



Enea Połaniec S.A.
28-230 Połaniec, Zawada 26
tel. +48 / 15 865 62 80
faks +48 / 15 865 66 88

NIP 866-000-14-29
REGON 830273037
www.enea-polaniec.pl

ZAMAWIAJĄCY:

**Enea Elektrownia Połaniec S.A.
Zawada 26
28-230 Połaniec**

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SWZ) - CZĘŚĆ II

Pakiet D: Remont kapitalny skrzyń palnikowych kotła nr 5

NR FZ/PZP/10/2024

PRZETARG NIEOGRANICZONY

<i>sporządził:</i>	<i>sprawił pod względem merytorycznym:</i>	<i>sprawił pod względem formalno-prawnym:</i>

ZATWIERDZAJĄCY:

.....
(*podpis i pieczęć Zatwierdzającego*)

Zawada, luty 2024 r.



Enea Elektrownia Połaniec S.A.

Zawada 26,
28-230 Połaniec

jako: ZAMAWIAJĄCY

przedstawia: **SWZ część II do PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO**

NA

Pakiet D

„Remont kapitalny skrzyń palnikowych kotła nr 5 w Enea Połaniec S.A.”

KATEGORIA USŁUG WG KODU CPV

50530000-9	Usługi w zakresie napraw i konserwacji maszyn
50531100-7	Usługi w zakresie napraw i konserwacji kotłów grzewczych

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

„Remont kapitalny skrzyń palnikowych kotła nr 5 w Enea Połaniec S.A”

1.1. Szczegółowy zakres prac określa załącznik nr 1 do SWZ część II.

Skrzynię palnikową przedstawia rysunek nr 0-00328 stanowiący załącznik nr 2 do SWZ część II oraz rysunek 1-01664 stanowiący załącznik nr 3 do SWZ część II.

2. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu kapitalnego skrzyń palnikowych kotła nr 5 w Enea Elektrownia Połaniec S.A.

3. INFORMACJE OGÓLNE

3.1. Elektrownia Połaniec

Elektrownia ta zlokalizowana jest na terenie województwa świętokrzyskiego nad rzeką Wisłą w okolicy miasta Połaniec. Bloki energetyczne uruchamiano sukcesywnie w latach 1979- 1983 roku Obecnie elektrownia posiada 7 bloków energetycznych wyposażonych w kotły energetyczne EP-650-137. Dwa z bloków o mocy 225 MW każdy (blok pierwszy i piąty) natomiast pozostałe zostały poddane modernizacji i obecnie mają moc 242 MW. Blok nr 9 o mocy 225 MW wyposażony kocioł fluidalny CFB opalany w 100 % biomasą.

3.2. Warunki lokalne

Elektrownia

- | | | |
|-------------------------------|---|---|
| - Lokalizacja | | Zawada, około 3 km na wschód od miasta Połaniec, Polska |
| - Wysokość nad poziomem morza | m | 161 |

Atmosferyczne

- | | | |
|-----------------------------|-----|------|
| - Ciśnienie powietrza | kPa | 99,5 |
| - Temperatura średnioroczna | °C | 7,7 |
| - Temperatura minimalna | °C | -27 |
| - Temperatura maksymalna | °C | 35 |

Wilgotność względna:

- | | | |
|-----------------|---|------|
| - Średnioroczna | % | 78,3 |
|-----------------|---|------|

Róża wiatrów:

- | | | |
|---------------------------|-----|--|
| - Średnia prędkość wiatru | m/s | PN-77/B-02011 – 1-sza strefa obciążenia wiatrem. |
|---------------------------|-----|--|

Przeważają wiatry zachodnie o prędkości 2,5 m/s

- | | | |
|---------------------|------------------|--|
| Obciążenie śniegiem | N/m ² | Zgodnie z PN-80/B-02010 – druga (2) strefa obciążenia śniegiem |
|---------------------|------------------|--|

Warunki sejsmiczne

- | | | |
|--|---|---------------------|
| | G | Nie ma zastosowania |
|--|---|---------------------|

4. TERMIN REALIZACJI PRAC

4.1. Planowane terminy postoju remontowego kotła nr 5

Lp.	Nazwa zadania	Czas trwania	Rozpoczęcie	Zakończenie
1	Remont kotła nr 5	45 dni	22.05.2024	05.07.2024

4.2. Terminy realizacji zadania mogą ulec zmianie w przypadku zmiany Harmonogramu Postojów Bloków, w zależności od aktualnej sytuacji ruchowej lub powstania po stronie Zamawiającego sytuacji, których nie był w stanie przewidzieć w dniu zawarcia Umowy. O zmianie terminu Zamawiający poinformuje Wykonawcę z 7 dniowym wyprzedzeniem. Dokładny termin przystąpienia do prac, zostanie przekazany Wykonawcy przez upoważnionego w Umowie przedstawiciela Zamawiającego.

