



Podstawowe informacje o planowanej inwestycji

System gospodarki odpadami dla
Metropolii Trójmiejskiej

Gdańsk, wrzesień 2010



Model instytucjonalny

Beneficjentem i Operatorem będzie
Zakład Utylizacyjny Sp. z o.o.
w Gdańsku

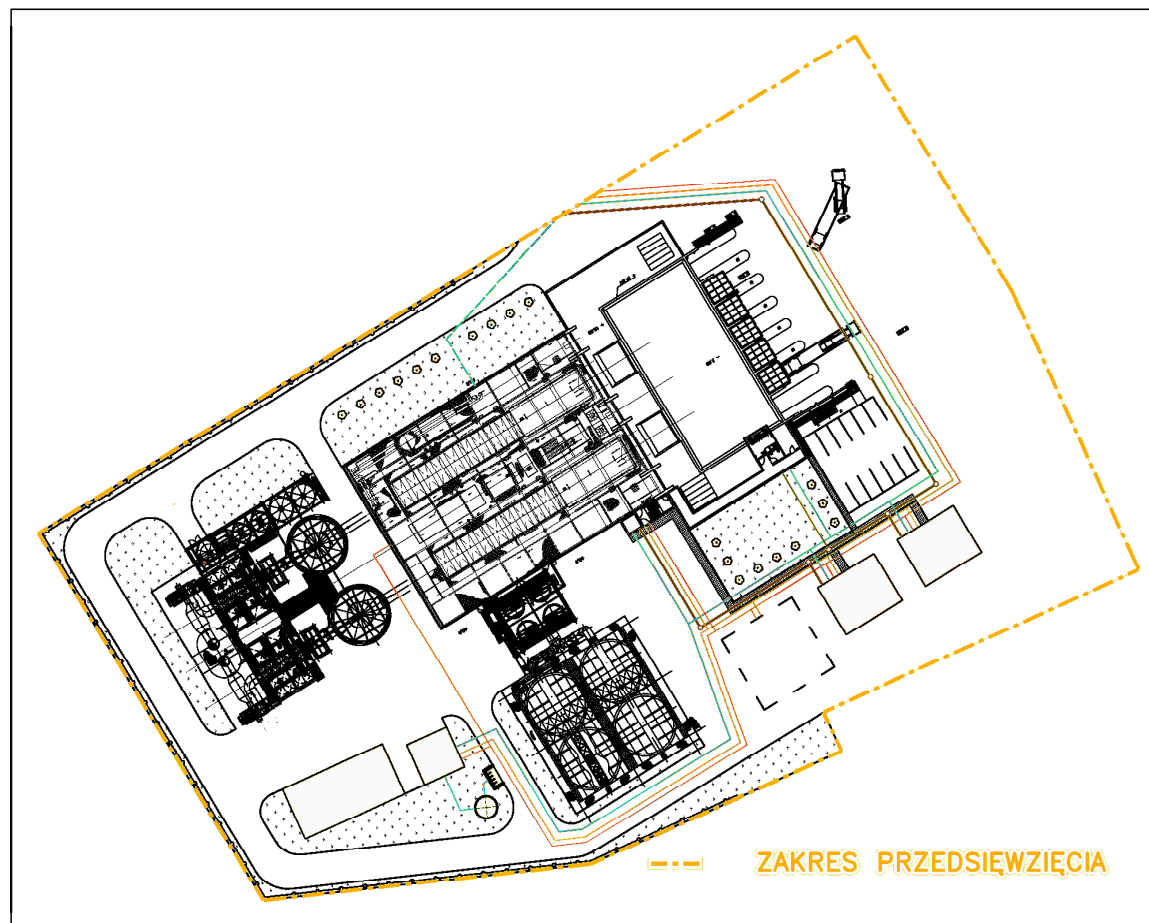


Lokalizacja instalacji

- Działka nr 123/2 obręb 11 Otomin położona na terenie gminy Kolbudy oraz część działek nr 209 i 210 obręb 48 Szadółki, położonych na terenie gminy Gdańsk.
- Powierzchnia zabudowy zakładu wraz z układem drogowym wyniesie ok. 1,8 ha.



