

GDF SUEZ Energia Polska S.A. 2013



Projekt Feniks w GDF SUEZ Energia Polska

Spis treści

1. Cel

2. Zakresy

3. Realizacja

4. Efekty

1. Cel

Podstawowymi celami projektu są:

- ✓ Podniesienie ekonomiki i niezawodności pracy Elektrowni
- ✓ Przedłużenie żywotności o kolejne 20 lat.
- ✓ Dostosowanie parametrów emisyjnych do przyszłych regulacji środowiskowych

Poprzez realizację projektu „FENIKS” Elektrownia Połaniec ma zyskać na nowoczesności i umocnić swoją pozycję na energetycznej mapie Polski.

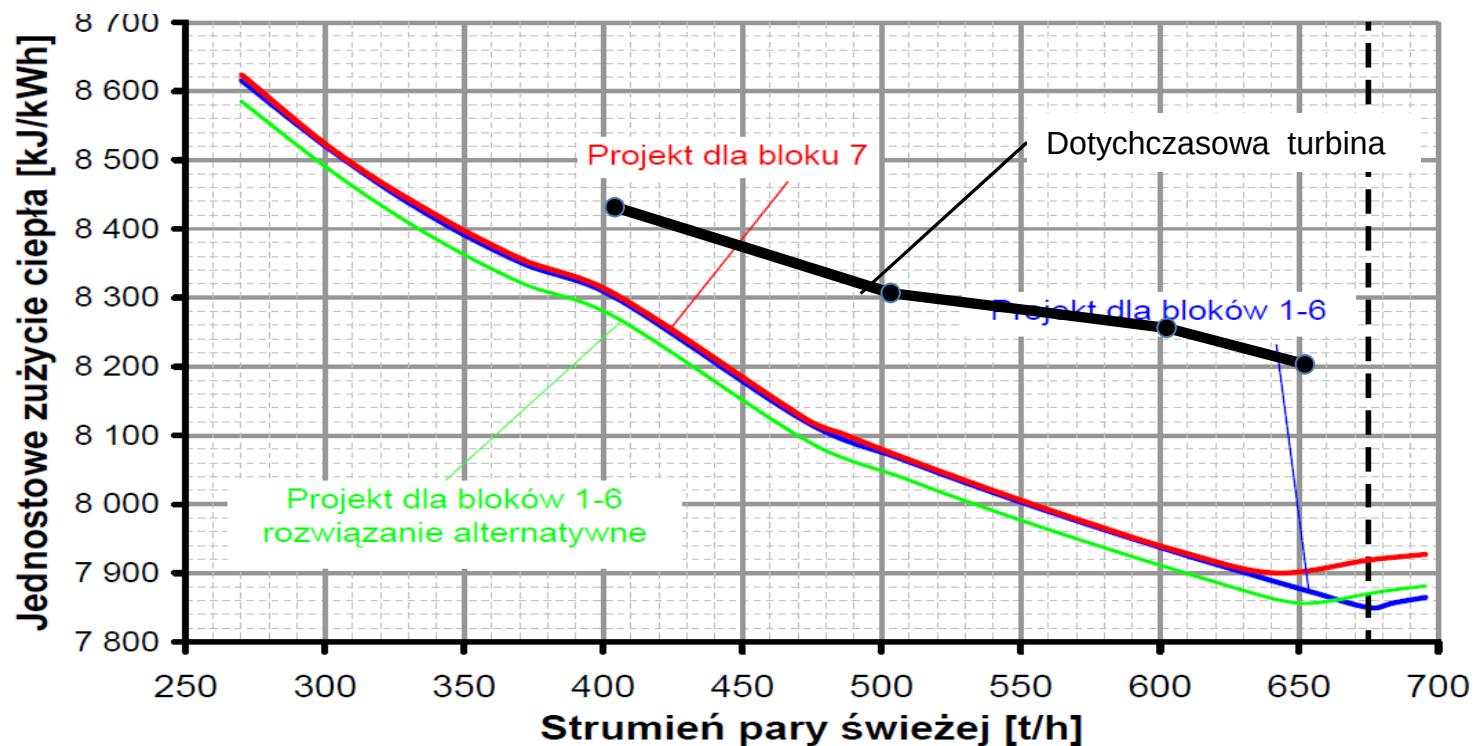


2. Projekt FENIKS – zakres turbogenerator

W celu podniesienia konkurencyjności na rynku energii zwiększamy moc turbin:

- ✓ do 242 MW dla bloków 2-6
- ✓ do 238 MW dla bloku 7 – zamienność z turbiną GU.