4.3. Przedmiot umowy należy wykonać w trakcie postoju remontowego kotła nr 5 w terminie 40 dni kalendarzowych.

4.4. Z uwagi na inne prace remontowe w obrębie kotła nr 5 Zamawiający wymaga by prace odbywały się w tym samym czasie na czterech skrzyniach palnikowych jednocześnie.

5. WYNAGRODZENIE

5.1. Podstawą rozliczeń będzie kosztorys powykonawczy sporządzony w oparciu o:

5.1.1. Zakładowe Normatywy Pracochłonności (dalej „ZNP”) Zamawiającego,

5.1.2. jednorazowe kalkulacje indywidualne dla robót nie objętych normami wymienionymi wyżej, sporządzone przez Wykonawcę przed przystąpieniem do wykonania Usług i zatwierdzone przez Zamawiającego przed wykonaniem prac

5.2. Stawki za roboczogodziny przyjmowane do rozliczeń obejmują wszystkie koszty wykonania Usług określonych w pkt 1.2 w tym: wynagrodzenia pracowników wraz z narzutami, koszty Materiałów Pomocniczych, pracę sprzętu podstawowego (elektronarzędzia, urządzenia spawalnicze, wciągarki niestacjonarne, transport technologiczny (wózki widłowe, akumulatorowe i ciągniki z przyczepami, inny sprzęt podstawowy), wszystkie pozostałe koszty wynikające z zakresu Usług oraz koszty ogólne i zysk.

5.3. Maksymalna ilość roboczogodzin wynosi : 9304 rbg.

6. DEFINICJE

6.1. Inspekcja wizualna - działania polegające na wizualnym określeniu stanu technicznego urządzenia lub instalacji, zakończone raportem.

6.1.1. Raport z inspekcji jest jednym z elementów niezbędnych do określenia zakresu prac remontowych koniecznych do przywrócenia pełnej funkcjonalności urządzeń i instalacji.

6.1.2. Zatwierdzony przez przedstawiciela Zamawiającego raport będzie podstawą do zlecenia prac dodatkowych, nie ujętych w zakresie podstawowym

6.1.3. Termin i zakres inspekcji wizualnej winien być uzgodniony z przedstawicielem Zamawiającego przed jej rozpoczęciem.

7. ORGANIZACJA REALIZACJI PRAC

7.1. Organizacja i wykonywanie prac na terenie Elektrowni odbywa się zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy (IOBP)

7.1.1. Warunkiem dopuszczenia do wykonania prac jest opracowanie szczegółowych instrukcji bezpiecznego wykonania prac przez Wykonawcę.

7.1.2. Na polecenie pisemne prowadzone są prace tylko w warunkach szczególnego zagrożenia, zawarte w IOBP, pozostałe prace prowadzone są na podstawie Instrukcji Organizacji Robót (IOR) opracowanej przez Wykonawcę i uzgodnionej z Zamawiającym.

7.1.3. Dokumenty wymienione w pkt. 7.1.1 oraz IOR należy przedłożyć Zamawiającemu na 2 tygodnie przed planowanym terminem odstawienia bloków i instalacji do remontu.

