

WYCIECZKA – TERMICZNE PRZETWARZANIE ODPADÓW – PORT CZYSTEJ ENERGII GDAŃSK

Kol. Stanisław Witkowski, który uczestniczył w budowie spalarni w Gdańsku zaproponował członkom SEP O. Gdańsk możliwość zwiedzenia uruchomionej w I kwartale 2025 r. spalarni odpadów w Gdańsk Szadółki, położonej na terenie miasta poza obwodnicą trójmiejską. Zainteresowani, łącznie z prezesem SEP O. Gdańsk dr inż. Stanisławem Wojtasem w dniu 10 lipca br. odwiedzili zakład i mieli możliwość zapoznać się z procesem uzyskania energii elektrycznej i ciepłej z dostarczanych odpadów zmieszanych oraz procesu oczyszczania spalin. O procesach tych opowiedziała przedstawicielka Portu Czystej Energii oraz dr inż. Stanisław Witkowski nadzorujący wykonanie instalacji elektrycznej podczas budowy zakładu. Do tej pory na terenie kraju wybudowano 10 spalarni, na terenie Europy istnieje ich ok. 500.

I tak odpady, które nie nadawały się do selekcji na bio, tworzywa, papier, metal czy szkło i trafiły do „czarnego worka” są zbierane w Gdańsku i okolicznych gminach. Zebrane zmieszane dostarczane są samochodami z posiadającym w podłodze naczepy przenośnikiem z samochodu transportowane są do bunkra – podziemnej części magazynowej na odpady. Ponieważ dostarczone odpady są zbite, to przed wrzuceniem ich do pieca są rozdrabniane (umożliwia to szybsze ich spalanie). W bunkrze pod sufitem jest suwnica z chwytakiem, którą steruje pracownik w wydzielonym pomieszczeniu obserwując swoją pracę. Po rozbiciu bryły odpadów, chwytak zabiera porcję ton odpadów (ok. 4 ton) i wrzuca od góry do kotła (łącznie 20 ton/godz.). Odpady spalane są w temperaturze 850-1050 stopni C. W wyniku spalania uzyskuje się energie elektryczną i ciepłą, która wykorzystywana jest nie tylko na potrzeby zakładu, ale również oddawana do GPEC-u (ciepło) czy ENERGII (energia elektryczna) wykorzystywana przez innych odbiorców. Z procesu spalania powstaje żużel (małe ilości) oraz spaliny, które przebywają bardzo długą drogę w celu ich utylizacji zanim trafią do komina. Gdański zakład jako jedyny posiada dwie instalacje do redukcji tlenków azotu. Zdecydowaną większość instalacji w budynku spalarni stanowi instalacja do neutralizacji spalin tj. wyłapania wszystkich możliwych zanieczyszczeń, który jest wyjątkowo wysoki. Będąc na dachu byliśmy przy kominie i nie widzieliśmy wydzielającego się z niego dymu. Przy okazji mogliśmy podziwiać panoramę południowo-wschodniego Gdańska i okolic.

Korzyści ze spalarni to:

- ograniczenie składowanych odpadów i emisji gazów ze składowisk,
- termiczne przekształcenie nienadających się odpadów do recyklingu,
- uzyskana energia elektryczna i ciepła.

Jak funkcjonuje gdańska instalacja?