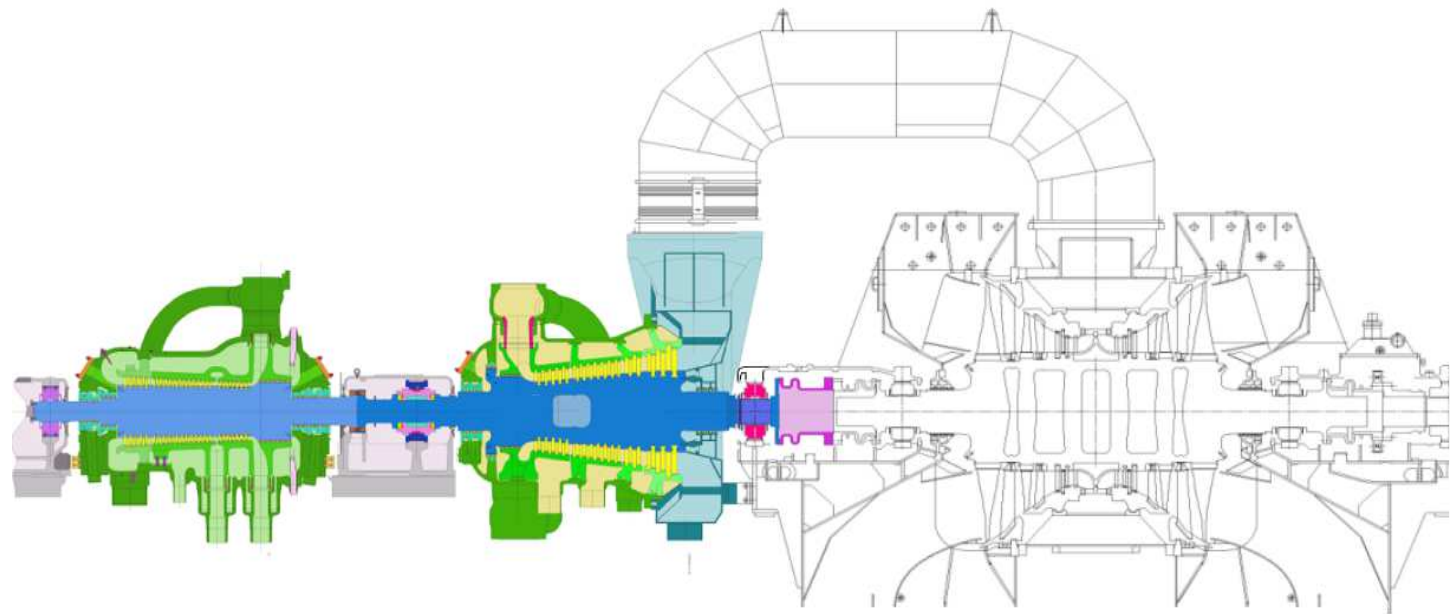
Oraz podnosimy sprawność w całym zakresie pracy:



2. Projekt FENIKS – zakres turbogenerator

Dla umożliwienia wyprowadzenia zwiększonej mocy modernizujemy również układ wyprowadzenia mocy:

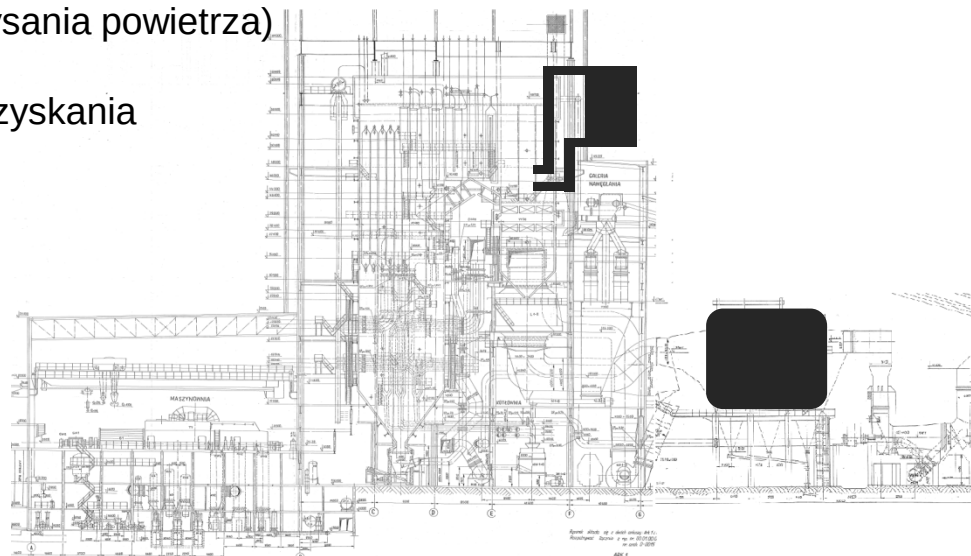
- ✓ Modernizacja generatorów do 290MVA
- ✓ Nowe transformatory blokowe z PPZ
- ✓ Nowe szynoprzewody
- ✓ Remont HEK-3 i układu wzbudzenia



2.Projekt FENIKS – instalacja odazotowania

W celu spełnienia wymagań środowiskowych zostanie zabudowana instalacja SCR (katalizator).

- ✓ Instalacja będzie znajdować się zewnętrznej ścianie budynku kotłowni tzw. „plecak”
- ✓ Przewidujemy wykonanie pełnej instalacji dla bloku 6 w celu sprawdzenia parametrów gwarancyjnych
- ✓ Pozostałe instalacje zostaną wyposażone w katalizatory w latach 2016-2017.
- ✓ W celu dostosowania istniejącego bloku do współpracy z SCR wzmacniamy również elektrofiltry (większe podciśnienie, likwidacja zasysania powietrza)
- ✓ Modernizujemy wybrane EF w celu uzyskania emisji pyłu na poziomie 20 mg/ Nm^3



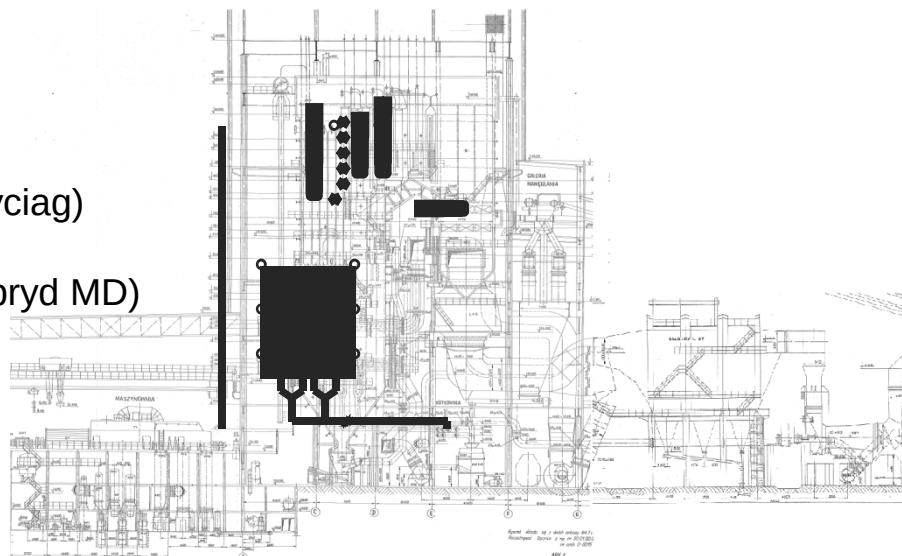
2. Projekt FENIKS – zakres kocioł

W celu zwiększenia dyspozycyjności bloków wymieniamy najbardziej zużyte elementy:

