



ZAMAWIAJĄCY:

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

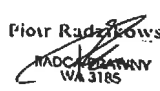
**Specyfikacja Warunków Zamówienia Część II.
ZAKRES RZECZOWY I TECHNICZNY**

NR : NLP/PZP/07/2025

PRZETARG NIEOGRANICZONY

na

**"Modernizacja kondensatorów 9KO1/2 bloku nr 9
w Enea Elektrownia Połaniec S. A."**

sporządził:	sprawdził pod merytorycznym:	względem	sprawdził pod względem formalno- prawnym:
 Michał Lampart	Henryk Skotnicki		 Piotr Radzikowski RADCO PRAWNY WA 3185

DEFINICJE

"Części Zamienne" - elementy Urządzeń możliwe do wymiany, dostępne jako elementy gotowe lub wymagające wykonania według dostarczonych rysunków.

„Elektrownia” – Enea Elektrownia Połaniec S.A. z siedzibą w Zawada 26, 28-230 Połaniec

„Instrukcja p.poż”. - Instrukcja ochrony przeciwpożarowej w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna I/NB/B/2/2015. określa zasad ochrony przeciwpożarowej w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna oraz obowiązków osób zatrudnionych przez Elektrownię Połaniec oraz Wykonawców w tym zakresie, realizujących prace na terenie i na rzecz Elektrowni Połaniec..

IOBP - „Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy (IOBP) w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna (I/NB/B/20/2013” – określa zasady organizacji prac przy urządzeniach energetycznych, w pomieszczeniach lub na terenach ruchu energetycznego oraz w pozostałych obiektach, terenach, których właścicielem jest Elektrownia Połaniec. **„Materiały Podstawowe”** - są to wszystkie materiały, za wyjątkiem Części Zamiennych i Materiałów Pomocniczych, niezbędne do wykonywania Prac.

„Materiały Pomocnicze” – materiały umożliwiające wykonywanie Prac, których koszt zawarty jest w stawce za roboczogodzinę za wykonanie Prac.

"Prace" – są to wszelkie usługi (eksploatacyjne w zakresie konserwacji, remontu lub naprawy, montażu lub demontażu i kontrolno-pomiarowe, prace pomocnicze, specjalistyczne prace serwisowe) wykonywane na Urządzeniach Zamawiającego w związku z realizacją zapisów Umowy.

„Prace w zakresie konserwacji” - czynności związane z zabezpieczeniem i utrzymaniem należytego stanu technicznego urządzeń instalacji i sieci

„Prace w zakresie remontu lub naprawy” - czynności związane z usuwaniem usterek, i awarii urządzeń, instalacji i sieci, w celu doprowadzenia ich do wymaganego stanu technicznego,

„Prace w zakresie montażu lub demontażu” – czynności niezbędne do instalowania lub odinstalowywania i przyłączania lub odłączania urządzeń, instalacji i sieci.

„Prace w zakresie kontrolno–pomiarowym” - czynności niezbędnych do dokonania oględzin, oceny stanu technicznego, parametrów eksploatacyjnych, jakości regulacji i sprawności energetycznej urządzeń, instalacji i sieci.

„Prace pomocnicze” – prace niebędące pracami eksploatacyjnymi przy urządzeniach energetycznych, do których zalicza się w szczególności prace: budowlane, malarskie, porządkowe, pielęgnacyjne, transportowe oraz związane z obsługą sprzętu zmechanizowanego;

„Świadectwo kwalifikacyjne” – dokument potwierdzający posiadanie kwalifikacji do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci wydany na podstawie przepisów Ustawy Prawo Energetyczne

„Przedstawiciel Zamawiającego” – pracownik Enea Połaniec S.A. upoważniony do zlecania Prac.

„Wada” – w rozumieniu Kodeksu Cywilnego

1. Przedmiot zamówienia:

1.1. Remont kapitalny kondensatorów 9KO1/2 bloku nr 9 w Enea Elektrownia Połaniec S. A.

1.2. Zakres Prac obejmuje:

Tabela nr 1. Zakres prac

L.p.	I. Remont skraplacza	Jedn. miar y	Ilość	Forma rozliczenia
1	Obsługa remontu			RYCZAŁT
1.1	Nadzór techniczny, przygotowanie technologii remontu, opracowanie Instrukcji m.in.: Organizacji Robót, Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Prac, sporządzenie dokumentacji powykonawczej (protokoły z przeglądu, protokoły odbiorowe, sprawozdanie techniczne z wykonanych prac).	kpl.		
1.2	Przygotowanie i likwidacja miejsca pracy, uzgodnienie suwnic i transport wewnętrzny podczas remontu kapitalnego	kpl.		
1.3	Montaż i demontaż rusztowań oraz podestów dla potrzeb remontowych objętych zakresem prac	kpl.		
1.4	Zabezpieczenie rurociągów wlotowych/wylotowych z skraplacza przed pyłem z czyszczenia oraz innymi zanieczyszczeniami	kpl.		
2	Skraplacz strona wody chłodzącej			RYCZAŁT
2.1	Demontaż płytek protektorowych	szt	136	
2.2	Dostawa i montaż nowych płytek protektorowych	szt	136	
2.3	Otwarcie i zamknięcie pokryw czołowych i włączów komór wodnych skraplacza do celów remontowych z wymianą uszczelek	kpl.		
2.4	Obróbka włączów i pokryw czołowych pod uszczelnienia	kpl.		
2.5	Naprawa wpustów pod uszczelnienia pokryw i włączów	kpl.		
2.6	Przegląd i naprawa przegród komór wodnych	kpl.		
2.7	Dostawa i wymiana uszczelnień - sznur gumowy 20mm x 10mm, 10mm x 10mm	kpl.		
2.8	Przegląd/naprawa szpilek, nakrętek, podkładek, śrub ściągowych	kpl.		

