

W/393/DST/24

Zamawiający:

Zakład Komunalny Sp. z o.o.
ul. Podmiejska 69,
45-574 Opole
telefon: 77 456 25 69
e-mail: sekretariat@zk.opole.pl

Nr postępowania: RB/4/PN/2024

Tryb postępowania: przetarg nieograniczony

Podstawa prawna – art. 129 ust. 1 pkt 1) w zw. z art. 129 ust. 2 oraz art. 132-139 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2023 r. poz. 1605 z późn. zm.).

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

„Budowa Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów wraz z odzyskiem energii jako elementu Centrum Zielonej Transformacji w Opolu”

Opole, dnia 09.08.2024 r.

WYJAŚNIENIA TREŚCI SWZ NR 1

Na podstawie art. 135 ust. 2 i 6 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn.: Dz. U. z 2023 r. poz. 1605 z późn zm. - „Pzp”), Zamawiający udostępnia treść zapytań do Specyfikacji Warunków Zamówienia dla ww. postępowania wraz z wyjaśnieniami:

Pytanie nr 1:

Czy Zamawiający jako potwierdzenie spełnienia zdolności technicznej lub zawodowej, zaakceptuje jako referencję instalację spełniającą dyrektywę odpadową (waste incineration directive) opalaną drewnem poużytkowym (waste wood), czyli zanieczyszczonym drewnem zawierającym lakiery, impregnaty, kleje, itp.

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr 1:

Warunek udziału w postępowaniu w zakresie doświadczenia Wykonawcy jest precyzyjny, a pytanie nie dotyczy wyjaśnienia treści SWZ tylko weryfikacji podmiotowej wykonawcy, która na tym etapie postępowania jest niedopuszczalna. Niezależnie od powyższego, Zamawiający zwraca uwagę na zawarte w ww. warunku odesłanie w zakresie pojęcia odpadów:

„2 Pod pojęciem odpadów należy rozumieć także odpady określone w art. 3 pkt 31 lit. b) Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (Dz.U.UE L z dnia 17 grudnia 2010 r.), w tym odpady drewniane mogące zawierać chlorowcopochodne związki organiczne lub metale ciężkie wprowadzone w wyniku zastosowania środków do konserwacji lub powlekania drewna i które obejmują w szczególności takie odpady drewniane pochodzące z prac budowlanych lub rozbiórkowych.”

Pytanie nr 2:

Dotyczy opcji alternatywnego sposobu chłodzenia rusztu.

Zgodnie z PFU w **p 1.5. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe**

„9/ Zamawiający wyklucza możliwość zastosowania rozwiązań technologicznych innych niż spalanie odpadów na ruszcie mechanicznym chłodzonym powietrzem lub/i wodą.”

Z kolei w **p 1.6.2.3 Palenisko z rusztem mechanicznym**

„3/ Należy zastosować ruszt schodkowy, ruchomy o budowie modułowej obejmującej co najmniej 3 sekcje ułożone kolejno wzdłuż rusztu, z niezależnym sterowaniem ich prędkością. Rusztowiny sekcji położonej najbliżej punktu podawania paliwa powinny być chłodzone wodą. Rusztowiny pozostałych sekcji mogą być chłodzone wodą lub powietrzem.”

Czy Zamawiający dopuszcza alternatywne rozwiązanie w postaci rusztu chłodzonego powietrzem pierwotnym w każdej sekcji w połączeniu z systemem kontroli procesu spalania poprzez recyrkulację gazu inertnego w postaci spalin pobieranych z za wentylatora wyciągowego?

Zaznaczamy, że takie sprawdzone przez nas rozwiązanie jest z powodzeniem eksploatowane w jednej z naszych instalacji. Jednocześnie potwierdzamy że nasza propozycja spełni wszystkie zapisy Decyzji Środowiskowej oraz zapisy PFU opisane w **p 2.2.2 Warunki Gwarantowane dla Parametrów Gwarantowanych**. Oraz w **p. 2.2.3 Gwarancje procesowe a w szczególności w p-pkt 2.2.3.1 Parametry Gwarantowane Absolutnie**.

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr 2:

Zamawiający nie dopuszcza zmiany sposobu chłodzenia rusztu.

Pytanie nr 3:

W rozdziale 1.6.2.3 (Palenisko z rusztem mechanicznym) Programu Funkcjonalno-użytkowego znajduje się zapis:

3/ Należy zastosować ruszt schodkowy, ruchomy o budowie modułowej obejmującej co najmniej 3 sekcje ułożone kolejno wzdłuż rusztu, z niezależnym sterowaniem ich prędkością. Rusztowiny sekcji położonej najbliżej punktu podawania paliwa powinny być chłodzone wodą. Rusztowiny pozostałych sekcji mogą być chłodzone wodą lub powietrzem.