- ✓ Parownik poziom +12m ÷ +31m
- ✓ Górny pęczek ECO
- ✓ Przegrzewacze pary świeżej II° i wtórnej II° i III°
- ✓ Całe rurociągi pary świeżej i osłabione odcinki rur. pary wtórnej

Wprowadzamy nowe rozwiązania:

- ✓ Odsztywnienie kotła (parownik i miedzyciąg)
- ✓ powłoki parownika (Plasma System + Hybryd MD)
- ✓ Zdmuchiwanie parowe i armatki wodne
- ✓ Ceramiczne pyłoprzewody



3. FENIKS – zakładane terminy

- ✓ Rok 2011 – przygotowanie założeń projektu
- ✓ Pierwsza połowa 2012 –akcje przetargowe i podpisywanie umów
- ✓ Koniec 2012 – modernizacja K1 w części zakresu Feniks
- ✓ Lata 2013÷2014 – realizacja zakresów podczas 6 powtarzalnych 116-dniowych remontów

modernizacyjnych

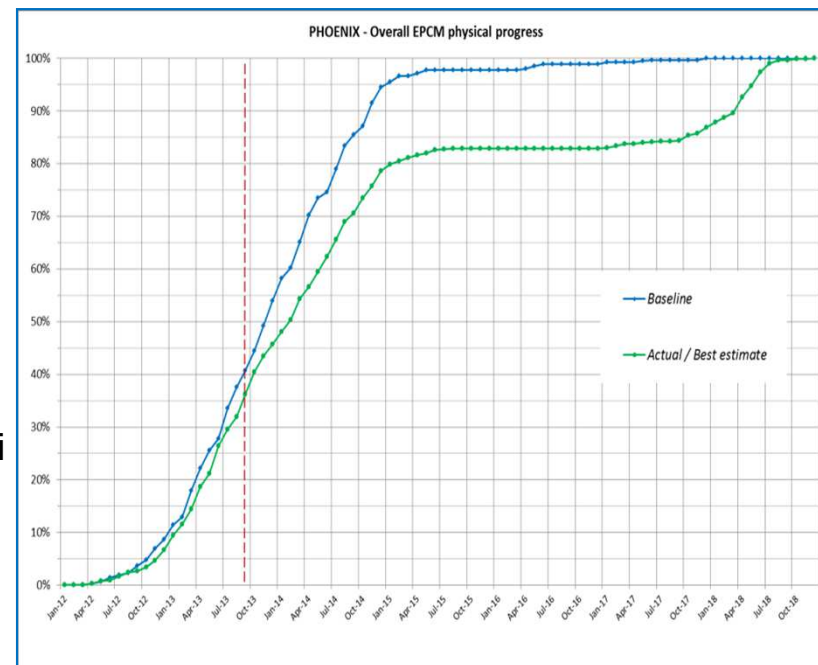
[illegible]

3. FENIKS – obecna realizacja

✓ Obecnie realizacja projektu jest na poziomie 36% wykonania

✓ Po doświadczeniach zdobytych podczas modernizacji bloków 1, 7 i 2 wydłużono okresy postojów bloków

