalne obciążenie oraz założenia dotyczące dopływów przemysłowych. Prosimy podać procedurę odbioru i podział kosztów, jeżeli rzeczywisty dopływ nie pozwoli na sprawdzenie instalacji przy pełnym obciążeniu projektowym. Prosimy wskazać jednolity wykaz badanych parametrów, punkty poboru próbek, liczbę badań i kryteria zaliczenia, z uwzględnieniem przewidzianej w pkt 2.3.16 PFU częstotliwości nie mniejszej niż raz na tydzień oraz zasad oceny z pkt 2.4.1.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że weryfikację gwarantowanych parametrów technologicznych należy prowadzić zgodnie z wymaganiami PFU, zatwierdzonym programem rozruchu, nowym pozwoleniem wodnoprawnym oraz § 12 projektowanych postanowień umowy. Badania powinny obejmować parametry wymagane dla ścieków oczyszczonych, w szczególności BZT_5, ChZT, zawiesinę ogólną oraz pozostałe wskaźniki wynikające z wymagań Zamawiającego i nowego pozwolenia wodnoprawnego. W okresie próby 30-dniowej badania potwierdzające efekt ekologiczny należy przeprowadzać w laboratorium akredytowanym z częstotliwością nie mniejszą niż raz w tygodniu, z uwzględnieniem ewentualnych surowszych wymagań pozwolenia. Weryfikacji podlega prawidłowa praca instalacji w rzeczywistych warunkach dopływu ścieków, przy jednoczesnym obowiązku wykazania projektowej zdolności technologicznej dla obciążeń określonych w PFU. Jeżeli rzeczywisty dopływ podczas rozruchu nie osiągnie pełnego projektowego obciążenia, Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia wyników obliczeń technologicznych, bilansów i dokumentacji potwierdzającej zdolność instalacji do pracy w pełnym zakresie projektowym. Brak wystąpienia maksymalnego dopływu podczas prób nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku zapewnienia wymaganej przepustowości i efektu ekologicznego. Wykonawca nie odpowiada za brak możliwości przeprowadzenia próby przy obciążeniu nieosiągalnym z przyczyn niezależnych od niego, jednak pozostaje zobowiązany do wykazania projektowej zdolności instalacji zgodnie z wymaganiami umowy.

Pytanie nr 47 – Przedłużenie terminu składania ofert

W związku z bardzo dużą ilością zadanych pytań wnosimy o przesunięcie termin składania ofert na dzień 30.11.2026 r.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zmianie ulega termin składnia ofert, termin otwarcia ofert oraz termin związania ofertą. Mając na uwadze czasową niedostępność Platformy e-Zamówienia w okresie od 23 października 2026 r. do 27 października 2026 r., a także konieczność zapewnienia wszystkim zainteresowanym Wykonawcom odpowiedniego czasu na zapoznanie się z dokumentacją zamówienia, udzielonymi wyjaśnieniami oraz przygotowanie ofert, Zamawiający postanawia przedłużyć termin składania ofert.

Pytania z dnia 04.11.2026 r.

Pytanie nr 1
Zamówienie jest realizowane w formule „zaprojektuj i wybuduj", a PFU oraz decyzje administracyjne określają wymiary i kubatury obiektów. Czy Zamawiający dopuści korektę wymiarów, w szczególności zbiorników procesowych, jeżeli będzie ona wynikać z obliczeń projektowych wykonawcy?

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający dopuszcza korektę wymiarów geometrycznych i kubatur obiektów technologicznych wynikającą z obliczeń projektowych Wykonawcy, pod warunkiem zachowania wymaganych parametrów technologicznych, przepustowości, efektywności oczyszczania ścieków oraz funkcjonalności całego układu.
Wprowadzone zmiany nie mogą powodować pogorszenia parametrów eksploatacyjnych, ograniczenia wymaganej pojemności technologicznej ani naruszenia warunków wynikających z obowiązujących decyzji administracyjnych.
Ewentualne zmiany wymagające uzyskania dodatkowych uzgodnień, decyzji lub zmiany dotychczasowych rozstrzygnięć administracyjnych pozostają w zakresie obowiązków Wykonawcy i nie mogą wpływać na termin realizacji zamówienia.
Zmiany rozwiązań technologicznych i konstrukcyjnych podlegają uzgodnieniu z Zamawiającym na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.
Odniesienie: pkt 1.5.4.1 PFU określa założenia konstrukcyjne reaktora biologicznego; ewentualną zmianę gabarytów należy ocenić łącznie z wymaganiami technologii opisanymi w pkt 1.5.4.2 PFU.

Pytanie nr 2
Czy Zamawiający dopuści zastosowanie prefabrykowanych elementów konstrukcyjnych?

