*Załącznik nr 1*

**Zakres Rzeczowy:**

 **„Studium dostępności paliwa z odpadów komunalnych do zasilania planowanego do realizacji bloku energetycznego ok. 200 MWe”**

NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO **Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna**

ORAZ JEGO ADRES:  **Zawada 26, 28-230 Połaniec,**

**woj. świętokrzyskie.**

# Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie „Studium dostępności paliwa z odpadów komunalnych do zasilania planowanego do realizacji bloku energetycznego ok. 200 MWe” (będącego jednocześnie instalacją termicznego przekształcania odpadów) na paliwo alternatywne z odpadów komunalnych (w szczególności RDF o kodzie 19 12 10, pre-RDF).

# Dane wyjściowe

* Zamawiający zamierza zrealizować przedsięwzięcie polegające na budowie bloku energetycznego o mocy ok. 200 MWe na paliwo z odpadów komunalnych, m.in. odpady wytworzone z sortowania odpadów komunalnych, inne odpady palne podobne ze względu na swój skład i charakter do odpadów komunalnych oraz paliwo alternatywne pochodzenia komunalnego (19 12 10) i/lub ustabilizowane osady ściekowe, połączonego z obecnie eksploatowanym turbozespołem bloku energetycznego nr 1 w ENEA Elektrownia Połaniec, w najkorzystniejszym wariancie technologicznym, przy czym rozpatrywane są dwa scenariusze technologiczne:
	+ Scenariusz 1: Nowy kocioł wykonany w technologii CFB (kocioł w technologii fluidalnej ze złożem cyrkulacyjnym) wraz z instalacjami redukcji emisji zanieczyszczeń, gospodarką magazynową paliwa w sąsiedztwie bloku nr 1 z wykorzystaniem istniejącego turbozespołu wraz z urządzeniami pomocniczymi turbiny, wyprowadzeniem mocy po ich ewentualnej modernizacji.
	+ Scenariusz 2: Instalacja zgazowania paliwa z odpadów wraz z instalacjami redukcji emisji zanieczyszczeń, gospodarką magazynową paliwa w sąsiedztwie bloku nr 1 z wykorzystaniem: istniejącego kotła pyłowego przerobionego na paliwo ze zgazowania odpadów, turbozespołu wraz z urządzeniami pomocniczymi kotła oraz turbiny, wyprowadzeniem mocy po ich ewentualnej modernizacji.
* Potencjalni dostawcy paliwa do zasilania planowanego przedsięwzięcia to podmioty produkujące paliwo alternatywne z odpadów.
* Jako paliwo z odpadów komunalnych rozumie się paliwo wytworzone z odpadów komunalnych, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach: ***Odpady komunalne*** - odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych; zmieszane odpady komunalne pozostają zmieszanymi odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości.

# Zakres zamówienia

Studium dostępności paliwa z odpadów komunalnych do zasilania planowanego do realizacji bloku energetycznego o mocy ok. 200 MWe (będącego jednocześnie instalacją termicznego przekształcania odpadów) na paliwo alternatywne z odpadów komunalnych (m.in. odpady wytworzone z sortowania odpadów komunalnych, inne odpady palne podobne ze względu na swój skład i charakter do odpadów komunalnych oraz paliwo alternatywne (19 12 10) i/lub ustabilizowane osady ściekowe). Rozpatrywane dla planowanego przedsięwzięcia paliwo zastępcze musi mieścić się w definicji ***odpady komunalne*** zawartej w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach ze względu na minimalizację ryzyka włączenia instalacji do systemu EU ETS – powinno zawierać:

1. Określenie dostępności na terenie Polski  paliw z odpadów do zasilania przedsięwzięcia:
	1. Podanie obecnej  i planowanej produkcji paliw z odpadów spełniających definicję odpadów komunalnych (zdaniem Zamawiającego, najbardziej istotne z punktu widzenia potencjału energetycznego są grupy frakcji paliwowych pochodzących z przerobu zmieszanych odpadów komunalnych w instalacjach RIPOK /19 12 12 i 19 12 10/ oraz mniejsze strumienie palnych odpadów komunalnych z grupy 20).
	2. Obecne i planowane wykorzystanie odpadów:
	3. Przemysł cementowy.
	4. Dedykowane spalarnie (istniejące, budowane i planowane).
	5. Elektrownie i elektrociepłownie, ciepłownie.
	6. Inne (jeśli są).
2. W Studium należy podzielić paliwa na dostępne strumienie paliw z odpadów (z podaniem kodów) możliwych do zasilania każdej z branych pod uwagę technologii.
3. Analizę dostępności należy sporządzić dla następujących przedziałów czasowych:
	1. Lata 2019 ÷ 2023.
	2. Lata 2024 ÷ 2030.
	3. Po roku 2030 (jako dane szacunkowe).
4. W studium należy rozgraniczyć paliwo względem spodziewanej kaloryczności:
5. 9 ÷ 15 GJ/t.
6. 15 ÷ 18 GJ/t.
7. > 18 GJ/t.
8. Szacowaną dostępność paliw z odpadów należy podać  w funkcji  odległości od Połańca:
9. W promieniu < 70 km (m.in.  Kielce, Ostrowiec Świętokrzyski, Sandomierz, Stalowa Wola, Tarnobrzeg, Mielec, Rzeszów, Tarnów).
10. W promieniu 70 ÷ 140 km ( m.in.  Radom, Lublin, Zamość, Przemyśl, Nowy Sącz).
11. W promieniu 140 ÷ 250 km (województwa: śląskie, łódzkie, mazowieckie, lubelskie, Opolszczyzna).
12. Powyżej 250 km.
13. Należy oszacować koszt paliwa  wraz z transportem osobno dla każdej konfiguracji z punktów 2 ÷ 5.
14. Studium obejmować będzie również:
15. Identyfikację konieczności uzyskania wszelkich zgód, decyzji i pozwoleń z przedstawieniem procedur ich uzyskania (np. ewentualne pozwolenie na przetwarzanie odpadów, ewentualne uzyskanie wpisania planowanego przedsięwzięcia do planu gospodarki odpadami, itp.) - z wyłączeniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, pozwolenia zintegrowanego, zezwolenia na udział w systemie handlu uprawnieniami do emisji CO2, pozwolenia na budowę, pozwolenia na użytkowanie.
16. Określenie ryzyk prawnych dostępności paliwa z odpadów do zasilania planowanego bloku energetycznego (np. wskutek zmiany przepisów prawnych, np. ustawy o odpadach.

