

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****I. Informacje ogólne**

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu kapitalnego kotła WP-70 nr 1 w PGE GiEK S.A. Oddział Elektrociepłownia Lublin Wrotków.

Kocioł wodno-pyłowy wyprodukowany przez Fabrykę Kotłów RAFAKO S.A.

Rok produkcji 1974  
 Nr fabryczny 1395  
 Wydajność max. 81.4 MW  
 Ciśnienie obliczeniowe 2.94 MPa ;  
 Max. temperatura. wody na wylocie 165°C

Dokumentacja ciepłno-mechaniczna opracowana przez RAFAKO nr zespołu – grupy D 284 220 000

Dokumentacja obmurza i izolacji CBKK Tarnowskie Góry

**II. Zakres remontu kapitalnego obejmuje :**

<i>Lp.</i>	<i>Wyszczególnienie</i>	<i>Ilość</i>
1.	Montaż rusztowań	1 kpl.
2.	Chemiczne czyszczenie części ciśnieniowej kotła	1 kpl.
3.	Próba ciśnieniowa po chemicznym czyszczeniu kotła	1 kpl.
4.	Usunięcie nieszczelności po chemicznym czyszczeniu kotła	20 szt.
5.	wymianę podgrzewacza grodziowego zabudowanego między poz. + 17,28m a poz. +20,56 m. w tym:	1 kpl.
	- demontaż starego podgrzewacza,	
	- dostawa nowego podgrzewacza grodziowego wykonanego wg dokumentacji Zamawiającego	
	- montaż nowego podgrzewacza w kotle	
	- demontaż i montaż - odbudowa opancerzenia kotła na poziomie pęczka grodziowego kotła oraz kanału spalin	
	- demontaż obmurza i izolacji kotła na poziomie pęczka grodziowego w zakresie niezbędnym do wykonania wymiany pęczka	
	- odbudowa obmurza i izolacji kotła na poziomie pęczka grodziowego	
6.	wykonanie i wymianę łuków 90°Ø31,8 x 3,2 z mat. K10 dolnej części pęczka konwekcyjnego podstawowego (węzownic I i II) z nakładkami przeciwerozyjnymi na dolnych węzownicach – nad grodziami poz. +20.05 m	96 szt.
7.	wykonanie i wymianę łuków 180°Ø31,8 x 4 z mat. K18 wraz z nakładkami przeciwerozyjnymi na poz. + 20.900 m w pęczku dodatkowym	930 szt.
8.	wymiana elementów pęczka dodatkowego przechodzących przez kanał spalin z komory wlot/wylot - element rura Ø 31,8x4 w gat. K18 PN-85 /H-74252 długości ca 310 mm	124 szt.

9.	demontaż izolacji kanału spalin na poziomie pęczka dodatkowego w zakresie niezbędnym do przeprowadzenia wymiany łuków i rur wymienionych powyżej	1 kpl.
10.	uzupełnienie wymurówki w kotle	6 m <sup>3</sup>
11.	uzupełnienie wymurówki w rurosuszarkach	12 m <sup>3</sup>
12.	przeprowadzenie wewnętrznej próby ciśnieniowej	1 kpl.
13.	przeгляд powierzchni ogrzewalnych	1 kpl.
14.	usunięcie nieszczelności na części ciśnieniowej	20 szt.
15.	Ługowanie – płukanie części wodnej kotła	1 kpl.
16.	wymiana opancerzenia kotła	7 m <sup>2</sup>
17.	uzgodnienie z UDT technologii naprawy-wymiany elementów ciśnieniowych oraz opracowanie niezbędnej dokumentacji w tym zakresie	1 kpl.
18.	udział w ciśnieniowej próbie dozorowej przeprowadzonej przez UDT	1 kpl.
19.	opracowanie i dostarczenie raportu z wykonanych prac	1 kpl.