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający dopuszcza zastosowanie prefabrykowanych elementów konstrukcyjnych, w tym prefabrykowanych elementów żelbetowych, pod warunkiem zapewnienia wymaganej wytrzymałości, trwałości, szczelności oraz odporności na oddziaływanie środowiska ściekowego.
Zastosowane rozwiązania muszą spełniać wymagania określone w PFU oraz obowiązujących przepisach i normach technicznych. Wykonawca zobowiązany jest

do wykazania ich przydatności do przewidzianego zastosowania oraz zapewnienia trwałej szczelności połączeń elementów prefabrykowanych.
Odniesienie: wymagania dla konstrukcji obiektów technologicznych opisano w pkt 1.5.4.1 PFU; dopuszczenie prefabrykacji nie zwalnia z zachowania ich parametrów użytkowych.

Pytanie nr 3
W pkt 1.5.6 PFU przewidziano wykorzystanie ścieków oczyszczonych do płukania sita i płuczki piasku. Dla pomp w zbiorniku podano Q = 3,33 l/s i H = 8,62 m, natomiast urządzenia wymagają odpowiednio ok. 5,9 m³/h przy 5–7 bar oraz 1 m³/h przy 2–5 bar. Dysze płuczek mają średnicę 0,5–1 mm. Czy w zakresie zamówienia należy przewidzieć i wycenić zestaw podnoszenia ciśnienia oraz automatyczny filtr ścieków oczyszczonych? Prosimy o określenie wymagań dla tych urządzeń.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający potwierdza, że w zakresie zamówienia należy uwzględnić kompletne wyposażenie instalacji wody technologicznej, zapewniające wymagane parametry ciśnienia, przepływu oraz jakości wody zasilającej urządzenia technologiczne.
W przypadku gdy parametry pomp określone w PFU nie zapewniają spełnienia wymagań urządzeń odbiorczych, Wykonawca zobowiązany jest do zastosowania odpowiednio dobranego zestawu podnoszenia ciśnienia oraz układu filtracji ścieków oczyszczonych. Układ powinien zapewniać ciśnienie i wydajność wymagane przez producentów zastosowanych urządzeń, z uwzględnieniem strat hydraulicznych instalacji i możliwości jednoczesnej pracy odbiorników. Należy przewidzieć filtrację zabezpieczającą dysze płuczące przed zanieczyszczeniem, przy czym dokładność filtracji należy dostosować do wymagań producentów zastosowanych urządzeń. Dopuszcza się zastosowanie automatycznych filtrów samoczyszczących.
Ostateczny dobór urządzeń, w tym ich wydajności, ciśnienia roboczego, stopnia filtracji oraz sposobu sterowania, należy przeprowadzić na etapie opracowywania dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem rzeczywistych wymagań technologicznych i hydraulicznych. Zgodnie z pkt 1.5.6 PFU, woda technologiczna pochodzi ze zbiornika ścieków oczyszczonych i jest wykorzystywana m.in. do płukania sitopiaskownika oraz instalacji odwadniania osadu. Dobór urządzeń podnoszenia ciśnienia i filtracji powinien zapewnić te funkcje.

Pytanie nr 4
PFU nie określa rezerwowego zasilania na wypadek przerw w dostawie energii. Czy Zamawiający dysponuje agregatem prądotwórczym o mocy około 100–130 kVA przeznaczonym do zamontowania? Jeśli nie, czy dostawę i montaż agregatu należy uwzględnić w ofercie? Prosimy o podanie wymaganych parametrów technicznych.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że zgodnie z wymaganiami PFU przewidziano możliwość awaryjnego zasilania wybranych urządzeń technologicznych z agregatu prądotwórczego poprzez odpowiednio przygotowane przyłącza elektryczne.
Zakres zamówienia obejmuje wykonanie instalacji elektrycznych i układów sterowania umożliwiających bezpieczne podłączenie zewnętrznego agregatu prądotwórczego, w szczególności odpowiednich przełączników źródeł zasilania i zabezpieczeń. Nie przewiduje się obowiązku dostawy nowego agregatu prądotwórczego w ramach przedmiotowego zamówienia.
Rozwiązania projektowe powinny umożliwiać zasilanie awaryjne urządzeń niezbędnych do utrzymania podstawowych funkcji technologicznych oczyszczalni.
Odniesienie: pkt 1.5.1 PFU przewiduje możliwość awaryjnego zasilania pompowni z agregatu przez odpowiednie gniazdo i układ przełączania zasilania. Nie jest to równoznaczne z wymaganiem zakupu agregatu w ramach zamówienia.