7.2. Personel, który będzie wykonywał prace podczas remontu, musi posiadać ważne świadectwa kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci zgodnie z tabeli poniżej:

Zawód	Stanowisko/Grupa	Zakres świadectwa	Świadectwo kwalifikacyjne wydane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i polityki Społecznej z dnia 28.kwietnia 2003r w sprawie szczegółowych zasad posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń i sieci.	Świadectwo kwalifikacyjne wydane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022roku w sprawie szczegółowych zasad posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci. – załącznik 1	Świadectwo kwalifikacyjne wydane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022roku w sprawie szczegółowych zasad posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci. – załącznik 2
Monter	Eksploatacja/G2	Remont, konserwacja	Pkt 1,2,3,4,6,10(1,2,3,4,6)	–	–
Monter	Eksploatacja/G2	Remont lub naprawa, konserwacja	–	Pkt 3,4,5,8,10,14,15,21 (3,4,5,8,10)	–
Monter	Eksploatacja/G2	Remont lub naprawa, konserwacja	–	–	Pkt 1,2,3,4,6,10(1,2,3,4,6)

Spawacz	Eksploatacja/ G2	Remont, konserwacja	Pkt 1,2,3,4,6,10(1,2,3,4,6)	-	-
Spawacz	Eksploatacja/ G2	Remont lub naprawa, konserwacja	-	Pkt 3,4,5,8,10,14 ,15,21 (3,4,5,8,10)	-
Spawacz	Eksploatacja/ G2	Remont lub naprawa, konserwacja	-	-	Pkt 1,2,3,4,6,10(1,2,3 ,4,6)
Kontroler jakości	Eksploatacja +Dozór/G2	Kontrolno- pomiarowe	Pkt 1,2,3,4,6,10(1,2,3,4,6)	-	-
Kontroler jakości	Eksploatacja +Dozór/G2	Kontrolno- pomiarowe	-	Pkt 3,4,5,8,10,14 ,15,21 (3,4,5,8,10)	-
Kontroler jakości	Eksploatacja +Dozór/G2	Kontrolno- pomiarowe	-	-	Pkt 1,2,3,4,6,10(1,2,3 ,4,6)

7.3. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania zasad i zobowiązań dotyczących bezpiecznego wykonywania prac zawartych w wewnętrznych aktach normatywnych Zamawiającego

7.4. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia zasobów ludzkich i narzędziowych.

7.5. Wykonawca dostarczy do Zamawiającego w terminie do 3 tygodni przed planowanym odstąpieniem bloku do remontu szczegółowy harmonogram realizacji prac określonych w umowie.

7.6. Szczegółowy harmonogram prac musi być zgodny z „Harmonogramem Kluczowych Terminów Realizacji Zadań”.

7.7. Wykonawca dostarczy cotygodniowy raport (każdy poniedziałek do godziny 10:00) z określonym % realizacji prac i zgodności realizacji w stosunku do opracowanego szczegółowego harmonogramu prac. Raport ten będzie uwzględniał również kwestie BHP w zakresie miejsc prowadzonych prac obejmujące w szczególności ilości przeprowadzonych kontroli, zidentyfikowanych nieprawidłowości, zaleceń, oraz sumarycznej ilości przepracowanych godzin. Po zakończonym remoncie Wykonawca w terminie do 2 tygodni dostarczy zbiorczy raport z wykonywanych prac.

7.8. Wykonawca będzie uczestniczył w spotkaniach koniecznych do realizacji, koordynacji i współpracy.

7.9. W czasie remontu bloku na obiekcie będą prowadzone prace wykonywane przez inne podmioty. Z uwagi na powyższe zostanie powołany Koordynator ds. BHP w rozumieniu Art. 208 Kodeksu Pracy. Koordynatora powołuje Zamawiający.