2.9	Dostawa i wymiana uszczelek $\varnothing$ 62 x 6 (na śrubach ściagowych)	szt.	88	
2.10	Kontrola odpowietrzeń skraplacza po stronie wody chłodzącej, ew. wymiana armatury	szt.	4	
3	Skraplacz strona parowa			RYCZAŁT
3.1	Otwarcie i zamknięcie włazów do przestrzeni parowej skraplacza do celów remontowych	kpl.		
3.2	Kontrola stężeń, ocena stanu technicznego, kontrola wizualna, pomiary grubości	kpl.		
3.3	Dostawa i wymiana zdyskwalifikowanych rur (stężeń) (Rura 44,5 x 5,6 gat. P 265)	mb	200	POWYKONA WCZO
3.4	Kontrola szczelności podgrzewacza XN1/2, ewentualnie kołkowanie	kpl.		RYCZAŁT
4	Przerurowanie kondensatorów			RYCZAŁT
4.1	Demontaż, dostawa i montaż rur mosiężnych mat. MC70 (CW706R) atest	szt.		
4.1.1	Wymiana Rury $\varnothing$ 30 x 1,0 <i>(Wymianie nie będą podlegały rury wymienione w roku 2020 (ok. 1000 szt.) – Zamawiający wskaże które rury zostały wymienione.)</i>	szt.	10 000	POWYKONA WCZO
4.1.2	Wymiana rury 30 x 1,0 z wstawieniem/wymianą przegród szczątkowych lub rury pogrubionej 31 x 1,5	szt.	2 756	POWYKONA WCZO
4.2	Dostarczenie przegród szczątkowych i przygotowanie do montażu / przeciąganie, powiększanie otworów	kpl.		RYCZAŁT
4.3	Zawalcowanie rur w dnie sitowym z obróbką końcówek	kpl.		
4.4	Zapoznanie się z opracowaniami po badaniach rurek w celu określenia zakresu prac (obszarów z których będą wymieniane rury/wstawiane przegrody szczątkowe) – wymaga uzgodnienia z Zamawiającym			
5	Czyszczenie/Zabezpieczenie antykorozyjne			RYCZAŁT
5.1	Czyszczenie (strumieniowo ściernie) powierzchni den sitowych i komór wodnych	szt.	4	
5.2	Uzupełnienie ubytków w dnie sitowym np. komponentami epoksydowymi Belzona	szt.	4	

5.3	Zabezpieczenie antykorozyjne den sitowych i komór wodnych (farba podkładowa + nawierzchniowa – zgodnie z wymaganiami producenta) np. 5811 (IMMERSION GRADE)	szt.	4	
6	Pozostałe prace			
6.1	Kontrola zespołów sprężyn (czyszczenie siedlisk i sprężyn, pomiar charakterystyk sprężyn, montaż, ewentualna regeneracja)	szt.	20	
6.2	Przegląd i naprawa stempli	szt.	8	
6.3	Kontrola szczelności kondensatorów (próba wodna) i usunięcie ewentualnych nieszczelności	-		
6.4	Usunięcie i utylizacja osadów	-		
6.5	Wykonawca zaproponuje i wprowadzi zmiany konstrukcyjne w systemach rurowych mające na celu poprawienie niezawodności pracy skraplaczy. Zmiany wymagają uzgodnienia i akceptacji Zamawiającego.	-		
				RYCZAŁT

2. Opis i dane techniczne skraplacza

2.1. Dane techniczne

Specyfikacja skraplacza
Typ SF 11420 dwubiegowy
Ilość rur 2 x 6878 = 13756 szt.
Powierzchnia wymiany ciepła 2 x 5710 = 11420 m ²
Rozmiar rur Ø 30 x 1, długość - 9000mm
Temperatura wody chłodzącej na wlocie min/max 6°C/33°C
Temperatura wody chłodzącej na wylocie max 42°C
Materiał rur MC70
Producent ZUP Nysa

2.2. Opis

Skrapłacz jest powierzchniowym wymiennikiem ciepła. Konstrukcyjnie składa się on z dwóch bliźniaczych połówek połączonych ze sobą w górnej części rurociągiem wyrównawczym, na którym zainstalowane są kompensatory likwidujące ewentualne siły pochodzące od różnicy wydłużeń cieplnych obu połówek. Powierzchnię chłodzącą skraplacza stanowi pęk rurek mosiężnych rozwałcowanych w dwóch przeciwległych dnach sitowych. Każda połówka posiada podzieloną w płaszczyźnie poziomej komorę wlotowo-