Pytanie nr 5
PFU i przedmiar nie określają wymagań dla wentylacji pomieszczeń mechanicznego oczyszczania ścieków oraz stacji odwadniania osadów. Jakie założenia należy przyjąć przy projektowaniu tych układów? Czy w tych pomieszczeniach należy przewidzieć czujniki gazów niebezpiecznych? Prosimy o określenie wymagań w tym zakresie.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że w pomieszczeniach mechanicznego oczyszczania ścieków oraz odwadniania osadów należy przewidzieć instalacje wentylacyjne zapewniające bezpieczne warunki eksploatacji urządzeń oraz obsługi technologicznej. Wymaga się zastosowania wentylacji mechanicznej zapewniającej skuteczne usuwanie wilgoci, odorów oraz potencjalnie występujących gazów niebezpiecznych. Wydajność wentylacji należy określić na podstawie obliczeń projektowych, z uwzględnieniem kubatury pomieszczeń, charakterystyki urządzeń technologicznych oraz obowiązujących wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy.
Zakłada się, że krotność wymiany powietrza powinna być nie mniejsza niż 4/h.
Konieczność zastosowania stacjonarnych czujników gazów niebezpiecznych, w szczególności siarkowodoru i metanu, należy określić na podstawie analizy zagrożeń dla poszczególnych pomieszczeń. W przypadku stwierdzenia możliwości występowania niebezpiecznych stężeń gazów należy przewidzieć odpowiednie układy detekcji, sygnalizacji alarmowej oraz współpracy z instalacją wentylacji.
Szczegółowe rozwiązania należy określić na etapie dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem wymaganej funkcjonalności, bezpieczeństwa użytkowania i warunków eksploatacji. Zakres obiektów, dla których należy rozpatrzyć wentylację, wynika z pkt 1.5.3 PFU (węzeł mechanicznego oczyszczania ścieków) i pkt 1.5.5.1 PFU (instalacja odwadniania osadu).

Pytania z dnia 04.11.2026

Pytanie nr 1
Prosimy o informacje, czy jest możliwość dojazdu na teren budowy samochodu o masie całkowitej 40t.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający nie potwierdza bezwarunkowej możliwości dojazdu zestawu o dopuszczalnej masie całkowitej 40 t do wszystkich obiektów na terenie oczyszczalni. Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia istniejących warunków komunikacyjnych, nośności nawierzchni oraz możliwości manewrowych przy opracowaniu projektu organizacji robót i dostaw.

Pytanie nr 2
Prosimy o jednoznaczne potwierdzenie, że w okresie gwarancyjnym, koszty przeglądów serwisowych urządzeń, w tym koszty materiałów eksploatacyjnych takich jak np. oleje, filtry, części normalnie zużywające się, które są kosztami eksploatacyjnymi a nie inwestycyjnymi, będzie ponosił Zamawiający/Eksploatator oczyszczalni.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający potwierdza, że w okresie gwarancji koszty wymaganych przeglądów gwarancyjnych i serwisowych, w tym robocizny, dojazdu oraz czynności niezbędnych do utrzymania gwarancji, ponosi Wykonawca.
Koszty materiałów podlegających normalnemu zużyciu eksploatacyjnemu, takich jak oleje, smary, filtry i inne materiały przewidziane do okresowej wymiany zgodnie z DTR, po odbiorze końcowym ponosi Zamawiający. Nie dotyczy to materiałów i części wymagających wymiany wskutek wad urządzeń lub nieprawidłowo wykonanych czynności serwisowych.

Pytanie nr 3
Prosimy o potwierdzenie, że w związku z ciągłością pracy "starej oczyszczalni" koszt energii elektrycznej oraz bieżącej eksploatacji podczas rozruchu nowej oczyszczalni będzie ze względu na pobierane w tym czasie opłaty za oczyszczanie ścieków kosztem Zamawiającego/Eksploatatora oczyszczalni. Jeśli Zamawiający postanowi inaczej to prosimy o podanie aktualnej wartości energii elektrycznej będącą składową ceny 1m3 oczyszczanych ścieków. Dla równego traktowania stron postępowania, wartość ta po przemnożeniu przez ilości ścieków, które przepłyną podczas rozruchu technologicznego przez nową oczyszczalnię powinna zostać odjęta od kosztów energii elektrycznej zużytej podczas rozruchu technologicznego.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że koszty energii elektrycznej związane z bieżącą eksploatacją istniejącej oczyszczalni pozostają po stronie Zamawiającego.

