Enea Połaniec S.A. Połaniec, dnia 08.06.2020

Dział Urządzeń Cieplno-Mechanicznych

### PRZEDMIAR PRAC DO WYKONANIA

dotyczy: **wykonanie remontu dwóch podpór przegubowych wysięgnika koła czerpakowego ładowarko-zwałowarki ŁZKS-500/250 nr 1, układu nawęglania w Enea Połaniec S.A.:**

 **I. Szczegółowy zakres prac remontowych obejmuje:**

* 1. Opracowanie dokumentacji technicznej uzupełniającej dla wykonania remontu dwóch podpór przegubowych wysięgnika koła czerpakowego, w oparciu o dokumentację techniczną Zamawiającego nr W3428-02.02a oraz inwentaryzację obiektową wykonaną przez Wykonawcę.
	2. Opracowanie dokumentacji technologicznej dla bezpiecznego sposobu podparcia całego wysięgnika koła czerpakowego ładowarko-zwałowarki wraz z przeciwwagą na czas wykonywania demontażu, prac remontowych oraz ponownego montażu dwóch podpór przegubowych wysięgnika koła czerpakowego.
	3. Wykonanie warsztatowe na podstawie dokumentacji technicznej Zamawiającego nr W3428-02.02a i dokumentacji uzupełniającej sporządzonej przez Wykonawcę oraz przygotowanie na wymianę podstawowych części zamiennych dla wykonania remontu dwóch podpór przegubowych wysięgnika koła czerpakowego oraz materiałów pomocniczych, a w tym:
		1. Wykonanie warsztatowe i dostawa dwóch kompletnych podstaw do zabudowy zespołów łożyska kulistego na bazie rysunku nr W3428-02.02.001.
		2. Wykonanie warsztatowe i dostawa dwóch osi łożyska kulistego: w tym jedna pełna wg rysunku nr W3428-02.02.002 i jedna w wykonaniu drążonym, wg rysunku W3428-02.02.003.
		3. Wykonanie warsztatowe i dostawa kompletu tulei ustalających łożyska kuliste, zgodnie z wymaganiami: jedno jako stałe, drugie jako przesuwne, w oparciu o rysunki W3428-02.02.004 i W3428-02.02.005.
		4. Wykonanie warsztatowe i dostawa czterech pokryw uszczelniających wg rysunków W3404-04.01.005/1a i W3404-04.01.007/1a.
		5. Wykonanie warsztatowe i dostawa czterech płytek ustalających wg rysunku W3404-04.01.008/1.
		6. Zakup i dostawa kompletu uszczelniaczy przegubu kulistego.
		7. Zakup i dostawa śrub, nakrętek oraz innych elementów, niezbędnych do celów montażowych.
	4. Zakup i dostawa dwóch łożysk przegubowych, w wykonaniu samosmarującym, o wymiarach 300/430x165 mm typu GE-300-Uk-2RS należy do obowiązków Zamawiającego.
	5. Wykonanie warsztatowe i dostawa na podstawie opracowanej dokumentacji technologicznej Wykonawcy, niezbędnych elementów konstrukcyjnych, koniecznych do wykonania bezpiecznego podparcia wysięgnika koła czerpakowego w celu przeprowadzenia demontażu, wykonania remontu oraz montażu dwóch podpór przegubowych.
	6. Opracowanie instrukcji technologicznej lub IOR dla bezpiecznego wykonywania prac na obiekcie, uzgodnienie tych dokumentów z przedstawicielami Zamawiającego.