Plan sytuacyjny





Stan prawny

- Stan prawny nieruchomości jest uregulowany.
- Działka nr 123/2 obręb 11 Otomin położona na terenie gminy Kolbudy jest własnością Zakładu Utylizacyjnego Spółka z o.o.
- Działki nr 209 i 210 obręb 48 Szadółki położone na terenie Gdańska stanowią własność Gminy Miasta Gdańska i znajdują się w użytkowaniu wieczystym Zakładu Utylizacyjnego Sp. z o.o.



Frakcja energetyczna

- Wydzielony ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych „surowiec” o podwyższonej w stosunku do odpadów zmieszanych wartości opałowej i składzie materiałowym ograniczonym w znacznej mierze do udziału: papieru i tektury, tworzyw sztucznych, tekstyliów, drewna i kompozytów.
- Frakcja energetyczna charakteryzuje się ponadto wartością opałową zawierającą się w przedziale pomiędzy 12 - 17 MJ/kg , obniżoną zawartością popiołu, siarki i chloru, a także brakiem zawartości metali i szkła.



Planowana instalacja

- Dwie linie o łącznej wydajności około 249 600 Mg/rok odpadów.
- Każda z linii wyposażona w palenisko z rusztem posuwisto-zwrotnym oraz kocioł odzyskowy w układzie trzyciągowym z czwartym ciągiem poziomym.
- Zaprojektowany układ oczyszczania spalin, oparty będzie na metodzie półsuchej usuwania zanieczyszczeń kwaśnych oraz niekatalitycznej redukcji tlenków azotu – SNCR.



Podstawowe parametry

- Przepustowość: 249 600 Mg odpadów/rok
- Przepustowość 1 linii: 16 Mg/h
- Liczba linii: 2
- Czas pracy: 7800 h/rok
- Nominalna wartość opałowa: około 14 GJ/Mg
- Moc cieplna paleniska: 2 x 226,8 GJ/h (2x63MW)
- Stężenie O₂ w spalinach: 8,0 % obj. such.
- Powietrze do spalania razem 95 400 Nm³/h
- Ilość powietrza wtórnego 25 - 55 %, regulowana
- Czas zatrzymania spalin po ostatniej dawce powietrza: > 2 s w temp. > 850 °C
- Zawartość całkowitego węgla organicznego (TOC) w popiele suchym i kotłowym: < 3 % wag.



Kogeneracja

- Przewiduje się zespół turbinowo-prądnicowy, składający się z turbiny, przekładni i generatora, służący do produkcji energii elektrycznej i ciepłej z wytwarzanej w kotłach pary.
- Produkowana energia cieplna wykorzystywana będzie na potrzeby własne zakładu oraz sprzedawana do zewnętrznej sieci ciepłowniczej.
- Wyprodukowana energia elektryczna również częściowo będzie wykorzystywana na potrzeby własne zakładu, a częściowo sprzedawana.



Parametry pary

- Ciśnienie: 40 bar
- Temperatura: 400 °C
- Ilość wytwarzanej pary: 2 x 74,34 Mg/h

