



BARLINEK 2020

STRESZCZENIE NIETECHNICZNE

TRIGENNERACJA BIOMASOWA

BARLINEK INWESTYCJE

SPIS TREŚCI

1. Barlinek Inwestycje
2. Strategiczne cele projektu
3. Zgodność projektu z polityką ochrony środowiska i uwarunkowania prawne
4. Lokalizacja projektu
5. Obecny stan ciepłowni
6. Zakres projektu
7. Ocena oddziaływania na środowisko

TRIGENRACJA W BARLINEK INWESTYCJE sp. z o.o.

Firma Barlinek Inwestycje Spółka z o.o. to kontynuator blisko 100 letniej tradycji produkcji podłóg drewnianych i innych wyrobów drewnopochodnych. Spółka prowadzi kompleksową przeróbkę surowca drzewnego okrągłego oraz produkuje warstwową deskę podłogową eksportowaną do ponad 50 krajów na całym świecie.

Barlinek Inwestycje uruchomił projekt budowy układu wysokosprawnej kogeneracji dla produkcji energii elektrycznej i ciepłej z wykorzystaniem odpadowego paliwa biomasowego, jako odnawialnego źródła energii, w celu zmniejszenia emisji CO₂ w energii pierwotnej na granicy bilansowej zakładu. W celu uzupełnienia potrzeb zakładu planowana jest również instalacja chillerów absorpcyjnych zdolnych do produkcji energii chłodniczej z ciepła. Proces ten pozwoli zdecydowanie ustabilizować produkcję energii, jednocześnie podnosząc komfort pracy w halach produkcyjnych i realnie wpływając na polepszenie jakości produkcji oraz zużycia surowca poprzez ujednoczenie parametrów klimatycznych procesu.

W dniu 7.11.2016 roku podpisany został kontrakt na kompleksowe wykonanie Elektrociepłowni z konsorcjum EKOL-ENERGIKA. Zakończenie projektu przewidywane jest na koniec 2018 roku.

Dnia 21.09.2016 roku Prezes URE ogłosił kolejny przetarg na wybór przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej, za które można uzyskać świadectwa efektywności energetycznej. Na podstawie wyników audytu poprawy efektywności energetycznej w realizowanym projekcie złożono deklarację przetargową, ubiegając się o świadectwa w wysokości 25 359,674 toe. Rozstrzygnięcie przetargu jest oczekiwane w trzecim kwartale 2017 roku.

STRATEGICZNE CELE PROJEKTU

- Głównym celem projektu jest zwiększenie sprawności wykorzystania biomasy przez jednoczesną produkcję ciepła i prądu na własne potrzeby oraz chłodu z nadwyżek ciepła w okresie letnim, a w szczególności:
 - utrzymanie stabilności zasilania i ciągłości procesu produkcyjnego,
 - obniżenie kosztów dostaw energii elektrycznej,
 - zagospodarowanie energetyczne surowca w postaci paliwa biomasowego,
 - podniesienie sprawności wytwarzania ciepła w zakładowej sieci ciepłowniczej,
 - możliwość integracji rozwiązań regulacyjnych w systemie Barlinek Inwestycje,
- Projekt wpisuje się we wszelkie programy i projekty na poziomie zarówno EU jak i Polski w zakresie ochrony środowiska, stosowania rozproszonej energetyki przemysłowej o wysokim stopniu pewności oraz gwarantowanej dostępności ruchowej przez czas ponad 4000 h pracy w roku zgodnie z Ustawą OZE.

ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z POLITYKĄ OCHRONY ŚRODOWISKA I UWARUNKOWANIA PRAWNE

- Aktualna Polityka Energetyczna Polski do 2030 r. słusznie promuje rozwój kogeneracji poprzez założenie dwukrotnego wzrostu do roku 2020 produkcji energii elektrycznej wytwarzanej w tej technologii (w porównaniu do produkcji w 2006 r.), a także zastąpienie ciepłowni zasilających scentralizowane systemy ciepłownicze polskich miast źródłami kogeneracyjnymi do roku 2030. Jest to zasadny kierunek z uwagi na walory kogeneracji w kontekście wzrostu efektywności wykorzystania paliwa, związane z tym redukcje emisji CO₂, a także wzmocnienie bezpieczeństwa dostaw energii w Polsce w kontekście konieczności odstawienia znaczącej ilości mocy wytwórczych ciepła w związku z regulacjami dyrektywy o emisjach przemysłowych.
- Dodatkowy impuls do inwestycji w kogenerację stanowią stosowne dyrektywy UE 2004/8/WE oraz 2012/27/UE z dnia 25 października 2012 r. w sprawie efektywności energetycznej. Ten drugi akt prawny jest tym bardziej istotny, że nakazuje budowę jednostek kogeneracyjnych wszędzie tam, gdzie istnieje możliwość rozwoju rynku ciepła sieciowego.
- Zarówno projektowana inwestycja, jak i pozostałe instalacje użytkowane przez Barlinek Inwestycje nie podlegają pod wymóg uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Nie mniej jednak Spółka dysponuje szeregiem aktualnych pozwoleń sektorowych wynikających z aktualnych przepisów prawa:
 - Pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza znak: BOŚ.6224.11.2015.MSz z dnia 04.01.2016 r., ważne do 04.01.2026 r.
 - Decyzja na wytwarzanie i przetwarzanie odpadów, znak: WŚR.6220.4.2014.RL z dnia 21.10.2014 r., ważna do 21.10.2024 r.
 - Pozwolenie wodnoprawne na pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych z trzech studni głębinowych, znak: BOŚ 6223/17/09 z dnia 18.11.2009 r., ważne do 18.11.2029 r.
 - Decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu przenikającym do środowiska, znak: OSR.III.7611/3/05 z 26.08.2005 r., bezterminowa.