Wnioskujemy o zmianę zapisu do postaci:

3/ Należy zastosować ruszt schodkowy, ruchomy o budowie modułowej obejmującej co najmniej 3 sekcje ułożone kolejno wzdłuż rusztu, z niezależnym sterowaniem ich prędkością. Zastosowana technologia powinna zapewnić utrzymanie właściwej temperatury rusztowin, zabezpieczające je przed ich nadmiernym wypalaniem.

Uzasadnienie:

Prosimy o wyrażenie zgody na dopuszczenie równoważnych metod chłodzenia, jak chłodzenie powietrzem we wszystkich sekcjach. Zastosowanie równoważnych metod chłodzenia rusztowin nie wpłynie na funkcjonalność instalacji. Z naszego doświadczenia wynika, iż nie ma konieczności stosowania chłodzenia wodnego, a ponadto nie zauważamy takich rozwiązań w obiektach o zbliżonej wydajności funkcjonujących na rynku. Akceptacja zmiany znacząco podniesie także konkurencyjność postępowania przetargowego.

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr 3:

Zamawiający nie dopuszcza zmiany sposobu chłodzenia rusztu.

Pytanie nr 4:

Szanowni Państwo, Zwracamy się z prośbą o wyjaśnienie treści SWZ:

PFU, W nawiązaniu do punktu 2.2.2 Warunki Gwarantowane dla Parametrów Gwarantowanych, prosimy o sprecyzowanie składu odpadów (wartości minimalne średnie i maksymalne) odnośnie następujących składników:

- zawartość azotu (N)
- zawartość chloru (Cl)
- zawartość siarki (S)
- zawartość fluoru (F)
- zawartość metali ciężkich (Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+Cd+Tl+Zn)
- zawartość Hg
- zawartość PCBs (suma wg. DIN 51527)

Dane te są niezbędne dla zaprojektowania instalacji oczyszczania spalin i udzielenia gwarancji emisji.

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr 4:

Pkt 2.2.2 PFU określa Warunki Gwarantowane, które gwarantuje Zamawiający, przy których mają być osiągnięte Parametry Gwarantowane, w tym właściwości odpadów. Pkt 2.2.3.2 PFU określa parametry spalnego paliwa z odpadów, które należy przyjąć w ofercie w celu określenia Wartości Gwarantowanych Parametrów Operacyjnych. Zgodnie z pkt 2.2.2 PFU w przypadku właściwości odpadów, Wykonawca kierując się własnym doświadczeniem w zakresie termicznego przekształcania paliw z odpadów przewidzi i uwzględni w swoich rozwiązaniach technicznych możliwość występowania substancji innych od objętych gwarancją Zamawiającego i w stężeniach stwierdzanych w tych paliwach.

Pytanie nr 5:

PFU, W nawiązaniu do punktu 2.2.3.2 Gwarantowane Parametry Operacyjne, Tab 1, prosimy o wykreślenie punktu 2 (Nominalna roczna wydajność instalacji termicznego przekształcania) oraz zmianę 5, 6 i 7 (Produkcja ciepła brutto, Produkcja ciepła netto oraz Produkcja energii elektrycznej brutto) z wielkości rocznych na godzinowe. Wykonawca nie ma wpływu na sposób prowadzenia ITPO przez Zamawiającego, a Dyspozycyjność ITPO jest gwarantowana w punkcie 3.

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr 5:

Zgodnie z zapisami PFU pkt 1.3.2.2, Pomiary Gwarancyjne zostaną przeprowadzone na podstawie Programu Pomiarów Gwarancyjnych, który przygotuje niezależna jednostka wybrana przez Zamawiającego, przeprowadzająca pomiary gwarancyjne. Zgodnie z PFU 2.2.4.5, Pomiary Gwarancyjne zostaną przeprowadzone przez wybraną i opłaconą przez Zamawiającego zewnętrzną firmę lub instytucję, posiadającą wymagane akredytacje lub/i uprawnienia, jak także stosowne doświadczenie. Pomiary Gwarancyjne powinny obejmować wszystkie Parametry Gwarantowane Absolutnie wymienione w pkt. 2.2.3 oraz Gwarantowane Parametry Operacyjne wymienione w tab. 1 w pkt 2.2.3.3. Metodyka przeprowadzenia Prób Gwarancyjnych powinna być zgodna z obowiązującymi w czasie ich prowadzenia rozporządzeniami, Normami i wytycznymi. W przypadku, gdy przedmiot próby nie posiada metodyki pomiaru lubi poboru prób w ten sposób uregulowanej, stosowna metodyka zostanie podana w Programie Pomiarów Gwarancyjnych i uzgodniona z Wykonawcą. Za sposób prowadzenia ITPO w czasie prób gwarancyjnych odpowiedzialny jest Wykonawca.

Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę.

Pytanie nr 6:

PFU, W nawiązaniu do punktów 2.2.6.1 i 2.2.6.2 prosimy o sprecyzowanie iż wymienione w tych punktach Okres Gwarancji należy rozumieć jako Okres Gwarancji dotyczący maszyn i urządzeń zgodnie z punktem 2.2.1 4 (2 lata)

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr 6:

Zamawiający informuje, że wymieniony w pkt 2.2.6.1. i 2.2.6.2 Okres Gwarancji, dotyczy maszyn, urządzeń i wyposażenia na okres 2 lat. Zamawiający informuje również, że Gwarancja na część Budowlaną obowiązuje na okres, jaki Wykonawca przedstawi w ofercie, nie mniej niż na 5 lat.

Pytanie nr 7:

Umowa, § 11 WYNAGRODZENIE I PŁATNOŚCI Zwracamy się z prośbą o wprowadzenie dodatkowych płatności tj. udzielenia zaliczki (min 10% WYNAGRODZENIA), płatności za Projekt Podstawowy w wysokości 3% WYNAGRODZENIA (po ok 5 miesiącach od podpisania Umowy) oraz zwiększenia płatności za wykonanie Robót Budowlanych do 80% Wynagrodzenia.

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr 7:

Zamawiający informuje, że nie wyraża zgody na wprowadzenie dodatkowych płatności tj. udzielenia zaliczki.

Zamawiający informuje, że zmodyfikuje odpowiednio wzór Umowy o czym poinformuje odrębnym pismem.

Pytanie nr 8:

W odniesieniu do warunku pkt 6.1 ppkt 4) pkt 4.1 – zdolność techniczna:

Czy Zamawiający dopuszcza zmianę treści SWZ, dot. warunków udziału w postępowaniu poprzez zastąpienie postanowienia zawartego w 6.1 ppkt 4) pkt 4.1 lit. a) oraz lit. b) w brzmieniu:

a) „wykonał co najmniej jedną dokumentację projektową obejmującą co najmniej: projekt budowlany, projekt wykonawczy i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych o mocy przerobowej instalacji, odnoszącej się do strumienia odpadów poddawanych termicznemu przekształceniu, nie mniejszej niż 15.000 Mg/rok,

b) „wykonał, co najmniej jedną robotę budowlaną polegającą na budowie co najmniej jednej instalacji termicznego przekształcania odpadów o mocy przerobowej odnoszącej się do strumienia odpadów poddawanych termicznemu przekształceniu, minimum 15.000 Mg/rok, w skład której wchodziły co najmniej:

- węzeł spalania i odzysku energii, obejmujący co najmniej palenisko zintegrowane z kotłem odzyskowym oraz

- instalację wytwarzania ciepła i energii elektrycznej w kogeneracji oraz

- instalację oczyszczania spalin,

przy czym przez jedną robotę budowlaną rozumieć należy roboty wykonane na podstawie jednej umowy;”

postanowieniem w brzmieniu:

a) „wykonał co najmniej jedną robotę budowlaną polegającą na budowie w formule „pod klucz” obiektu energetycznego (rozumianego jako budowa obiektu lub instalacji typu blok energetyczny lub elektrociepłownia opalanego paliwem alternatywnym (RDF), stałym lub paliwem gazowym), mającego funkcję wytwarzania energii elektrycznej i cieplnej w sposób skojarzony (kogeneracja) o mocy cieplnej minimum 7 MWt obejmującą co najmniej: wykonanie dokumentacji projektowej w zakresie projektu budowlanego i wykonawczego, wykonanie robót budowlanych obiektu oraz przekazanie do eksploatacji,

b) „wykonał, co najmniej jedno zadanie polegające na zaprojektowaniu w zakresie technologicznym, produkcji, dostawie, montażu i uruchomieniu co najmniej jednej instalacji termicznego przekształcania odpadów o mocy przerobowej odnoszącej się do strumienia odpadów poddawanych termicznemu przekształceniu, minimum 15.000 Mg/rok, w skład której wchodziły co najmniej:

- węzeł spalania i odzysku energii, obejmujący co najmniej palenisko zintegrowane z kotłem odzyskowym

oraz

- instalację wytwarzania ciepła i energii elektrycznej w kogeneracji oraz

- instalację oczyszczania spalin,”

Uzasadnienie

Powyższa propozycja zmiany podyktowana jest utartym zwyczajem na rynkach zachodnich, według którego firmy odpowiedzialne za dostawę ciągu technologicznego ITPO, wykonują swój zakres technologiczny (zaprojektowanie, dostawa, montaż, uruchomienie) bez robót budowlanych (np. bez fundamentów i obiektów budowlanych).

