

O planach budowy w Olsztynie elektrociepłowni opalanej paliwem z odpadów komunalnych mówi Konrad Nowak, prezes Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Olsztynie



Z WYSYPISKA DO KALORYFERÓW

ZACZNIJMY podróżą do przyszłości. Mamy początek roku 2020. W Olsztynie pracuje „pełną parą” nowoczesna elektrociepłownia opalana paliwem, pochodzącym z przekształcania odpadów komunalnych...

...**ZAPEWNI** mieszkańcom bezpieczeństwo energetyczne i komfort korzystania z ciepła systemowego z zachowaniem rygorystycznych wymogów ochrony środowiska. Rozwiązuje również problem utylizacji odpadów komunalnych z całego regionu Warmii i Mazur. Uwzględniając najnowsze technologie ochrony środowiska, przyczynia się do poprawy jakości powietrza w mieście. Gwarantuje nowe miejsca pracy, a przy jej budowie zatrudnione były lokalne firmy. Miasto szczyti się nowoczesną inwestycją, na miarę innych najbardziej rozwiniętych państw.

PLANY piękne i na dodatek, jak najbardziej, realne. Wypada tylko pogratulować. Mówimy oczywiście o przedsięwzięciu, realizowanym przez olsztyński MPEC, jakim jest budowa instalacji termicznego przekształcania frakcji palnej powstałej w wyniku przetworzenia odpadów komunalnych. Stąd wynika potrzeba takiej inwestycji?

MAMY w mieście dwa źródła ciepła: miejską Ciepłownię Kortowo, pokrywającą zapotrzebowanie rynku w 60 % i elektrociepłownię, będącą własnością koncernu Michelin. Kilka lat temu władze fabryki opon poinformowały, że docelowo nie będą gwarantować dostaw ciepła na potrzeby miejskie. Stąd powstała konieczność budowy. Oczywiście, niemożliwe jest, by w tak krótkim czasie powstała nowa ciepłownia, dlatego planujemy budowę i negocjujemy z koncernem wydłużenie terminu, może nawet do końca 2020 r.

Ciepło uzyskane ze spalania paliwa odpadowego pozwoli na zaspokojenie potrzeb 30% odbiorców przyłączonych do sieci miejskiej.

To, w jakim kierunku Olsztyn powinien iść z produkcją ciepła, rozważaliście już od wielu lat. Brany był pod uwagę blok gazowy, gdzie ciepło byłoby produktem ubocznym przy produkcji energii elektrycznej. Rozważaliście koncepcję pozostania przy węglu. To zaistniała sytuacja zmusiła was do nowych, szybkich decyzji?

KAŻDE z powyższych rozwiązań miało minusy. Najpierw ceny energii elektrycznej spadły do historycznie niskiego poziomu, a następnie załamała się system wsparcia dla kogeneracji gazowej. Kotłownie węglowe wiązały się z dość wysokimi nakładami inwestycyjnymi, ze względu na dostosowanie ich do norm, wynikających z wymagań ochrony środowiska. W międzyczasie, natomiast, weszła w życie ustawa, dotycząca zagospodarowania odpadów komunal-

nych. Gminy stały się właścicielami odpadów i to na nie spadł obowiązek ich unieszkodliwienia. Niektóre miasta poszły w kierunku budowy spalarni. Olsztyn też rozważał taką koncepcję, jednak zdecydowano o budowie instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (MBT). Instalacje tego typu przetwarzają zmieszane odpady komunalne w paliwo alternatywne. To jednak nie kończy problemu z odpadami, bowiem paliwo alternatywne jest nadal odpadem, który musi być unieszkodliwiony. Województwo warmińsko-mazurskie wytwarza takiego paliwa ok. 100 tys. ton rocznie. Dla takiej ilości warto zbudować instalację do termicznego wykorzystania paliwa alternatywnego czyli tzw. RDF-u. Dodam, że inspiracją był też dla nas model skandynawski, gdzie w każdym mieście powyżej 100 tys. mieszkańców i, w którym funkcjonuje miejska sieć ciepłownicza, buduje się elektrociepłownicze spalarnie odpadów w celu ich jak najbardziej racjonalnego wykorzystania.

W TYM momencie należy już przybliżyć szczegóły mającej powstać elektrociepłowni. Zaczniemy od tego, gdzie będzie wybudowana?