Koszty energii elektrycznej zużywanej na potrzeby robót budowlanych ponosi Wykonawca, zgodnie z wymaganiami PFU i projektowanymi postanowieniami umowy. Koszty energii elektrycznej podczas prób rozruchowych pozostają po stronie Zamawiającego. Wykonawca powinien przewidzieć możliwość odrębnego rozliczenia energii elektrycznej zużywanej na potrzeby realizacji inwestycji.

Pytanie nr 4
Prosimy o potwierdzenie, że koszty usunięcia i utylizacji osadu z obiektów przeznaczonych do modernizacji lub likwidacji leżą po stronie Zamawiającego jako eksploatatora oczyszczalni ścieków.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że koszty usuwania i zagospodarowania osadów powstających w ramach bieżącej eksploatacji istniejącej oczyszczalni, do czasu wyłączenia poszczególnych obiektów z eksploatacji, pozostają po stronie Zamawiającego. Natomiast czynności związane z przygotowaniem obiektów do modernizacji lub likwidacji, w tym ich opróżnienie i oczyszczenie w zakresie niezbędnym do wykonania robót, należą do Wykonawcy i powinny zostać uwzględnione w cenie oferty. Zamawiający dopuszcza wykorzystanie osadu czynnego z istniejącej oczyszczalni ścieków na cele rozruchu technologicznego nowobudowanej oczyszczalni ścieków.

Pytanie nr 5
Dot. Podstaw z kolanami sprzęgającymi do pomp zatapialnych w wersji stacjonarnej. W zał. 1 A określono, że podstawy z kolanami sprzęgającymi do pomp zatapialnych w wersji stacjonarnej wykonane mają być z żeliwa (GG 40 z powłoką epoxy). Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie żeliwa GG 25 z powłoką epoxy stosowanego w tego typu aplikacjach?

Odpowiedź Zamawiającego:
Tak, Zamawiający dopuszcza zastosowanie podstaw z kolanami sprzęgającymi wykonanych z żeliwa GG25 z powłoką epoksydową, przeznaczonych do pracy ze ściekami komunalnymi.
Odniesienie: pkt 1.5.1 PFU w pierwotnym opisie wyposażenia przepompowni wskazuje podstawy z kolanami sprzęgającymi z żeliwa GG40 z powłoką epoksydową; niniejsze wyjaśnienie dopuszcza wskazane rozwiązanie zamienne.

Pytanie nr 6
Dot. Pomp w pompowni głównej, zbiorniku retencyjnym ścieków oczyszczonych mechanicznie, pomp recyrkulacji wewnętrznej w komorach nitryfikacji.
W wymaganiach zał. 1 A opisano, że pompy mają być w wersji przeciwwybuchowej. Prosimy o uzasadnienie konieczności stosowania pompy w wersji EX. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie pomp wersji standardowej nieprzeciwwybuchowej?

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający dopuszcza zastosowanie pomp w wersji standardowej, bez wykonania przeciwwybuchowego, z zachowaniem obowiązujących wymagań bezpieczeństwa. Odniesienie: wymagania dla pomp opisano odpowiednio w pkt 1.5.1, 1.5.3 i 1.5.4.2 PFU. Ostateczne wykonanie urządzeń musi odpowiadać klasyfikacji stref zagrożenia wybuchem oraz obowiązującym wymaganiom bezpieczeństwa.

Pytanie nr 7
Dot. Pomp w pompowni głównej i w zbiorniku retencyjnym ścieków oczyszczonych mechanicznie W wymaganiach dla pompy opisano, że komora silnika powinna być zalana olejem. Jest to rozwiązanie stosowane w pompach innego typu. Czy Zamawiający dopuszcza pompy z silnikami pracującymi w komorze suchej?

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający dopuszcza zastosowanie pomp z silnikami pracującymi w komorze suchej, wyposażonych w odrębną komorę olejową. Pompy muszą być przystosowane do pracy przy częściowo odkrytym silniku, tj. przy poziomie ścieków nie większym niż 500 mm od dna zbiornika. Odniesienie: parametry pomp przepompowni głównej podano w pkt 1.5.1 PFU; dopuszczenie dotyczy sposobu wykonania układu uszczelnienia silnika.

Pytanie nr 8
Dot. Pomp w pompowni głównej i w zbiorniku ścieków dowożonych.
W zał. 1 A opisano, że wirnik pompy zatapialnej ma być wykonany z żeliwa EN-GJL-250. Mając na uwadze charakter medium (możliwość występowania zawiesiny mineralnej w ściekach) czy wirnik nie powinien być wykonany z materiału o podwyższonej odporności na wycieranie?