✓ Przesunięto termin realizacji modernizacji bloku nr 5 na początek roku 2018

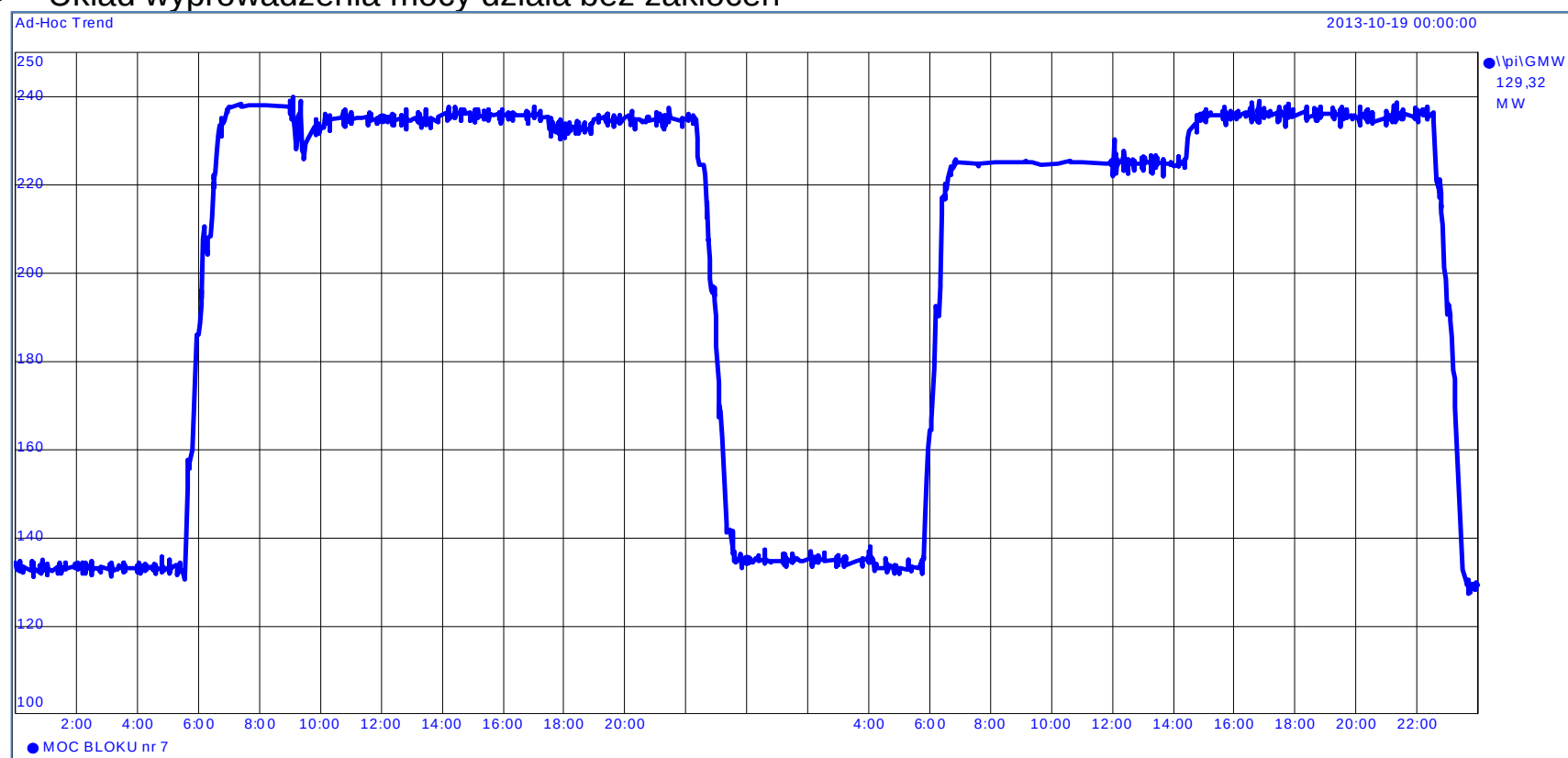


Id.	ENG	Czas trwania	Start	Finish	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2	Unit 1	117 dn	12-08-25 00:00	12-12-20 00:00	■						
3	Unit 7	166 dn	13-01-07 00:00	13-06-22 00:00		■					
4	Unit 2	159,43 dn	13-05-03 00:01	13-10-09 10:16		■					
5	Unit 6	161 dn	13-10-28 00:01	14-04-07 00:01			■				
6	Unit 3	123 dn	14-04-14 00:01	14-08-15 00:01			■				
7	Unit 4	126 dn	14-08-25 00:01	14-12-29 00:01			■				
8	Unit 5	153 dn	18-02-14 00:01	18-07-17 00:01							■

4. FENIKS – Efekty

Na przykładzie bloku nr 7 można stwierdzić iż podstawowe założenia projektu zostały zrealizowane.