	7. Przygotowanie dostępnego betonowego placu remontowego dla potrzeb wykonania demontażu i montażu dwóch podpór przegubowych wysięgnika koła czerpakowego należy do zakresu Zamawiającego. W przypadku konieczności wykonania dodatkowej rozbudowy placu remontowego z płyt drogowych, zakres ten należy w całości do Wykonawcy.
	8. Demontaż instalacji centralnego smarowania dla remontowanych podpór, demontaż elementów opodestowania komunikacyjnego po obu stronach przenośnika rewersyjnego w rejonie remontowanych podpór, demontaż napędu przenośnika rewersyjnego (motoreduktor, wał pośredni) oraz innych kolidujących elementów wyposażenia ładowarko-zwałowarki.
	9. Montaż podparć technologicznych konstrukcji wysięgnika koła czerpakowego ładowarko-zwałowarki zgodnie z technologią opracowaną przez Wykonawcę.
	10. Demontaż kompletnych podpór przegubowych po obu stronach wysięgnika koła czerpakowego.
	11. Demontaż uszkodzonych przegubów kulistych w ramion wysięgnika.
	12. Oczyszczenie z korozji powierzchni konstrukcji dla dwóch podbudów pod podpory przegubowe, zainstalowanych trwale na platformie obrotowej, montaż dodatkowych wzmocnień tych podbudów.
	13. Wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji dwóch podbudów pod podpory przegubowe, poprzez ich oczyszczenie do minimum 2 stopnia czystości, np. poprzez piaskowanie, dwukrotne malowanie farbą podkładową epoksydową oraz dwukrotne malowanie farbą nawierzchniową epoksydową. Całkowita grubość warstw malarskich powinna wynosić minimum 240μm. Kolorystyka konstrukcji z zachowaniem istniejącej na ładowarko-zwałowarce (RAL 8004).
	14. Przygotowanie otworów pod montaż nowych łożysk kulistych w ramionach konstrukcji wsporczej wysięgnika, montaż nowych przegubów kulistych w otworach ramion wysięgnika.
	15. Montaż na zregenerowanych podbudowach, dwóch nowych, kompletnych podpór przegubowych wysięgnika koła czerpakowego po obu stronach przenośnika rewersyjnego.
	16. Montaż zdemontowanego wału pośredniego, kompletnego napędu przenośnika rewersyjnego, elementów opodestowania przenośnika rewersyjnego, instalacji centralnego smarowania oraz pozostałych zdemontowanych elementów ładowarko-zwałowarki.
	17. Demontaż wszystkich elementów podparć technologicznych konstrukcji wysięgnika.
	18. Uzupełnienie zabezpieczenia antykorozyjnego wyremontowanych elementów dwóch podpór przegubowych wysięgnika koła czerpakowego, smarowanie przegubów, jeśli jest konieczne.
	19. Podanie napięcia na ładowarko-zwałowarkę, sprawdzenie poprawności działania wyremontowanych podpór przegubowych, przekazanie ładowarko-zwałowarki do ruchu.
	20. Opracowanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej dla wykonanych prac remontowych.

