



Orli Staw, dnia 13 kwietnia 2023 roku

#### **UA.271.1.8.2023**

**Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. „Modernizacja gospodarki odpadami ZKG - rozbudowa systemu energetycznego w celu wykorzystania zielonej energii oraz rozbudowa zaplecza techniczno-administracyjnego ZUOK Orli Staw”, prowadzonego na podstawie art. 275 pkt 1 ustawy Pzp, ogłoszonego w Biuletynie Zamówień Publicznych w dniu 13 marca 2023 roku pod nr 2023/BZP 00133296/01**

Związek Komunalny Gmin „Czyste Miasto, Czysta Gmina” z siedzibą w Kaliszu (Zamawiający), na podstawie art. 284 ust. 2 i ust. 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1710 ze zm.), udziela następujących wyjaśnień i udostępnia treść zapytań do SWZ:

#### **Pytanie nr 1:**

Czy Zamawiający wymaga dostarczenia w ramach zamówienia agregatu kogeneracyjnego? Jeśli tak, czy i gdzie możemy znaleźć wymogi odnośnie parametrów agregatu?

#### **Odpowiedź:**

W ramach realizacji zamówienia należy dostarczyć agregat kogeneracyjny. Podstawowe wymagania zostały określone w dokumentacji projektowej - PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH ZEWNĘTRZNYCH MIĘDZYOBIEKTOWYCH oraz PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY INSTALACJI I URZĄDZEŃ GAZOWYCH.

Ponadto Zamawiający przekazuje wyjaśnienia przedstawione poniżej.

Wszystkie urządzenia wchodzące w skład projektowanej instalacji stanowiącej jednostkę kogeneracji, służące do wytwarzania energii elektrycznej i ciepła, zamontowane w czasie budowy, będą zakupione jako urządzenia fabrycznie nowe.

Agregat kogeneracyjny musi być urządzeniem przystosowanym do pracy wyspowej, tak jak ma to miejsce w przypadku dwóch już pracujących agregatów kogeneracyjnych znajdujących się w posiadaniu Zamawiającego.

W systemie sterowania produkcją energii elektrycznej przez agregat kogeneracyjny należy uwzględnić także istniejące jednostki kogeneracyjne oraz projektowaną w ramach niniejszego zamówienia instalację fotowoltaiczną. System winien także nadzorować i sterować maksymalną moc wprowadzaną do sieci OSD i zapewnić nieprzekroczenie mocy wynikającej z uzyskanych warunków przyłączenia.

Kompletny Agregat kogeneracyjny będzie zbudowany w specjalnie wykonanym kontenerze w zabudowie panelowej (nie dopuszcza się zastosowania i zaadaptowania kontenerów transportowych) w oparciu o agregat kogeneracyjny składający się z silnika tłokowego przeznaczonego do spalania biogazu, generatora energii elektrycznej, odzysku ciepła z układu chłodzenia silnika i chłodzenia spalin (schładzanie spalin do temp. około 180°C), dedykowanej ścieżki gazowej, układu uzupełniania oleju wraz ze zbiornikiem dodatkowym, układu chłodziw w tym chłodnicy awaryjnej pozwalającej odebrać i rozproszyć całą moc cieplną agregatu, umieszczonej w kontenerze rozdzielnicy głównej

podzielonej na część zasilającą i sterującą. Sekcja zasilania winna obejmować urządzenia niezbędne do wyprowadzenia mocy elektrycznej z agregatu. Powinna zawierać wyłącznik generatorowy, który chroni generator i część linii zasilającej z zabezpieczeniami nadprądowymi i zwarciovymi. Szafa sterownicza powinna zapewniać wszystkie funkcje operacyjne i bezpieczeństwa. Zawierać centralną część systemu sterowania wyposażona w panel operatorski z wyświetlaczem min. 8 cali. Powinna zawierać pozostałe komponenty, jak: wyłączniki i elementy łączeniowe, elementy sterujące do celów serwisowych, zasilanie DC, zaciski do podłączenia czujników analogowych.

Podstawowe parametry kontenerowego agregatu kogeneracyjnego:

- NOMINALNA MOC ELEKTRYCZNA: 430 KW
- MOC CIEPLNA W STRUMIENIU ciepłej wody (zasilanie 90°C / powrót 70 °C): min.470 kW
- SPRAWNOŚĆ EL. (OKREŚLANA Z UWZGLĘDNIENIEM + 5% TOLERANCJI zużycia gazu lub mocy dostarczanej w paliwie): min. 39,3%
- POZIOM HAŁASU (W ODLEGŁOŚCI 10M OD KONTENERA): MAX. 60 DB(A)

Parametry silnika:

- ILOŚĆ CYLINDRÓW: MAX. 12
- UKŁAD CYLINDRÓW: V
- PRĘDKOŚĆ OBROTOWA: 1500 OBR/MIN

Parametry generatora:

- MOC ELEKTRYCZNA: 430 KW
- NAPIĘCIE: 400 V
- CZĘSTOTLIWOŚĆ: 50 HZ

Dodatkowo Zamawiający wskazuje poniżej szczegółowe wymagania formalne związane z dostarczeniem agregatu kogeneracyjnego:

1. Dla agregatu należy dostarczyć wszelkie atesty i certyfikaty wynikające z procedur OSD (Energia Operator S.A ) związanych w szczególności z kodeksem sieci NC RfG.
2. Wykonawca po uruchomieniu agregatu kogeneracyjnego przeprowadzi testy sprzętu i pomiary jakości generowanej energii elektrycznej wynikające z procedur Operatora Sieci Dystrybucyjnej - Energia Operator S.A. (OSD) związanych z kodeksem sieci NC RfG niezbędne do uzyskania dokumentu PGMD.
3. W celu umożliwienia Zamawiającemu wnioskowania o udzielenie obowiązujących systemów wsparcia produkcji energii z odnawialnych źródeł energii i wysokosprawnej kogeneracji Wykonawca wyposaży agregat w legalizowane/ wzorcowane przyrządy pomiarowe oraz zapewni pomiary i rejestrację (minimum miesięczną z okresem próbkowania nie większym niż 1 godzina) następujących parametrów: ilość zużytego biogazu wyrażoną w Nm<sup>3</sup>, zawartość metanu w biogazie, zawartość H<sub>2</sub>S w biogazie, ilość pobranego ciepła, ilość wyprodukowanej energii elektrycznej na zaciskach generatora przy czym format raportu miesięcznego zostanie ustalony podczas rozruchu.
4. Wykonawca sporządzi Instrukcję Monitorowania Kogeneracji.
5. Wykonawca przeprowadzi audyt startowy układu kogeneracji z udziałem uprawnionej przez URE jednostki certyfikującej.
6. Wykonawca sporządzi/zaktualizuje Instrukcję Współpracy służb ruchu OSD ze służbami technicznymi Zamawiającego.

7. Wykonawca sporządzi Instrukcję Współpracy Agregat - Sieć dla agregatu awaryjnego.
8. Wykonawca wypełni wszelkie inne wymagania wynikające z Przepisów Prawa i wydanych przez OSD warunków przyłączeniowych.

Jednocześnie Zamawiający zwraca uwagę na odpowiedź na pytanie nr 2 poniżej, gdzie wskazano wymagania względem Wykonawcy, które należy wypełnić po wydaniu Warunków Przyłączenia dla agregatu przez Operatora Sieci Dystrybucyjnej (OSD).

**Pytanie nr 2:**

Czy Zamawiający posiada od OSD warunki przyłączenia agregatu do sieci czy też ich uzyskanie leży w gestii Wykonawcy?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że na moment udzielania odpowiedzi nie posiada od Operatora Sieci Dystrybucyjnej (OSD) warunków przyłączenia do sieci dla agregatu kogeneracyjnego oraz instalacji fotowoltaicznej wraz z magazynem energii. Zamawiający jest w trakcie uzyskiwania ww. warunków dla instalacji fotowoltaicznej wraz z magazynem energii i jeżeli warunki te uda się uzyskać w trakcie trwania niniejszego postępowania, to Zamawiający dołączy je do dokumentacji. Uzyskanie warunków przyłączenia dla agregatu kogeneracyjnego uzależnione jest od wcześniejszego uzyskania pozwolenia na budowę dla II etapu modernizacji i leży w gestii Zamawiającego. Zgodnie z zapisami zawartymi w §13 ust. 1 pkt 2 lit. b) Projektowanych postanowień umowy (Zał. nr 2 do SWZ) – jeżeli w okresie 12 miesięcy od dnia podpisania Umowy Zamawiający nie uzyska pozwolenia na budowę dla prac etapu II modernizacji to o ten zakres zostanie zmniejszony przedmiot Umowy.

Po wydaniu warunków przyłączeniowych przez OSD Wykonawca zobowiązany jest na ich podstawie z wykorzystaniem załączonej do SWZ dokumentacji projektowej sporządzić/uzupełnić i uzgodnić z OSD projekt przyłączenia instalacji do sieci energetycznej obejmujący agregat kogeneracyjny, instalację PV, agregat awaryjny oraz pomiar energii wytwarzanej brutto.

**Pytanie nr 3:**

Czy Zamawiający posiada pozwolenie na wycinkę drzew w strefie realizacji robót budowlanych – teren przewidziany pod garaż i zbiornik odcieków?

**Odpowiedź:**

Zamawiający obecnie nie posiada zezwolenia na usunięcie drzew w strefie realizacji robót budowlanych. Zamawiający informuje, że w tym zakresie toczy się właściwa procedura. Zamawiający informuje, że do dnia przekazania terenu budowy dla etapu II usunie przedmiotowe drzewa.

**Pytanie nr 4:**

Czy Zamawiający przewiduje rekompensatę finansową dla Wykonawcy w przypadku braku realizacji etapy 2 zadania?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że nie przewiduje rekompensaty finansowej dla Wykonawcy w przypadku braku realizacji etapu II zadania.

**Pytanie nr 5:**

Czy Zamawiający posiada Decyzję o zmianie przeznaczenia gruntów leśnych pod budowę infrastruktury dla etapu 2?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że żadna z części inwestycji nie będzie prowadzona na terenach gruntów leśnych. Działka nr 164 nie jest działką leśną, lecz stanowi w całości teren gruntów rolnych (RV1z) a jej odrolnienie, ze względu na klasę gruntów VIz, nie wymaga uzyskania decyzji zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, na co Zamawiający posiada stosowne Zaświadczenie Starosty Kaliskiego z dnia 05.09.2022 r.

**Pytanie nr 6:**

Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie zbiornika biogazu, którego geometria jest częścią wycinka kuli?

**Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga, zgodnie z projektem, dostawy zbiornika o analogicznych do istniejącego zbiornika parametrach eksploatacyjnych (w tym m.in. wymiary, pojemność, ciśnienia, przepływy) i o analogicznych (nie gorszych) parametrach jakościowych zastosowanych do jego wykonania materiałów.

**Pytanie nr 7:**

Czy zamawiający posiada warunki przyłączenia do sieć nowych źródeł wytwórczych oraz pracy zakładu jako wyspa energetyczna?

**Odpowiedź:**

Co do warunków przyłączenia Zamawiający przekazał odpowiedź w tym zakresie w odpowiedzi na pytanie nr 2 powyżej. Odnośnie pracy Zakładu jako wyspa energetyczna Zamawiający informuje, że zaoferowane rozwiązania mają zapewnić możliwość pracy wyspowej Zakładu tak samo jak ma to miejsce w przypadku obecnej instalacji użytkowanej przez Zamawiającego (dwa agregaty kogeneracyjne).