Proponowana zmiana uwzględnia interes Zamawiającego, gdyż zakłada posiadane doświadczenie w projektowaniu i budowie obiektów energetycznych posiadających funkcję produkcji energii cieplnej i

elektrycznej (proponowana zmiana w pkt 6.1 ppkt 4) pkt 4.1 lit. a) jak wyżej (tj. np. budowa elektrociepłowni)), oraz zapewnia wymagane doświadczenie w realizacji prac technologicznych dotyczących Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów (proponowana zmiana w pkt 6.1 ppkt 4) pkt 4.1 lit. b) j.w. oraz bez zmian treść wymogu opisana w SWZ pkt 6.1 ppkt 4) pkt 4.1 lit. c)).

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr 8:

Zamawiający informuje, że zmodyfikuje odpowiednio SWZ, o czym poinformuje odrębnym pismem.

Pytanie nr 9:

W odniesieniu do warunku pkt 6.1 ppkt 4) pkt 4.2 lit. b), c) i d) – zdolność zawodowa:

Czy Zamawiający dopuszcza zmianę treści SWZ, dot. warunków udziału w postępowaniu poprzez zastąpienie postanowienia zawartego w 6.1 ppkt 4) pkt 4.2 lit. b) - e) w brzmieniu:

„b.) co najmniej 1 osobą na stanowisko Projektanta branży budowlanej

Niniejsza osoba winna posiadać uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń. Ponadto osoba ta powinna legitymować się doświadczeniem polegającym na wykonaniu co najmniej 1 projektu budowlanego branży konstrukcyjno-budowlanej w ramach zadania inwestycyjnego polegającego na budowie jednej instalacji termicznego przekształcania odpadów.

c.) co najmniej 1 osobą na stanowisko Projektanta branży sanitarnej

Niniejsza osoba winna posiadać uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń. Ponadto osoba ta powinna legitymować się doświadczeniem polegającym na wykonaniu co najmniej 1 projektu budowlanego branży sanitarnej w ramach zadania inwestycyjnego polegającego na budowie jednej instalacji termicznego przekształcania odpadów.

d.) co najmniej 1 osobą na stanowisko Projektanta branży elektrycznej

Niniejsza osoba winna posiadać uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń. Ponadto osoba ta powinna legitymować się doświadczeniem polegającym na wykonaniu co najmniej 1 projektu budowlanego branży elektrycznej w ramach zadania inwestycyjnego polegającego na budowie jednej instalacji termicznego przekształcania odpadów wraz z odzyskiem energii elektrycznej i ciepłej.

e.) co najmniej 1 osobą na stanowisko Kierownika Budowy

Niniejsza osoba winna posiadać uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności

robót konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń. Ponadto osoba ta winna legitymować się:

- minimum 5-letnim doświadczeniem w kierowaniu robotami budowlanymi na stanowisku kierownika budowy lub kierownika robót budowlanych w branży konstrukcyjno-budowlanej (licząc od daty uzyskania ww. uprawnień budowlanych),

- w tym przy co najmniej jednej inwestycji polegającej na budowie instalacji termicznego przekształcania odpadów, przy czym przy inwestycji tej osoba ta powinna pełnić funkcję przez co najmniej połowę okresu jej realizacji, do momentu zakończenia inwestycji wraz z pozytywnym odbiorem.”

postanowieniem w brzmieniu:

„b.) co najmniej 1 osobą na stanowisko Projektanta branży budowlanej

Niniejsza osoba winna posiadać uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń. Ponadto osoba ta powinna legitymować się doświadczeniem polegającym na wykonaniu co najmniej 1 projektu

budowlanego branży konstrukcyjno-budowlanej w ramach zadania inwestycyjnego polegającego na budowie nowego źródła wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej w oparciu o paliwo alternatywne (RDF), stałe lub paliwo gazowe o mocy cieplnej min. 7 MWt.

c.) co najmniej 1 osobą na stanowisko Projektanta branży sanitarnej

Niniejsza osoba winna posiadać uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń. Ponadto osoba ta powinna legitymować się doświadczeniem polegającym na wykonaniu co najmniej 1 projektu budowlanego branży sanitarnej w ramach zadania inwestycyjnego polegającego na budowie nowego źródła wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej w oparciu o paliwo alternatywne (RDF), stałe lub paliwo gazowe o mocy cieplnej min. 7 MWt.