 **II. Warunki techniczne i organizacyjne dla prawidłowej realizacji usług:**

1. Zamawiający posiada niekompletną dokumentację techniczną dla remontowanych podpór przegubowych wysięgnika koła czerpakowego, którą udostępni Oferentowi do wglądu w celu sporządzenia oferty.
2. Zamawiający przekaże przyszłemu Wykonawcy do wykorzystania jeden egzemplarz posiadanej dokumentacji technicznej do wykorzystania przy inwentaryzacji, opracowaniu dokumentacji uzupełniającej oraz wykonywaniu części zamiennych.
3. Dokumentacja ta podlega zwrotowi bez jej rozpowszechniania i wykorzystywania do innych celów niż realizacja niniejszego zakresu prac.
4. Wszystkie części zamienne dla remontowanych podpór przegubowych wysięgnika koła czerpakowego, należy wykonać w oparciu dokumentację Zamawiającego, weryfikację obiektową oraz dodatkowe rysunki sporządzone przez Wykonawcę.
5. Wszystkie materiały podstawowe (poza łożyskami przegubowymi), materiały pomocnicze i części zamienne związane z realizacją prac zapewnia Wykonawca.
6. Do obowiązków Zamawiającego należy zakup i dostawa dwóch łożysk przegubowych, w wykonaniu samosmarującym, o wymiarach 300/430x165 mm typu GE-300-Uk-2RS.
7. Sprzęt dźwigowy, ewentualne wymagane rusztowania oraz rozbudowę placu remontowego zapewnia na swój koszt Wykonawca.
8. Dla potrzeb wykonania pełnego zakresu prac na maszynie, Zamawiający zapewnia:
	1. Bezpłatny dostęp do istniejących gniazd remontowych zasilania w energię elektryczną,
	2. Pola odkładcze dla sprawnej realizacji prac montażowych,
	3. Przygotowanie istniejącego placu remontowego na placu węglowym nr 1,
	4. Dodatkowe usunięcie węgla w przypadku konieczności rozbudowy placu remontowego dla posadowienia dźwigu.
9. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:
	1. Skierowanie do wykonywania prac pracowników o wymaganych kwalifikacjach zawodowych, spełniających wymagania określone w instrukcji organizacji bezpiecznej pracy w Enea Połaniec S. A.
	2. Dostarczenie wymaganych aktualną instrukcją organizacji bezpiecznej pracy w Elektrowni Połaniec, dokumentów zarówno na etapie składania oferty (dokument Z-7) jak i przed rozpoczęciem prac na obiektach w Elektrowni (dokumenty Z-1, Z-1a, Z-2 i Z-8), w wymaganych terminach.
	3. Dostarczenie wymaganych instrukcją postępowania z odpadami wytworzonymi w Enea Połaniec S. A. przez podmioty zewnętrzne, dokumentów przed rozpoczęciem prac na obiektach w Elektrowni (lista i rodzaj wytwarzanych odpadów, spis stosowanych substancji chemicznych i niebezpiecznych, potwierdzenie zapoznania pracowników z aspektami środowiskowymi). Tylko złom stalowy jest kwalifikowany jako odpad Zamawiającego.
	4. Dostarczenie dokumentów z przeprowadzonej utylizacji pozostałych wytworzonych przez Wykonawcę odpadów, zgodnie z wymaganiami obowiązującej instrukcji.
	5. Dążenie do skrócenia czasu realizacji prac na obiekcie, m.in. poprzez organizowanie prac na zmiany oraz w dni wolne od pracy oraz w dni świąteczne.
10. Podczas wykonywania prac na terenie Elektrowni, Wykonawcę obowiązują przepisy wewnętrzne Zamawiającego, a w tym instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea Połaniec S. A., instrukcja ochrony przeciwpożarowej, przepisy w zakresie ochrony środowiska naturalnego, a w tym instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Enea Połaniec S.A. przez podmioty zewnętrzne, z którymi to dokumentami Oferent (przyszły Wykonawca) jest zobowiązany zapoznać się przed złożeniem ostatecznej oferty cenowej.
11. Wykonawca bez zbędnej zwłoki, po podpisaniu Umowy, przystąpi do wykonania oraz przygotowania wszystkich części zamiennych i materiałów niezbędnych do wykonania całego prac remontowych.
12. Wykonawca poinformuje pisemnie przedstawiciela Zamawiającego o terminie zakończenia przygotowania materiałowego oraz o gotowości do przystąpienia do prac demontażowo-montażowych na ładowarko-zwałowarce w terminie minimum 5 dni przed ich planowanym rozpoczęciem.
13. Planowany wstępnie termin wykonania prac na obiekcie to okres pomiędzy 01 – 31 sierpnia 2020.
14. Dokładny termin przystąpienia do prac demontażowo-montażowych na obiekcie zostanie uzgodniony pomiędzy upoważnionym w Umowie przedstawicielem Wykonawcy oraz przedstawicielem Zamawiającego, na minimum 3 dni przed planowym ich rozpoczęciem prac.
15. Zamawiający przygotuje w uzgodnionym terminie ładowarko-zwałowarkę ŁZKS-1 do wykonywania prac poprzez jej wyłączenie z ruchu, ustawienie w rejonie placu remontowego, oczyszczenie z węgla.
16. Czas realizacji prac demontażowo-montażowych na obiekcie nie powinien być dłuższy niż 15-20 dni kalendarzowych, niezależnie od warunków atmosferycznych.
17. Opracowanie dokumentacji powykonawczej dla wykonanego zakresu prac w terminie do 2 tygodni od ich zakończenia oraz uruchomienia maszyny.
18. Oferta wstępna powinna zawierać:
	1. Szczegółowy opis techniczny dla proponowanego zakresu prac z ewentualnymi uwagami,
	2. Cenę ryczałtową za cały zakres realizacji prac,
	3. Ewentualny podział płatności na etapy dla w/w podziału:
* kompletacja materiałów oraz prace przygotowawcze, w tym dokumentacja techniczna i technologiczna,
* prace demontażowo-montażowe,
* uruchomienie, regulacje oraz z dokumentacja powykonawcza.
	1. Referencje, minimum dwie, w zakresie wykonania prac o podobnym zakresie na ładowarko-zwałowarkach w ciągu ostatnich 8 lat, na kwotę nie mniejszą niż 100 000 zł netto.
1. Kryteria wyboru najlepszej oferty są następujące:
2. Cena – waga 100 %,

 Sporządził

 Witold Dunal