

1. Zakres przedmiotu Zamówienia:

Przedmiotem Zamówienia jest wykonanie przeglądów zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową poszczególnych hydrozespołów wraz z wykonaniem protokołów przeglądowych w terminie do dnia 30-09-2022 roku. Dokładną datę wykonania Przedmiotu Zamówienia należy uzgodnić z Kierownikiem Wydziału Płoty nadzorującym eksploatację urządzeń.

Zadanie nr 1 EW Bledzew

Przeгляд serwisowy hydrozespołów - zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową w hydrozespołach TK-1365 oraz hydrozespołów HZ-1 i HZ-2

- 1) Hydrozespół nr 1, ilość godzin pracy około 66.300
- 2) Hydrozespół nr 2, ilość godzin pracy około 66.000

Zakres przeglądu wg DTR:

W zakresie automatyki i sterowania:

1. Przeгляд sterowników PLC regulatorów turbin.
2. Przeгляд następujących układów pomiarowych:
 - czujników prędkości obrotów,
 - przetworników ciśnienia w akumulatorach gazowo-olejowych,
 - przetwornika otwarcia kierownic i wirników,
 - czujników poziomu i przepływu w układach smarowania oraz chłodzenia,
 - przetworników poziomów wody.
3. Przeгляд zasilacza hydraulicznego, w tym:
 - odstawienie agregatu hydraulicznego,
 - sprawdzenie nastaw zaworów przelewowych,
 - sprawdzenie presostatów,
 - sprawdzenie pompy olejowej agregatu,
 - sprawdzenie sygnałów sterujących,
 - sprawdzenie ciśnienia azotu w akumulatorach gazowo-olejowych,
 - wytworzenie ciśnienia i uruchomienie agregatu hydraulicznego.
4. Kalibracja układów pomiarowych z zakresu regulatorów turbin oraz układu pomiarowego poziomów wody.
5. Wykonanie prób ruchowych w zakresie regulatorów turbin i systemu sterowania:
 - rozruch - odstawienie w trybie ręcznym,
 - rozruch - odstawienie w trybie automatycznym,
 - próby odstawienia od zabezpieczeń hydromechanicznych.

W zakresie turbiny:

1. Sprawdzenie stanu łopat wirnika.
2. Sprawdzenie stanu łopat kierownicy oraz szczelności aparatu kierowniczego i jej regulacja, gdy przyleganie jest nieprawidłowe.



Zadanie nr 2 EW Kamienna

Przeгляд pogwarancyjny serwisów hydrozespołów - zgodnie z warunkami gwarancji i dokumentacją techniczno-ruchową w hydrozespołach TF-1475 oraz hydrozespołów HZ-1 i HZ-2

- 1) Hydrozespół nr 1, ilość godzin pracy 67.800
- 2) Hydrozespół nr 2, ilość godzin pracy 69.300

Zakres przeglądu wg DTR:

W zakresie automatyki i sterowania:

1. Przegląd sterowników PLC regulatorów turbin.
2. Przegląd następujących układów pomiarowych:
 - czujników prędkości obrotów,
 - przetworników ciśnienia w akumulatorach gazowo-olejowych,
 - przetwornika otwarcia kierownic i wirników,
 - czujników poziomu i przepływu w układach smarowania oraz chłodzenia,
 - przetworników poziomów wody.
3. Przegląd zasilacza hydraulicznego, w tym:
 - odstawienie agregatu hydraulicznego,
 - sprawdzenie nastaw zaworów przelewowych,
 - sprawdzenie presostatów,
 - sprawdzenie pompy olejowej agregatu,
 - sprawdzenie sygnałów sterujących,
 - sprawdzenie ciśnienia azotu w akumulatorach gazowo-olejowych,
 - wytworzenie ciśnienia i uruchomienie agregatu hydraulicznego.
4. Kalibracja układów pomiarowych z zakresu regulatorów turbin oraz układu pomiarowego poziomów wody.
5. Wykonanie prób ruchowych w zakresie regulatorów turbin i systemu sterowania:
 - rozruch - odstawienie w trybie ręcznym,
 - rozruch - odstawienie w trybie automatycznym,
 - próby odstawienia od zabezpieczeń hydromechanicznych.