### III. Warunki ogólne realizacji zamówienia

- a. Wykonawca ma możliwość zapoznania się z posiadaną przez Zamawiającego dokumentacją techniczną kotła WP – 70 w PGE GiEK S.A. Oddział EC Lublin Wrotków poprzez uzyskanie do niej wglądu bądź przez jej wypożyczenie. W obu przypadkach Wykonawca zwróci się pisemnie do Zamawiającego o jej udostępnienie.
- b. Wykonawca będzie mógł korzystać w uzgodnieniu z Zamawiającym z nw. urządzeń dźwigowych:
  - wciągnika elektrycznego Q 2 T przy ścianie budynku kotła obsługującego poz. ± 0.00 m na poz.+ 12.60 m,
  - wciągników elektrycznych Q 1 T ( szt. 2 ) nad stropem kotła poz. + 29.095 m , Hp - 18 m – zakres operacji do poz. + 12.60 m,
- c. Zamawiający nie zapewnia obsługi wciągników. Osoby obsługujące urządzenia dźwigowe powinny posiadać niezbędne uprawnienia .
- d. Wykonawca przy pracach remontowych będzie stosował własne zawiesia.
- e. Z uwagi na niewielką ilość miejsc odkładczych , Wykonawca będzie mógł w porozumieniu z Zamawiającym składować niektóre elementy na kotłowni poza strefą remontu.
- f. Zamawiający nie zapewnia Wykonawcy biur, szatni ani magazynów zamkniętych.

### IV. Warunki szczegółowe

- a. W związku z wymianą powierzchni ogrzewalnych części ciśnieniowej kotła Wykonawca uwzględni wszystkie czynności związane z wymianą tj. : demontaże , montaż, przygotowanie do spawania, wykonanie spoin, spoin dodatkowych , badania nieniszczące 100% wykonanych spoin metodą RTG lub w uzasadnionych przypadkach inną metodą uzgodnioną i zaakceptowaną przez zamawiającego, oznakowanie 100% wykonanych spoin, transport w obrębie EC oraz wszystkie prace pomocnicze wynikające z przyjętej technologii wymiany.

- b. We wszystkich przypadkach których technologia prowadzenia prac wynika z przepisów i norm UDT, Wykonawca jest bezwzględnie zobowiązany do postępowania w oparciu o te przepisy i normy.
- c. Na wszystkie prace spawalnicze na elementach ciśnieniowych kotła , Wykonawca wyda poświadczenia jakościowe wykonanych prac
- d. Wykonawca wygrodzi własnym ogrodzeniem remontowany obiekt na poz.  $\pm 0.00$  m , + 8.10 m , + 12.60 m . Kształt oraz strefa wygrodzenia zostanie uzgodnione z Zamawiającym. Wykonawca w okresie remontu odpowiada za prawidłowy i kompletny stan wygrodzeń.
- e. Wykonawca we własnym zakresie dostarczy rusztowania niezbędne dla realizacji przedmiotu zamówienia, które zmontuje i dokona ich odbioru zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- f. Wykonawca wyposaży swoje stanowiska pracy w przenośne rozdzielnice elektryczne oraz zapewni oświetlenie stanowisk pracy.

#### **V. Ochrona środowiska, warunki p.poż. i bhp**

- a. Wykonawca będzie prowadzić gospodarkę odpadami we własnym zakresie zgodnie z obowiązującymi normami dotyczącymi gospodarki odpadami Dz.U. z 2010 r. |Nr 185 poz.1243
- b. Wykonawca będzie zobowiązany na żądanie Zamawiającego okazać dokumenty świadczące o dokonanej utylizacji odpadów.
- c. Wykonawca będzie odpowiedzialny za prowadzenie prac zgodnie z przepisami bhp i p.poż , instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych obowiązującej w PGE GiEK S.A. Oddział Elektrociepłowni Lublin Wrotków
- d. Wykonawca zapewni własną kontrolę BHP miejsc pracy.

#### **VI. Dokumentacja przekazywana zamawiającemu**

- a. Wykonawca zobowiązany będzie do dostarczenia raportu technicznego z wykonanych prac. Raport oprócz zakresu wykonanych prac zawierać będzie między innymi:
  - wykaz przeprowadzonych prac
  - protokoły przeglądów
  - świadectwa z badań
  - poświadczenia na wykonane roboty spawalnicze
- b. Zamawiający zastrzega sobie prawo uczestniczenia w kontrolach i odbiorach technicznych