LOKALIZACJA PROJEKTU

Nowo budowany układ powstanie w Barlinku przy ul. Przemysłowej 1 w województwie zachodniopomorskim. Kotłownia zlokalizowana zostanie na terenie zakładu Barlinek Inwestycje Sp. z o.o. w miejscu dzisiaj zagospodarowanym magazynami płaskimi biomasy oraz na planie istniejącego budynku starej 50 letniej kotłowni. Dodatkowo, część hali kotłów, dzisiaj zajmowanej przez istniejące jednostki zostanie odstawiona i zburzona, uwalniając przestrzeń na potrzeby dalszego rozwoju zakładu. W miejscu dzisiejszych kominów kotłów, powstanie nowy układu spalinowy wyposażony w elektrofiltr i filtry workowe.

OBECNY STAN CIEPŁOWNI

- Zapotrzebowanie zakładu Barlinek Inwestycje na energię ciepłą zapewniane jest przez kotłownię zlokalizowaną w dwóch wolnostojących budynkach. Jeden z budynków posiada kotły opalane trocinami. W drugim z budynków znajdują się kotły wodne zasilane zrębkami drzewnymi, stanowiącymi odpad produkcyjny zakładu.
- Kotłownia produkuje wodę grzewczą na następujące potrzeby:
 - technologiczne zakładu,
 - centralnego ogrzewania,
 - przygotowania ciepłej wody użytkowej,
 - potrzeby własne kotłowni.
- Energia ciepła w postaci gorącej wody wytwarzana w pięciu jednostkach wytwórczych służy do zasilania technologicznych odbiorów ciepła w postaci węzłów cieplnych. Doprowadzenie medium realizowane jest za pomocą rurociągów preizolowanych.

ZAKRES PROJEKTU

- Realizowana instalacja jest instalacją konwencjonalną parową i będzie obejmowała kocioł, w którym będzie wytwarzana para, turbogenerator parowy, wymiennik ciepła para – woda technologiczna, chillery absorpcyjne zamieniające nadwyżkę energii cieplnej na chłód do kondycjonowania powietrza.
- Taki układ umożliwi jednoczesną produkcję ciepła dla procesu produkcyjnego, energii elektrycznej na potrzeby zasilania zakładu, a nadwyżki ciepła w okresie letnim, pozwoli zamienić na chłód do klimatyzowania hal produkcyjnych.
- Wykorzystanie czystej biomasy odpadowej, w rozumieniu ustawy o Odnawialnych Źródłach Energii, przez nowobudowany układ powoduje, że układ kogeneracyjny staje się alternatywnym źródłem wytwarzania energii i w konsekwencji powoduje uniknięcie emisji CO₂ do atmosfery. Nowa siłownia ma zadanie zmniejszenie strumienia dostarczonej energii pierwotnej na granicy bilansowej zakładu. Wysokosprawna kogeneracja zwiększy efektywność spalania paliwa biomasowego pozyskiwanego z odpadów produkcyjnych. Inwestycja zastąpi w części istniejącą kotłownię wykorzystującą wystużone kotły z rusztem retortowym o niższej sprawności i wyższych parametrach emisyjnych pyłów.
- Projektowany układ będzie zbudowany w sposób konwencjonalny - z wykorzystaniem źródła ciepła i turbiny zasilanej parą.

BARLINEK – kotłownie

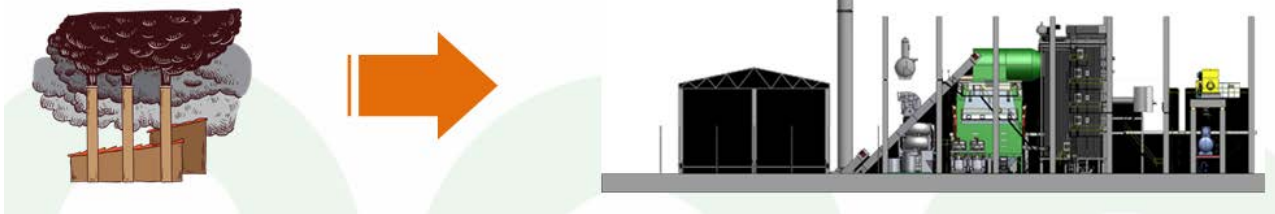
Obecna i docelowa produkcja ciepła

Stara wyeksploatowana kotłownia zostanie zastąpiona nowoczesną bardziej sprawną Elektrociepłownią pracującą w układzie skojarzonym i produkującą obok ciepła energię elektryczną i chłód.

Nowsza Kotłownia (2000-2006)



Starsza Kotłownia (1968-1978)



OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

- Projekt pozytywnie wpłynie na środowisko eliminując znaczne zanieczyszczenie powietrza spowodowane pracą elektrowni zawodowych.
- Zmiany na granicy bilansowej opisane są emisją na jednostkę energii zużywanej przez instalacje techniczne zakładu. W sytuacji produkcji energii elektrycznej na własny użytek z biomasy odpadowej w formie czystej zrębki znacząco poprawia się emisja na granicy bilansowej – ograniczamy wykorzystanie energii elektrycznej produkowanej z węgla o niskiej sprawności przetwarzania paliwa.
- Wdrażając założenia projektu uzyskamy redukcję emisji CO₂ względem wartości referencyjnych zużycia w dniu dzisiejszym o blisko 40 tys. ton CO₂ w skali roku.

DODATKOWE INFORMACJE

Wszelkie prośby o dodatkowe informacje związane z projektem powinny być kierowane do Spółki:

BARLINEK INWESTYCJE SP. Z O.O.

ul. Przemysłowa 1
74-320, Polska

Tel. +48 (95)7471300, Fax +48 (95)7479301
e-mail: office@barlinek.com.pl