



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](http://www.enea-polaniec.pl)



**Enea Elektrownia Połaniec  
Spółka Akcyjna**  
**Zawada 26, 28-230 Połaniec**  
**(dalej „Enea Połaniec S.A.”)**

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA (SIWZ) - CZĘŚĆ II  
NR NZ/PZP/27/2018**

**Enea Połaniec S.A.**

**Zawada 26**

**28-230 Połaniec**

**jako: ZAMAWIAJĄCY**

**przedstawia Część II SIWZ do PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO**

**na**

**„Wymiana obejściowych klap szczelnych dla instalacji IOS „C” i „D” oraz klap czopuchowych kotłów energetycznych 3, 4, 5, 6 i 7 w 2020r. w Enea Połaniec S.A.”**

**KATEGORIA DOSTAW WG KODU CPV**

50530000-9

Usługi w zakresie napraw i konserwacji maszyn

**Zawada styczeń 2019**

*Postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku - Prawo Zamówień Publicznych tj. (Dz. U. z 2018 r. poz. 1986; ze zm.), przepisów Wykonawczych wydanych na jej podstawie oraz niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.*

--

**Definicje**

1.	<b>Zamawiający</b>	<p>Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna (skrót firmy: Enea Połaniec S.A.)                  Zawada 26,28-230 Połaniec, Polska                  NIP: 866-000-14-29, REGON: 830273037,                  PKO BP, Numer rach: 41 1020 1026 0000 1102 0296 1845                  tel.: (15) 865 62 80,                  fax: (15) 865 66 88,                  adres internetowy: <a href="http://www.enea-polaniec.pl">http://www.enea-polaniec.pl</a>,                  wpisana do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego                  prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Kielcach, X Wydział Gospodarczy                  Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS: 0000053769,                  Kapitał zakładowy 713.500.000,00 PLN                  Kapitał wpłacony 713.500.000,00 PLN</p>
2.	<b>Specyfikacja Techniczna</b>	<p>Specyfikacja techniczna [Specyfikacja] dla postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. „Wymiana obejściowych klap szczelnych dla instalacji IOS „C” i „D” oraz klap czopuchowych kotłów energetycznych 3, 4, 5, 6 i 7 w 2020r. w Enea Połaniec S.A.”, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego</p>
3.	<b>Wykonawca</b>	<p>Należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego</p>
4.	<b>Oferta</b>	<p>Oznacza ofertę zawierającą cenę, składaną w ramach przetargu nieograniczonego przez Wykonawcę na „Wymiana obejściowych klap szczelnych dla instalacji IOS „C” i „D” oraz klap czopuchowych kotłów energetycznych 3, 4, 5, 6 i 7 w 2020r. w Enea Połaniec S.A.”</p>
5.	<b>Usługi</b>	<p>Należy przez to rozumieć wszelkie świadczenia, których przedmiotem nie są roboty budowlane lub dostawy</p>
6.	<b>Dostawy</b>	<p>Należy przez to rozumieć nabywanie rzeczy oraz innych dóbr, w szczególności na podstawie umowy sprzedaży, dostawy, najmu, dzierżawy oraz leasingu z opcją lub bez opcji zakupu, które może obejmować dodatkowo rozmieszczenie lub instalację</p>

7.	<b>Strony przetargu</b>	Zamawiający i Wykonawca
8.	<b>Ustawa</b>	Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1986; ze zm.).
9.	<b>Ustawa o systemach oceny zgodności</b>	Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (Dz.U. 2016 poz. 542).
10.	<b>Ustawa o kompatybilności elektromagnetycznej</b>	Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej (Dz.U. 2007 nr 82 poz. 556)
11.	<b>Rozporządzenie w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego</b>	Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz.U. 2016 poz. 806)
12.	<b>Rozporządzenie maszynowe</b>	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz. U. nr 199, poz. 1228) ze zmianą opublikowaną w Dz.U. 2011 nr 124 poz. 701
13.	<b>Rozporządzenie ciśnieniowe</b>	Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 lipca 2016 r. w sprawie wymagań dla urządzeń ciśnieniowych i zespołów urządzeń ciśnieniowych (Dz.U. 2016 poz. 1036)
14.	<b>Rozporządzenie hałasowe</b>	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005 Nr 263, poz. 2202), z późniejszymi zmianami
		Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2017 poz. 1348)
		ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI I PRACY z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne (Dz.U. 2005 nr 157 poz. 1318)
15.	<b>Rozporządzenie dotyczące bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy</b>	Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003, Nr. 169, poz. 1650, tekst jednolity)
16.	<b>Rozporządzenie Ministra Infrastruktury</b>	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).
17.	<b>Rozporządzenie dotyczące bezpieczeństwa przy robotach budowlanych</b>	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401).

18.	<b>Rozporządzenie w sprawie kwalifikacji przy urządzeniach technicznych</b>	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych Dz.U. 2001 nr 79 poz. 849 z późniejszymi zmianami).
19.	<b>Rozporządzenie w sprawie BHP w energetyce</b>	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U. 2013 poz. 492)
20.	<b>Rozporządzenie w sprawie kwalifikacji</b>	Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. 2003 nr 89 poz. 828 z późniejszymi zmianami)
21.	<b>Rozporządzenie 1272/2008</b>	Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31.12.2008, str. 1
22.	<b>KKS w ENEA Połaniec</b>	Jednolity system oznaczeń obowiązujący powszechnie w elektrowniach i elektrociepłowniach. KKS: Kraftwerk – Kennzeichen – System. System używany do oznaczania obiektów i ich części
23.	<b>Harmonogram realizacji prac</b>	Uzgodniony z Wykonawcą harmonogram przebiegu realizacji prac
24.	<b>System DCS Ovation</b>	System sterowania firmy Emerson Ovation Windows 3.6 (DCS - Distributed Control System) stosowany w Enea Połaniec S.A.
25.	<b>Odbiory</b>	Definicje zawarte są w Instrukcji przeprowadzenia odbiorów zadań inwestycyjnych nr I/AM/P/17/2008 - Załącznik nr 4 do Części II SIWZ
26.	<b>Dokumentacja</b>	Odnosi się do wszystkich procedur, specyfikacji, sprawozdań, rysunków, schematów, zestawień itp., które Wykonawca musi sporządzać w zakresie swoich działań i które są wymagane umową
27.	<b>PSE</b>	Polskie Sieci Elektroenergetyczne