**Pytanie nr 8:**

Kiedy zamawiający spodziewa się otrzymać pozwolenie na budowę dla etapu 2 zadania?

**Odpowiedź:**

Uzyskanie pozwolenia na budowę dla etapu II Zadania leży w gestii Zamawiającego. Temat ten częściowo został opisany w odpowiedzi na pytanie nr 2 powyżej. Warunkiem wystąpienia przez Zamawiającego z wnioskiem o pozwolenie na budowę jest wcześniejsze uzyskanie decyzji środowiskowej dla tej części inwestycji. Prace w tym zakresie są mocno zaawansowane. Niezwłocznie po uzyskaniu ww. decyzji środowiskowej Zamawiający wystąpi do stosownych władz z wnioskiem o pozwolenie na budowę i dołoży wszelkich starań, aby procedura jego uzyskania przebiegła bez zbędnej zwłoki.

**Pytanie nr 9:**

Czy Zamawiający udostępni pomieszczenia dla wykonawcy na czas realizacji zadania?

**Odpowiedź:**

Zamawiający przewiduje udostępnienie Wykonawcom na czas realizacji zadania jedynie tych pomieszczeń, których zajęcie będzie niezbędne ze względu na prowadzone roboty budowlane (w szczególności dotyczące rozbudowy budynku administracyjnego). Zgodnie z Projektowanymi postanowieniami umowy (Załącznik nr 2 do SWZ) organizacja zaplecza budowy należy do obowiązków Wykonawcy.

**Pytanie nr 10:**

Czy Zamawiający zapewni zasilanie w energię i wodę placu budowy? Jeżeli tak to w jaki sposób zamierza rozliczać zużycia?

**Odpowiedź:**

Zamawiający wskaże Wykonawcy miejsca poboru energii elektrycznej i wody. Ponoszenie kosztów zużytej wody i energii elektrycznej w czasie trwania robót należy do obowiązków Wykonawcy. Wykonawca dostarczy i zamontuje w tym celu stosowne urządzenia (podliczniki) na swój koszt. Koszty zużycia energii elektrycznej i wody rozliczane będą na zasadzie refakturowania za faktyczne zużycie tych mediów według wskazań podliczników w takich samych okresach i cenach w jakich Zamawiający rozlicza się za zużycie tych mediów z ich dostawcami.

**Pytanie nr 11:**

Czy zamawiający dopuszcza zmianę okładziny zewnętrznej zbiornika biogazu na wykonaną z blachy trapezowej zamiast elewacji BSO? Jest to rozwiązanie praktycznie zawsze stosowane przez naszą firmę w przypadku takich zbiorników.

**Odpowiedź:**

Zamawiający po analizie powyższego pytania oraz zapisów SWZ informuje, że nie dopuszcza zmiany okładziny zewnętrznej zbiornika biogazu na wykonaną z blachy trapezowej.

**Pytanie nr 12:**

Prosimy o udzielenie odpowiedzi na pytanie:

Zgodnie z działem II pkt. 7 SWZ wykonawca biorący udział w postępowaniu winien spełniać warunki dotyczące zdolności technicznej lub zawodowej. Prosimy o wyjaśnienie, czy zamawiający zmieni w/w warunki na:

- 1) Wykonawca jest zobowiązany wykazać, że wykonał należycie, w szczególności zgodnie z przepisami prawa budowlanego i prawidłowo ukończył w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej jedną robotę budowlaną polegającą na budowie placu i/lub drogi o powierzchni z asfaltobetonu o powierzchni minimum 1000 m<sup>2</sup>,
- 2) wykonawca jest zobowiązany wykazać, że wykonał należycie, w szczególności zgodnie z przepisami prawa budowlanego i prawidłowo ukończył w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej jedną robotę budowlaną o wartości brutto nie mniejszej niż 1000000 zł, polegającą na realizacji budynku lub budynków wraz z sieciami i/lub instalacjami: wod- kan, elektryczną, ogrzewania, wentylacji,
- 3) wykonawca jest zobowiązany wykazać, że wykonał należycie, w szczególności zgodnie z przepisami prawa budowlanego i prawidłowo ukończył w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, co najmniej jedną robotę budowlaną polegającą na wykonaniu zbiornika na biogaz w konstrukcji mieszanej, tzn. na monolitycznym, żelbetowym zbiorniku cylindrycznym usytuowany był dwupowłokowy, membranowy zbiornik sferyczny, o minimalnej pojemności części żelbetowej zbiornika 1 000 m<sup>3</sup> i części tworzywowej sferycznej również minimum 1 000 m<sup>3</sup> lub , co najmniej jedną robotę budowlaną polegającą na dostawie i montażu powłokowego zbiornika na biogaz o minimalnej pojemności 2 000 m<sup>3</sup>

Powyższa zmiana nie umniejsza doświadczenia wykonawców składających oferty, co daje gwarancję należytego wykonania umowy, a rozszerzy potencjalne grono podmiotów spełniających warunki udziału w postępowaniu, co zwiększy konkurencyjność składanych ofert.

**Odpowiedź:**

Zamawiający po analizie powyższego pytania oraz zapisów SWZ informuje, że nie wyraża zgody na zaproponowane zmiany warunków udziału.

**Pytanie nr 13:**

Zwracamy się z prośbą o przesunięcie terminu składania ofert na 18.04.2023 r. Prośbę pragniemy umotywić złożonością oraz zakresem przedmiotu zamówienia, które wymagają od Wykonawcy zebrania niezbędnych ofert od dostawców i podwykonawców oraz okresem Świąt Wielkanocnych, który spowoduje skrócenie czasu przygotowania ofert.