d.) co najmniej 1 osobą na stanowisko Projektanta branży elektrycznej

Niniejsza osoba winna posiadać uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń. Ponadto osoba ta powinna legitymować się doświadczeniem polegającym na wykonaniu co najmniej 1 projektu budowlanego branży elektrycznej w ramach zadania inwestycyjnego polegającego na budowie nowego źródła wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej w oparciu o paliwo alternatywne (RDF), stałe lub paliwo gazowe o mocy cieplnej min. 7 MWt.”

e.) co najmniej 1 osobą na stanowisko Kierownika Budowy

Niniejsza osoba winna posiadać uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności robót konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń. Ponadto osoba ta winna legitymować się:

- minimum 5-letnim doświadczeniem w kierowaniu robotami budowlanymi na stanowisku kierownika budowy lub

kierownika robót budowlanych w branży konstrukcyjno-budowlanej (licząc od daty uzyskania ww. uprawnień budowlanych),

- w tym przy co najmniej jednej inwestycji polegającej na budowie nowego źródła wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej w oparciu o paliwo alternatywne (RDF), stałe lub paliwo gazowe o mocy cieplnej min. 7 MWt.”

Uzasadnienie

Proponowana zmiana podnosi znacząco konkurencyjność postępowania, poprzez dopuszczenie firm wykonawczych, posiadających bogate doświadczenie w budowie instalacji o podobnym stopniu złożoności i skomplikowania (np. budowa nowej elektrociepłowni w formule „pod klucz”). Zakres prac budowlanych związanych z budową kotłowni opalanej paliwem alternatywnym jest zbieżny z budową innych obiektów energetycznych typu elektrociepłownie pracujące w oparciu o bloki kogeneracyjne albo kotły na paliwo konwencjonalne. Wobec powyższego prosimy o dopuszczenie do realizacji osób z branż nie związanych stricte z technologią a mających doświadczenie w budowie „pod klucz” podobnych obiektów energetycznych, aby mogli wziąć udział w realizacji zadania dla Zamawiającego.

Pragniemy podkreślić, że jakiegokolwiek ryzyka Zamawiającego są wyeliminowane, gdyż wnioskowane zmiany nie dotyczą osób posiadających doświadczenie w branży technologicznej, związanej z projektowaniem i budową Instalacji Termicznego Przekształcania Odpadów.

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr 9:

Zamawiający informuje, że zmodyfikuje odpowiednio SWZ, o czym poinformuje odrębnym pismem.

Pytanie nr 10:

O osiągnięciach ORC decyduje nie tylko temperatura wlotowa (tu 150 C), ale także jednostkowe natężenie przepływu gorącej wody na wlocie do ORC.

Ile wynosi jednostkowe natężenie przepływu przy temperaturze 150 C?

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr 10:

Do procesu ORC doprowadzana będzie gorąca woda z kotła o parametrach określonych w PFU pkt 1.6.3.2. Dobrany przez Wykonawcę moduł ORC musi zapewniać produkcję energii elektrycznej i ciepła określoną w Parametrach Gwarantowanych ITPO (rozdz. 2 PFU), przy parametrach pracy sieci ciepłowniczej zgodnych z warunkami przyłączenia do sieci ciepłowniczej wydanymi przez ECO S.A. Zamawiający nie dysponuje danymi dotyczącymi natężenia przepływu przy temperaturze 150°C.

Pytanie nr 11:

O osiągnięciach ORC decyduje nie tylko temperatura wlotowa (tu 150 C), ale także jednostkowe natężenie przepływu gorącej wody na wlocie do ORC.

Jaki należy przyjąć przedział zmienności zarówno temperatury gorącej wody, jak i natężenia przepływu na wlocie do ORC?

Odpowiedź Zamawiającego na pytanie nr 11:

Do procesu ORC doprowadzana będzie gorąca woda z kotła o parametrach określonych w PFU pkt 1.6.3.2. Dobrany przez Wykonawcę moduł ORC musi zapewniać produkcję energii elektrycznej i ciepła określoną w Parametrach Gwarantowanych ITPO (rozdz. 2 PFU), przy parametrach pracy sieci ciepłowniczej zgodnych z warunkami przyłączenia do sieci ciepłowniczej określonymi przez ECO S.A. Zamawiający nie dysponuje danymi dotyczącymi przedziału zmienności zarówno temperatury gorącej wody, jak i natężenia przepływu na wlocie do ORC.