## 1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest kompletna Usługa wymiany dwóch sztuk obejściowych klap szczelnych dla instalacji IOS „C” i „D”, dziesięciu sztuk klap czopuchowych kotłów energetycznych 3, 4, 5, 6 i 7 oraz modernizacja instalacji powietrza doszczelniającego wraz z podłączeniem do klap, w ramach postojów bloków i IOS w –2020r. w Enea Połaniec S.A... W ramach realizacji przedmiotu zamówienia należy wykonać wszystkie prace we wszystkich branżach, mechanicznej, elektrycznej i AKPiA, prace przygotowawcze, demontażowe, montażowe, rusztowaniowe, izolacyjne, dokonać wszelkich uzgodnień i uzyskać wszelkie zezwolenia a także uczestniczyć w przekazaniu klap i instalacji powietrza doszczelniającego do eksploatacji.

## 2. Informacja ogólna, warunki lokalne

2.1. Elektrownia położona jest we wschodniej części gminy Połaniec w odległości około 4 km od centralnej części miasta na lewym brzegu Wisły w województwie świętokrzyskim. Przedmiotem działalności Elektrowni jest produkcja energii elektrycznej i ciepła w oparciu o siedem kotłów EP-650-137 o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 593,7 MWt każdy, opalanych węglem kamiennym i biomasą oraz o jeden kocioł fluidalny CFB o mocy cieplnej wprowadzonej w paliwie 476,2 MWt opalany biomasą.

### 2.2. Warunki lokalne

<b>Elektrownia:</b>		
- Lokalizacja		miejsowość Zawada, około 3 km na wschód od miasta Połaniec, Polska
- Wysokość nad poziomem morza	m	161,00
<b>Dane atmosferyczne:</b>		
- Ciśnienie powietrza	kPa	99,5
- Temperatura średnioroczna	°C	7,7
- Temperatura minimalna	°C	-27
- Temperatura maksymalna	°C	35
<b>Wilgotność względna:</b>		
- Średnioroczna	%	78,3
<b>Róża wiatrów:</b>		
- Średnia prędkość wiatru	m/s	zgodnie z PN-77/B-02011: 1-sza strefa obciążenia wiatrem. Przeważają wiatry zachodnie o prędkości 2,5 m/s
<b>Obciążenie śniegiem:</b>	N/m <sup>2</sup>	zgodnie z PN-80/B-02010: 2-ga strefa obciążenia śniegiem

Warunki sejsmiczne:	G	nie mają zastosowania
---------------------	---	-----------------------

### 3. Opis stanu istniejącego

#### 3.1. Kłapy zabudowane na obejściu IOS

Kłapy obejściowe o wymiarach światła kanału 5000mm x 10000mm i masie łącznie z napędami AUMA Norm i przekładnią GZ około 11.000kg/szt. usytuowane są na wysokości około 23m nad poziomem terenu. Zabudowane są dwie kłapy obejściowe, jedna na kanale spalin obejściowym IOS „C” oraz jedna na kanale spalin obejściowym IOS „D”. Składają się z układu klap podwójnych typu żaluzjowego. Mają za zadanie odciąć przepływ spalin przez kanał bypassowy podczas, gdy IOS pracuje oraz umożliwić ich przepływ przez przewód kominowy w sytuacjach awaryjnych odsiarczania w celu jego ominięcia. Aby uzyskać szczelność klap obejściowych gdy są one zamknięte, do przestrzeni między żaluzjami włączane jest powietrze doszczelniające, służy do tego kłapa powietrza doszczelniającego. Kłapy obejściowe, każda z podwójnych klap jest wyposażona w 3 kracówki położenia otwarcia i zamknięcia (sprawdzany układ 2 z 3).

#### 3.2. Kłapy zabudowane przed czopuchami rozruchowymi

Kłapy czopuchowe o wymiarach światła kanału 3555mm x 3555mm i masie łącznie z napędami ZPUA XSM i przekładnią GZ, około 3.600kg/szt. usytuowane są na wysokości około 17,7m nad poziomem terenu. Na kanałach spalin odprowadzających spaliny z bloków energetycznych nr 3, 4, 5, 6 i 7 do czopucha rozruchowego, zabudowanych jest 10 podwójnych klap odcinających typu żaluzjowego, po dwie kłapy na blok. Mają za zadanie umożliwić przepływ spalin do czopucha rozruchowego podczas rozruchu bloku oraz odciąć dopływ spalin do czopucha rozruchowego po osiągnięciu parametrów spalin umożliwiających skierowanie ich na instalację IOS. W celu doszczelnienia klap czopuchowych gdy są zamknięte, do przestrzeni między żaluzjami włączane jest powietrze doszczelniające..

#### 3.3. Instalacja powietrza doszczelniającego kłapy

W Elektrowni ENEA Połaniec S.A. na wszystkie kłapy na kanałach spalin zabudowane się dwa zestawy dmuchaw powietrza doszczelniającego z nagrzewnicami parowymi. W obydwóch zestawach są zabudowane w sumie 4 dmuchawy powietrza i dwie nagrzewnice parowe o łącznej wydajności 60.000 m<sup>3</sup>/h. maksymalne parametry robocze powietrza doszczelniającego wynoszą:

- ciśnienie 9,1 kPa
- temperatura 120°C

Powietrze doszczelniające rozprowadzone jest zaizolowanymi kanałami zaprojektowanymi jako rury zwijane spiralnie z blachy o grubości 4 mm (materiał S235JR), przed każdą klapą znajduje się przepustnica odcinająca dopływ powietrza doszczelniającego.

Schemat rozmieszczenia klap wraz z instalacją powietrza doszczelniającego przedstawiono w załączniku nr 1 oraz 5 do SIWZ cz. II.

