

# **„Modernizacja istniejącej sortowni odpadów na terenie Regionalnej Instalacji Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Czartorii gm. Miastkowo, woj. podlaskie”**

## **DLACZEGO MODERNIZACJA?**

- Istniejąca linia technologiczna została oddana do użytku w 2011 r. W systemie podawania odpadów na linię sortowniczą nie była wyposażona w rozrywarki worków, która jest niezbędna, szczególnie przy zwiększonym strumieniu odpadów ze zbiórki selektywnej.
- Z uwagi na manualny system sortowania, linia pracowała na niskich prędkościach, z małą wydajnością i z ograniczoną ilością wydzielanych frakcji surowcowych oraz niską skutecznością odzysku **frakcji surowcowych**.

## **CEL:**

- **Głównym celem modernizacji** instalacji sortowania odpadów komunalnych – części mechanicznej MBP w Czartorii było **dostosowanie linii** technologicznej do przetwarzania odpadów zbieranych selektywnie w powiązaniu ze **zwiększeniem poziomów odzysku frakcji materiałowych (surowcowych)** zawartych w dostarczanych do przetwarzania strumieniach odpadów komunalnych.
- **Kolejnym celem** – jest poprawa warunków bezpieczeństwa i higieny pracy ludzi mających bezpośredni ręczny kontakt z odpadami (sortowaczy). Zmodernizowany został system wentylacyjny, zamontowano nowy system klimatyzacji i ogrzewania w kabinach sortowniczych. Obecnie sortowanie odpadów polega na doczyszczaniu frakcji surowcowych.

## **REALIZACJA**

- Została wybudowana nowa **stacja transformatorowa** wraz z **agregatem prądotwórczym** zabezpieczającym ciągłość dostaw energii elektrycznej do Sortowni
- Instalacja wyposażona została w **Mobilny przesiewacz bębnowy** - wyposażony w separator magnetyczny oraz w separator pneumatyczny
- Linia technologiczna Sortowni została dostosowana do przetwarzania zarówno odpadów komunalnych zmieszanych (jak jest obecnie), w tym odpadów komunalnych zbieranych selektywnie o wysokim poziomie zanieczyszczeń pozasurowcowych i frakcją drobną, jak również do przetwarzania odpadów komunalnych **zbieranych selektywnie** w różnych systemach zbiórki, tj. zarówno odpadów tworzywowych, mieszaniny odpadów opakowaniowych (tworzyw sztucznych, papieru i metali), jak i selektywnie zbieranego papieru. Realizowane jest to za pomocą **nowych urządzeń** tj. :

- a) **rozrywarka worków,**
- b) **separator metali nieżelaznych,**
- c) **separator metali żelaznych**
- d) **4 separatory optyczne** - przeznaczone do sortowania: mieszaniny tworzyw sztucznych I stopnia, papieru, tworzyw sztucznych po separacji balistycznej, mieszaniny tworzyw sztucznych II stopnia z funkcją wydzielania frakcji wysokokalorycznej,
- e) **separator balistyczny** tworzyw sztucznych uprzednio wydzielonych przez separator optyczny mieszaniny tworzyw sztucznych I i II stopnia, umożliwiający podział podawanego strumienia odpadów na frakcję ciężką-twardą-toczącą się (np. butelki PET, PE, opakowania wielomateriałowe) i lekką-miękką-płaską (tj. głównie folia).
- f) nowe **kabiny sortownicze**
- g) **kabina dyżurna** (pomieszczenie sterownicze dla zintegrowanego systemu sortowania i wizualizacji całej instalacji + monitorowania wizyjnego poszczególnych urządzeń sortowni)
- h) **komplet przenośników** takich jak m.in.: **wznoszące, podające, łączące, sortownicze, przyspieszające do separatorów optycznych, przesypy** oraz **komory separacyjne dla przenośników przyspieszających,**
- i) **stacja kompresorów** wraz z instalacją doprowadzającą sprężone powietrze do separatorów optycznych,
- j) **nowe konstrukcje stalowe oraz komunikacyjne,**
- k) **centrala wentylacyjna dla nowych kabin sortowniczych**
- l) **nowy zintegrowany system sterowania i wizualizacji instalacji.** Sterowanie automatyczne instalacją odbywa się ze sterowni za pomocą komputerowej stacji operatorskiej wyposażonej w oprogramowanie wizualizacji i sterowania.
- m) **Monitoring wizyjny urządzeń** (zainstalowane kamery wizyjne monitorują proces sortowania odpadów)
- n) **Instalacja systemu przeciwpożarowego** - w postaci systemu **detekcji dymu i sygnalizacji pożaru** zainstalowana w całej kubaturze hali sortowni (strefa przyjęcia odpadów, strefa hali sortowniczej, części garażowej) oraz w pomieszczeniach technicznych, stacji transformatorowej, agregacie prądotwórczym i w pomieszczeniach socjalnych znajdujących się w kubaturze budynku.

## **CZAS PRACY SORTOWNI:**

- **250 dni/rok, 2 zmiany, min. 6,5 [h] efektywnej pracy na zmianę**

## **Rodzaj odpadów dostarczanych na linię:**

- **zmieszane odpady komunalne** (odpady komunalne zbierane selektywnie o wysokim, tj. >45% poziomie zanieczyszczeń frakcją drobną)
- **selektywnie zbierane odpady** – mieszanina tworzyw sztucznych, papieru i metali

- selektywnie zbierane odpady tworzywowe
- selektywnie zbierany papier

**Przepustowość (w zależności od rodzaju strumienia odpadów podawanych do przetwarzania):**

- min. 12,5 [Mg/h] dla zmieszanych odpadów komunalnych lub odpadów komunalnych zbieranych selektywnie o wysokim, tj. >45% poziomie zanieczyszczeń frakcją drobną lub
- min. 4,0 [Mg/h] dla mieszaniny tworzyw i papieru lub
- min. 3,0 [Mg/h] dla odpadów tworzywowych lub
- min. 4,0 [Mg/h] dla odpadów papieru

**Przepustowość roczna (2 zmiany), w zależności od rodzaju strumienia odpadów podawanych do przetwarzania:**

- min. 40.000 [Mg/rok] dla zmieszanych odpadów komunalnych lub odpadów komunalnych zbieranych selektywnie o wysokim, tj. >45% poziomie zanieczyszczeń frakcją drobną lub
- min. 13.000 [Mg/rok] dla mieszaniny tworzyw i papieru lub
- min. 10.000 [Mg/rok] dla odpadów tworzywowych lub
- min. 13.000 [Mg/rok] dla odpadów papieru

**WARTOŚĆ ZADANIA**

Wartość zadania netto: **14 040 806,60** [zł]

Kwota wydatków kwalifikowanych: **11 232 645,28** [zł]

Wartość dofinansowania: **9 547 748,48** [zł]

**Prezes ZGO Sp. z o.o. w Łomży**