7.10. Wykonawca zapewni:

- 7.10.1. niezbędne wyposażenie, a także środki transportu nie będące na wyposażeniu instalacji oraz w dyspozycji Zamawiającego konieczne do wykonania Usług, pracowników z wymaganymi uprawnieniami;
- 7.11. Zamawiający zapewni Wykonawcy na swój koszt:
- 7.11.1. stacjonarne urządzenia dźwignicowe, pod warunkiem posiadania przez pracowników Wykonawcy uprawnień UDT do obsługi tych urządzeń,
- 7.11.2. miejsca podłączenia energii elektrycznej dla urządzeń spawalniczych, elektronarzędzi oraz kontenerów socjalnych i warsztatowych,
- 7.11.3. miejsca poboru sprężonego powietrza i wody.
- 7.11.4. Wciągarki 5 tonowe zamontowane w lukach montażowych na kotłowni – tył kotła, strona lewa i prawa.
- 7.11.5. Dźwig towarowo-osobowy – do 1600 kg z obsługą na I zmianie roboczej i II zmianie roboczej. Dostępność dźwigu na III zmianie roboczej oraz w dni ustawowo wolne od pracy, pod warunkiem obsługi pracownika Wykonawcy posiadającego odpowiednie uprawnienia.
- 7.11.6. Dźwig osobowy – do 800 kg. Dostępność 24 godz./dobę, zlokalizowany na kotłowni bloku nr 1.
- 7.11.7. Demontaż i montaż napędów zawieradeł.
- 7.11.8. Izolacje i rusztowania wymagane do wykonania prac remontowych
- 7.11.9. Na 3 tygodnie przed terminem planowanego odstawienia bloku/instalacji do remontu Wykonawca przedstawi zdefiniowane potrzeby pod kątem budowy rusztowań i demontażu izolacji dla wykonania prac umownych – Plan rozmieszczenia rusztowań i demontażu izolacji.
8. Wykonawca będzie świadczył Usługi zgodnie z ogólnie obowiązującymi wymaganiami prawnymi dotyczącymi przedmiotu i zakresu Usługi.
9. MIEJSCE ŚWIADCZENIA USŁUG
Strony uzgadniają, że miejscem świadczenia Usług będzie teren Elektrowni w Zawadzie 26, 28-230 Połaniec.
10. RAPORTY I ODBIORY
- 10.1. Wykonawca będzie składał Zamawiającemu w dniach od poniedziałku do piątku codzienne raporty z realizacji Umowy. Raporty będą składane w formie elektronicznej.
- 10.2. Raporty będą stanowiły podstawę do sporządzenia protokołów odbioru Usług zgodnie z OWZU. Wzory raportów będą uzgadniane przez Strony wg potrzeb Zamawiającego.
- 10.3. Dokumentacja wymagana przez Zamawiającego:

L.p.	Dokumentacja	Wymagana [x]	Dokument źródłowy
A	PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC		
1.	Opracowanych przez Wykonawcę Szczegółowych instrukcji bezpiecznego wykonania prac	x	Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/DB/B/20/2013
2.	opracowanej przez Wykonawcę Instrukcji Organizacji Robót (IOR) do uzgodnienia z Zamawiającym.	x	Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/DB/B/20/2013
3.	Wykaz urządzeń, sprzętu oraz narzędzi wykorzystywanych do prac	x	Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/DB/B/20/2013

4.	Wniosek o wydanie przepustek tymczasowych dla Pracowników	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/DK/B/35/2008
5.	Wniosek o wydanie przepustek tymczasowych dla pojazdów	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/DK/B/35/2008
6.	Wniosek – zezwolenie na wjazd i parkowanie na terenie obiektów energetycznych	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/DK/B/35/2008
7.	Wykazy pracowników skierowanych do wykonywania prac na rzecz ENEA Elektrownia Połaniec S.A. osobno przez wykonawcę i pod podwykonawców (Załącznik Z1 dokumentu związanego nr 4 do IOBP)	x	Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/DB/B/20/2013
8.	Karta Informacyjna Bezpieczeństwa i Higieny Pracy dla Wykonawców – Z2 (Załącznik do zgłoszenia Z1 dokumentu związanego nr 4 do IOBP)	x	Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/DB/B/20/2013
9.	Zakres prac (uzgodniony i zatwierdzony)	x	
10.	Projekt techniczny (uzgodniony i zatwierdzony)		
11.	Harmonogram realizacji prac (uzgodniony i zatwierdzony) oraz zaopiniowany przez służby BHP wykonawcy	x	
12.	Przewidywany - Plan odpadów przewidzianych do wytworzenia w związku z realizowaną umową rynkową, zawierający prognozę : rodzaju odpadów, ilości oraz planowanych sposobach ich zagospodarowania (Załącznik Z-2)	x	I/MS/P/41/2014 Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Enea Elektrownia Połaniec SA przez podmioty zewnętrzne
13.	Wykaz osób uprawnionych do sporządzania kart zapotrzebowania i kontroli substancji niebezpiecznej (Załącznik Z-2)	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu materiałowego I/NS/B/69/2008
14.	Plan Kontroli i Badań (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	
15.	Uzgodniona z UDT Technologia naprawy (dla urządzeń wymagających dozoru z UDT)		
B	W TRAKCIE REALIZACJI PRAC		
1.	Raport z inspekcji wizualnej	x	
2.	Uzgodniona z UDT Technologia naprawy (dla urządzeń wymagających dozoru z UDT)	x	
3.	Tygodniowy raport realizacji prac wraz z aspektami BHP	x	
4.	Foty pomiarowe	x	
5.	Dokumentacja fotograficzna (stan zastany)	x	
6.	Uzgodnienia zmiany zakresu prac (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	
7.	Zmiany harmonogramu realizacji prac (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	
8.	Protokoły odbiorów częściowych (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	
9.	Raport bezpieczeństwa (Załącznik Z-5 dokumentu związanego nr 2 do IOBP)	x	Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea

			Elektrownia Połaniec S.A nr I/DB/B/20/2013
C	PO ZAKOŃCZENIU PRAC		
1.	Zestawienie materiałów podstawowych użytych do remontu, z podaniem gatunku materiałów, numeru wytopu, zastosowania oraz numeru atestu/ów	x	
2.	Zestawienie materiałów dodatkowych do spawania z podaniem gatunku, średnicy oraz numeru atestu/ów	x	
3.	Lista spawaczy uczestniczących w zadaniu	x	
4.	Lista WPS-ów zastosowanych w zadaniu	x	
5.	Lista sprzętu spawalniczego zastosowanego w realizacji	x	
6.	Protokoły z badań nieniszczących /NDT/	x	
7.	Protokoły z pomiarów luzów itp.	x	
8.	Przewodnik warsztatowy wykonanych prac		
9.	Poświadczenia / Oświadczenia	x	
10.	Szkice, rysunki – dokumentacja pomontażowa z naniesionymi zmianami		
11.	Protokół kontroli spełnienia minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyny		Instrukcja przeprowadzania oceny minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyny nr I/MR/P/9/2012
12.	Zgłoszenie gotowości urządzeń do odbioru	x	
13.	Raport końcowy z wykonanych prac zawierający uwagi / zalecenia dotyczące remontowanego urządzenia/obiektu, w tym układów i urządzeń współdziałających oraz dokumentację zdjęciową	x	
14.	Protokoły odbiorów końcowy (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	
15.	Protokoły odbioru do uruchomienia i po ruchu próbnym	x	

11. WYMAGANIA TECHNICZNE

11.1. Spawanie

Wymagania w zakresie wykonywania prac spawalniczych stanowi załącznik nr 4 do SWZ część II.

11.2. Dokumentacja

Dokumentacja techniczna związana z realizacją umowy będzie dostarczona Zamawiającemu w formie papierowej (1 egz.) + wersja elektroniczna w formacie pdf.

12. REGULACJE PRAWNE, PRZEPISY I NORMY

12.1. Wykonawca będzie przestrzegał polskich przepisów prawnych łącznie z instrukcjami i przepisami wewnętrznymi Zamawiającego takich jak dotyczące przepisów przeciwpożarowych i ubezpieczeniowych.

12.2. Wykonawca ponosi koszty dokumentów, które należy zapewnić dla uzyskania zgodności z regulacjami prawnymi, normami i przepisami (łącznie z przepisami BHP).

12.3. Obok wymagań technicznych, należy przestrzegać regulacji prawnych, przepisów i norm, które wynikają z aktualnie obowiązujących wymagań prawnych.

13. PRZEPISY WŁAŚCIWE dla Enea Połaniec S.A.

- 13.1. Zastosowanie mają procedury i instrukcje obowiązujące w Enea Połaniec. Obejmują one, co następuje:
- 13.1.1. Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Połaniec S.A.
 - 13.1.2. Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów oraz zasady poruszania się po terenie chronionym Elektrowni.
 - 13.1.3. Instrukcja przepustkowa dla ruchu materiałowego
 - 13.1.4. Instrukcja postępowania w razie wypadków i nagłych zachorowań oraz zasady postępowania powypadkowego-
 - 13.1.5. Instrukcja Ochrony Przeciwpożarowej w Enea Połaniec S.A .
 - 13.1.6. Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Elektrowni Połaniec
 - 13.1.7. Instrukcja w sprawie zakazu palenia tytoniu