Dokumentacja istniejącej instalacji powietrza doszczelniającego dostępna jest w siedzibie Zamawiającego.

## 4. Zakres prac

### 4.1. Prace organizacyjne

- 4.1.1. Uzyskanie niezbędnych uzgodnień do realizacji zakresu prac (m. in. uzyskanie od PSE pozwolenia na wykonywanie prac pod liniami wysokiego napięcia),
- 4.1.2. Opracowanie Instrukcji Organizacji Robót lub Instrukcji Bezpiecznego Wykonania Robót,

### 4.2. Prawo opcji

4.2.1. Zamawiający będzie realizował prawo opcji poprzez wydanie Polecenia Rozpoczęcia Prac, zgodnie z punktem 2 Umowy. Ilekroć w dokumencie jest mowa o prawie opcji, dotyczy to:

- Prawa opcji dla wymiany kłapy obejściowej IOS „C”;
- Prawa opcji dla wymiany kłapy obejściowej IOS „D”;
- Prawa opcji dla wymiany dwóch sztuk kłap czopuchowych bloku nr 3;
- Prawa opcji dla wymiany dwóch sztuk kłap czopuchowych bloku nr 4;
- Prawa opcji dla wymiany dwóch sztuk kłap czopuchowych bloku nr 5;
- Prawa opcji dla wymiany dwóch sztuk kłap czopuchowych bloku nr 6;
- Prawa opcji dla wymiany dwóch sztuk kłap czopuchowych bloku nr 7;
- Prawa opcji dla modernizacji dwóch instalacji powietrza doszczelniającego wraz z podłączeniem do kłap.

4.2.2. Zakres praw opcji opisanych w pkt 4.2.1 został określony w pkt. 4.3 niniejszego dokumentu.

4.3. W ramach wymiany dwóch sztuk obejściowych kłap szczelnych dla instalacji IOS „C” i „D”, dziesięciu sztuk kłap czopuchowych kotłów energetycznych 3, 4, 5, 6 i 7 oraz modernizacji dwóch instalacji powietrza doszczelniającego wraz z podłączeniem do kłap w Enea Połaniec S.A. są przewidziane następujące prace:



- 4.3.1. Wykonanie niezbędnych przegród mających na celu odcięcie dopływu spalin do obszaru wykonywanych robót,
- 4.3.2. Wszelkie prace rusztowaniowe,
- 4.3.3. Wszelkie prace izolacyjne,
- 4.3.4. Rozłączenie istniejących układów powietrza doszczelniającego od demontowanych klap,
- 4.3.5. Demontaż istniejących klap czopuchowych i obejściowych,
- 4.3.6. Zabezpieczenie antykorozyjne i odtworzenie powłok chemoodpornych kołnierzy kanałów spalin,
- 4.3.7. Jeśli będzie to wymagane Wykonawca wykona niezbędne przeróbki, demontaże wzmocnień kanałów i podestów obsługowych,
- 4.3.8. Montaż klap czopuchowych i obejściowych zgodnie z DTR urządzeń, wraz z napędami,
- 4.3.9. Modernizacja instalacji powietrza doszczelniającego oraz podłączenie do nowo zabudowanych klap zgodnie z projektem dostarczonym przez dostawcę klap ,
- 4.3.10. Montaż nowych elementów instalacji powietrza doszczelniającego zgodnie z dokumentacją dostarczona przez Dostawcę klap,
- 4.3.11. Podłączenie układów elektrycznych i sterowania klap, napędów, instalacji powietrza doszczelniającego,
- 4.3.12. Wykonanie modyfikacji w zakresie układów zasilania i sterowania,
- 4.3.13. Współuczestniczenie w uruchomieniu klap a w przypadku wystąpienia usterek podczas uruchamiania, niezwłoczne ich usuwanie,
- 4.3.14. Wykonanie pełnego rozruchu wraz z przekazaniem zadania do eksploatacji,
- 4.3.15. Wykonawca zapewni dźwigi i elementy pomocnicze do montażu,
- 4.3.16. Transport poziomy i pionowy demontowanych i montowanych urządzeń,
- 4.3.17. Wykonanie dokumentacji powykonawczej,
- 4.3.18. Montaż oznaczeń KKS dostarczonych przez Zamawiającego.
- 4.3.19. Pozostałe usługi zgodnie z postanowieniami Kontraktu.

W trakcie wizji lokalnej, która będzie przeprowadzona w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia, każdy potencjalny Wykonawca będzie mógł szczegółowo obejrzeć wszystkie zainstalowane urządzenia, objęte zakresem prac.

## 5. Granice realizacji prac

### 5.1. Granice w zakresie mechanicznym

Początek i koniec dla klap: kołnierze na kanałach spalin

Początek i koniec dla powietrza doszczelniającego: w zakresie realizacji prac jest podłączenie istniejących kanałów powietrza doszczelniającego wraz z klapami odcinającymi powietrze do nowo zabudowanych klap. (ewentualna wymiana klap odcinających powietrze doszczelniające na klapach spalin istniejących), w zakresie realizacji zadania jest również ewentualna wymiana rurociągów wraz z armaturą, wentylatorów oraz nagrzewnic parowych.

### 5.2. Granice w zakresie elektrycznym

Początek i koniec: w zakresie realizacji zadania jest podłączenie wszystkich klap oraz instalacji powietrza doszczelniającego do istniejących układów elektrycznych.



### 5.3. Granice w zakresie AKPiA

Początek i koniec: w zakresie realizacji zadania jest podłączenie wszystkich elementów instalacji klap oraz powietrza doszczelniającego do istniejącego systemu AKPiA.