**Odpowiedź:**

Zamawiający po analizie powyższego pytania wyraża zgodę na wydłużenie terminu składania ofert do 28.04.2023 r.

**Pytanie nr 14:**

Czy magazyn energii i instalacja fotowoltaiczna na budynku garażowym znajdują się w zakresie przetargu? Oba pozycje nie ma w przedmiarach i kosztorysach, ale są w opisie przedmiotu zamówienia

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że instalacja fotowoltaiczna wraz z magazynem energii znajdują się w zakresie niniejszego zamówienia. W związku z powyższym Zamawiający dokonał stosownego uzupełnienia formularza Kosztorysu ofertowego oraz Przedmiaru dla etapu I o brakujące pozycje i załącza oba poprawione dokumenty do dokumentacji zamówienia. Tym samym Zamawiający modyfikuje Załącznik nr 1 do SWZ – OPZ w tym zakresie.

**Pytanie nr 15:**

Proszę o udostępnienie pełnej treści opinii geotechnicznej.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że zgodnie z wnioskiem zawartym w pytaniu dołącza Opinię geotechniczną do dokumentacji zamówienia. Rzeczona Opinia geotechniczna staje się Załącznikiem nr 11 do SWZ.

**Pytanie nr 16:**

Jakie jest ciśnienie magazynowania biogazu w powłokowym zbiorniku biogazu? Kwestia ta jest istotna, ponieważ wysokość powłoki membranowej wskazywałaby na ciśnienie magazynowania poniżej 8 bar. Proszę o potwierdzenie lub informację o wymaganym ciśnieniu.

**Odpowiedź:**

Standardowo ciśnienie magazynowania biogazu należy przyjąć na poziomie 9 mbar. Ciśnienie powinno odpowiadać ciśnieniu w instalacji biogazu.

**Pytanie nr 17:**

W nawiązaniu do poprzedniego pytania oraz w nawiązaniu do wymiarów i kształtu powłokowego zbiornika biogazu sądzimy, że ma on poj. około 2000 m<sup>3</sup>. Natomiast w projekcie wykonawczym dla kat. obiektu VIII oraz kat. obiektu XIX jest zapisane: "Zbiornik biogazu- nie dotyczy. Obiekt budowlany nie jest klasyfikowany jako budynek. Projektowane jest zastosowanie gotowego wyrobu posiadającego dopuszczenie do stosowania jako urządzenie pod nazwą „Powłokowy zbiornik biogazu

o pojemności 1000 m<sup>3</sup>". Zastosowane w zbiorniku membrany (wykonane z tkaniny z włókien poliestrowych dwustronnie pokrytej PVC) klasyfikowane są w reakcji na ogień jako „trudno zapalne”. Ponadto przy takiej objętości i tak dużej wysokości powłoki membranowej należy spodziewać się niskiego ciśnienia magazynowania. W opisie PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY INSTALACJI I URZĄDZEŃ GAZOWYCH, punkt 4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW zapisano: „Zaprojektowano membranowy zbiornik biogazu typu Cupola M2, o pojemności 2500 m<sup>3</sup>, zlokalizowany na projektowanym zbiorniku ścieków technologicznych. Zbiornik powiązany będzie pozostałymi elementami instalacji urządzeniami biogazu.”

**Odpowiedź:**

W związku z pojawieniem się rozbieżności w dokumentacji projektowej, na które zwrócono uwagę w powyższym pytaniu Zamawiający precyzuje, że wymaga zbudowania zbiornika na biogaz i odciek technologiczny (pofermentat ciekły) o konstrukcji mieszanej tzn. na monolitycznym, żelbetowym zbiorniku cylindrycznym o pojemności minimum 2500m<sup>3</sup> usytuowany będzie dwupowłokowy, membranowy zbiornik sferyczny na biogaz o pojemności minimum 2000m<sup>3</sup>. Takie pojemności obu części zbiornika należy przyjąć jako minimalnie wymagane. Jednocześnie Zamawiający zwraca uwagę na odpowiedź na pytanie nr 6 powyżej dotyczące powiązanego zakresu.

**Pytanie nr 18:**

Zamawiający ani w specyfikacji przetargowej ani w dokumentacji projektowej nie stawia żadnych szczegółowych wymagań odnośnie jakości membran powłokowego zbiornika biogazu. Powyższe może doprowadzić do sytuacji, w której nierzetelni oferenci zaoferuje rozwiązania niskiej jakości. Proponujemy wprowadzić niniejsze minimalne wymagania dla membran zbiornika biogazu:

- membrana (powłoka) zewnętrzna o gęstości min.1150g/m<sup>2</sup> i wytrzymałości na rozciąganie min.: osnowa 5400 N/50mm, wążek 5400 N/50mm. Kolor szary.
- membrana (powłoka) mająca styczność z biogazem o gęstości min.1100g/m<sup>2</sup> i wytrzymałości na rozciąganie min.: osnowa 4000 N/50mm, wążek 4000 N/50mm.

**Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga, zgodnie z projektem, dostawy zbiornika o analogicznych do istniejącego zbiornika parametrach eksploatacyjnych (w tym m.in. wymiary, pojemność, ciśnienia, przepływy) i o analogicznych (nie gorszych) parametrach jakościowych zastosowanych do jego wykonania materiałów.

**Pytanie nr 19:**

Ponawiamy prośbę o przedstawienie wymaganych parametrów technicznych jednostki kogeneracyjnej. Bez tych informacji nie możemy skierować zapytania do dostawców, co w konsekwencji uniemożliwi złożenie oferty.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że odpowiedź na niniejsze pytanie została zawarta w odpowiedzi na pytanie nr 1 powyżej.

