



Rzeczpospolita  
Polska

Unia Europejska  
Fundusz Spójności



## OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO

### I. Przedmiot zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest opracowanie Programu Funkcjonalno – Użytkowego, kompletnej dokumentacji przetargowej (zwane dalej Dokumentacją) oraz przeprowadzenie postępowania przetargowego na wybór Wykonawcy, realizowanej w formule zaprojektuj i wybuduj Inwestycji pn. „Rozbudowa instalacji energetycznego spalania paliw w Ciepłowni Miejskiej w Łomży o wysokosprawnym układ kogeneracyjny oparty o kocioł biomasowy” (zwana dalej Inwestycją). Inwestycja stanowić będzie II etap inwestycji biomasowej w MPEC Sp. z o.o.
2. Przedmiotem Inwestycji będzie realizacja, w formule „zaprojektuj i wybuduj”, przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie Ciepłowni Miejskiej w Łomży o kocioł parowy o mocy 12,5 MW, wykorzystujący biomasę jako paliwo, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu. Dla powyższego zadania stanowiącego II etap inwestycji biomasowej Zamawiający posiada opracowany Projekt budowlany, który jest adoptowany z obecnie realizowanym I etapem (układ z kotłem wodnym na biomasę).
3. Wykonanie dokumentacji przetargowej i przeprowadzenie postępowania przetargowego zostaną zrealizowane w oparciu i w zgodzie z:
  - 3.1. ustawą z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2018r. poz. 1986 ze zm.),
  - 3.2. aktualnie obowiązujące wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020,
4. Wykonawca odpowiedzialny będzie za przygotowania całej dokumentacji przetargowej tj.: specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wymaganych załączników, formularzy, ogłoszeń, projektu Umowy itd. Na polecenie Zamawiającego, Wykonawca będzie zobowiązany do opracowania wszelkich innych dokumentów bądź załączników do dokumentacji przetargowej, nawet jeśli nie ma o nich mowy w dokumentach wymienionych w pkt. 3.
5. Wykonawca będzie zobowiązany do konsultacji z Zamawiającym zawartości Dokumentacji oraz stosował się będzie do uwag, propozycji i zaleceń Zamawiającego w trakcie wykonywania Umowy i uwzględnienia ich przy realizacji Przedmiotu zamówienia. Wykonawca na każdym etapie realizacji zamówienia, w tym po protokolarnym odbiorze Dokumentacji czy też na etapie przeprowadzania postępowania przetargowego będzie zobowiązany, na polecenie Zamawiającego, wprowadzać do Dokumentacji zmiany i zapisy postulowane przez Zamawiającego. Wykonawca będzie brał udział w odbywających się co dwa tygodnie spotkaniach konsultacyjnych w siedzibie Zamawiającego dotyczących ustalenia zawartości treści Dokumentacji.
6. Program Funkcjonalno-Użytkowy zostanie wykonany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2004 nr 22, poz. 2072 ze zm.).
7. Wykonawca przedstawi w Programie Funkcjonalno-Użytkowym rozwiązania techniczne i technologiczne, propozycje rozwiązań materiałowych odnoszące się do wszystkich elementów obiektów, wykończenia pomieszczeń, instalacji wewnętrznych i zewnętrznych, wyposażenia w urządzenia technologiczne, armaturę, sterowanie, zagospodarowanie terenu itd. Zawarte zostaną szczegółowe informacje definiujące

parametry obiektu, wyposażenia, uzbrojenia w armaturę i urządzenia, instalację, zakres robót branżowych oraz ustalenie zakresów odbiorów częściowych oraz warunków odbioru.