## 6. Terminy realizacji

6.1. Prace będące przedmiotem Zamówienia będą realizowane w ramach zaplanowanych postojów remontowych instalacji IOS „C” i „D” oraz bloków energetycznych nr 3 – 7 w poniższych terminach:

Rok 2020

6.1.1. Termin planowanego postoju remontowego instalacji IOS „C” - 22.02.2020 – 16.06.2020,

6.1.2. Termin planowanego postoju remontowego bloku nr 7 - 08.02.2020 – 16.06.2020,

6.1.3. Termin planowanego postoju remontowego bloku nr 3 - 22.02.2020 – 30.06.2020,

6.1.4. Termin planowanego postoju remontowego instalacji IOS „D” - 22.08.2020 – 15.12.2020,

6.1.5. Termin planowanego postoju remontowego bloku nr 5 - 22.08.2020 – 29.12.2020,

6.1.6. Termin planowanego postoju remontowego bloku nr 4 - 08.08.2020 – 15.12.2020,

6.1.7. Termin planowanego postoju remontowego bloku nr 6 - 15.08.2020 – 22.12.2020.

6.1.8. Modernizacja dwóch instalacji powietrza doszczelniającego będzie realizowana w terminach odpowiednio dla planowanych postojów remontowych instalacji IOS „C” i „D”

6.2. Czas trwania wymiany dwóch klap czopuchowych (demontaż/montaż klap związany z zamknięciem światła kanału spalin do czopucha) na jednym bloku energetycznym nie może wynieść więcej niż 14 dni. Możliwe jest rozpoczęcie prac wcześniej oraz ich późniejsze zakończenie, dla prac rusztowaniowo-izolacyjnych,

6.3. Czas trwania wymiany jednej klapy obejściowej (demontaż/montaż klapy związany z zamknięciem światła kanału spalin) nie może wynieść więcej niż 14 dni. Możliwe jest rozpoczęcie prac wcześniej oraz ich późniejsze zakończenie, dla prac rusztowaniowo-izolacyjnych,

6.4. Terminy wykonywania wszystkich prac (prace przygotowawcze, demontażowo/montażowe, rusztowaniowo-izolacyjne, elektryczne i AKPiA) nie mogą przekroczyć terminów planowanych postojów poszczególnych instalacji IOS oraz bloków energetycznych oraz muszą zostać wykonane w terminach określonych w harmonogramie.

## 7. Gwarancje

7.1. Wymagane jest zachowanie poprawności i tolerancji montażu wg wymagań dokumentacji montażowej i dokumentacji techniczno-ruchowej urządzeń,

7.2. Wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji na prace związane z wymianą klap czopuchowych, obejściowych oraz prace związane z układem powietrza

doszczelniającego, powinien wynosić minimum 36 miesięcy licząc od daty odbioru końcowego. Wykonawca w przypadku stwierdzenia usterki/wady spowodowanej błędnym montażem, przystąpi do jej usunięcia na własny koszt w ciągu 3 dni od daty zawiadomienia.

## 8. Uruchomienie kontrole i próby

### 8.1. Uruchomienie, przekazanie do eksploatacji

- 8.1.1. Uruchomienie klap i instalacji powietrza doszczelniającego oznacza okres realizacji prac następujący po montażu urządzeń i układów, w którym przeprowadza się wszystkie czynności prowadzące do tego, że wszystkie urządzenia i układy zmontowanego obiektu stają się funkcjonalnie sprawne i bezpieczne.
- 8.1.2. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wykonanie wszystkich prób i testów niezbędnych dla prawidłowego uruchomienia i zoptymalizowania poszczególnych zadań.
- 8.1.3. W trakcie prac związanych z uruchomieniem Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego rozpoczęcia usuwania usterek lub wad.
- 8.1.4. Dostawca zapewni własny nadzór nad montażem dostarczanych klap oraz instalacji powietrza doszczelniającego. Dostawca zapewni udział swych umocowanych przedstawicieli/a w pracach komisji odbiorowych, działających na podstawie Instrukcji przeprowadzenia odbiorów zadań inwestycyjnych nr I/AM/P/17/2008. Udział umocowanych przedstawicieli Dostawcy w pracach komisji odbiorowych będzie się odbywał na zasadach obowiązujących Właściwego Przedstawiciela Wykonawcy w rozumieniu tejże Instrukcji, w celu zapewnienia nadzoru nad montażem dostarczanych klap oraz instalacji powietrza doszczelniającego zgodnie z wymaganiami Dostawcy.

## 9. Warunki organizacyjne dla prawidłowej realizacji zadania

- 9.1. Zamawiający dostarczy komplet klap obejściowych i czopuchowych.
- 9.2. Wykonawca odbierze komplet klap obejściowych i czopuchowych oraz elementy niezbędne do modernizacji instalacji powietrza doszczelniającego z magazynu ENEA Połaniec (teren Elektrowni) we własnym zakresie. Kompletność dostawy wraz z oceną stanu wizualnego pobranych klap obejściowych i czopuchowych zostanie potwierdzona przez Wykonawcę protokołem odbioru. Pobrane klapy obejściowe i czopuchowe oraz elementy niezbędne do modernizacji instalacji powietrza doszczelniającego Wykonawca zabezpieczy w wyznaczonym i przekazanym przez gospodarza obiektu Zamawiającego odpowiedniego pola odkładczego (pole odkładcze będzie usytuowane w miejscu bezpośredniego sąsiedztwa montażu klap obejściowych i czopuchowych oraz modernizowanych instalacji powietrza doszczelniającego). Wygrodzenie, oznakowanie pola odkładczego zgodnie wytycznymi IOBP w gestii Wykonawcy. Przeniesienie na Wykonawcę ryzyka utraty lub uszkodzenia klap obejściowych i czopuchowych oraz odpowiedzialności za nadzór nad transportem, przechowywaniem oraz montażem klap obejściowych i czopuchowych następuje w dniu podpisania przez Strony Protokołu odbioru klap. Przed planowanym rozpoczęciem robót Wykonawca przedstawi