**Pytanie nr 20:**

Prosimy o przedstawienie wymagań technicznych odnośnie innych obiektów – zbiornika biogazu i instalacji kondycjonowania biogazu oraz systemów ogrzewania i mieszania w zbiorniku pofermentatu.

**Odpowiedź:**

Wymagania techniczne dotyczące zbiornika oraz instalacji kondycjonowania biogazu zostały określone w projekcie technicznym w branży architektonicznej, konstrukcyjnej oraz sanitarnej, które należy rozpatrywać łącznie. Instalacja ogrzewania i mieszania w zbiorniku zostały przedstawione w dokumentacji: PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, - zbiornik biogazu, rysunek nr CO-1 PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY INSTALACJI I URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH, - zbiornik biogazu, rysunki KT\_IS1 – 3.

Wszystkie rozwiązania i parametry zostały określone w opisach oraz na rysunkach a także w STWiORB. Szczegółowy dobór rozwiązań należy do Wykonawcy i musi spełniać minimalne wymagania określone w dokumentacji projektowej.

**Pytanie nr 21:**

Czy Zamawiający dysponuje Projektem Technologicznym obiektów przewidzianych do realizacji w etapie II (agregat kogeneracyjny, zbiornik biogazu/nawozu, instalacja kondycjonowania biogazu) oraz powiązanych z nimi sieci?. Chodzi tu m.in. o doprecyzowanie przepływów, ciśnień, średnic rurociągów i innych parametrów mających wpływ na funkcjonalność i bezpieczeństwo, zwłaszcza w kontekście włączenia w istniejącą pracującą instalację fermentacji.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że nie dysponuje oddzielnym Projektem Technologicznym. Parametry pracy instalacji zostały określone w dokumentacji projektowej. Szczegółowy dobór rozwiązań należy do Wykonawcy i musi spełniać minimalne wymagania określone w dokumentacji projektowej.

**Pytanie nr 22:**

Czy Zamawiający przewiduje wymóg wpięcia nowobudowanych obiektów (agregat kogeneracyjny, zbiornik biogazu/nawozu, instalacja kondycjonowania biogazu) oraz powiązanych z nimi sieci do istniejącego systemu AKPiA, czy też funkcjonować one będą bez powiązania z istniejącym systemem?

**Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga powiązania nowobudowanych obiektów związanych z magazynowaniem biogazu i pofermentatu ciekłego oraz z energetycznym wykorzystaniem biogazu z istniejącym systemem AKPiA.

**Pytanie nr 23:**

W związku z okresem świątecznym wypadającym w czasie bezpośrednio poprzedzającym termin złożenia ofert, co skraca czas na przygotowanie wyceny wykonawca zwraca się z uprzejmą prośbą o zmianę daty złożenia ofert z 11.04.2023 r. na 14.04.2023 r.

**Odpowiedź:**

Zamawiający, w ślad za odpowiedzią na pytanie nr 13, informuje, że wyraża zgodę na przedłużenie terminu składania ofert do dnia 28.04.2023 r.

**Pytanie nr 24:**

Zwracamy uwagę, że sieci cieplne wychodzące z kotłowni, wg rys. PZT przechodzą przez pomieszczenie sąsiadujące z kotłownią. Prosimy o potwierdzenie takiego przebiegu oraz o wyjaśnienie, którędy należy prowadzić rurociągi (w posadzce, na posadzce?).

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza, że sieci cieplne wychodzące z kotłowni, wg rys. PZT przechodzą przez pomieszczenie sąsiadujące z kotłownią. Rurociągi należy poprowadzić pod stropem tego pomieszczenia.



**Pytanie nr 25:**

Odwodnienie sieci ciepłej – w jaki sposób należy odwodzić przewody sieci ciepłej? W opisie technicznym mowa o przewodach odwadniających – proszę o wyjaśnienie, gdzie należy je zamontować, ponieważ projekt tego nie wyjaśnia (brak w projekcie).

**Odpowiedź:**

Odwodnienie należy zlokalizować w najniższym punkcie. Może być wykonane w pomieszczeniach w poszczególnych obiektach. W obiektach należy wykonać zawory odwadniające (patrz profile podłużne (rys. 2 – etap I). PROJEKT TECHNICZNY WYKONAWCZY INSTALACJI CIEPLNYCH ZEWNĘTRZNYCH MIĘDZYOBIEKTOWYCH.

**Pytanie nr 26:**

Czy armatura odcinająca na sieci ciepłej powinna być kołnierzowa czy spawana? Zgodnie z opisem technicznym: „W obiektach po wejściu przyłącza należy zamontować zawory kulowe kołnierzowe o ciśnieniu 1,6 MPa (PN16) firmy Naval spawane lub równoważne.”

**Odpowiedź:**

Prace należy wykonać zgodnie z opisem technicznym pkt 2.6. Montaż przewodów OPIS SIECI CIEPŁOWNICZYCH W PROJEKCIE TECHNICZNYM WYKONAWCZYM INSTALACJI CIEPLNYCH ZEWNĘTRZNYCH MIĘDZYOBIEKTOWYCH.

**Pytanie nr 27:**

Rozbudowa kotłowni – brak możliwości rozbudowy rozdzielacza w kotłowni o kolejne trzy obiegi grzewcze, ze względu na brak miejsca. Prosimy o wskazanie właściwego miejsca.

**Odpowiedź:**

Odpowiedź na niniejsze pytanie została zawarta w odpowiedzi na pytanie nr 24 powyżej. Na załączonym poniżej zdjęciu widać, że po odpowiednim przerobieniu istniejącej instalacji da się wygospodarować miejsce na trzy dodatkowe obiegi grzewcze

**Pytanie nr 28:**

Rozbudowa kotłowni – brak pokazanej w dokumentacji przetargowej trasy dla nowych obiegów grzewczych w kotłowni wraz z miejscem połączenia z siecią ciepłą. Prosimy o uzupełnienie.