8. Zamawiający posiada Projekt Budowlany i Decyzję pozwolenie na budowę obu etapów Inwestycji biomasowych. Wykonawca Inwestycji zobowiązany będzie do opracowania zamiennego projektu budowlanego i uzyskania zmiany decyzji pozwolenie na budowę ze względu na wysokość zaprojektowanego budynku, która musi ulec zwiększeniu. Wszelkie zmiany muszą uzyskać zgodę Zamawiającego.
  9. Inwestycja uzyskała dofinansowanie w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020; PRIORYTET I: Zmniejszenie emisyjności gospodarki; DZIAŁANIE: 1.6 Promowanie wykorzystania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe; PODDZIAŁANIE: 1.6.1 Źródła wysokosprawnej kogeneracji.
  10. Wykonawca musi uwzględnić w opracowanej Dokumentacji warunki wynikające z Umowy o dofinansowanie przedmiotowej Inwestycji, w szczególności dotyczące osiągnięcia założonych wskaźników produktu i wskaźników rezultatu bezpośredniego.
  11. Wykonawca w opracowanej Dokumentacji musi uwzględnić warunki techniczne i rozwiązania projektowe wynikające z istniejącego projektu budowlanego i wydanej decyzji pozwolenie na budowę w zakresie ustalonym z Zamawiającym.
  12. Jednym z zapisów SIWZ będzie wymóg, że w ramach przetargu na wykonanie Inwestycji, oferty nie mogą przekroczyć założonej przez Zamawiającego kwoty na realizację dostaw i robót budowlanych w ramach Inwestycji wynoszącej 45 430 000,00 zł netto. Przekroczenie kwoty będzie równoważne z odrzuceniem oferty.
  13. Inwestycja będzie realizowana na terenie Ciepłowni Miejskiej w Łomży przy ul. Ciepłej 16 na działkach nr 30409/22 i 30602/1.
  14. Wykonawca może zaproponować zastosowanie innej technologii wytwarzania energii niż ta, zgodnie z którą został wykonany Projekt Budowlany, uzyskane pozwolenie na budowę i pozyskane dofinansowanie w ramach POiŚ. Warunkiem dopuszczenia przez Zamawiającego innej technologii jest:
    - 14.1. zachowanie założonych wskaźników produktu i wskaźników rezultatu bezpośredniego wynikających z umowy o dofinansowanie,
    - 14.2. nie przekroczenie założonej przez Zamawiającego kwoty na realizację dostaw i robót budowlanych w ramach Inwestycji wynoszącej 45 430 000,00 zł netto.
- Ponadto konieczne będzie wykazanie korzyści ekonomicznych i technicznych zastosowania innej technologii wytwarzania energii w porównaniu do aktualnie zaprojektowanej. Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania i przedstawienia Zamawiającemu analizy techniczno-ekonomicznej uwzględniającej powyższe warunki w przypadku technologii zastępczej.
15. W przypadku gdy Zamawiający zdecyduje się na zmianę technologii wytwarzania energii, Wykonawca będzie zobowiązany wykonać Dokumentację w oparciu o wymagania i warunki techniczne, technologiczne, montażowe, instalacyjne, budowlane i inne wynikające z zaproponowanej technologii. Wykonawca uwzględni zmiany względem projektu budowlanego wynikłe w wyniku zmiany technologii wytwarzania energii.
  16. Wykonawca będzie zobowiązany do:
    - 16.1. ustalenia szacunkowej wartości zamówienia,
    - 16.2. przygotowania ogłoszenia o zamówieniu oraz jego publikacja we właściwych publikatorach,
    - 16.3. przygotowania Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) zgodnie z art. 36 ustawy Prawo zamówień publicznych wraz ze wzorem umowy oraz innych dokumentów związanych z

postępowaniem, w tym opisu przedmiotu zamówienia spełniającego wymogi obowiązujących przepisów, ze szczególnym uwzględnieniem ustawy Prawo zamówień publicznych,