- Zamawiającemu Instrukcję Organizacji Robót lub Instrukcję Bezpiecznego Wykonywania Robót pod liniami WN uzgodnioną z Polskimi Sieciami Elektroenergetycznymi (PSE).
- 9.3. Wykonawca zapewni ogrodzenie placu budowy na czas prowadzenia prac oraz zaplecze socjalno - sanitarne dla pracowników, w tym toalety przenośne w rejonie prowadzenia prac,
  - 9.4. Wszystkie urządzenia, materiały podstawowe, materiały pomocnicze oraz sprzęt niezbędny dla bezpiecznej realizacji prac obiektowych na terenie Zamawiającego zapewnia Wykonawca, który ponosi wszystkie koszty w tym zakresie,
  - 9.5. Transport technologiczny materiałów oraz złomu należy do zakresu Wykonawcy, zgodnie z zasadami obowiązującymi na terenie Enea Połaniec S.A..
  - 9.6. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia własnych oznaczonych kontenerów dla tymczasowego gromadzenia wytworzonych odpadów zarówno komunalnych jak i związanych z prowadzonymi pracami,

## 10. Obowiązki Wykonawcy

- 10.1. Wykonawca zobowiązany będzie do świadczenia Usługi wymiany obejściowych klap szczelnych dla instalacji IOS „C” i „D” oraz klap czopuchowych kotłów energetycznych 3, 4, 5, 6 i 7 w 2020r. w Enea Połaniec S.A..
- 10.2. Prace będące przedmiotem Umowy będą prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, uzgodnionymi harmonogramami lub terminami oraz zaleceniami i wytycznymi Zamawiającego. W przypadku zagrożenia związanego z niedotrzymaniem terminu zakończenia wykonywanych zaplanowanych Prac Wykonawca w formie pisemnej powiadomi o tym Zamawiającego z wyprzedzeniem.
- 10.3. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia poświadczenia zawarcia umowy z firmą posiadającą uprawnienia na sposób zagospodarowania odpadów wytworzonych u Zamawiającego przez Wykonawcę przed przystąpieniem do realizacji Przedmiotu Zamówienia.”
- 10.4. Wykonawca będzie zobowiązany w umowie do:
  - 10.4.1. przeszkolenia swoich pracowników przez służby Zamawiającego w zakresie bhp, ppoż., ochrony środowiska oraz wewnętrznych przepisów obowiązujących u Zamawiającego,
  - 10.4.2. przedłożenia Zamawiającemu na bieżąco aktualizowanego imiennego wykazu osób, którymi będzie się posługiwał przy wykonywaniu Umowy, w tym osób zatrudnionych u podwykonawców,
  - 10.4.3. stosowania się do przepisów, instrukcji i zarządzeń wewnętrznych obowiązujących na terenie Zamawiającego,
  - 10.4.4. opracowania instrukcji bezpiecznego wykonania robót, dostosowanej do instrukcji organizacji bezpiecznej pracy obowiązującej u Zamawiającego, opracowania i posiadania instrukcji w zakresie remontów urządzeń w Elektrowni

- wymaganych do realizacji usług na terenie oraz obiektach Zamawiającego w zakresie objętym Umową.
- 10.4.5. prowadzenia prac zgodnie z instrukcją organizacji bezpiecznej pracy obowiązującą u Zamawiającego.
  - 10.4.6. wykonywania przedmiotu umowy zgodnie z obowiązującymi instrukcjami eksploatacji, dokumentacją techniczną, przepisami i normami bhp oraz ochrony środowiska,
  - 10.4.7. segregacji, transportu i zagospodarowania na swój koszt wytwarzanych odpadów zgodnie z przepisami ustawy o odpadach oraz wymaganiami Zamawiającego,
  - 10.4.8. używania do wykonania prac materiałów nie zawierających włókien ceramicznych ogniotrwałych RCF,
  - 10.4.9. wyznaczenia Przedstawicieli Wykonawcy upoważnionych do dokonywania uzgodnień z Zamawiającym w okresie realizacji Prac.
  - 10.4.10. ustanowienia nadzoru posiadającego stosowne uprawnienia do prowadzenia i organizacji prac w rozumieniu instrukcji bezpiecznej pracy oraz koordynacji prac wg art.208 KP,
  - 10.4.11. informowania o wypadkach przy pracy i zdarzeniach potencjalnie wypadkowych oraz pisemnego informowania Zamawiającego o wnoszonych zagrożeniach na teren Zamawiającego.
  - 10.4.12. poddawania się na wniosek Zamawiającego audytom sprawdzającym stan bhp, ochrony środowiska oraz w innym zakresie wymaganym przez Zamawiającego.
- 10.5. Wykonawca zabezpieczy niezbędne narzędzia, sprzęt, środki i inne wyposażenie, a także środki transportu nie będące na wyposażeniu instalacji oraz w dyspozycji Zamawiającego, konieczne do wykonania Prac, w tym specjalistyczny sprzęt, narzędzia, i inne wyposażenie w tym, również Pracowników z wymaganymi uprawnieniami do ich eksploatacji.
  - 10.6. Wykonawca dostarczy wymagane zgodnie z Instrukcją Organizacji i Bezpiecznej Pracy obowiązującej u Zamawiającego, dokumenty zarówno na etapie składania oferty (dokument Z-7) i pozostałe konieczne przed rozpoczęciem prac na obiektach w Enea Połaniec S.A. w wymaganych terminach określonych w dokumentach dostępnych na stronie: <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty>.
  - 10.7. Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za szkolenie i udzielanie instruktaży w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska i ppoż. zatrudnionych pracowników oraz swoich podwykonawców zgodnie z obowiązującymi przepisami i instrukcją organizacji bezpiecznej pracy oraz Instrukcją ppoż. Zamawiającego.
  - 10.8. Wykonawca zobowiązany będzie do prowadzenia dokumentacji rozliczeniowej z zakresu gospodarki odpadami i przekazywania jej Zamawiającemu po zakończonych