wylotową wody chłodzącej i komorę nawrotną. Wpływ wody chłodzącej usytuowany jest od dołu komory, a wypływ od góry. Przepływ wody jest dwubiegowy. Zmiana kierunku przepływu wody przez skraplacz odbywa się w komorze nawrotnej. Rurki mosiężne rozwalcowane są sztywno w dnach sitowych. Pomiędzy dnami zainstalowane są przegrody podpierające rurki zapobiegające drganiom i wygięciom. Dno sitowe od strony komory nawrotnej połączone jest z płaszczem korpusu kondensatora. Płaszcz korpusu jest spawany z blach wzmocnionych wewnątrz prętami. Skraplacz przyspawany jest do dwóch symetrycznie usytuowanych wylotów turbiny z symetrycznymi częściami górnymi korpusów skraplacza. W górnej części wspawana jest chłodnica pary zrzutowej, końcówka do rozpylania wody zdemineralizowanej uzupełniającej obieg oraz rurociąg recyrkulacji kondensatu. W częściach górnych skraplaczy wmontowane są dwie jednakowe sekcje podgrzewaczy (XN1, 2) wchodzących w układ regeneracji niskoprężnej. Każdy podgrzewacz posiada powierzchnie grzejną wynoszącą 240 m². Para grzejna do podgrzewaczy doprowadzona jest bezzaworowo z upustu VII turbiny. Odprowadzenie z nich skroplin odbywa się wspólnym rurociągiem poprzez siedmiometrowy syfon do dolnej części skraplacza. Odprowadzenie skroplin z przestrzeni parowej kondensatora odbywa się ze studzienek zamontowanych w dolnej części skraplacza. W dolnej części znajduje się króciec wody zdemineralizowanej oraz króćce znad powierzchni skroplin do odprowadzenia mieszaniny parowo-powietrznej do smoczków parowych. Cały skraplacz stoi na ośmiu podporach sprężynowych po cztery pod każdą częścią skraplacza. Komory dolotową i nawrotną połączono z rurociągiem zrzutowym wody chłodzącej, w celu umożliwienia płukania kondensatorów.

Do schładzania w kondensatorach pary przepracowanej w turbinie doprowadzona jest woda chłodząca z Wisły za pomocą pomp PCH znajdujących się w pompowni centralnej C-1 i C-2. Zanieczyszczenia zawarte w wodzie z Wisły stwarzają problem utrzymania drożności rurek kondensatorów. W celu uniknięcia problemów z niedrożnością rurek w kondensatorze zainstalowano filtr samoczyszczący wody chłodzącej (firm TAPROGGE i POSTEOR) na kolektorze dolotowym wody chłodzącej do kondensatorów.

3. Dokumentacja techniczna:

- 3.1. Zamawiający nie posiada kompletnej dokumentacji kondensatorów. Dokumentacja techniczna jaką posiada Zamawiający będzie udostępniona do wglądu nieodpłatnie po podpisaniu umowy, na prośbę Wykonawcy.

4. Materiały podstawowe i części zamienne

- 4.1. Materiały Podstawowe i Części Zamienne wskazane w Tabeli nr 1 oraz inne materiały niezbędne do realizacji Prac objętych Umową kupuje i dostarcza Wykonawca.
- 4.2. Wykonawca udostępni Zamawiającemu dokumenty zakupu Materiałów Podstawowych i Części Zamiennych dostarczanych przez Wykonawcę – na każde żądanie Zamawiającego.
- 4.3. Wszystkie dostarczane materiały i części wykorzystane przy realizacji Umowy należy potwierdzić dokumentami jakościowymi/atestami i dołączyć do dokumentacji.

5. Warunki organizacyjne dla prawidłowej realizacji zadania:

- 5.1. Wszystkie urządzenia, materiały podstawowe, materiały pomocnicze oraz sprzęt i środki niezbędne dla bezpiecznej realizacji prac obiektowych na terenie Zamawiającego zapewnia Wykonawca, który ponosi wszystkie koszty w tym zakresie.
- 5.2. Zamawiający pokrywa koszty Materiałów Podstawowych i Części Zamiennych wynikające z ich cen zakupu wraz z kosztami zakupu i magazynowania.
- 5.3. Transport technologiczny materiałów oraz złomu należy do zakresu odpowiedzialności Wykonawcy, zgodnie z zasadami obowiązującymi na terenie Enea Połaniec S.A.
- 5.4. Złom metali i kabli stanowi własność Zamawiającego i należy go przekazać w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach 7:00-14:00 do magazynu Zamawiającego,

zlokalizowanego na terenie Enea Połaniec S.A. Dowód przekazania złomu należy przekazać Przedstawicielowi Zamawiającego. **Złom mosiężny (rury) nie podlega zwrotowi. Koszt odzyskanego złomu należy uwzględnić w cenie wykonania usługi.**

- 5.5. W przypadku zaistnienia konieczności demontażu instalacji/barierek itp. w obrębie kondensatora do wykonania prac, Wykonawca przywróci je do stanu zastanego przed remontem.
- 5.6. Wykonawca zobowiązany jest do koordynacji prac z innymi Wykonawcami pracującymi w obrębie turbogeneratora w celu zapewnienia bezpiecznych warunków i należytego wykonania prac.
- 5.7. Za wytwórcę pozostałych odpadów uznaje się Wykonawcę. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia odpadów w trybie określonym w Ustawie o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 992) (chyba, że umowa o świadczenie usługi stanowi inaczej). Koszty związane z wywożeniem i zagospodarowaniem odpadów ponosi Wykonawca. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia ewidencji odpadów i metod ich zagospodarowania.
- 5.8. Organizacja i wykonywanie prac odbywać się będzie na zasadach określonych w Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A. (IOBP) oraz Instrukcji Ochrony Przeciwpowodziowej w Enea Elektrownia Połaniec S.A. Wydawanie poleceń pisemnych wykonania pracy/ zleceń wykonania pracy / zezwoleń na wykonywanie prac pożarowo niebezpiecznych, koordynacja i dopuszczanie do prac po stronie Zamawiającego
- 5.9. Warunkiem dopuszczenia do wykonania Prac jest uzyskanie dla osób skierowanych upoważnień do wykonywania prac na terenie Elektrowni, opracowanie i przedłożenie przez Wykonawcę szczegółowych instrukcji bezpiecznego wykonania Prac.
- 5.10. Wykonawca jest zobowiązany do zaopatrzenia zespołów pracowników w środki łączności umożliwiające bezpośredni kontakt z obsługą ruchową Zamawiającego (telefon komórkowy, radiotelefon).
- 5.11. Podczas wykonywania prac na terenie Enea Połaniec S.A., Wykonawcę obowiązują aktualne przepisy wewnętrzne Zamawiającego, a w tym Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Połaniec S.A., (I/NB/B/20/2013) Instrukcja Ochrony Przeciwpowodziowej w Enea Połaniec S.A., (I/NB/B/2/2015), Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Elektrowni oraz przepisy w zakresie ochrony środowiska naturalnego, z którymi Wykonawca jest zobowiązany zapoznać się na etapie przed złożeniem oferty.
- 5.12. Przedstawiciel Wykonawcy zobowiązany jest do uczestnictwa w naradach remontowych.
- 5.13. Dokumentacja wymagana przez Zamawiającego :