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający przychyla się do sugestii Wykonawcy i dla pomp zainstalowanych w pompowni głównej oraz zbiorniku ścieków dowożonych wymaga zastosowania wirników wykonanych z żeliwa wysokochromowego klasy EN-GJN-HB555 lub równoważnej, o zawartości chromu nie mniejszej niż 14% i twardości nie mniejszej niż 54 HRC.
Dodatkowo Zamawiający wymaga zastosowania uszczelnień mechanicznych z zakrytą sprężyną. Odniesienie: pkt 1.5.1 i 1.5.2 PFU opisują odpowiednio pompy przepompowni głównej oraz węzła ścieków dowożonych.

Pytanie nr 9
Dot. Pomp w zbiorniku retencyjnym ścieków oczyszczonych mechanicznie, pomp recyrkulacji zewnętrznej w komorach nitryfikacji.
Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie pomp z wirnikami Vortex?

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający dopuszcza zastosowanie pomp z wirnikami otwartymi typu Vortex. Nie dopuszcza się zastosowania wirników kanałowych zamkniętych.
Odniesienie: wymagania dla pomp zbiornika retencyjnego ścieków oczyszczonych mechanicznie i recyrkulacji osadu opisano w pkt 1.5.3 oraz 1.5.4.2 PFU.

Pytanie nr 10
Dot. Pomp recyrkulacji zewnętrznej w komorach nitryfikacji.
Opisano : „Ochrona przed zawilgoceniem: konduktometryczna ochrona w komorze olejowej i komorze silnika". Wg informacji od użytkowników końcowych czujnik instalowany w komorze olejowej bywa zawodny. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie niezawodnego czujnika przecieku tylko w komorze silnika?

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający dopuszcza zastosowanie czujnika przecieku wyłącznie w komorze silnika. Odniesienie: pkt 1.5.4.2 PFU opisuje układ recyrkulacji i wymagania dla urządzeń pompowych.

Pytanie nr 11
Dot. Pomp recyrkulacji wewnętrznej w komorach nitryfikacji.
Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie pomp z silnikami IE3, 4 polowych o mocy P2=3,6kW, P1=4,1kW?

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający dopuszcza zastosowanie pomp z silnikami 4-polowymi w klasie sprawności IE3, o parametrach mocy nie większych niż:
- Moc znamionowa P2 = 3,6 kW.
- Moc pobierana P1 = 4,1 kW.

Zastosowane pompy muszą zapewniać wymagane parametry hydrauliczne pracy układu recyrkulacji wewnętrznej.
Odniesienie: pkt 1.5.4.2 PFU określa warunki recyrkulacji wewnętrznej w reaktorze biologicznym. Wskazane dopuszczenie obejmuje parametry napędu pomp przy zachowaniu wymaganej wydajności.

Pytanie nr 12
Dot. Pomp zatapialnych recyrkulacji zewnętrznej i wody technologicznej.
Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie pomp do opuszczania po prowadnicach 1"

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający dopuszcza zastosowanie pomp przystosowanych do opuszczania i podnoszenia po prowadnicach o średnicy 1 cala.
Odniesienie: wymagania dla układów recyrkulacji i zasilania wody technologicznej przedstawiono odpowiednio w pkt 1.5.4.2 i 1.5.6 PFU.

Pytanie nr 13
Dot. Mieszadła zatapialnego Selektora.
Opisano : „Ochrona przed zawilgoceniem: konduktometryczna ochrona w komorze olejowej i komorze silnika". Wg informacji od użytkowników końcowych czujnik instalowany w komorze olejowej bywa zawodny. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie niezawodnego czujnika przecieku tylko w komorze silnika?

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający dopuszcza zastosowanie czujnika przecieku wyłącznie w komorze silnika mieszadła.
Odniesienie: pkt 1.5.4.2 PFU określa wyposażenie selektora biologicznego, w tym mieszadła.

Pytanie nr 14
Dot. Mieszadła zatapialnego Selektora.
Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie mieszadeł z silnikiem w klasie izolacji F i sprawności mniejszej niż IE3 generujących wymaganą siłę mieszania przy podobnym poborze energii jak opisano w wymaganiach.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający dopuszcza zastosowanie mieszadeł z silnikami o następujących parametrach:
- Moc znamionowa silnika P2 – nie większa niż 1,8 kW.
- Moc P1 – nie większa niż 2,35 kW.
- Siła mieszania – 380–440 N.
- Pobór mocy P1pob – nie większy niż 1,8 kW.
- Pobór mocy P2pob – nie większy niż 1,25 kW.

Zastosowane mieszadła muszą zapewniać wymaganą skuteczność mieszania ścieków w komorze selektora.
Odniesienie: pkt 1.5.4.2 PFU określa wyposażenie i sposób prowadzenia procesu w selektorze biologicznym; dopuszczenie alternatywnych parametrów silnika nie może ograniczać wymaganej funkcji mieszania.

