

O Zakładzie



Zakład Termicznego Przekształcania Odpadów w Krakowie (Ekospalarnia) został wybudowany jako odpowiedź na potrzeby ekologiczne Krakowa stanowiąc część projektu pn. „Program gospodarki odpadami komunalnymi w Krakowie” w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007 – 2013. Budowa Ekospalarni rozpoczęła się 6 listopada 2013 roku i trwała 2 lata. Próby końcowe w zakładzie rozpoczęły się 3 grudnia 2015 roku, zaś ostatecznie obiekt przekazano KHK S.A. do eksploatacji 27 czerwca 2016 roku. Całkowity koszt realizacji Projektu wyniósł ok. 666 mln zł netto (ok. 819 mln zł brutto). Dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej wyniosło ok. 372 mln zł (czyli ok. 55,8% kosztów kwalifikowanych). Wkład własny KHK S.A. w kwocie ok. 294 mln zł został pokryty ze środków własnych i pożyczki z NFOŚiGW.

Zakład jest zlokalizowany w południowo-wschodniej części miasta Krakowa na terenie Dzielnicy XVIII - Nowa Huta, przy ul. Jerzego Giedroycia 23. Jego właścicielem i operatorem jest Krakowski Holding Komunalny SA w Krakowie.

Na terenie zakładu zlokalizowano powiązane funkcjonalnie i przestrzennie ze sobą podstawowe elementy kompleksu. Układ przestrzenny w planie składa się z liniowo uporządkowanych następujących stref funkcjonalnych:

- Strefy wejściowej składającej się z zespołu administracyjno-edukacyjno-socjalnego.
- I Strefy technologicznej składającej się z głównego budynku procesowego, w którym wyodrębnione zostały następujące funkcje i procesy: przyjęcie odpadów, spalanie odpadów, przygotowanie czynników produkcyjnych tj. uzdatnianie wody, sprężanie powietrza, podczyszczanie ścieków, oczyszczanie spalin, produkcja energii elektrycznej i energii cieplnej, przyjęcie i magazynowanie reagentów, magazynowanie urządzeń zamiennych, warsztat oraz strefę zarządzania procesem technologicznym.
- II Strefy technologicznej składającej się z budynku gospodarki odpadami procesowymi, w którym wyodrębnione zostały następujące funkcje i procesy: przyjęcia żużła, odzysku metali żelaznych i nieżelaznych, waloryzacji żużła, przyjęcia i stabilizacji oraz zestalania popiołów lotnych pokotłowych i z systemu oczyszczania spalin, zaplecze socjalne.

Liniowy charakter kompleksu ma na celu usprawnienie połączeń technologicznych i transportowych między strefami funkcjonalnymi oraz skrócenie tych połączeń poprzez spiętrzenie wybranych stref funkcjonalnych.

Podstawowym celem projektowanego kompleksu budynków było stworzenie nowoczesnego zespołu wpisującego się przestrzennie i kompozycyjnie w otoczenie krajobrazowo-przyrodnicze.

Układ kompozycyjny inspirowany jest liniowym układem pól uprawnych, kwiatów oraz barwami regionalnymi. Synteza tych elementów zaowocowała w formie architektonicznej obiektu jako płynnie wypiętrzająca się z terenu wielobarwna wstęga. Barwy przechodzą z pasm zieleni w pasma pokrycia elewacji i dachu, powodując wrażenie naturalnego elementu tworzącego krajobraz.

Zakład może przetworzyć w ciągu roku maksymalnie 245 tys. ton odpadów komunalnych. Do termicznego przekształcenia kierowane są zmieszane odpady komunalne wyselekcjonowane przez mieszkańców oraz inne odpady powstałe w wyniku przeróbek mechanicznych odpadów komunalnych (po procesach odzysku odpadów, tj. odpadów materiałowych, wielkogabarytowych, poremontowych). Pochodzą one tylko i wyłącznie z terenu Gminy Miejskiej Kraków.

Spalanie odbywa się w sposób ciągły na 2 równoległych liniach, każdej o wydajności nominalnej 15,5 t/h. Zapewnia się przy tym odzysk energii zawartej w odpadach, produkcję i przesyłanie do sieci energii elektrycznej oraz ciepłej w procesie kogeneracji, tj. około 100.000 MWh energii elektrycznej, która jest równa ilości, jakiej potrzebują krakowskie tramwaje w ciągu roku oraz około 1 mln GJ energii ciepłej pozwalając na zaspokojenie 10% rocznych potrzeb systemu ciepłowniczego miasta Krakowa. Energia uzyskana ze spalania odpadów jest uznawana w znacznej części za energię odnawialną. W 2017 roku Urząd Regulacji Energetyki wydał dla Krakowskiego Holdingu Komunalnego S.A. tzw. Zielone Certyfikaty, czyli świadectwa pochodzenia energii elektrycznej z odnawialnego źródła energii. Krakowska Ekospalarnia, której właścicielem i operatorem jest KHK S.A., otrzymała je jako pierwszy w Polsce zakład zajmujący się termicznym przekształcaniem odpadów. Zielone Certyfikaty są dokumentami potwierdzającymi wytworzenie energii elektrycznej za pomocą odnawialnych źródeł energii. Takimi źródłami są między innymi wiatr, promieniowanie słoneczne, geotermia, a także opady.

W zakładzie została zastosowana bardzo nowoczesna instalacja spełniająca wymagania tzw. najlepszych dostępnych technik (ang. BAT - Best Available Techniques), gwarantując zachowanie najwyższych standardów ochrony środowiska. Standardy Emisyjne są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz.U. 2020 poz. 1860) z późn. zm. Są one bardziej rygorystyczne wobec obiektów termicznego przekształcania odpadów niż wobec obiektów energetycznych opalanych paliwami kopalnymi.

Na terenie Ekospalarni prowadzone są działania edukacyjne w ramach uruchomionej 1 października 2016 roku ścieżki edukacyjnej, mającej na celu podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz przybliżenie odwiedzającym wiedzy na temat technologii i funkcjonowania zakładu termicznego przekształcania odpadów. Ścieżka edukacyjna jest integralną częścią Ekospalarni. Wiedzie przez cały Zakład, pokazując kluczowe elementy systemu takie jak przywóz i rozładunek odpadów do bunkra, proces termicznego przekształcania odpadów komunalnych, proces oczyszczania spalin, proces wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej oraz proces zagospodarowania pozostałości po spalaniu.

Ekospalarnia została uhonorowana wieloma nagrodami. Najważniejsze to: Lider Małopolski 2015 w kategorii „Najlepsze przedsięwzięcie roku” w konkursie organizowanym przez Stowarzyszenie Gmin i Powiatów Małopolski, tytuł Lidera Małopolski 2015 w kategorii „Lider Ochrony Środowiska” oraz Grand Prix przyznawane przez Dziennik Polski, wyróżnienie w kategorii obiekt użyteczności publicznej- inne obiekty w konkursie Nagroda Roku SARP 2015, Top Inwestycje Komunalne 2016 w kategorii strategicznych oraz prestiżowych inwestycji komunalnych w Polsce, nagroda „Lidera Restrukturyzacji 2016” przyznawana przez Wydział Zarządzania Katedry Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, a także ekoLIDER 2016 przyznawaną przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w kategorii ekoPRZEDSIĘWZIĘCIE w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gospodarki odpadami.