- okresach rozliczeniowych w terminach ustalonych z Zamawiającym lub na wniosek Zamawiającego.
- 10.9. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia zaplecza warsztatowego nieodzownego do wykonania przedmiotu zamówienia.
  - 10.10. Wykonawca zobowiązany będzie do niezwłocznego informowania Zamawiającego o powstaniu sytuacji awaryjnej, która uniemożliwia prawidłowe wykonywanie przedmiotu Umowy.
  - 10.11. Wykonawca zobowiązany będzie do informowania o wszelkich potrzebach dokonywania zmian i przeróbek w urządzeniach, które obsługuje przy wykonywaniu przedmiotu Umowy.
  - 10.12. Jeżeli Wykonawca zostanie powiadomiony, że Prace wykonywane w ramach Umowy odbywają się na Urządzeniach objętych gwarancjami lub rękojmią, to będzie je wykonywał zgodnie z przekazanymi przez Zamawiającego zaleceniami, instrukcjami eksploatacji Urządzeń, zaleceniami producenta lub sprzedawcy oraz treścią gwarancji w taki sposób, aby nie spowodować utraty przez Zamawiającego uprawnień z tytułu gwarancji lub rękojmi dla Urządzeń.
  - 10.13. W przypadku wykonywania Prac na Urządzeniach objętych gwarancjami lub rękojmią poprzedniego wykonawcy, Wykonawca będzie zobowiązany uwzględniać informacje i zalecenia dostarczone przez Zamawiającego oraz dochować szczególnej ostrożności przy wykonywaniu Prac tak, aby nie spowodować utraty przez Zamawiającego uprawnień z tytułu gwarancji lub rękojmi dla Urządzeń.
  - 10.14. Wykonawca będzie uczestniczył w spotkaniach organizowanych przez Zamawiającego dotyczących realizacji, koordynacji i współpracy w zakresie realizacji Przedmiotu Umowy.
  - 10.15. W celu realizacji umowy Wykonawca będzie zobowiązany do podpisania umów dzierżawy pomieszczeń.
  - 10.16. Na czas wykonywania usług Wykonawca zabezpieczy tymczasowe pomieszczenia socjalno-warsztatowe dla osób deklarowanych do wykonania Usług (np. kontenery). Ogólne warunki obowiązywania umów dzierżawy, mediów, szatni określa Załącznik nr 6 SIWZ cz. II.
  - 10.17. Wykonawca zobowiązuje się do informowania o wszelkich potrzebach dokonania zmian i przeróbek w urządzeniach, których dotyczy przedmiot Umowy. Informacja w formie pisemnej powinna zostać dostarczona do upoważnionego Przedstawiciela Zamawiającego.
  - 10.18. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia własnych pojemników na odpady, oznakowanych nazwą Wykonawcy oraz kodem odpadu dla którego są przeznaczone.
  - 10.19. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia poświadczenia zawarcia umowy z firmą posiadającą uprawnienia na sposób zagospodarowania odpadów wytworzonych u Zamawiającego przez Wykonawcę podczas realizacji Przedmiotu Zamówienia.
  - 10.20. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentów z przeprowadzonego zagospodarowania wytworzonych przez Wykonawcę odpadów, zgodnie z wymaganiami obowiązującej instrukcji Zamawiającego i przepisami prawa.
  - 10.21. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania i przekazania Przedstawicielowi Zamawiającego dwunastomiesięcznego planu przewidzianych do wytworzenia odpadów oraz kwartalnego zestawienia ilości odpadów wytworzonych i sposobach ich zagospodarowania zgodnie z wymaganiami obowiązującej instrukcji Zamawiającego.



- 10.22. Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Przedstawicielowi Zamawiającego pisemnej informacji o wielkości zużycia substancji niebezpiecznych wwiezionych na teren Elektrowni zgodnie z wymaganiami obowiązującej instrukcji Zamawiającego.
- 10.23. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania substancji niebezpiecznych w sposób bezpieczny dla środowiska.
- 10.24. Niezwłoczne informowanie Przedstawiciela Zamawiającego o powstaniu szkody w środowisku spowodowanej działaniem Wykonawcy. Odpowiedzialność za szkody w środowisku spowodowane działaniem Wykonawcy ponosi Wykonawca.
- 10.25. umożliwienia na wniosek Zlecającego sprawdzenia kwalifikacji pracowników Wykonawcy

## **11. Obowiązki Zamawiającego**

- 11.1. Zamawiający w celu wykonania przedmiotu Umowy zapewni Wykonawcy dostęp do Urzędzeń w sposób umożliwiający terminowe, prawidłowe i bezpieczne prowadzenie Prac.
- 11.2. Zamawiający zobowiązuje się do:
  - 11.2.1. zapewnienia realizacji przedmiotu Umowy, zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy Zamawiającego,
  - 11.2.2. wskazania osób upoważnionych do dokonywania uzgodnień z Wykonawcą w okresie realizacji przedmiotu Umowy,
  - 11.2.3. zapewnienia obsługi dźwigów towarowo-osobowych oraz suwnic Q/20/5 T 100 ton na hali turbin (maszynownia) w dni robocze na I oraz II zmianie roboczej (w godzinach od 6:00 do 22:00),
  - 11.2.4. umożliwienia obsługi urządzeń dźwigowych przez Wykonawcę po przedstawieniu właściwych uprawnień i uzyskaniu zezwolenia od Zamawiającego,
  - 11.2.5. zapewnienia Wykonawcy nieodpłatnego dostępu do energii elektrycznej, sprężonego powietrza oraz innych mediów dostępnych w obiektach i przy Urzędzeniach, na których wykonywane będą Prace, niezbędnych do realizacji Umowy, z wyłączeniem zaplecza socjalnego i warsztatowego,
  - 11.2.6. udostępnienia Wykonawcy obowiązujących wewnętrznych aktów normatywnych w zakresie niezbędnym do należytego wykonania Umowy oraz informowania Wykonawcy o wszelkich zmianach w w/w aktach normatywnych,
  - 11.2.7. umożliwienia Wykonawcy uczestniczenia w spotkaniach operacyjnych (narady produkcyjne) i roboczych organizowanych codziennie lub okresowo w celu omówienia bieżących oraz planowanych spraw ruchowo-remontowych,
  - 11.2.8. zapewnienia Wykonawcy możliwości posadowienia kontenerów socjalnych z dostępem do mediów za odpłatnością ustaloną w odrębnej umowie (woda, energia elektryczna) na terenie Zamawiającego.
- 11.3. Bieżąca współpraca z Wykonawcą
  - 11.3.1. Udostępnianie posiadanej dokumentacji technicznej i budowlanej, niezbędnej dla potrzeb realizacji przedmiotu Zamówienia. W/w dokumentacja i oprogramowanie stanowią własność Zamawiającego i podlegają zwrotowi na każde jego żądanie.
  - 11.3.2. Przygotowanie urządzeń w zakresie niezbędnym do bezpiecznego wykonywania Prac.
  - 11.3.3. Uzgadnianie proponowanych rozwiązań technicznych,