L.p.	Dokumentacja:	Wymagana [x]	Dokument źródłowy:
A	PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC:		
1.	Kwestionariusz Bezpieczeństwa i Higieny Pracy dla Wykonawców – Z 6 (Załącznik do dokumentu związanego nr 2 do IOBP)	X	Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/NB/B/20/2013
2.	Wykaz osób skierowanych do przeprowadzenia wizji lokalnej na terenie i na rzecz Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna (Załącznik Z2 dokumentu związanego nr 2 do IOBP))		Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/NB/B/20/2013

3.	Wykazy osób skierowanych do wykonywania prac na terenie i na rzecz Enea Elektrownia Połaniec S.A. (Załącznik Z1 Dokumentu związanego nr 2 do IOBP)	X	Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/NB/B/20/2013
4.	Harmonogram realizacji prac (uzgodniony i zatwierdzony) oraz zaopiniowany przez służby BHP wykonawcy	X	
5.	Uzgodnionej z Zamawiającym Instrukcja Organizacji Robót		Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/NB/B/20/2013 Dokument związany nr 13 do IOBP
6.	Aktualnych instrukcji bezpiecznego wykonywania prac, technologii ich Wykonywania oraz instrukcji obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych użytych do realizacji prac	X	Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/NB/B/20/2013 Dokument związany nr 2 do IOBP
7.	Wykazy maszyn, urządzeń, sprzętu lub narzędzi wykorzystywanych przez Wykonawcę do realizacji prac wraz z dokumentami potwierdzającymi ich dopuszczenie do użytkowania / eksploatacji	X	Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/NB/B/20/2013 (Dokument związany nr 2 do IOBP)
8.			
9.	Wniosek o wydanie warunków zabudowy kontenera / kontenerów I zgody na ich użytkowanie(Załącznik Z4 Dokumentu związanego nr 2 do IOBP)	X	Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/NB/B/20/2013
10.	Wniosek o wydanie zgody na fotografowanie / filmowanie	x	Instrukcja zwiedzania oraz fotografowania i filmowania obiektów Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna" – I/NN/B/1/2018.
11.	Wniosek o wydanie przepustek tymczasowych dla Pracowników	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów oraz zasady poruszania się po terenie chronionym Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna nr I/ NS/B/35/2008
12.	Wniosek o wydanie przepustek tymczasowych dla pojazdów	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów oraz zasady poruszania się po terenie chronionym Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna nr I/ NS/B/35/2008

13.	Zakres prac	x	
14.	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	Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Elektrowni Połaniec nr I/TQ/P/41/2014
B	W TRAKCIE REALIZACJI PRAC:		
1.	Raport z inspekcji wizualnej	x	
2.	Tygodniowy raport realizacji prac wraz z aspektami BHP	x	
3.	Niezwłocznie informacji o każdym zdarzeniu wypadkowym lub nagłym zachorowaniu związanym z pracą na terenie i na rzecz Elektrowni Połaniec, zgodnie z Instrukcją postępowania w razie wypadków i nagłych zachorowań oraz zasad postępowania powypadkowego (I/NB/B/15/2007);	x	Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/NB/B/20/2013 (Dokument związany nr 2 do IOBP)
4.	Niezwłocznie informacji o każdym zauważonym zagrożeniu pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniu.	x	Instrukcja Ochrony Przeciwpozarowej w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna I/NB/B/2/2015
5.	Tygodniowy Raport Bezpieczeństwa z kontroli stref/miejsc pracy oraz przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa przez osoby przez niego zatrudnione, wykonujące prace w tych strefach/miejscach. (Załącznik Z5 dokumentu związanego nr 2 do IOBP)	X	Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/NB/B/20/2013
6.	W terminie do 8 – go dnia po zakończeniu miesiąca oraz zawsze po zakończeniu prowadzenia prac, jeżeli trwały krócej niż miesiąc – liczby osób Wykonawcy i jego podwykonawców, które faktycznie realizowały prace na terenie i na rzecz Elektrowni Połaniec oraz liczbę godzin przepracowanych przez te osoby w okresie wymaganym raportowaniem;	X	Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/NB/B/20/2013 (Dokument związany nr 2 do IOBP)
7.	Dokumentacja fotograficzna (stan zastany)	x	
8.	Uzgodnienia zmiany zakresu prac (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	