- 16.4. uzyskania własnym kosztem i staraniem, wszystkich niezbędnych danych, decyzji i dokumentów jeśli takie będą potrzebne.
- 16.5. uzgodnienia z Zamawiającym zawartości Dokumentacji,
- 16.6. kompleksowego przeprowadzenia postępowania przetargowego na wybór Wykonawcy Inwestycji i dokonywanie wszelkich czynności w oparciu o ustawę z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2018r. poz. 1986 ze zm.),
- 16.7. nanoszenia zmian i poprawek w dokumentacji wynikających z wad przedmiotu zamówienia lub uwag Zamawiającego niezwłocznie jednak w terminie nie dłuższym niż zapewniający prawidłowy przebieg postępowania i nie dłuższym niż 2 dni robocze,
- 16.8. sporządzanie projektów odpowiedzi na pisma, zapytania i wnioski Oferentów, przygotowywanie merytorycznych wyjaśnień do Dokumentacji w trakcie postępowania przetargowego w ciągu 3 dni roboczych od otrzymania zapytania przesłanego e-mailem,
- 16.9. organizacja otwarcia złożonych ofert,
- 16.10. określenie organizacji, składu (min. 3 osoby w składzie komisji przetargowej z zasobów Wykonawcy) odpowiedzialności członków i trybu pracy komisji przetargowej, z uwzględnieniem obowiązku wynikającego z art. 20a ustawy Prawo zamówień publicznych,
- 16.11. udziału po stronie Zamawiającego w ewentualnych postępowaniach odwoławczych i/lub kontrolnych, ewentualne powoływanie biegłych. Dokonywanie wszelkich czynności związanych z ewentualnymi odwołaniami wniesionymi do Krajowej Izby Odwoławczej/ Sądu Okręgowego oraz reprezentowanie Zamawiającego jako Pełnomocnik przed wskazanymi organami,
- 16.12. przeprowadzenia w ciągu 14 dni od daty otwarcia ofert analizy kompletności i strony formalno-prawnej złożonych ofert na realizację Inwestycji, badanie i ocena złożonych ofert oraz spełniania przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu, w tym między innymi poprawianie ewentualnych omyłek, wzywanie do złożenia dokumentów, ewentualnie wzywanie do uzupełnienia dokumentów lub wyjaśnień,
- 16.13. wybór wspólnie z Zamawiającym oferty najkorzystniejszej,
- 16.14. przygotowanie umów (paraflowanie i podpisanie przez Pełnomocnika) i doprowadzenie do zawarcia umów Zamawiającego z Wykonawcą wybranym w ramach przeprowadzonego postępowania,
- 16.15. sporządzanie i publikacja ogłoszenia o udzieleniu zamówienia,
- 16.16. przeprowadzanie wszelkich innych procedur zmierzających do udzielenia zamówienia publicznego,
- 16.17. sporządzenie protokołu ZP – PN,
- 16.18. podejmowanie w imieniu Zamawiającego, wszelkich czynności związanych z prowadzeniem spraw sądowych, administracyjnych i pozasądowych, wynikłych z przygotowania i przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, określonego w ust. 1 oraz do udzielania wyjaśnień/odpowiedzi, przekazywanie dokumentów organom ewentualnych kontroli w trakcie i po zakończeniu postępowania, do czasu ostatecznego zakończenia sporów, kontroli,
- 16.19. dokonywanie na wniosek Zamawiającego konsultacji, wykładni zapisów umów zawartych w ramach przetargu na realizację w formule „zaprojektuj i wybuduj” Inwestycji pn. „Rozbudowa instalacji energetycznego spalania paliw w Ciepłowni Miejskiej w Łomży o wysokosprawny układ kogeneracyjny oparty o kocioł biomasowy”, w przypadku wątpliwości interpretacyjnych,

## Załącznik Nr 2 do SIWZ

- 16.20. udzielania pełnej informacji na temat postępów w realizacji przedmiotu zamówienia na każde żądanie Zamawiającego oraz zobowiązuje się zapewnić Zamawiającemu na każde jego żądanie – najdalej w terminie 3 (trzech) dni od daty wystąpienia z takim żądaniem – wgląd w wersje robocze poszczególnych elementów Dokumentacji i na tej samej zasadzie Wykonawca ma obowiązek przekazać Zamawiającemu na każde jego żądanie wersje robocze poszczególnych elementów Dokumentacji zapisanych na nośniku elektronicznym, w takim stanie, w jakim opracowane są na chwilę wystąpienia z takim żądaniem przez Zamawiającego,
- 16.21. udziału w odbywających się co dwa tygodnie spotkaniach konsultacyjnych w siedzibie Zamawiającego dotyczących ustalenia zawartości treści Dokumentacji. Wykonawca trzy dni robocze przed terminami spotkania będzie przekazywał Zamawiającemu do zapoznania aktualną wersję Dokumentacji,
- 16.22. zachowania w tajemnicy wszystkich informacji uzyskanych w związku z zawarciem i wykonywaniem umowy.
17. Wykonawca ponosić będzie pełną odpowiedzialność za merytoryczną zgodność opracowania z obowiązującym prawem, a w szczególności prawem zamówień publicznych, prawem budowlanym i prawem ochrony środowiska. W przypadku gdy ogłoszenie postępowania przetargowego nastąpi w okresie przekraczającym 30 dni od daty protokolarnego przekazania Dokumentacji, Wykonawca dokona jej sprawdzenia i aktualizacji pod względem przepisów prawa, norm, normatywów, wzorów, wytycznych mających zastosowanie do jej wykonania.
18. Opracowana Dokumentacja ma zapewnić Zamawiającemu bez konieczności zlecania dodatkowych opracowań, przeprowadzenie postępowania na wybór Wykonawcy dla zdania realizowanego w formule „zaprojektuj i wybuduj” pn. „Rozbudowa instalacji energetycznego spalania paliw w Ciepłowni Miejskiej w Łomży o wysokosprawny układ kogeneracyjny oparty o kocioł biomasowy” (zwana dalej „Inwestycją”) na który będą się składać: opracowanie dokumentacji projektowych, dostawa urządzeń, wykonanie robót budowlanych, instalacyjnych, technologicznych i montażowych, rozruch, uruchomienie, szkolenie załogi i próby końcowe.
19. Po akceptacji Dokumentacji przez Zamawiającego, dokumenty w formie elektronicznej i papierowej zostaną przekazane Zamawiającemu protokolarnie.
20. Wykonawca ogłosi postępowanie przetargowe w terminie 7 dni od daty wezwania przez Zamawiającego. Termin ogłoszenia postępowania przetargowego na wybór Wykonawcy Inwestycji przewidywany jest w okresie między grudniem 2019r. a lutym 2020r.
21. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu opracowaną dokumentację:
- 21.1. w formie graficznej w czterech egzemplarzach,
  - 21.2. w wersji elektronicznej na płycie CD w dwóch egzemplarzach zapisanych odpowiednio w niżej wymienionych formatach:
 