## 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 i ochrony środowiska).
- 12.3. Wykonawca będzie wykonywał roboty/świadczył Usługi zgodnie z przepisami powszechnie obowiązującego prawa obowiązującymi na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w szczególności:
- Ustawa Kodeks pracy
  - Ustawa Prawo energetyczne
  - Ustawa Prawo budowlane
  - Ustawa o dozorcze technicznym
  - Ustawa Prawo ochrony środowiska
  - Ustawa o ochronie przeciwpożarowej
  - Ustawa o odpadach
  - Ustawa o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku oraz przepisów wykonawczych wydanych na ich podstawie.
  - Ustawą z dn. 10 maja 2018r. o ochronie danych osobowych, (Dz.U. z 2018r. poz. 1000),
  - Rozporządzeniem 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).
- Wykonawca będzie przestrzegał przepisów wewnętrznych obowiązujących u Zamawiającego.
- 12.4. Zastosowanie mają przepisy, normy i instrukcje obowiązujące na terenie Enea Połaniec obowiązujące Wykonawcę w czasie realizacji inwestycji. Na stronie internetowej Enea Połaniec: <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty> w zakładce: Dokumenty dla Wykonawców i Dostawców, zamieszczone są wymagania obowiązujące na terenie Enea Połaniec, z którymi potencjalny Wykonawca jest zobowiązany zapoznać się i do nich dostosować. Obejmują one, co następuje:
- Instrukcja ochrony przeciwpożarowej Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna I/DB/B/2/2015 wraz z dokumentami związanymi:
    - Nr 9 Dokument Zabezpieczenia Przed Wybuchem;
    - Nr 1 Wzór zezwolenie na wykonywanie prac niebezpiecznych pożarowo na terenie Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna oraz rejestru zezwoleń na wykonywanie tych prac;
  - Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna I/DB/B/20/2013 wraz z dokumentami związanymi, w tym m.in.:
    - Nr 1 Zasady odłączania i zabezpieczenia źródeł niebezpiecznych energii z wykorzystaniem systemu Lock Out/ Tag Out (LOTO);
    - Nr 2 Wykaz prac stwarzających możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzkiego, prac szczególnie niebezpiecznych, prac pomocniczych przy urządzeniach energetycznych, prac dla których

wymagane jest opracowanie instrukcji organizacji robót, prac dla których wymagane jest opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, prac które mogą być wykonywane na podstawie rejestru prac oraz prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby;

Nr 3 Wzór Karty zagrożeń i doboru środków ochronnych przed zagrożeniami;

Nr 4 Podstawowe wymagania dla Wykonawców realizujących prace na rzecz Elektrowni oraz obowiązki pracowników Elektrowni przy zleceniu prac Wykonawcom;

Nr 5 Podstawowe zasady obowiązujące podczas wykonywania prac przy urządzeniach energetycznych;

Nr 6 Podstawowe zasady obowiązujące przy wykonywaniu wybranych prac szczególnie niebezpiecznych lub niebezpiecznych;

Nr 14 Wzór Karty informacyjnej o zagrożeniach / instruktażu przed rozpoczęciem prac;

- Instrukcja postępowania w razie wypadków i nagłych zachorowań oraz zasady postępowania powypadkowego I/DB/B/15/2007;
- Instrukcja w sprawie zakazu palenia tytoniu I/DB/B/12/2013;
- 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 materiałowego I/DN/B/69/2008;
- I\_TQ\_P\_41\_2014 Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Enea Elektrownia Połaniec SA przez podmioty zewnętrzne.

12.5. Wykonawca będzie składał Zamawiającemu raporty z realizacji Umowy dla zakresu określonego w pkt. 4. Raporty będą stanowić podstawę do sporządzenia protokołów odbioru Usług. Wzory raportów będą uzgadniane przez Strony wg potrzeb Zamawiającego.

12.6. Strony ustalają jako podstawę odbiorów Usług zaakceptowane Raporty miesięczne z wykonania Usług – przedstawiane najpóźniej do 5 dnia roboczego miesiąca następującego po miesiącu, którego raport dotyczy. Wykonanie Usług potwierdzać będzie przedstawiciel Zamawiającego upoważniony dla odbioru określonego zakresu.

12.7. Niezależnie od raportów określonych w pkt 12.5. Umowy, na żądanie Zamawiającego Wykonawca przedłoży w terminie 7 dni od otrzymania wniosku w tym zakresie, raport z realizacji innych zobowiązań z zakresu zawartego w pkt. 4 niniejszego SIWZ.

### 13. Wymagania jakościowe

13.1. Przy realizacji Zadania będzie stosowany Plan Kontroli i Badań (PKiB) opracowany przez Wykonawcę i zatwierdzony przez Zamawiającego.

13.2. Przed rozpoczęciem prac Wykonawca przedstawi szczegółowy harmonogram uwzględniający przedmiotowy zakres wykonywanych prac.

13.3. Wymagania dotyczące spawania

13.3.1. Kwalifikacja technologii spawania

Procedury spawania, przed rozpoczęciem prefabrykacji, należy przekazać do weryfikacji i akceptacji przez Zamawiającego. Procesy spawalnicze powinny mieć kwalifikacje zgodne z ASME IX lub EN 288.1, 2, 3 lub inną równoważną normą, która ma być określona w złożonej ofercie.