**Odpowiedź:**

Zamawiający po analizie powyższego pytania oraz zapisów SWZ informuje, że wskazana w pytaniu dokumentacja zostanie uzupełniona o trasę rurociągu dla nowych obiegów grzewczych w kotłowni wraz z miejscem połączenia z siecią ciepłą w możliwie najkrótszym terminie.

**Pytanie nr 29:**

Niezgodności pomiędzy rysunkiem IS-6 (plik PT\_PZT\_sanitarne\_CO) i rysunkiem IS-1 (plik RYS\_01) etapu I, sieci zewnętrzne – pokazano różny przebieg sieci ciepłych (powinny być takie same). Prosimy o wskazanie, rozwiązania wg którego rysunku są obowiązujące, a którego rysunku należy nie brać pod uwagę przy sporządzaniu oferty.

**Odpowiedź:**

Obowiązujący przebieg sieci ciepłych został przedstawiony na rysunku IS-6, wprowadzono poprawki na rysunku IS-1 (nazwa pliku RYS\_01) zastępując go poprawioną wersją - rysunek IS-1\_REV2. Tym samym Zamawiający modyfikuje Załącznik nr 1 do SWZ – OPZ w tym zakresie.

**Pytanie nr 30:**

Prosimy o przesunięcie terminu składania ofert o 14 dni, tj. z 11.04.2023 na 25.04.2023.

**Odpowiedź:**

Zamawiający, w ślad za odpowiedzią na pytania nr 13 oraz 23, informuje, że wyraża zgodę na przedłużenie terminu składania ofert do dnia 28.04.2023 r.

**Pytanie nr 31:**

W celu doboru urządzeń oczyszczających biogaz należy opierać się na parametrach biogazu kierowanego do instalacji, a także na oczekiwanych parametrach końcowych (te podyktowane są zwykle przez producentów jednostek kogeneracyjnych). W załączonym projekcie wykonawczym widnieją jedynie informacje dotyczące gabarytów urządzeń oraz wielkości przyłączy, co nie jest wystarczające do określenia warunków ich pracy. Czy istnieje możliwość wskazania składu produkowanego biogazu, czyli: zawartość CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S i siloksanów, co w zasadzie warunkuje właściwy dobór parametrów pracy urządzeń i złóż filtracyjnych?

**Odpowiedź:**

W podstawowym układzie pracy istniejącej instalacji fermentacji biogaz pochodzący z Fermentera i ewentualnie biogaz składowiskowy (po zredukowaniu ciśnienia) trafiają na istniejącą chłodnicę oraz kolumnę odsiarczania biologicznego. Tak wstępnie uzdatniony biogaz trafia do istniejącego zbiornika żelbetowo - membranowego B5 stanowiącego magazyn biogazu dla istniejącej jednostki kogeneracyjnej zainstalowanej przy istniejącej instalacji fermentacji i ewentualnie jednostki dotychczas pracującej na biogazie składowiskowym (po ostatecznym osuszeniu biogazu i ewentualnym doczyszczeniu na istniejącym drugim stopniu przygotowania biogazu (złoże węgla aktywnego)).

Nowoprojektowany zbiornik biogazu ma pełnić tę samą funkcję co zbiornik istniejący (funkcja zamienna i uzupełniająca) i ma być magazynem biogazu dla wszystkich jednostek kogeneracyjnych zainstalowanych w Zakładzie (łącznie z nowoprojektowaną). W zbiornikach - istniejącym oraz nowoprojektowanym - będzie magazynowany biogaz po istniejącym - pierwszym stopniu oczyszczenia w kolumnie biologicznej (maksymalna zawartość H<sub>2</sub>S w biogazie na wyjściu z Kolumny odsiarczania biologicznego to 200 p.p.m.).

Dla nowej instalacji, objętej obecnym postępowaniem, należy dostarczyć m.in. system odwodnienia w osuszaczu ziębniczym i drugi stopień oczyszczenia z H<sub>2</sub>S i siloksanów na dwusekcyjnej kolumnie z węglem aktywnym (maksymalna dopuszczalna zawartość H<sub>2</sub>S w biogazie na wyjściu z Kolumny

adsorpcyjnego odsiarczania i usuwania siloksanów z biogazu – na wejściu do agregatu - nie może przekroczyć 50 p.p.m. lub mniej jeśli tego wymagać będzie producent agregatu). Parametry osuszacza i kolumny muszą zostać dostosowane do parametrów i wymagań dostarczanego w ramach obecnego postępowania agregatu kogeneracyjnego. Pojemność filtra węglowego powinna zapewnić min. 6-cio miesięczną eksploatację bez wymiany złoża. Masowy udział metanu w wytwarzanym biogazie w istniejącej komorze Fermentera to min. 50% CH<sub>4</sub>/m<sup>3</sup>

**Pytanie nr 32:**

Zaprojektowane sieci ciepłe preizolowane w pobliżu budynku, w którym jest kotłownia oraz w pobliżu budynku węg przebiegają po trasie innych sieci ciepłych (ETAP I). Czy istniejące sieci ciepłe na trasie projektowanej sieci są przewidziane do demontażu?

**Odpowiedź:**

Istniejące sieci nie mogą zostać usunięte ponieważ zasilają odrębne istniejące instalacje wewnętrzne.

**Pytanie nr 33:**

Poprosimy o weryfikację mocy zaprojektowanych nagrzewnic w budynku garażowym. Czy na pewną mają być zamontowane nagrzewnice wodne o mocach 6,5 W i 4,1 W?