9.	Zmiany harmonogramu realizacji prac (uzgodniony przez strony i zatwierdzony) i zaopiniowany przez służby BHP wykonawcy	x	
C	PO ZAKOŃCZENIU PRAC:		
1.	Zestawienie materiałów podstawowych użytych do prac, 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		
3.	Lista spawaczy uczestniczących w zadaniu	X*	*Jeśli będą prowadzone prace spawalnicze
4.	Lista WPS-ów (Welding Procedure Specification)zastosowanych w zadaniu	X*	
5.	Lista sprzętu spawalniczego zastosowanego w realizacji	X*	
6.	Lista sprzętu i urządzeń używanych w realizacji zadania wraz z niezbędnymi badaniami i poświadczeniami jakości	x	
7.	Poświadczenia / Oświadczenia /Deklaracje zgodności / Certyfikaty dotyczące materiałów, urządzeń oraz części zastosowanych w realizacji zadania	x	
8.	Dokumentacja z przeprowadzonej oceny spełnienia minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyny	X	Instrukcja przeprowadzania oceny minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyny nr I/MR/P/9/2012
9.	Zgłoszenie gotowości urządzeń do odbioru	x	
10.	Raport końcowy z wykonanych prac zawierający uwagi / zalecenia dotyczące wykonanego urządzenia*/obiektu*, w tym układów i urządzeń współdziałających oraz dokumentację zdjęciową	x	
11.	Protokoły odbioru częściowego/ inspektorskiego (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	Instrukcja odbiorowa/OWZU

12.	Protokoły odbioru technicznego (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)		Instrukcja odbiorowa/OWZU
13.	Protokół odbioru końcowego (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	Instrukcja odbiorowa/OWZU
14.	Protokół odbioru pogwarancyjnego		Instrukcja odbiorowa/OWZU

5.14. Do obowiązków Zamawiającego należy:

- 5.14.1. Wyznaczenie Przedstawicieli Zamawiającego upoważnionych do dokonywania uzgodnień z Wykonawcą w okresie realizacji prac.
- 5.14.2. Zapewnienia Wykonawcy nieodpłatnego dostępu do energii elektrycznej, sprężonego powietrza oraz innych mediów dostępnych w obiektach i przy Urządzeniach, na których wykonywane są Prace.
- 5.14.3. Bieżąca współpraca z Wykonawcą.
- 5.14.4. Udostępnianie posiadanej dokumentacji technicznej
- 5.14.5. Przygotowanie urządzeń w zakresie niezbędnym do bezpiecznego wykonywania Prac.
- 5.14.6. Uzgodnienia techniczne w zakresie wykonania remontów.
- 5.14.7. Zamawiający zapewnia możliwość pobierania części zamiennych z magazynu Zamawiającego w dni robocze w godz. 7.00-14.00 – po uzgodnieniu z przedstawicielem Zamawiającego.

5.15. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:

- 5.15.1. Wykonawca zobowiązany będzie skierować do realizacji prac na rzecz Elektrowni wyłącznie osób, które posiadają:
 - 5.15.1.1. właściwe umiejętności oraz kwalifikacje zawodowe do ich wykonywania,
 - 5.15.1.2. aktualne orzeczenia lekarskie stwierdzające brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku (przy określonego rodzaju pracach),
 - 5.15.1.3. aktualne szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym szkolenie dotyczące ochrony przed wybuchem zgodnie z obowiązującymi przepisami, jeżeli prace są wykonywane w pomieszczeniach lub obiektach gdzie wyznaczono strefy zagrożenia wybuchem.
- 5.15.2. Wykonawca zatrudni do wykonywania prac eksploatacyjnych urządzeń energetycznych osoby uprawnione i upoważnione, do pozostałych prac osoby upoważnione.
- 5.15.3. Przedstawiciel Wykonawcy zobowiązany jest do uczestnictwa w naradach remontowych.
- 5.15.4. Wykonawca zobowiązany będzie do przekazania i na bieżąco aktualizowania:
 - 5.15.4.1. wykazu osób skierowanych do wykonywania prac na rzecz Elektrowni wg wzoru stanowiącego Załącznik Z-1 Wykaz osób skierowanych do wykonywania prac na rzecz Enea Elektrownia Połaniec Spółka do Dokumentu związanego nr 2 do I/NB/B/20/2013,