a) dokumenty tekstowe	– doc, pdf,
b) dokumenty tekstowe z grafiką	– doc, pdf,
c) pliki graficzne	– jpg,
d) pliki obliczeniowe	– xls,
e) rysunki techniczne	– dwg, pdf..

## II. Zakres Inwestycji

### 1. Minimalny zakres prac i robót objętych Inwestycją

#### 1.1. prace przygotowawcze:

- a) placu budowy; doprowadzenie mediów niezbędnych na czas budowy (zużycie mediów na koszt Zamawiającego), ogrodzenia, dróg dojazdowych, urządzeń ppoż. i BHP, zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego,

- b) zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej na etapie wykonawstwa robót i inwentaryzacji powykonawczej,
  - c) demontaż i rozbiórka istniejących obiektów na terenie Inwestycji w zakresie w jakim będą one kolidowały z planowanymi obiektami,
  - d) przebudowy kolidujących sieci,
  - e) inne prace, wymagane do przygotowania terenu Inwestycji pod budowę.
- 1.2. roboty budowlane:
- a) roboty ziemne, betonowe i żelbetowe, fundamenty obiektów budowlanych, fundamenty pod urządzenia, podłoża, konstrukcje wsporcze itp.,
  - b) budynek elektrociepłowni,
  - c) budynek magazynu biomasy z ruchomą podłogą.
- 1.3. kompletne dostawy wszystkich niezbędnych maszyn, urządzeń, materiałów,
- 1.4. instalacje technologiczne, oraz wszystkie prace montażowo - instalacyjne w zakresie niezbędnym dla osiągnięcia założonych efektów Inwestycji,
- 1.5. sieci zewnętrzne, niezbędne do funkcjonowania układu biomasowego takie jak:
- a) sieci/przyłącza wodociągowe,
  - b) sieci/przyłącza kanalizacyjne,
  - c) sieci/przyłącza elektroenergetyczne,
  - d) sieci niskoprądowe (teletechniczne, alarmowe itp.).
- 1.6. instalacje wewnętrzne niezbędne do funkcjonowania układu biomasowego takie jak:
- a) instalacja wentylacyjna,
  - b) instalacja wodociągowa,
  - c) instalacja kanalizacyjna,
  - d) instalacja grzewcza pomieszczeń,
  - e) instalacja klimatyzacyjna,
  - f) instalacja sprężonego powietrza.
- 1.7. instalacje elektryczne i AKPiA niezbędne do funkcjonowania układu biomasowego takie jak:
- a) instalacje zasilania urządzeń technologicznych układu biomasowego,
  - b) instalacje wewnętrzne potrzeb własnych,
  - c) rozdzielnice NN,
  - d) instalacje oświetlenia,
  - e) instalacje odgromowe,
  - f) instalacje przeciwporażeniowe,
  - g) instalacja systemu sterowania i wizualizacji – AKPiA.
- 1.8. zagospodarowanie terenu :
- a) ciągi pieszo-jezdne, drogi i place, chodniki, ogrodzenie,
  - b) oświetlenie zewnętrzne,
  - c) odwodnienia liniowe dróg i placów,
  - d) uporządkowanie placu budowy wraz z odtworzeniem stanu pierwotnego obiektów naruszonych,
  - e) zieleń i ukształtowanie terenu.
- 1.9. rozruch, ruch próbny, szkolenia, pomiary gwarancyjne,

1.10. wszystkie inne prace i dostawy niezbędne do zrealizowania kompletnego układu, uzyskanie wszelkich wymaganych prawem pozwoleń oraz przekazanie go do eksploatacji i użytkowania, w tym szkolenie obsługi.