Pytanie nr 15
Dot. Mieszadła zatapialnego Selektora.
Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie mieszadło z wirnikami ze stali AISI316Ti?

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający dopuszcza zastosowanie mieszadeł z wirnikami oraz uchwytami do prowadnic wykonanymi ze stali nierdzewnej w gatunku nie gorszym niż AISI 316Ti.
Odniesienie: pkt 1.5.4.2 PFU określa wymagania dla mieszadeł selektora; niniejsze dopuszczenie dotyczy materiału wirników i uchwytów.

Pytania z dnia 06.11.2026 r.

Pytanie nr 1
Określenie wymogów dla stopnia oczyszczania obiektu
Zgodnie z zapisami PFU rozdział 1.1.2 określono przepływy oczyszczalni na poziomie Q = 1200 m3/d i Qdmax= 1875 m3/d
Dla Qdmax = 1875 m3/d ładunek BZT5 wynosi Ł = 909,38 kg/d co oznacza , że oczyszczalnia będzie pracowała z obciążenim do RLM ≥ 15 0000 , tym samym maja dla niej zastosowanie postanowienia DYREKTYWY PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2024/3019 z dnia 27 listopada 2024 r. dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych w zakresie zarówno usuwania biogenów jak i uzyskania neutralności energetycznej.
Prosimy o jednoznaczne określenie , czy układ zaprojektowanej oczyszczalni winien uwzględniać osiągnięcie do 31 12 2032 r neutralności energetycznej , czy też nie podlega temy rygorowi i zużycie energii nie jest czynnikiem istotnym w postepowaniu .

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający potwierdza, że zużycie energii elektrycznej jest czynnikiem istotnym w przedmiotowym postępowaniu. Zamawiający wymaga zastosowania rozwiązań technologicznych i urządzeń charakteryzujących się wysoką efektywnością energetyczną, zapewniających ograniczenie zużycia energii elektrycznej przy zachowaniu wymaganej skuteczności oczyszczania ścieków.
Efektywność energetyczna powinna być uwzględniana na etapie projektowania, doboru urządzeń oraz optymalizacji pracy całego układu technologicznego, w szczególności systemu napowietrzania, układów pompowych oraz pozostałych energochłonnych instalacji.
Zamawiający podtrzymuje wymagania dotyczące efektywności energetycznej określone w dokumentacji postępowania, w tym obowiązujące kryteria oceny ofert.
Niezależnie od powyższego Zamawiający wymaga zapewnienia usuwania azotu i fosforu do następujących wartości:

- Azot ogólny – nie więcej niż 10 mg N/l.
- Fosfor ogólny – nie więcej niż 0,7 mg P/l.

Zastosowana technologia musi zapewniać osiągnięcie wymaganych efektów oczyszczania ścieków przy zachowaniu parametrów projektowych określonych przez Zamawiającego.
W odniesieniu do danych projektowych podstawą są pkt 1.1.2 PFU („Dane przyjęte do wymiarowania urządzeń do oczyszczania ścieków”) oraz pkt 1.5.4.4 PFU, opisujący system napowietrzania. Kryterium oceny energetycznej dmuchaw pozostaje bez zmian, zgodnie z działem XVIII SWZ.

Pytanie nr 2 – PFU przepływy maksymalne
Zgodnie z zapisami PFU rozdział 1.1.2 określono przepływy maksymalne oczyszczalni na poziomie Qhmax = 134,58 m3/h tj. Q = 3216 m3/d ,
Czy zaprojektowana instalacja winna zapewniać możliwość pracy na niskich indeksach osadu np. 80-120 ml/g w celu obniżenia ryzyka wypłukiwania osadu podczas deszczy nawalnych a nie tylko jak wskazano w PFU pkt. 1.5.4.3 na poziomie 130 ml/g ?

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający dopuszcza prowadzenie procesu technologicznego przy niższych wartościach indeksu osadu, w szczególności w zakresie 80–120 ml/g, jeżeli warunki technologiczne i właściwości osadu czynnego umożliwiają uzyskanie takich wartości. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia skutecznej separacji osadu czynnego, w szczególności w warunkach maksymalnych przepływów godzinowych, z uwzględnieniem obciążenia hydraulicznego osadników.
Zastosowana technologia oraz system sterowania powinny umożliwiać optymalizację właściwości sedymentacyjnych osadu czynnego, ograniczenie ryzyka jego wypłukiwania oraz utrzymanie wymaganej jakości ścieków oczyszczonych w zmiennych warunkach hydraulicznych i ładunkowych.
Odniesienie technologiczne stanowi pkt 1.5.4.3 PFU dotyczący osadników wtórnych oraz warunków separacji osadu czynnego.