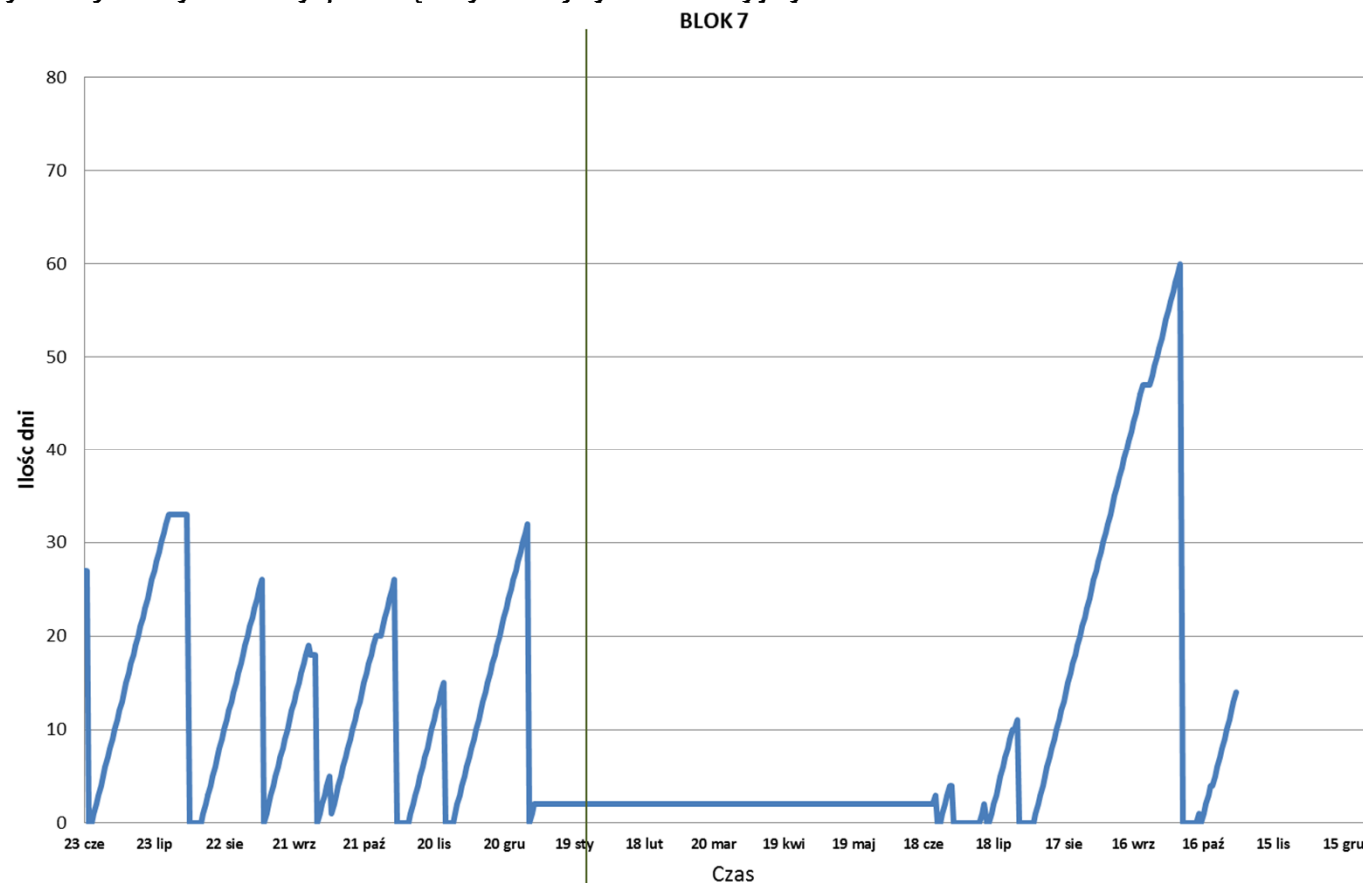
- ✓ Turbina może pracować w sposób ciągły z zakładana mocą 238 MW
- ✓ Układ wyprowadzenia mocy działa bez zakłóceń



4. FENIKS – Efekty

Na przykładzie bloku nr 7 można stwierdzić iż podstawowe założenia projektu zostały zrealizowane.

- ✓ Wydłużyliśmy okresy pomiędzy kolejnymi awaryjnymi odstawieniami





Dziękuję za uwagę