**Odpowiedź:**

Zamontowane w budynku garażowym nagrzewnice wodne mają mieć odpowiednio 6,5 kW i 4,1 kW. W związku z zaistniałą sytuacją obarczone błędami rysunki zastępuje się ich poprawioną wersją – CO-1\_REV\_2 oraz CO-2\_REV\_2. Tym samym Zamawiający modyfikuje Załącznik nr 1 do SWZ – OPZ w tym zakresie.

**Pytanie nr 34:**

Sieci ciepłe w ETAPIE II – rysunek nr 1 jest niezgodny z rysunkiem nr 9. Na rysunku nr 9 znajduje się przekrój kontenera ciepłowniczego z właściwie zaznaczonymi podejściami projektowanej sieci ciepłej, natomiast na rysunku nr 1 podejścia sieci zostały zamienione – w miejscu gdzie powinno zostać zaprojektowane wyjście do zbiornika biogazu jest wrysowane podejście z kogeneracji, natomiast w miejscu gdzie powinno wchodzić ciepło z kogeneracji jest wrysowane wyjście do zbiornika biogazu. Zmienia to całkowicie układ sieci ciepłej przy kontenerze ciepłowniczym. Prosimy o weryfikację podejść przyłączy sieci ciepłej do kontenera ciepłowniczego.

**Odpowiedź:**

Oba rysunki są prawidłowe, gdyż wejście do kontenera znajduje się od wschodu, na co wskazuje choćby same podejście pozostałych istniejących podłączeń z kontenera. Zatem PZT jak i rysunek nr 9 korespondują ze sobą. Połączenia należy wykonać zgodnie z rys nr 9, a trasa sieci powinna być wg. PZT.

**Pytanie nr 35:**

Kolejny raz ponawiamy prośbę o przedstawienie wymaganych parametrów technicznych jednostki kogeneracyjnej. Bez tych informacji nie możemy skierować zapytania do dostawców, co w konsekwencji uniemożliwi złożenie oferty.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że odpowiedź na niniejsze pytanie została zawarta w odpowiedzi na pytanie nr 1 powyżej.

**Pytanie nr 36:**

Prosimy o wyjaśnienie rozbieżności co do zbiornika biogazu. W projekcie technicznym wykonawczym instalacji i urządzeń gazowych (pkt.4, str 2) wpisany jest membranowy zbiornik biogazu typu Cupola M2 o pojemności 2500m<sup>3</sup>, natomiast na części rysunków zbiornik o pojemności 2100m<sup>3</sup>-analogiczny do już istniejącego na instalacji. Prosimy o potwierdzenie że wymagana jest dostawa zbiornika o analogicznych do istniejącego zbiornika parametrach eksploatacyjnych (pojemność, ciśnienia, przepływy). Zastosowanie zbiorników o różnych parametrach może uniemożliwić nieprawidłową pracę całej instalacji.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że odpowiedź na niniejsze pytanie została częściowo zawarta w odpowiedzi na pytanie nr 17 powyżej.

Jednocześnie Zamawiający potwierdza, że jednym z założeń rozbudowy związanej z realizacją przedmiotu niniejszego zamówienia jest możliwie pełna integracja nowopowstałych obiektów z obiektami i instalacjami już istniejącymi co, w przypadku zbiornika biogazu, należy interpretować, że wymaga się dostawy zbiornika o analogicznych do istniejącego zbiornika parametrach eksploatacyjnych (w tym m.in. rozmiary, pojemność, ciśnienia, przepływy) i o analogicznych (nie gorszych) parametrach jakościowych zastosowanych do jego wykonania materiałów.

**Pytanie nr 37:**

Czy Zamawiający gwarantuje, że istniejąca pochodnia gazowa zapewni spalenie w sposób kontrolowany całej ilości biogazu z nowobudowanego zbiornika, przy jednoczesnym zrzucie biogazu z istniejącego zbiornika i komory fermentacyjnej?

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że nowobudowany zbiornik biogazu pełnić będzie funkcję zamienną i uzupełniającą w stosunku do zbiornika istniejącego dla biogazu produkowanego w istniejącej instalacji fermentacji. W wyniku powstania nowego zbiornika nie zmieni się produkcja biogazu. Zamawiający zakłada, że nie będzie konieczności, kontrolowanego zrzutu biogazu z obu zbiorników i komory fermentera jednocześnie.

**Pytanie nr 38:**

W związku z brakiem odpowiedzi na kluczowe zagadnienia z zakresu technologii i zrodzeniem się u Oferenta wątpliwości w tym zakresie, wnioskujemy o przesunięcie terminu złożenia ofert na dzień 08.05.2023, co umożliwi Zamawiającemu przygotowanie i udzielenie wyczerpujących odpowiedzi oraz ew. korekt a Oferentom zapewni odpowiedni czas na przygotowanie ofert.

**Odpowiedź:**

Zamawiający, w odpowiedzi na wniosek zawarty w niniejszym pytaniu oraz w ślad za odpowiedziami na pytanie nr 13, 23 oraz 30, informuje, że wyraża zgodę na przedłużenie terminu składania ofert do dnia 28.04.2023 r.

**Pytanie nr 39:**

Prosimy o przekazanie badań geologicznych (rozpoznania podłoża gruntowego) terenu pod obiekty (etapu I i etapu II) objęte niniejszym postępowaniem przetargowym.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że odpowiedź na niniejsze pytanie została zawarta w odpowiedzi na pytanie nr 15 powyżej.