Pytanie z dnia 06.11.2026 r.

Pytanie:
Czy Zamawiający wyrazi zgodę na przedłużenie terminu składania ofert o 14 dni? Prośbę uzasadniamy szerokim zakresem planowanej inwestycji oraz obszerną dokumentacją PFU, wymagającą szczegółowej analizy w celu prawidłowego określenia zakresu robót i precyzyjnego oszacowania kosztów realizacji zamówienia. Dodatkowy czas pozwoli na przygotowanie kompletnej i rzetelnej oferty, uwzględniającej wszystkie wymagania Zamawiającego oraz niezbędne elementy realizacji inwestycji.

Odpowiedź:
Zmianie ulega termin składnia ofert, termin otwarcia ofert oraz termin związania ofertą. Mając na uwadze czasową niedostępność Platformy e-Zamówienia w okresie od 23 października 2026 r. do 27 października 2026 r., a także konieczność zapewnienia wszystkim zainteresowanym Wykonawcom odpowiedniego czasu na zapoznanie się z dokumentacją zamówienia, udzielonymi wyjaśnieniami oraz przygotowanie ofert, Zamawiający postanawia przedłużyć termin składania ofert.

Pytania z dnia 06.11.2026 r.

Pytanie nr 1

Na planie zagospodarowania działki oczyszczalni ścieków (Załącznik nr1 G) widoczna jest napowietrzna linia energetyczna stanowiąca kolizję z projektowanymi zbiornikami. Jeden ze słupów obecne stoi w miejscu planowanego zbiornika retencyjnego ścieków dowożonych. W PFU jak i w przedmiarach brak informacji odnośnie prac związanych z usunięciem kolizji. Proszę o informację czy roboty związane z przebudową energetycznej linii napowietrznej są przedmiotem ogłoszonego przetargu.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że przedmiot zamówienia realizowany jest w formule „zaprojektuj i wybuduj", a Wykonawca zobowiązany jest do opracowania kompletnej dokumentacji projektowej oraz wykonania robót niezbędnych do prawidłowej realizacji inwestycji. W związku z powyższym usunięcie ewentualnych kolizji istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej z projektowanymi obiektami technologicznymi należy uwzględnić w zakresie realizacji zamówienia, jeżeli konieczność wykonania takich prac zostanie potwierdzona na etapie opracowywania dokumentacji projektowej.
Zamawiający dopuszcza również odpowiednią korektę lokalizacji projektowanych obiektów, pod warunkiem zachowania wymaganej funkcjonalności, parametrów technologicznych oraz zgodności z obowiązującymi decyzjami administracyjnymi. Ewentualna przebudowa infrastruktury elektroenergetycznej wymaga uzyskania stosownych warunków technicznych oraz uzgodnień z jej właścicielem lub operatorem. Przyjęte rozwiązanie powinno zostać uzgodnione z Zamawiającym i nie może wpływać na termin zakończenia realizacji zamówienia.

Pytanie nr 2
W PFU i przedmiarach jest mowa o wykonaniu rozdzielnicy technologicznej projektowanej oczyszczalni. Proszę o informację gdzie znajduje się rozdzielnica główna z której należy zasilić RT.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że rozdzielnica główna jest zlokalizowana w istniejącym budynku technicznym oczyszczalni ścieków.
Zgodnie z wymaganiami PFU, w szczególności rozdziału 1.5.9, zakres zamówienia obejmuje dostosowanie infrastruktury elektroenergetycznej do potrzeb projektowanych urządzeń technologicznych, w tym wymianę rozdzielnic obiektowych, instalacji elektrycznych oraz kabli zasilających modernizowane obiekty. Zasilanie projektowanej rozdzielnicy technologicznej należy przewidzieć z istniejącej rozdzielnicy głównej. W ramach opracowywanej dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji parametrów technicznych istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej oraz zaprojektowania i wykonania niezbędnych połączeń, zabezpieczeń i prac dostosowawczych.
Przyjęte rozwiązania muszą zapewniać prawidłowe zasilanie projektowanych urządzeń technologicznych oraz zachowanie ciągłości funkcjonowania oczyszczalni

ścieków w okresie realizacji inwestycji. Odniesienie: wymagania dotyczące instalacji elektroenergetycznych i AKPiA określono w pkt 1.5.9 PFU. Lokalizację rozdzielnicy głównej wskazano w niniejszej odpowiedzi.