W zakresie turbiny:

1. Sprawdzenie stanu łopat wirnika.
2. Sprawdzenie stanu łopat kierownicy oraz szczelności aparatu kierowniczego i jej regulacja, gdy przyleganie jest nieprawidłowe.

Warunki realizacji Zamówienia:

- 1) Termin realizacji: do dnia 30.09.2022 r.
- 2) Dokładne terminy przeglądów poszczególnych hydrozespołów wymagają uzgodnienia z Kierownikiem Biura Płoty nadzorującym eksploatację urządzeń. Zamawiający zastrzega możliwość odstąpienia lub zmiany terminu przeprowadzenia przeglądu danego hydrozespołu, w sytuacji gdy będzie to uzasadnione warunkami hydrologicznymi.
- 3) Wykonawca przedstawi wycenę kosztu przeglądów z rozbiciem na poszczególne elektrownie.
- 4) Wykonawca udzieli minimum 12 miesięcznej gwarancji na wykonanie zadania.
- 5) Wszystkie przeglądy należy dokonać zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową poszczególnych hydrozespołów.

- 6) Materiały niezbędne do wykonania prac oraz zakwalifikowane do wymiany w toku przeglądu dostarcza Zamawiający po wcześniejszej akceptacji przez Wykonawcę.
- 7) Zamawiający udostępni personel do odwodnienia turbin, natomiast Wykonawca wykonuje, nadzoruje oraz koordynuje te prace i ponosi pełną odpowiedzialność za ich wykonanie.
- 8) Z każdego przeglądu Wykonawca sporządzi i dostarczy protokoły przeglądowe dla poszczególnych hydrozespołów, który zawiera szczegółową informację o wykonanych czynnościach, wymienionych częściach i dokonanych naprawach. Protokół również musi zawierać stwierdzenie o dopuszczeniu urządzeń do eksploatacji i ruchu.
- 9) Zamawiający zastrzega sobie prawo do rezygnacji z poszczególnych przeglądów hydrozespołów bez podania przyczyny.
- 10) Wykonawca udokumentuje posiadane doświadczenie (ostatnie trzy lata) w wykonywaniu wyżej wymienionych prac (przeglądy techniczne hydrozespołów typu Kaplan i Francis), a w przypadku świadczenia tych prac na rzecz ENEA Wytwarzanie sp. z o.o. złoży stosowne oświadczenie, w którym wypunktuje wykonane prace.
- 11) Wykonawca musi posiadać uprawnienia wskazane w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci z dnia 28 kwietnia 2003 r. (Dz.U. Nr 89, poz. 828 wraz z załącznikiem nr 1) w zakresie:
 - a) Uprawnienia Gr 1 w zakresie konserwacji, remontów i montażu co najmniej dla pkt. 1,2,3,4, 10 dla pkt.1,2,3,4
 - b) Uprawnienia Gr 2 w zakresie konserwacji, remontów i montażu co najmniej dla pkt. 3,10 dla pkt.3
- 12) Wszystkie prace muszą być wykonywane zgodnie ze specyfikacją Przedmiotu Zamówienia, oraz obowiązującymi przepisami prawa.

Propozycja kryteriów oceny oferty

L.p.	Nazwa kryterium	Waga- punkty
K1	Cena	100 pkt

1) Kryterium 1 (K1) – cena – 100 pkt

Najniższa oferta uzyska 100 pkt , a pozostałe oferty będą punktowane według poniższej zależności z dokładnością do 1/100 punktu:

$$\frac{\text{cena minimalna}}{\text{cena oferty}} \times 100 \text{ (waga kryterium)}$$

Kierownik Biura Płoty
 Grzegorz Nawodziński