Zamawiający na podstawie art. 286 ust. 1 i ust. 7 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1710 ze zm.), zmienia treść SWZ i dokonane zmiany, wskazane poniżej, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania:

- 1) **w pkt II.12.6. SWZ** wyboldowany tekst o brzmieniu: „**Wykonawca przy sporządzaniu Kosztorysu ofertowego nie bierze pod uwagę pozycji od 509 do 627 z Przedmiaru robót dla etapu I.**”, zastępuje się wyboldowanym tekstem o brzmieniu: „**Wykonawca przy sporządzaniu Kosztorysu ofertowego nie bierze pod uwagę pozycji od 530 do 643 z Przedmiaru robót dla etapu I.**”;
- 2) **w pkt III.2.1) SWZ pkt III.2.1) otrzymuje następujące brzmienie:**  
„1) Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami lub oświadczeniami należy złożyć za pośrednictwem platformy zakupowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/pn/czystemiasto> w terminie **do dnia 28 kwietnia 2023 roku do godz. 12:00.**”;
- 3) **pkt III.2.5) SWZ otrzymuje następujące brzmienie:**  
„5) Otwarcie ofert nastąpi niezwłocznie po upływie terminu składania ofert tj. w dniu **28 kwietnia 2023 roku o godz. 12:15.**”;
- 4) **pkt III.3. SWZ otrzymuje następujące brzmienie:**  
„Wykonawca pozostaje związany ofertą **do dnia 27 maja 2023 roku.**  
Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.”;
- 5) **Dodaje się Załącznik nr 11 do SWZ – Opinię geotechniczną stanowiącą Załącznik nr 1 do niniejszego pisma;**
- 6) **Ponadto Zamawiający uzupełnia Załącznik nr 1 do SWZ – OPZ o:**
  - a) Prawidłowy rysunek Rzutu przyziemia (Ob.3 A1 BUDYNEK GARAŻU - RZUT PRZYZIEMIA) budynku garażowo – warsztatowego w części dokumentacji projektowej etapu I – projekt techniczny wykonawczy w zakresie projektu architektury budynku garażowo – warsztatowego. Pierwotnie zamieszczony rysunek, pomimo prawidłowej nazwy pliku, przedstawiał inny obiekt z zakresu opracowania.
  - b) Prawidłowy rysunek Rzutu dachu (Ob.3 A2 BUDYNEK GARAŻU RZUT DACHU\_REV2) budynku garażowo – warsztatowego w części dokumentacji projektowej etapu I – projekt techniczny wykonawczy w zakresie projektu architektury budynku garażowo – warsztatowego. Pierwotnie zamieszczony rysunek przedstawiał niewłaściwe rozmieszczenie paneli fotowoltaicznych na powierzchni dachu oraz ich błędną liczbę (72 szt. zamiast 88 szt.).
  - c) Poprawiony opis (88 Orli\_Staw\_opis\_ projekt techniczny\_rev2) do projektu instalacji fotowoltaicznej w części dokumentacji projektowej etapu I – projekt techniczny wykonawczy w zakresie projektu Fotowoltaiki budynku garażowo – warsztatowego. Pierwotny opis zawierał nieścisłości w zakresie ilości paneli fotowoltaicznych zaprojektowanej instalacji oraz braki formalne.
  - d) Poprawiony opis (Opis\_drogi\_Etap\_II\_rev2) oraz dwa rysunki (2. Przekroje podluzne\_rev2 oraz 3. Przekroje normalne\_rev2) do projektu branży drogowej w części dokumentacji projektowej etapu II – projekt techniczny wykonawczy w zakresie dróg. Pierwotny opis zawierał błędy dotyczące rodzaju zaprojektowanej nawierzchni i błędy te powielone były na rysunkach: 2.2 Przekroje podłużne oraz 3. Przekroje normalne.

- e) Poprawiony Kosztorys ofertowy oraz Przedmiar dla etapu II w związku z usunięciem z pierwotnie zamieszczonych dokumentów wyceny oraz obmiaru odcinka drogi wskazanej w dokumentacji projektowej.

W niniejszym postępowaniu realizacji podlega wyłącznie odcinek drogi DW1 (od km 0+000,00 do km 0+512,56) z nawierzchnią wykonaną z betonu asfaltowego biegnący wokół kwatery nr 1 od jej strony południowej, łączący istniejący plac kompostowy z nowoprojektowanym placem magazynowo –parkingowych i obiektami znajdującymi się w jego okolicy.

- f) Poprawiony Kosztorys ofertowy oraz Przedmiar dla etapu I w związku z korektą opisaną w odpowiedzi na pytanie nr 14 powyżej.
- g) Poprawiony rysunek (IS-1\_REV2 ) w części dokumentacji projektowej etapu I – projekt techniczny wykonawczy w zakresie projektu instalacji zewnętrznych sanitarnych C.O. na PZT. Pierwotnie zamieszczony rysunek (plik o nazwie: RYS\_01) wskazywał błędny przebieg sieci.
- h) Poprawione rysunki (CO-1\_REV\_2 oraz CO-2\_REV\_2) w części dokumentacji projektowej etapu I – projekt techniczny wykonawczy w zakresie projektu instalacji CO w budynku garażowo-warsztatowym. Pierwotnie zamieszczone rysunki zawierały błędne opisy wymaganych mocy przewidzianych w projekcie nagrzewnic wodnych.

Powyższe zmiany i odpowiedzi na pytania w części w jakiej modyfikują SWZ stają się jej integralną częścią. Pozostałe zapisy przedmiotowej SWZ pozostają bez zmian.

Załączniki do niniejszego pisma:

1. Załącznik nr 1 – Załącznik nr 11 do SWZ - Opinia geotechniczna (wymieniona w pkt 5) powyżej).
2. Załącznik nr 2 – Zmiany do Załącznika nr 1 do SWZ – OPZ (wymienione w pkt 6) powyżej).

Z poważaniem

Przewodniczący Zarządu  
Związku Komunalnego Gmin  
„Czyste Miasto, Czysta Gmina”  
(-)

Jan Adam Kłysz