WYBÓR lokalizacji został poprzedzony szczegółowymi analizami technicznymi, określającymi możliwość prawidłowego funkcjonowania całego miejskiego systemu ciepłowniczego. Przy wyborze działki braliśmy pod uwagę zarówno aspekty środowiskowe, jak i społeczne, techniczne oraz finansowe. Od lutego 2012 r. MPEC jest posiadaczem działki o pow. 7,45 ha przy ul. Lubelskiej w Olsztynie. Teren ogranicza od zachodu linia kolejowa, od południa i wschodu – drogi dojazdowe do Michelin, a od północy – planowana obwodnica miasta.

I SZCZEGÓŁY techniczne...

PRZYJĘTE dla budowy instalacji rozwiązanie techniczne, bazuje na technologii kotła rusztowego spalającego ok. 100 tys. ton RDF-u rocznie o średniej kaloryczności ok. 13,5 MJ/kg. Pole pracy kotła zawiera się w przedziale pomiędzy 11 a 16 MJ/kg, a więc jest to rozwiązanie dedykowane dla uprzednio przetworzonych odpadów komunalnych. Instalacja będzie składała się z kilku obiektów. Głównym będzie, oczywiście, budynek elektrociepłowni wraz z instalacjami oczyszczania i odprowadzania spalin. W budynku maszynowni, będzie się mieścić turbina parowa wraz z urządzeniami i instalacjami pomocniczymi i kotłownia rezerwowo-szczytowa. Kolejna zabudowa stanowi nastawnię blokową z rozdzielnią elektryczną. Będzie jeszcze komin, punkt przyjęcia i rozładunku paliwa, bunkier zasypany RDF-u i podawanie paliwa do procesu wraz z instalacjami zagospodarowania odpadów paleniskowych. Budowa ww. obiektów wraz z montażem głównych urządzeń przebiegać będzie równocześnie. Dodatkowym komponentem instalacji będą gazowe kotły szczytowo- rezerwowe.



– Mam nadzieję, że społeczeństwo polskie dojrzało do tego, by zrozumieć, iż współczesne spalarnie paliwa z odpadów to bardzo dobre i jedno z najczystszych instalacji, jakie można sobie wyobrazić – mówi Konrad Nowak, prezes Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Olsztynie. – Normy środowiskowe, które się na nich wymusza, powodują, że nie ma czystszych źródeł wytwarzania energii z paliw stałych.

No właśnie, terminy. Jak, na dziś, można ująć tę inwestycję w daty?

INWESTYCJA realizowana jest w formule partnerstwa publiczno-prywatnego. Wybór partnera prywatnego ma nastąpić najpóźniej do końca pierwszej połowy przyszłego roku. Jednym z najistotniejszych działań, z punktu widzenia przebiegu procesu inwestycyjnego, jest uzyskanie prawomocnej decyzji środowiskowej, która determinuje tempo prac przygotowawczych. Harmonogram zakłada, iż uzyskanie decyzji środowiskowej powinno zbiec się z czasem wyłonienia Partnera Prywatnego. Po dokonaniu wyboru Partnera Prywatnego i podpisaniu umowy o PPP zostanie zawiązana Spółka PPP, do której Partner Prywatny wniesie wkłady kapitałowe, a MPEC grunt przy ul. Lubelskiej oraz miejską Ciepłownię w Kotrowie. Następnie Partner Prywatny prowadzić będzie prace projektowe, co powinno zająć ok. pół roku. Zakłada się, iż prawomocne pozwolenie na budowę uzyskane będzie na początku 2017 r., po czym niezwłocznie Partner Prywatny przystąpi do organizacji prac budowlanych. Okres budowy (wraz z rozruchami próbnymi) nie powinien zająć więcej niż 30 miesięcy. Pod koniec roku 2019 planowane jest uruchomienie Instalacji,

a osiągnięcie pełnej zdolności produkcyjnej nastąpi do końca pierwszego kwartału 2020 r. **BUDOWA** nowej instalacji będzie wymagała wykonania następujących prac:

- wykopów pod projektowane obiekty,
- robót żelbetonowych przy budowie fundamentów, ław fundamentowych, konstrukcji żelbetonowych kanałów, posadzek, itp. dla projektowanych obiektów,
- montażu konstrukcji stalowej budynku głównego nowego bloku oraz konstrukcji obiektów towarzyszących i pomocniczych,
- robót ogólnobudowlanych, instalacyjnych i wykończeniowych w realizowanych obiektach oraz dróg dojazdowych do realizowanych obiektów,
- montażu urządzeń i wyposażenia technologicznego w realizowanych obiektach,
- budowy tras estakad rurociągów.

