

Opis przedmiotu Zamówienia

Zadanie pn.: „**Wykonanie badań niszczących próbek pobranych z elementów kotłów i rurociągów bloków energetycznych w TAURON Wytwarzanie Spółka Akcyjna – Elektrownia Jaworzno II, Elektrownia Jaworzno III, Elektrownia Siersza**”.

I. Wykaz urządzeń:

Próbki pobrane z węzownic przegrzewaczy pary świeżej i wtórnej, rurociągów pary głównych i komunikacyjnych, komór zbiorczych i kolektorów oraz schładzaczy z gatunku 16M, 15HM, 10H2M, 13HMF, 12HMF, 16Mo3, 13CrMo4-5 10CrMo9-10, 14MoV6-3, X10CrMoVNb9-1, X20CrMoV11-1, 17HMF, 21HMF, L20HM, L21HMF.

Elementy do badań będą wycinane i dostarczane w zależności od potrzeb diagnostycznych lub remontowych.

II. Zakres Prac

Wykonanie badań niszczących 6 próbek pobranych z następujących elementów kotła i rurociągów wraz z analizą i interpretacją wyników badań:

1. Próbki z elementów GRP, rurociągów komunikacyjnych (kolana, prostki, kształtki)
2. Próbki z komór przegrzewaczy pary, kolektorów, regulatorów pary.
3. Próbki rur i węzownic z przegrzewaczy pary.

Zakres prac:

1. Wyznaczenie miejsca i wielkości wycięcia elementów do badań (w uzgodnieniu z Zamawiającym).
2. Pobranie i przygotowanie próbek do badań z dostarczonych elementów.
3. Badania właściwości mechanicznych próbek węzownic oraz rurociągów:
 - statyczna próba rozciągania w temperaturze pokojowej i podwyższonej zbliżonej do roboczej temperatury pracy,
 - próba uderzeniowa w celu określenia pracy łamania z wyznaczeniem progu kruchości (dla materiału rurociągów parowych),
 - pomiar twardości,
4. Badania właściwości mechanicznych materiału płaszcza komór, kolektorów i regulatorów temperatury:
 - badania własności wytrzymałościowych w temperaturze pokojowej,
5. Wykonanie badań metalograficznych i pomiarów twardości na przekroju poprzecznym elementu.
6. Analiza wyników przeprowadzonych badań.
7. Opracowanie protokołów zawierających wyniki badań.
8. Opracowanie Opinii Technicznej.

Zakres badań i wyniki badań dostarczonych próbek muszą spełniać wymagania Wytycznych Urzędu Dozoru Technicznego nr „1/2015 Zasady diagnostyki i oceny trwałości eksploatacyjnej elementów kotłów i rurociągów pracujących w warunkach pełzania”.

Uwagi:

Wykonawca opracuje i dostarczy dokumentację techniczną z wykonanych badań: (2 egz. w formie papierowej i 1 egz. w formie elektronicznej na nośniku pendrive).

III. Istotne warunki zamówienia:

1) Podstawowe obowiązki Wykonawcy:

1. wykonanie Przedmiotu Zamówienia z należytą starannością, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, złożoną ofertą i zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi przepisami i normami,
2. oddanie Przedmiotu Zamówienia zgodnie z terminem realizacji określonym w postępowaniu,
3. zapewnienie materiałów, narzędzi i sprzętu niezbędnego do wykonania Przedmiotu Zamówienia,
4. zatrudnienie takiej ilości osób, jaka jest konieczna dla terminowego i wysokiej jakości wykonania Przedmiotu Zamówienia.

2) Prawa autorskie:

Zapisy zgodnie z Załącznikiem nr 4 do Zamówienia.

3) Odbiory i płatności:

1. Odbiór końcowy, po wykonaniu wszystkich prac zleconych przez Zamawiającego, oraz przekazaniu dokumentacji z wykonanych prac.
2. W czynnościach odbioru biorą udział upoważnieni przedstawiciele obu Stron odpowiedzialni za realizację umowy, którzy podpisują protokół odbioru prac, stanowiący podstawę do wystawienia faktury.
3. Wynagrodzenie ryczałtowe.
4. Wynagrodzenie płatne na podstawie faktury końcowej wystawionej na podstawie protokołu odbioru prac, o którym mowa w ust. 2.
5. Płatność: przelewem w terminie 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury na rachunek bankowy Wykonawcy.

4) Kary umowne:

W przypadku zwłoki w wykonaniu przedmiotu zamówienia Wykonawca obowiązany jest zapłacić Zamawiającemu karę umowną w wysokości 0,1% całkowitej wartości zamówienia netto za każdy dzień zwłoki.

5) Odpady:

W wyniku realizacji zadania nie powstają u Zamawiającego żadne odpady.