- 5.15.4.2. wykazu osób upoważnionych do pełnienia określonych funkcji w procesie organizacji pracy (dopuszczającego) oraz do obsługi urządzeń energetycznych wg wzorów określonych odpowiednio w Z-1_C Wykaz osób upoważnionych do pełnienia funkcji dopuszczającego, Z-1_D Wykaz osób upoważnionych do obsługi powierzonych na podstawie zawartej umowy będących własnością Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna urządzeń energetycznych do Załącznika Z-1.
- 5.15.5. Dokumenty, o których mowa w pkt. 11.3 należy przekazać osobie odpowiedzialnej ze strony Elektrowni Połaniec za prowadzenie Umowy nie później niż 7 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia prac objętych umową.
- 5.15.6. Wraz z wykazem osób Wykonawca zobowiązany będzie przygotować i przekazać:
- 5.15.6.1. wniosek o wydanie przepustek,
 - 5.15.6.2. wniosek o udzielenie zgody na fotografowanie lub filmowanie obiektów Elektrowni – jeżeli jest to niezbędne dla realizacji zakresu przedmiotu zamówienia.
- 5.15.7. Osoby skierowane przez Wykonawców do realizacji prac na rzecz Elektrowni zobowiązane są przed ich rozpoczęciem do odbycia szkolenia wprowadzającego.
- 5.15.8. Wykonawca zobowiązany będzie do systematycznego przeprowadzania i dokumentowania kontroli miejsc pracy, pod kątem spełnienia wymagań bezpieczeństwa prowadzonych prac, w tym przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa przez osoby przez niego zatrudnione oraz inne osoby wykonujące prace w tych miejscach.
- 5.15.9. Nie rzadziej niż raz na miesiąc w trakcie prowadzenia prac, Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia i przekazania do prowadzącego umowę ze strony Elektrowni oraz do Biura BHP Elektrowni raportu z kontroli, o których mowa w ust. 5.13.16.
- 5.15.10. Raport, o którym mowa w ust. 5.13.17 wraz z wnioskami lub zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy powinien być zatwierdzony przez osoby upoważnione ze strony Wykonawcy. Wzór Raportu bezpieczeństwa stanowi Załącznik Z-5 do Dokumentu związanego nr 2 do I/NB/B/20/2013.
- 5.15.11. Wykonawca zobowiązany będzie do przekazywania do Biura BHP Elektrowni: niezwłocznie informacji o wypadkach, zdarzeniach wypadkowych lub nagłych zachorowaniach związanych z pracą na terenie i na rzecz Elektrowni,
- 5.15.12. w terminie do 8 – go dnia po zakończeniu miesiąca - liczby osób, które faktycznie realizowały prace na terenie i na rzecz Elektrowni oraz liczbę godzin przepracowanych przez te osoby w okresie wymaganym raportowaniem.
- 5.15.13. Dane o których mowa powyżej mogą być zawarte w raporcie, o którym mowa w pkt 11.9.
- 5.15.14. Wykonawca będzie miał obowiązek zapewnić udział osoby wykonującej u niego zadania służby BHP w naradach, spotkaniach dotyczących bezpieczeństwa, organizowanych przez Biuro BHP Elektrowni lub innych spotkaniach, naradach organizowanych przez inne komórki organizacyjne Elektrowni.
- 5.15.15. Wykonawca jest odpowiedzialny za zdrowie, bezpieczeństwo oraz ochronę środowiska w ramach prowadzonych prac, w stosunku do własnego personelu, swoich podwykonawców oraz osób postronnych.
- 5.15.16. Wykonawca realizujący prace zobowiązany jest do:
- zapoznania się i stosowania z wymaganiami obowiązującymi w Elektrowni dotyczącymi bezpieczeństwa pracy, ochrony przeciwpożarowej, zasad organizowania i prowadzenia prac oraz zasad postępowania w sytuacjach zagrożenia,

- uwzględnienia przy opracowywaniu planów lub harmonogramów prac wymagań dotyczących przepisów, o których mowa w powyżej oraz przepisów o czasie pracy,
 - opracowania instrukcji związanych z wykonywanymi pracami, instrukcji bezpiecznego wykonywania prac,
 - zapewnienia osobom przez siebie zatrudnianym pomieszczenia higieniczno – sanitarne zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie,
 - przekazywania osobom przez siebie zatrudnionym informacji niezbędnych do bezpiecznego, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie oraz dodatkowymi wymaganiami obowiązującymi w Elektrowni, organizowania i prowadzenia prac,
 - wskazania imiennie osobę lub osoby realizujące u Wykonawcy zadania służby bhp i zapewnienia ich obecności w trakcie realizacji prac lub zawartej umowy,
 - przygotowywania, organizowania i prowadzenia prac zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami i zasadami bhp, ppoż., przepisami o czasie pracy, ochrony środowiska oraz dodatkowymi wymaganiami obowiązującymi w Elektrowni w tym zakresie,
 - zapewnienia organizacji pierwszej pomocy zgodnie z wymaganiami przepisów w tym zakresie.
- 5.15.17. Przez cały czas trwania umowy Wykonawca musi być reprezentowany w Elektrowni przez wyznaczonego, upoważnionego przedstawiciela.
- 5.15.18. Wykonawca powinien zapewnić, aby osoby przez niego zatrudnione posiadały na swoim ubiorze oraz kaskach łatwo zauważalne oznakowanie identyfikujące firmę.
- 5.15.19. Wykonawca powinien zabezpieczyć niezbędne narzędzia, sprzęt, urządzenia oraz środki transportu niebędące na wyposażeniu instalacji i w dyspozycji Zamawiającego, konieczne do wykonania usług objętych przedmiotem zamówienia,
- 5.15.20. Wykonawca powinien zorganizować na swój koszt segregację, transport i przetwarzanie wytwarzanych odpadów zgodnie z przepisami ustawy o odpadach oraz wymaganiami Zamawiającego.
- 5.15.21. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia poświadczenia zawarcia umowy z firmą posiadającą uprawnienia na sposób zagospodarowania odpadów wytworzonych
- 5.15.22. u Zamawiającego przez Wykonawcę przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu zamówienia.
- 5.15.23. Przed przystąpieniem do realizacji prac, Wykonawca powinien przekazać listę rodzajów i ilości przewidzianych do wytwarzania odpadów oraz harmonogram wytwarzania i wywozu wytworzonych odpadów.
- 5.15.24. Wykonawca powinien do dnia 15 każdego miesiąca po zakończeniu kwartału złożyć wykaz odpadów wytworzonych podczas realizacji umowy.
- 5.15.25. Na co najmniej 14 dni przed rozpoczęciem prac Wykonawca powinien przekazać w formie udokumentowanej, osobie prowadzącej umowę ze strony Elektrowni informację o metodyce wykonywania badań, sprzęcie planowanym do wykorzystania podczas realizacji prac oraz aktualnych instrukcji bezpiecznego wykonywania prac związanych z realizacją przedmiotu zamówienia.
- 5.15.26. Wykonawca zobowiązany jest do posiadania ubezpieczenia OC.
- 5.15.27. Jeżeli Wykonawca korzysta z usług podwykonawców, muszą oni również spełniać wszystkie wymienione powyżej wymagania. Odpowiedzialność za ich spełnienie i przestrzeganie ponosi główny Wykonawca umowy.