# Termin realizacji

Zamawiający planuje realizację zamówienia w terminie 4 miesięcy od podpisania umowy z Wykonawcą.

# Wymagania dotyczące formy przekazywanej dokumentacji.

Dokumentację należy dostarczyć do Zamawiającego w trzech egzemplarzach na papierze oraz w wersji elektronicznej na płycie CD, DVD lub pamięci USB.

|  |
| --- |
|  |

1. **Warunki prawne**

Zamówienie musi zostać wykonane zgodnie z obowiązującym prawem, w szczególności zgodnie z wymaganiami Ustawy Prawo Ochrony Środowiska, Ustawy o odpadach, Ustawy o systemie handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych wraz z wydanymi aktami wykonawczymi.

1. **Forma wynagrodzenia**

Z tytułu należytego wykonania zamówienia przewiduje się wynagrodzenie ryczałtowe.

1. **Kryteria oceny ofert**

Zamawiający oceni Oferty na podstawie poniższych kryteriów oceny ofert:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Kryterium** | **Waga (udział procentowy)** |
| K1 | Cena łączna Oferty | **60%** |
| K2 | Metodyka i harmonogram  | **30%** |
| K3 | Wykaz opracowań | **10%** |

**KRYTERIUM K1 - CENA – 60%**

Liczba punktów, którą można uzyskać w ramach tego kryterium obliczona będzie według poniższego wzoru:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **K1** | **=** | **Amin** | **x** | **60 % x 100 pkt** |
| **Ao** |

*gdzie:*

**K1** - wartość punktowa ocenianego kryterium

**Amin**- najniższa cena Oferty

**Ao** - cena badanej Oferty

**KRYTERIUM K2 - METODYKA I HARMONOGRAM – 30%**

Liczba punktów, którą można uzyskać w ramach tego kryterium obliczona będzie według poniższego wzoru:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **K2** | **=** | **Bo** | **x** | **30% x 100 pkt** |
| **Bmax** |

*gdzie:*

**K2** - wartość punktowa ocenianego kryterium

**Bmax** - liczba punktów (średnia) przyznana przez komisję w ramach oceny Metodyki i harmonogramu dla najwyżej ocenionej Metodyki i harmonogramu

**Bo** - liczba punktów (średnia) przyznana przez komisję w ramach oceny Metodyki i harmonogramu dla ocenianej Metodyki i harmonogramu

Ocena porównawcza będzie dokonana przez członków komisji przetargowej w oparciu o analizę proponowanej w ofercie metodyki w zakresie umożliwiającym jej jak najwyższą dokładność i wiarygodność oszacowania wolumenów i cen.

Komisja w ramach Oceny próbki przyzna punkty w skali od 0 do 100 w tym dla:

Metodyki: 0 - 80 pkt.

Harmonogramu: wykonanie opracowania w terminie do 4 miesięcy – 20 pkt, wykonanie w terminie powyżej 4 miesięcy – 0 pkt.

**KRYTERIUM K3 - WYKAZ OPRACOWAŃ – 10%**

Liczba punktów, którą można uzyskać w ramach tego kryterium obliczona będzie według poniższego schematu:

**K3 = C**

*gdzie:*

**K3** - wartość punktowa ocenianego kryterium

**C**- liczba opracowań wykonanych w ostatnich 4 latach, dotyczących polskiego rynku paliw alternatywnych/komunalnych (analizy rynku, artykuły w prasie specjalistycznej, opracowania naukowe, plany gospodarowania odpadami na poziomie regionalnym/krajowym). C = 10 pkt. jeżeli wykaz zawiera co najmniej 3 opracowania, C = 0 pkt. jeżeli wykaz zawiera mniej niż 3 opracowania.

Za ofertę najwyżej ocenioną będzie uznana oferta, która uzyska największą łączną ilość punktów w ww. kryteriach. tj. **Ko = K1 + K2 + K3**

*gdzie:* **Ko** – łączna ilość punktów które zdobyła oferta w ramach Oceny Ofert.