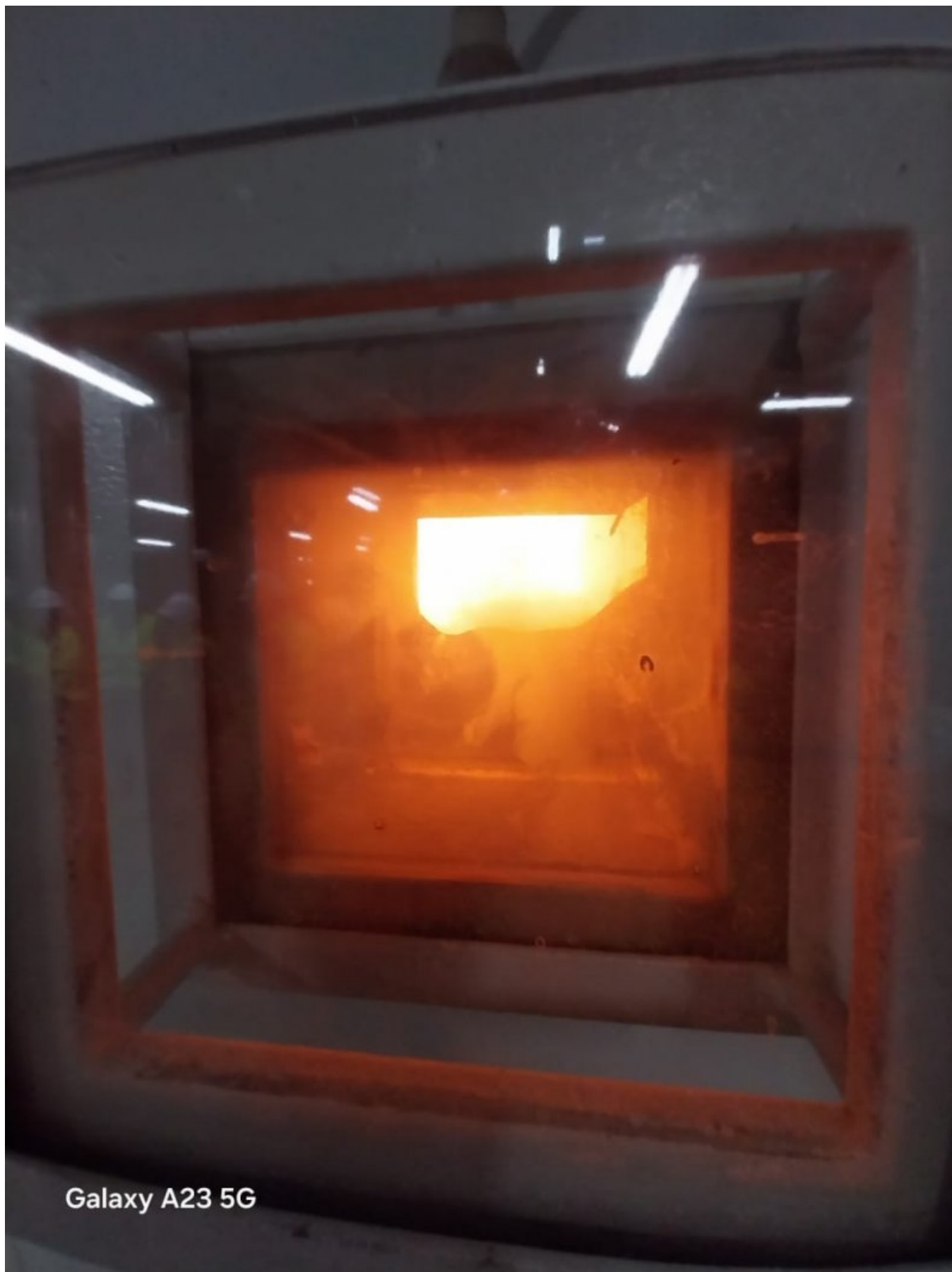
W całej Europie jest obecnie blisko 500 spalarni odpadów. Instalacje te funkcjonują już od wielu lat i stanowią znaczące ogniwo w systemach energetycznych i gospodarki odpadami

komunalnymi.

W Polsce tego typu zakładów jest wciąż zbyt mało. Działa osiem instalacji: w Białymstoku, Bydgoszczy, Koninie, Olsztynie, Poznaniu, Rzeszowie, Szczecinie i Warszawie.

Gdański zakład, jako jedyny w kraju jest wyposażony w dwie instalacje do redukcji tlenków azotu: nieselektywną redukcję katalityczną SNCR (ang. Selective Non-Catalytic Reduction) oraz selektywną redukcję katalityczną SCR (ang. Selective Catalytic Reduction) z wtryskiem wody amoniakalnej przed reaktorem.

Opracowanie i zdjęcia: Marek Behnke



Galaxy A23 5G





Galaxy A23 5G