- 5.15.28. Wykonawca zobowiązany będzie do uczestniczenia w spotkaniach organizowanych przez Zmawiającego dotyczących realizacji przedmiotu umowy.
- 5.15.29. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ewidencji odpadów w elektronicznej bazie danych BDO zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
- 5.15.30. Wymagania dla Wykonawców realizujących prace na rzecz Elektrowni Połaniec szczegółowo wskazuje Dokument związany nr 2 - Dodatkowe wymagania dla Wykonawców realizujących prace na rzecz Elektrowni Połaniec, zasady wyznaczania koordynatorów, ich obowiązki i uprawnienia oraz obowiązki pracowników Elektrowni Połaniec przy zlecaniu prac Wykonawcom.
- 5.15.31.
- 5.15.32. Wszyscy pracownicy skierowani do wykonywania prac objętych zakresem zamówienia zatrudnieni na stanowiskach robotniczych muszą posiadać aktualne świadectwa kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych na stanowiskach eksploatacji (E) w zakresie konserwacji, remontu (remontu lub naprawy), montażu (montażu lub demontażu), prac kontrolno-pomiarowych – odpowiednich do zakresu wykonywanych prac.
- 5.15.33. Wszyscy pracownicy kierujący czynnościami osób oraz osoby sprawujące nadzór nad realizacją prac muszą posiadać świadectwa kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych na stanowiskach eksploatacji (D) w zakresie konserwacji, remontu lub naprawy, montażu lub demontażu, prac kontrolno-pomiarowych - odpowiednich do zakresu wykonywanych prac.
- 5.15.34. Pracownicy wykonujący prace spawalnicze muszą posiadać ważne uprawnienia do prowadzenia prac spawalniczych.
- 5.15.35. Pracownicy sprawujący nadzór nad prowadzeniem prac spawalniczych muszą posiadać ważne uprawnienia do wykonywania badań NDT spoin.
- 5.15.36. Wszyscy pracownicy wykonujący prace remontowe muszą posiadać ukończone szkolenie z zakresu prowadzenia prac w strefach zagrożenia wybuchem, aktualne szkolenia z dziedziny BHP odpowiednie do zajmowanego stanowiska i pełnionych funkcji oraz aktualne orzeczenia lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywanych prac.
- 5.15.37. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia zaplecza warsztatowego nieodzownego do wykonania przedmiotu zamówienia, spełniającego określone wymagania bezpieczeństwa w tym zakresie .
- 5.15.38. Zapewnienia zaplecza socjalnego dla pracowników (szatnie, łazienki, media do celów socjalno-bytowych, itp.) na terenie Zamawiającego zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.
- 5.15.39. Wyznaczenie Przedstawicieli Wykonawcy upoważnionych do dokonywania uzgodnień z Zamawiającym w okresie realizacji prac.
- 5.15.40. Wykonawca jest zobowiązany do posiadania instrukcji w zakresie remontów urządzeń zgodnie z zakresem prac.
- 5.15.41. Przestrzeganie zasad i zobowiązań zawartych w IOBP.
- 5.15.42. Zabezpieczenie niezbędnych narzędzi , sprzętu, a także środków transportu konieczne do wykonania Usług.
- 5.15.43. Zabezpieczenie niezbędnych narzędzi, maszyn, urządzeń oraz pracowników z wymaganymi uprawnieniami do ich eksploatacji, jeżeli są wymagane.

- 5.15.44. Dostarczenie własnych pojemników na odpady, oznakowanych nazwą Wykonawcy oraz kodem odpadu dla którego są przeznaczone.
- 5.15.45. Uczestniczenie w spotkaniach organizowanych przez Zmawiającego dotyczących realizacji, koordynacji i współpracy.
- 5.15.46. Dostarczenie wymaganych instrukcją organizacji bezpiecznej pracy w Enea Połaniec S.A., dokumentów zarówno na etapie składania oferty oraz przed rozpoczęciem prac na obiektach w Enea Połaniec S.A w wymaganym zakresie i terminach określonych w pkt. 5.16 oraz dokumentach dostępnych na stronie: <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty>
- 5.15.47. Dostarczenie poświadczenia zawarcia umowy z firmą posiadającą uprawnienia na utylizację odpadów wytworzonych przez Wykonawcę podczas realizacji przedmiotu zamówienia u Zamawiającego.