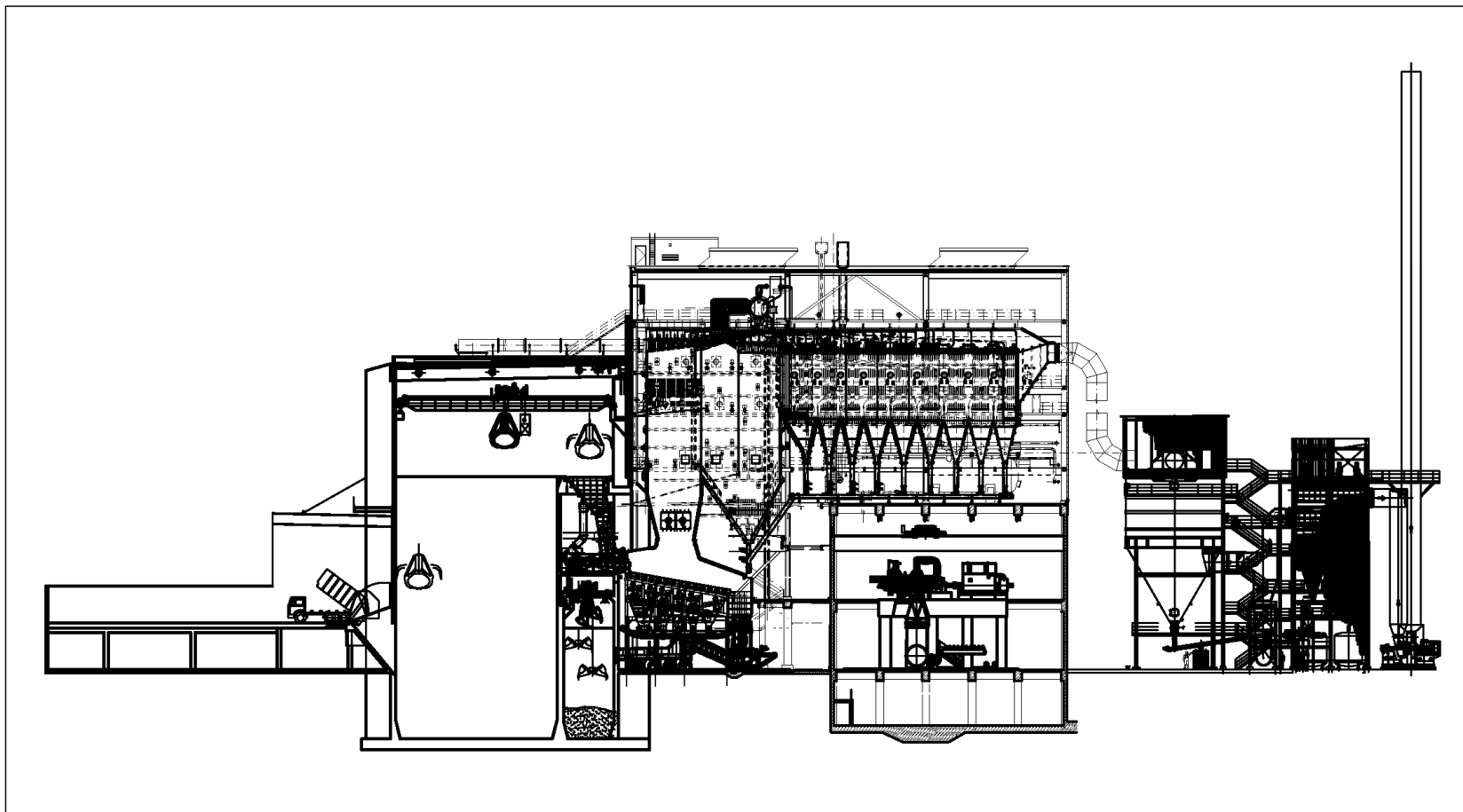


Energia elektryczna

- Produkcja energii elektrycznej brutto:
33,8 MW
- Zużycie własne energii elektrycznej:
4,2 MW
- Produkcja energii elektrycznej netto:
29,6 MW