1.11. dokumentacja powykonawcza i inwentaryzacje

### III. Wymagania ogólne dotyczące Inwestycji

1. Inwestycja ma zostać zrealizowana w okresie od 20 do 30 miesięcy od dnia podpisania Umowy na jej realizację.
2. Rozwiązania technologiczne i techniczne w poszczególnych układach technologicznych powinny bazować na najnowocześniejszych rozwiązaniach zastosowanych w takich instalacjach, spełniać wymogi ochrony środowiska oraz powinny być operacyjnie efektywne i sprawdzone w co najmniej kilkuletniej praktyce eksploatacyjnej. Zaproponowane w ofercie urządzenia nie mogą być rozwiązaniami prototypowymi.
3. Proponowane rozwiązania muszą uwzględniać następujące ogólne wymagania i uwarunkowania:
  - a) roczny czas pracy co najmniej 8000h rocznie, niezawodność działania i dyspozycyjność równa 93%,
  - b) elastyczność działania przy wahaniami wilgotności paliwa w przedziale 40% do 60%,
  - c) funkcjonalność rozwiązań, łatwość eksploatacji, konserwacji i remontu urządzeń i aparatury,
  - d) niskie zużycie energii i niskie koszty eksploatacji, spełnianie obowiązujących wymogów dot. bezpieczeństwa pracy,
  - e) spełnianie obowiązujących wymogów dot. ochrony środowiska,
4. Proces technologiczny musi być bezpieczny i należy podjąć wszelkie środki dla uniknięcia niebezpieczeństwa dla obsługi urządzeń, otoczenia i osób w czasie uruchomienia, normalnego ruchu, planowanych i awaryjnych odstawień, przerw w zasilaniu i remontów.
5. Układ kogeneracyjny ma zagwarantować, ciągłą i bezawaryjną pracę, jak również jego współpracę z istniejącą instalacją Ciepłowni Miejskiej w Łomży i siecią ciepłowniczą.
6. Wykonawca Inwestycji może wprowadzić własnym staraniem i na własną odpowiedzialność zmiany w projekcie budowlanym uzyskując zamiennie pozwolenie na budowę (jeżeli takie będzie wymagane). Wszelkie zmiany w projekcie muszą uzyskać akceptację Zamawiającego.
7. Oferowany układ biomasowy wraz z urządzeniami pomocniczymi musi być zgodny z ogólnymi wymaganiami technicznymi, chyba, że zostało to wyraźnie zaznaczone, że możliwe są odstępstwa od wymagań ogólnych bądź szczegółowych i zostanie uzasadnione, iż takie odstępstwo wynika z oferowanej technologii i byłoby z korzyścią dla Zamawiającego.
8. Przy budowie mają zostać zastosowane takie materiały i urządzenia oraz systemy, aby ich różnorodność oraz ilość producentów ograniczyć do niezbędnego minimum. Urządzenia i podzespoły wykonujące podobne zadania winny być tego samego typu i marki, a także winny być dobrane w sposób ograniczający do minimum ilość wymaganych części zamiennych. W szczególności dotyczy to takich elementów jak: pompy, wentylatory, silniki, przekładnie, siłowniki, falowniki, aparatura rozdzielcza, armatura, przyrządy pomiarowe, urządzenia sterujące, taśmy, przekaźniki i inne.
9. Wszystkie fazy Inwestycji mają być zrealizowane w oparciu o: najnowszą praktykę, wiedzę inżynierską, sztukę budowlaną a także przepisy formalno-prawne unijne i polskie.
10. Układ kogeneracyjny musi spełnić standardy emisji zanieczyszczeń do powietrza zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2015/2193 w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza ze średnich obiektów energetycznego spalania (tzw. Dyrektywa MCP) dla obiektów energetycznego spalania o całkowitej nominalnej mocy cieplnej nie mniejszej niż 1 MW i mniejszej niż 50 MW dla nowego układu z kotłem opalanym biomasą:

Zanieczyszczenie	Standard emisji mg/Nm <sup>3</sup>
SO <sub>2</sub>	400

NO <sub>x</sub>	300
Pył	30

- a) dopuszczalne wielkości emisji w mg/Nm<sup>3</sup> określa się w temperaturze 273,15K, przy ciśnieniu 101,3kPa, przy znormalizowanej zawartości O<sub>2</sub> wynoszącej 6%,
- b) limity emisji będą dotrzymane przy spalaniu paliwa gwarantowanego w całym zakresie obciążeń,
- c) należy zaprojektować i wykonać (zgodnie z obowiązującymi normami) stanowisko pomiarowe w celu prowadzenia badań okresowych pomiarów emisji spalin przez WIOŚ,
- d) standardy emisyjne muszą być spełnione niezależnie od tego czy ekonomizer kondensacyjny pracuje czy też nie jest eksploatowany.