WSZYSTKIE te prace w dużej mierze mogą być realizowane przez lokalnych i kompetentnych wykonawców.

JAK już powiedziałem, do spółki PPP zostanie wniesiona również Ciepłownia Kortowo, która wymaga znacznej modernizacji związanej z wyeksploatowaniem oraz wymogami ochrony środowiska. Przebudowane będą kotły na ściany szczelne, rozbudowana zostanie instalacja oczyszczania spalin do poziomu wymaganego przez IED. Dzięki temu zakład będzie funkcjonować przez kolejne lata i bardzo dużą część ciepła będziemy nadal wytwarzać z węgla.

NA KONIEC wypada jeszcze wspomnieć o trwającej kampanii promocyjnej, która przebiega pod hasłem Dobra Energia Olsztyna i ma na celu przybliżyć mieszkańcom projekt i korzyści z niego wynikające.

DODATKOWE INFORMACJE – NA STRONIE PROJEKTU WWW.EC.OLSZTYN.PL

ŻYCZĘ powodzenia w realizacji tak odważnej inwestycji i dziękuję za rozmowę.

BARBARA KLEM

Jedna z trzech

Pośród trzech przygotowanych koncepcji architektonicznych nowej olsztyńskiej ciepłowni zostanie wyłoniona jedna, która następnie zostanie dołączona do SIWZ w toczącym się postępowaniu na wybór partnera prywatnego. W listopadzie MPEC Olsztyn zwróci się o pomoc do mieszkańców Olsztyna w wyborze jednego z projektów, który najbardziej będzie pasował do naszego miasta i otoczenia. Planowana jest wystawa przygotowanych przez olsztyńskie pracownie koncepcji architektonicznych.

Opisy poszczególnych koncepcji (skrót) pod wizualizacjami obok, zostały przygotowane przez architektów i pochodzą z opisów projektów. Ryunki wizualizacji przygotowane zostały również przez olsztyńskie pracownie projektowe.

BK



Architekt Maciej Powaga

Teren przeznaczony pod inwestycję jest pozbawiony wysokiej zieleni. Stąd, elementem przewodnim jest żdźbło trawy, symbolizujące z jednej strony niezwykłą wiotkość i delikatność, a z drugiej – niezwykłą siłę przetrwania. Elementy instalacji stanowią szare, nieregularne wielościany, kojarzące się zarówno z nowoczesną cywilizacją (beton), jak i z naturą (kamień). Elewacje są poprzecinane dynamicznymi zielonymi wcięciami, przywodzącymi na myśl żdźbła traw. Kominy zostały zamknięte w drewnianych skrzyniach stanowiąc uzupełnienie zieleni wysokiej. Część biurowa została zaprojektowana jako przeszklony prostopadłościan, zawieszony nad ziemią.



Studio Form Architektonicznych „Panel”

Głównym założeniem projektu było rozbicie bryły głównej oraz uporządkowanie budynków poprzez nadanie im jednolitego wyglądu. Ideę tę spełnia zastosowanie odpowiednich materiałów: betonu architektonicznego, wysokorefleksyjnego szkła chroniącego przez słońcem, elementów z naturalnego dębu, a także listew LED w poziomych i pionowych przecięciach bryły. Konstrukcja biurowca bazuje na żelbetonie, którą wieńcy stropodach, a budynki przemysłowe oparto na elementach stalowych, do stolarki zewnętrznej zastosowano aluminium. Budynek dostosowano do potrzeb osób niepełnosprawnych – zaprojektowano dźwig oraz przystosowano toalety.



Deja Architekt Maciej Deja, Marta Deja

Koncepcja jest dostosowana do terenu, który charakteryzuje duża różnica rzędnych – deniwelacja wynosi 15 m. Podstawowe funkcje instalacji zgrupowano w jeden obiekt, by nadać mu jednolitą formę architektoniczną. Poszukiwano takiego przedstawienia masywnej bryły instalacji, aby nie zaburzyć pozytywnych skojarzeń, związanych z Krainą Tysiąca Jezior. Kompozycja przypomina ławicę ryb. Kolorystyka fasad obiektu – stonowane szarości i biel – nawiązują do naturalnych barw rybich łusek. Łagodne łuki elewacji wpisują się w morenowy krajobraz Pojezierza Olsztyńskiego, stanowiąc dopełnienie, a nie dominantę otaczającego obiektu terenu.