Przekrój instalacji



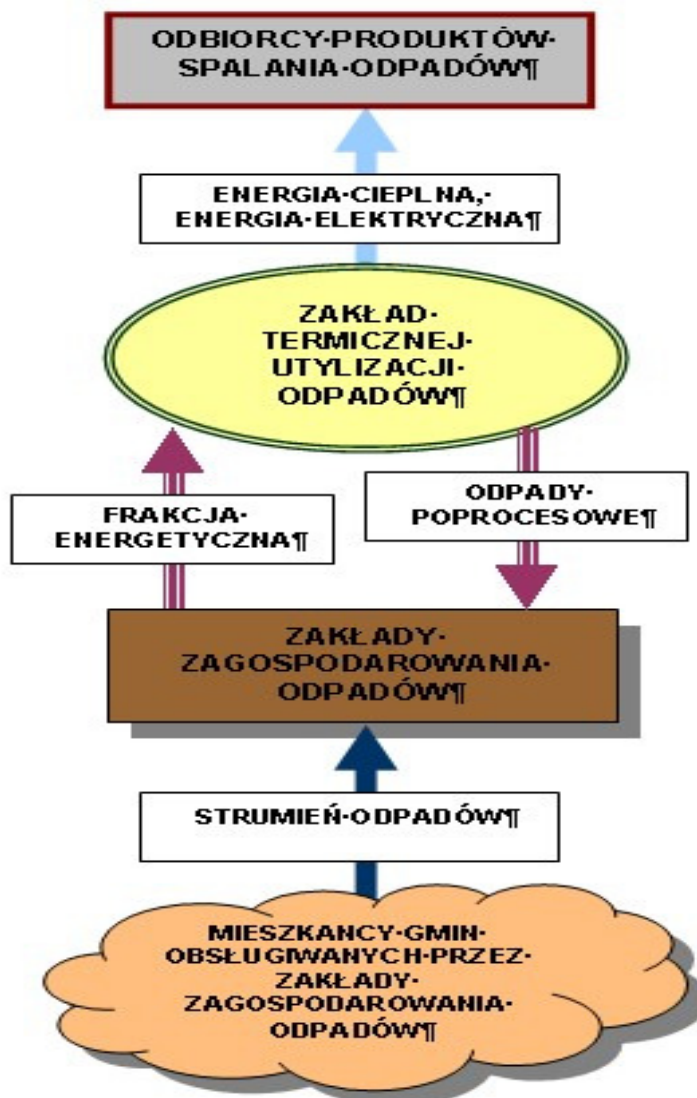


Przyjmowanie odpadów

- Dni dostaw: 250 d/rok
- Wielkość dostaw: 1000 t/d
- Przepustowość dzienna (nominalna): 768 t/d
- Ciężar nasypowy: 0,30 t/m³
- Bunkier zasypowy (wydajność magazynowa):
5 dni (nominalnie)
- Bunkier zasypowy (pojemność magazynowa):
ok. 13.000 m³

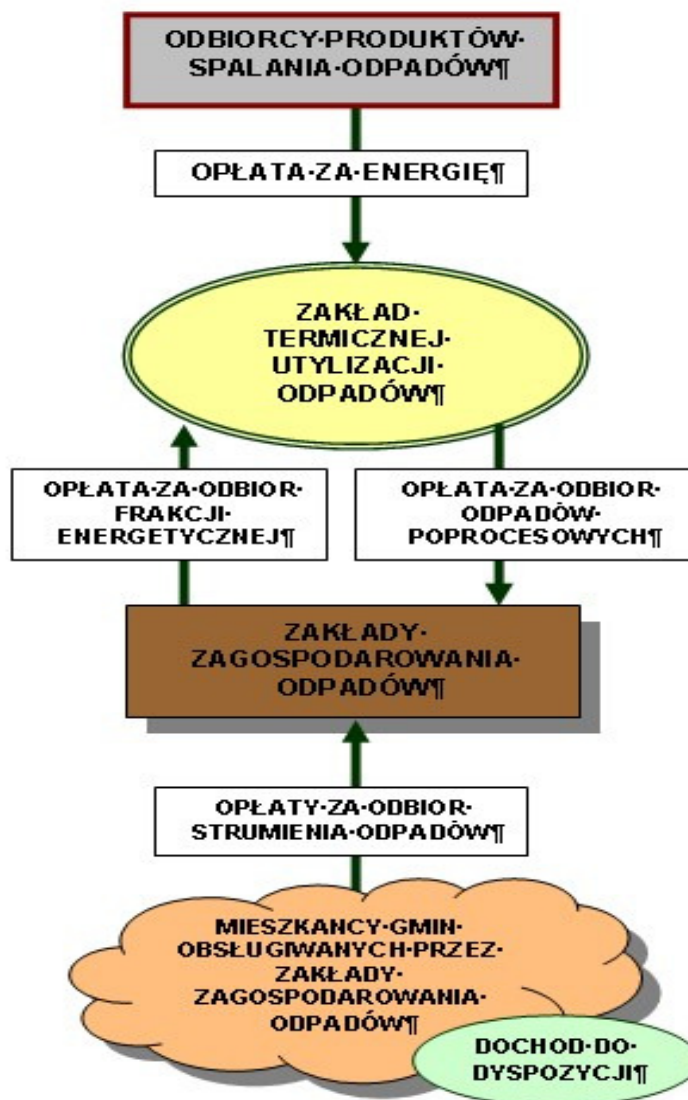


Strumień odpadów





Schemat obiegu opłat





ZAKŁAD UTYLIZACYJNY SP. Z O.O.
W GDAŃSKU