

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracowanie koncepcji technologicznej rozbudowy zakładu w zakresie sortowni odpadów pochodzących z selektywnej zbiórki, kompostowni odpadów oraz budowy instalacji biologicznego beztlenowego przetwarzania selektywnie zebranych odpadów (instalacja fermentacji metanowej).

Koncepcja technologiczna zawierać powinna założenia technologiczne dla przetwarzania odpadów w procesach: sortowania, kompostowania i fermentacji, która obejmować będzie m.in.:

— **w zakresie sortowni odpadów** /należy przedstawić minimum 3 warianty/:

- analizę stanu formalno – prawnego planowanej inwestycji – analiza przepisów i wytycznych w tym: recykling, rozporządzenia o składowiskach, *circular economy*, konkluzje BAT, KPGO, WPGO,
- analizę strumienia odpadów kierowanych na instalację na podstawie informacji przekazanych przez Zamawiającego i danych zawartych w WPGO, w zakresie strumienia z selektywnej zbiórki jak i odpadów komunalnych zmieszanych przetwarzanych przed procesem termicznego unieszkodliwiania,
- założenia technologiczne - blokowe schematy technologiczne zamaszynowania dla poszczególnych wariantów wraz z etapami realizacji w przypadku wariantu docelowego dla obu strumieni odpadów,
- uproszczony opis podstawowych urządzeń, służących do optymalizacji pracy linii, wchodzących w skład instalacji do mechanicznego przetwarzania odpadów dla obu strumieni odpadów,
- analizę techniczną, w ramach której w oparciu o wyniki analizy technologicznej zostaną przedstawione możliwości techniczne w zakresie zagospodarowania terenu – koncepcja zagospodarowania terenu,
- uproszczoną wycenę wskaźnikową elementów budowlanych i technologicznych wariantu inwestycyjnego,
- określenie szacunkowych nakładów inwestycyjnych i szacunkowych kosztów eksploatacyjnych w oparciu o wyceny wskaźnikowe (uproszczone) dla poszczególnych wersji koncepcji (analiza różnicowa w stosunku do stanu obecnego w kontekście przychodów i oszczędności w związku ze zwiększeniem ilości wysortowanych surowców, kosztów sortowaczy, energii, bieżącego utrzymania), w celu wybrania optymalnego rozwiązania (konsensus pomiędzy limitami odzysku a ekonomią procesu)

— **w zakresie przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów** /należy przedstawić minimum 3 warianty/:

- omówienie istniejących technologii fermentacji metanowej odpadów (technologie mokre, suche; reaktory: poziome, pionowe; mieszanie: perkolacyjne, z mieszadłami itp.). Przedstawienie zalet, wad, warunków eksploatacyjnych, uciążliwości dla otoczenia oraz ocena przydatności danej technologii do przetwarzania bioodpadów.

- opis instalacji tlenowej stabilizacji odpadów zielonych i innych bioodpadów, wraz z analizą rozwiązań technologicznych
- omówienie przepisów regulujących przetwarzanie odpadów biodegradowalnych,
- analizę dostępnych danych o uwarunkowaniach: niezbędnej infrastruktury, terenu, bilansu odpadów, parametrów odpadów biodegradowalnych itp.,
- opis sposobu obróbki odpadów w wybranej technologii wraz ze schematami technologicznymi, z uwzględnieniem wariantowości (etapowości) inwestycji,
- opis sposobu zagospodarowania powstających produktów,
- ogólną charakterystykę obiektów budowlanych,
- koncepcja zagospodarowania terenu (KZT),
- analizę techniczną, w ramach której w oparciu o wyniki analizy technologicznej zostaną przedstawione możliwości techniczne w zakresie zagospodarowania terenu – koncepcja zagospodarowania terenu
- określenie szacunkowych wysokości nakładów inwestycyjnych oraz szacunkowych kosztów eksploatacyjnych w oparciu o wyceny wskaźnikowe (uproszczone) dla części tlenowej oraz z uwzględnieniem fermentacji.
- analizę techniczną, w ramach której w oparciu o wyniki analizy technologicznej zostaną przedstawione możliwości techniczne w zakresie zagospodarowania terenu – koncepcja zagospodarowania terenu.

MATERIAŁY DO PRZEKAZANIA PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO

Zamawiający przekaże następujące materiały:

- 1) Zestawienie ilości odpadów i ich rodzajów przyjmowanych do sortowania (i planowanych zmian w ilościach) za rok 2017 i 2018, ilości odpadów wytwarzanych oraz przekazywanych do recyklingu oraz bieżących cen sprzedaży surowców,
- 2) Dane o aktualnych sposobach i kosztach gospodarowania bioodpadami,
- 3) Aktualne koszty mediów: energia elektryczna, ciepła, woda, ścieki,
- 4) Mapę sytuacyjno – wysokościową aktualnego zagospodarowania terenu obejmującą planowany obszar rozbudowy zakładu,
- 5) Wskazanie punktu przyłączenia do instalacji wodociągowej wraz z zapewnieniem dostaw wody,
- 6) Wskazanie punktu odprowadzania odcieków oraz ścieków deszczowych wraz z zapewnieniem ich odbioru,
- 7) Wskazanie punktu przyłączenia do instalacji energetycznej wraz z podaniem informacji dotyczących: przyłącza energetycznego (rodzaj i/lub przekrój kabla), typ istniejącej stacji transformatorowej, posiadanej mocy przyłączeniowej, w tym zamówionej i używanej,
- 8) Aktualny plan ppoż. zakładu
- 9) Inne materiały będące w posiadaniu Zamawiającego (dokumentacje projektowe istniejących obiektów, dokumentacje geologiczne, badania monitoringowe, decyzje, uzgodnienia, opinie, itp.).

Opracowanie powinno zostać przedstawione w formie papierowej – 3 szt, oraz wersji elektronicznej w formacie Word (tekst), Excel (tabele), i pdf – rysunki i kopie dokumentów. Na bazie opracowania powinna zostać wykonana i przekazana Zamawiającemu prezentacja w Power Point ujmująca najważniejsze ustalenia koncepcji. Należy przewidzieć dwukrotną prezentację koncepcji na spotkaniach organizowanych przez MZGOK Konin przez jego autorów.

Główny Technolog
Gospodarki Odpadami
Szymon Kocioruba