6. Gwarancja i rękojmia

- 6.1. Wykonawca gwarantuje zastosowanie właściwych technologii oraz dołożenie należytej staranności w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wykonanych prac.
- 6.2. Wykonawca gwarantuje należyłą jakość dostarczonych przez niego Materiałów Podstawowych i Części Zamienne, na które udziela gwarancji nie krótszej niż 36 miesięcy.
- 6.3. Wykonawca każdorazowo udziela Zamawiającemu gwarancji na wykonane Prace, uwzględniając ich zakres zrealizowany na danym urządzeniu, przez okres nie krótszy niż 36 miesięcy. Nie dotyczy to przypadków naturalnego zużycia eksploatowanych urządzeń.
- 6.4. Okresy gwarancji liczy się od dnia odbioru końcowego
- 6.5. W przypadku konieczności wykonywania prac w ramach gwarancji lub rękojmi Wykonawca przystąpi do usunięcia wad niezwłocznie od chwili zawiadomienia, jednak nie później niż w ciągu 24 godzin od daty zawiadomienia, chyba, że Strony ustalą inny termin na usunięcie wszystkich wad.
- 6.6. Okres rękojmi wynosi 36 miesięcy.
- 6.7. Gwarancja dyspozycyjności nie mniejsza niż 98% – definicja i warunki:
Dyspozycyjność będzie liczona według następującej formuły

$$\text{Dyspozycyjność} = 1 - \frac{\sum_i [T_{iw}]}{Tr} * 100\%$$

gdzie:

T_{iw} - czas niedostępności [h], oznacza sytuację, w której z winy Wykonawcy, nastąpi konieczność odstawienia bloku na skutek nieprawidłowej pracy urządzenia (jeśli usterka jest związana z zakresem prac przewidywanych w umowie)

Tr – ilość godzin w danym roku kalendarzowym (tj. 8760 oraz 8784 – w roku przestępnym).

Dyspozycyjność wyniesie:

D ³ 98 % - w okresie 36 miesięcy od jego odbioru końcowego

Wykonawca gwarantuje, że przez pierwsze 36 miesięcy od przekazania do eksplantacji dostępność urządzenia nie będzie mniejsza niż 98 %.

7. Zasady rozliczeń i wynagrodzenie za prace

- 7.1. Wynagrodzenie ryczałtowo-jednostkowe z tytułu należytego wykonania Umowy

8. Terminy wykonania usług :

- 8.1. Prace będą wykonywane w postoju remontowym bloku nr 9 – Załącznik nr 1 - Harmonogram postoju bloków 2026
- 8.2. Terminy określone w harmonogramie mogą ulec zmianie w przypadku powstania po stronie Zamawiającego sytuacji, których nie był w stanie przewidzieć w dniu ogłoszenia postępowania przetargowego. Wykonawca zostanie powiadomiony niezwłocznie e-mailem lub telefonicznie na adres wskazany przez Wykonawcę – najpóźniej na 2 tygodnie przed ich rozpoczęciem.
- 8.3. Czas realizacji całości prac z Umowy nie może przekroczyć 35 dni.
- 8.4. Prace zostaną rozpoczęte niezwłocznie po odstawieniu bloku i wystudzeniu turbiny do temperatury umożliwiającej bezpieczne wykonywanie prac.

9. Regulacje prawne , przepisy i normy

- 9.1. Wykonawca będzie przestrzegał polskich przepisów prawnych łącznie z instrukcjami i przepisami wewnętrznymi Zamawiającego takich jak dotyczące przepisów przeciwpożarowych i ubezpieczeniowych.
- 9.2. Wykonawca ponosi koszty dokumentów, które należy zapewnić dla uzyskania zgodności z regulacjami prawnymi, normami i przepisami (łącznie z przepisami BHP).
- 9.3. Wykonawca będzie wykonywał roboty/świadczył Usługi zgodnie z przepisami powszechnie obowiązującego prawa obowiązującymi na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w tym w szczególności z:
 - Ustawą Kodeks pracy
 - Ustawą Prawo energetyczne
 - Ustawą Prawo budowlane,
 - Ustawą o dozorcze technicznym,
 - Ustawą Prawo ochrony środowiska,
 - Ustawą o ochronie przeciwpożarowej;
 - Ustawą o odpadach,
 - Ustawą o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku
 - Ustawa z dn. 10 maja 2018r. o ochronie danych osobowych
 - Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).

oraz przepisów wykonawczych wydanych na ich podstawie.

- Wykonawca będzie przestrzegał przepisów wewnętrznych obowiązujących u Zamawiającego.
- Aktami wewnętrznymi obowiązującymi u Zamawiającego:
 - Ogólne Warunki Zakupu Usług
 - Instrukcja ochrony przeciwpożarowej Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna I/NB/B/2/2015 wraz z dokumentem związanym Nr 3 Wzór zezwolenie na wykonywanie prac niebezpiecznych pożarowo na terenie Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna oraz rejestru zezwoleń na wykonywanie tych prac;
 - Dokument Zabezpieczenia Przed Wybuchem;
- Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna I/NB/B/20/2013; wraz Dokumentami związanymi

- Instrukcja postępowania w razie wypadków i nagłych zachorowań oraz zasady postępowania powypadkowego I/NB/B/15/2007
- I_TQ_P_41_2014 Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Enea Elektrownia Połaniec SA przez podmioty zewnętrzne
- Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów oraz zasady poruszania się po terenie chronionym Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna I/DK/B/35/2008.
- Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów oraz zasada poruszania się po terenie chronionym Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna nr I/NS/B/35/2008
 - Instrukcja w sprawie zakazu palenia wyrobów tytoniowych, w tym palenia nowatorskich wyrobów tytoniowych i papierosów elektronicznych I/NB/B/48/2018

Dokumenty dostępne są na stronie internetowej Enea Połaniec S.A. pod <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty-dla-wykonawcow-i-dostawcow>

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