Pytanie nr 3
W PFU i przedmiarach brak informacji dotyczącej zasilania awaryjnego projektowanej oczyszczalni. Uprzejmie proszę o informację czy planuje się wykorzystanie istniejącego agregatu prądotwórczego jeżeli jest czy należy przewidzieć zakup i zabudowanie nowego. Jeżeli obecna oczyszczalnia jest wyposażona w agregat prądotwórczy to jakiej mocy i proszę o podanie miejsca jego zabudowania.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że zgodnie z wymaganiami PFU przewidziano możliwość awaryjnego zasilania wybranych urządzeń technologicznych z agregatu prądotwórczego poprzez odpowiednio przygotowane przyłącza elektryczne. Zakres zamówienia obejmuje wykonanie instalacji elektrycznych i układów sterowania umożliwiających bezpieczne podłączenie zewnętrznego agregatu prądotwórczego, w tym odpowiednich przełączników źródeł zasilania i zabezpieczeń. Nie przewiduje się obowiązku dostawy nowego agregatu prądotwórczego w ramach przedmiotowego zamówienia. Rozwiązania projektowe powinny umożliwiać awaryjne zasilanie urządzeń niezbędnych do utrzymania podstawowych funkcji technologicznych oczyszczalni. Odniesienie: pkt 1.5.1 PFU opisuje możliwość podłączenia agregatu prądotwórczego do rozdzielnicy przepompowni. Nie wynika z tego obowiązek dostarczenia nowego agregatu.

Pytanie nr 4
Uprzejmie proszę o podanie informacji jaka obecnie jest mocy umowna i zamówiona. Czy Zamawiający posiada informację jaką maksymalnie moc może dostarczyć Operator. Proszę o podanie bilansu mocy projektowanej oczyszczalni.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający wyjaśnia, że przedmiot zamówienia realizowany jest w formule „zaprojektuj i wybuduj”, a szczegółowy bilans zapotrzebowania na moc elektryczną projektowanej oczyszczalni powinien zostać opracowany przez Wykonawcę na podstawie przyjętych rozwiązań technologicznych oraz doboru urządzeń.
W ramach dokumentacji projektowej należy uwzględnić moc zainstalowaną i zapotrzebowanie na moc szczytową, współczynniki jednoczesności pracy urządzeń, wymagania związane z ich rozruchem oraz potrzeby własne oczyszczalni. Wykonawca zobowiązany jest do zweryfikowania możliwości wykorzystania istniejącego przyłącza elektroenergetycznego oraz uzyskania niezbędnych warunków technicznych od właściwego operatora systemu dystrybucyjnego, jeżeli będzie to wymagane. Przyjęte rozwiązania powinny zapewniać zasilanie wszystkich

projektowanych urządzeń oraz prawidłową pracę oczyszczalni w przewidywanych warunkach eksploatacyjnych.

Pytanie nr 5
Zakres opisanych prac w PFU i przedmiarze nie uwzględnia instalacji oświetlenia zewnętrznego. Proszę o potwierdzenie, że instalacje oświetlenia zewnętrznego nie są przedmiotem prac.

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający nie potwierdza stanowiska Wykonawcy.
Zamawiający wyjaśnia, że przedmiot zamówienia obejmuje wykonanie kompletnej infrastruktury technicznej niezbędnej do prawidłowego, bezpiecznego i zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania oczyszczalni ścieków.
W związku z powyższym w zakresie zamówienia należy uwzględnić wykonanie oświetlenia zewnętrznego w zakresie niezbędnym do zapewnienia bezpiecznej eksploatacji projektowanych obiektów technologicznych, dróg wewnętrznych, placów manewrowych oraz ciągów komunikacyjnych.
Ostateczny zakres i rozmieszczenie punktów oświetleniowych należy określić na etapie opracowywania dokumentacji projektowej, z uwzględnieniem istniejącej infrastruktury oświetleniowej, obowiązujących wymagań technicznych oraz zasad bezpieczeństwa. Pozostałe wymagania SWZ, PFU oraz kryteriów równoważności pozostają bez zmian, z uwzględnieniem udzielonych wyjaśnień.

Pytania z dnia 09.11.2026 r.

Pytanie:
Prosimy o załączenie poprawnego Załącznik nr 4 do SWZ - Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału, tj. oświadczenia, które może złożyć wykonawca nie posługujący się certyfikatem. wg załączonego oświadczenia Wykonawca może tylko potwierdzić, że będzie posługiwał się certyfikatem .

Odpowiedź Zamawiającego:
Zamawiający dokonuje modyfikacji Załącznik nr 4 do SWZ - Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału.

BURMISTRZ TYKOCINA
Mariusz Dudziński
/kwalifikowany podpis elektroniczny/

Elektronicznie podpisany przez Mariusz Dudziński
Data: 2026.11.19 13:20:59 +01'00'