### 13.3.2. Kwalifikacja spawacza

Spawacze, którym powierzono spawanie podczas prefabrykacji lub przy montażu muszą przejść pomyślnie testy kwalifikacyjne związane z rodzajami montażu, jaki należy wykonać oraz zgodne z warunkami realizacji procesu spawania. Kwalifikacje są potwierdzone zaświadczeniem kwalifikacyjnym wydanym przez notyfikowaną jednostkę kontrolną. Powinni posiadać aktualne zaświadczenia kwalifikacyjne w czasie realizacji prac spawalniczych. Zaświadczenia kwalifikacyjne winny być dostępne do okazania Zamawiającemu. Jeśli w jakimkolwiek czasie w opinii Zleceniodawcy lub jego przedstawiciela praca któregoś spawacza budzi wątpliwości, to od takiego spawacza będzie wymagane, aby poddał się dodatkowemu testowi kwalifikacyjnemu dla wykazania czy jest on zdolny do wykonywania prac, do których został zaangażowany. Spawy powinny być znakowane tak, aby umożliwić identyfikację spawacza, który je wykonał.

### 13.3.3. Spawanie

Końcówki rur, krawędzie blach oraz kształtowników które będą spawane, mają być przygotowane zgodnie z odpowiednimi Normami. Wykonawca prowadzi i udostępnia Zamawiającemu lub jego przedstawicielowi, dostatecznie oznaczoną dokumentację z rejestrem wszystkich spawów, przeglądów, kontroli i napraw spawów.

### 13.3.4. Harmonogram spawania

Wykonawca przedkłada Zamawiającemu lub jego przedstawicielowi kompletny harmonogram spawania.

Wykonawca będzie prowadził rejestr wszelkiego rodzaju wad połączeń spawanych. Procedury naprawy należy przedłożyć Zamawiającemu do kontroli.

### 13.3.5. Badania nieniszczące spawów

Próby nieniszczące spawów przeprowadzane są zgodnie ze stosowanymi normami i przepisami projektowymi w oparciu o program PKiB.

## 13.4. Zabezpieczenie antykorozyjne, malowanie i nakładanie powłok chemoodpornych

### 13.4.1. Technologie malowania i nakładania powłok chemoodpornych

13.4.2. Wykonawca przedłoży Zamawiającemu pełną propozycję systemów zabezpieczeń. Wykonawca powinien dostarczyć Zamawiającemu następującą informację:

- zamierzony cel (elementy, które mają być zabezpieczone, zakres temperatur ...),
- przygotowanie powierzchni, powłoki nakładane na warsztacie, procedura nakładania, powłoki nakładane w miejscu montażu, grubość, metody malarskie (pędzel, natrysk), kontrole prowadzone na warsztacie i w miejscu montażu,
- paszport dla każdej warstwy malarskiej (techniczny i bezpieczeństwa).

### 13.4.3. Gwarancje dla powłok malarskich

Okres gwarancji powinien wynosić 5 lat. Prace malarskie uznaje się za zadowalające, jeśli przy końcowym odbiorze instalacji są spełnione następujące warunki:

- Brak pęcherzy (ISO 4628/2 stopień 0);
- Stopień skorodowania: Ri0 lub Ri1 zgodnie z ISO 4628/3;
- Brak spękań (ISO 4628/4 stopień 0);
- Nie występuje łuszczenie (ISO 4628/5 stopień 0);
- Nie występują wykwyty lub zmiana koloru.

- Powłoki malarskie na powierzchniach narażonych bezpośrednio na szybszą korozję winny odpowiadać normie PN-EN 12944-2 o kategorii agresywności korozyjnej C5i.

#### 13.5. Izolacja termiczna

Wszystkie powierzchnie, których zewnętrzna powierzchnia ma temperaturę przekraczającą 50° C lub jest poniżej punktu rosy, powinny być zaizolowane dla uniknięcia utraty ciepła i/lub ochrony ludzi przed urazami/oparzeniami. Maksymalna temperatura powierzchni, które dotykane są świadomie powinna być zgodna z normą EN 563. Izolacje urządzenia powinny być pokryte blachą trapezową zgodnie z kolorystyką stosowaną w Elektrowni. Odbiór skuteczności izolacji będzie przeprowadzony przy użyciu przyrządów termowizyjnych i pirometrów, a maksymalna temperatura na zewnętrznej powierzchni izolacji nie może przekraczać 50°C. Wykonawca dobierze odpowiednią izolację, biorąc pod uwagę również następujące wymagania:

13.5.1. urządzenia będą wyposażone w odpowiednią izolację wynikającą ze względów technologicznych i względów BHP,

13.5.2. zastosowany materiał nie będzie palny i higroskopijny, będzie chemicznie stabilny, powierzchnia izolacji będzie zabezpieczona opancerzeniem i musi być odporna na warunki atmosferyczne. Kolorystykę należy uzgodnić z Zamawiającym.

#### 13.6. Dokumentacja odbiorowa

Przed Protokołem Przekazania-Przejęcia do Eksploatacji Wykonawca dostarczy niżej wyszczególnione dokumenty i dokumentację w ilości uzgodnionej z Zamawiającym:

13.6.1. Protokół zakończenia demontażu/ Zakończenia Montażu;

13.6.2. Świadectwa jakości i certyfikaty,

13.6.3. Dokumenty wymagane przez konkluzje BREF/BAT.

13.6.4. Dziennik Budowy (jeżeli będzie konieczny);

13.6.5. Decyzje odpowiednich urzędów, wymagane przepisami prawa, dopuszczające urządzenia i instalacje do eksploatacji (o ile dotyczy);

13.6.6. Dokumentację do przekazania dla Instytucji i Urzędów Państwowych zgodnie z ich wymogami (o ile dotyczy).

## 14. Transport, składowanie i transport na miejscu

#### 14.1. Zezwolenie na przewóz

14.1.1. Przed przybyciem na miejsca montażu Wykonawca przedłoży plan dostaw oraz rozładunku ciężkich elementów i urządzeń.

14.1.2. Jeśli nastąpią zmiany w planie to Wykonawca poinformuje o nich Zamawiającego i Kierownictwo Projektu.

14.1.3. Wykonawca upewni się również, że będzie w stanie rozładować dostawę albo przy wykorzystaniu własnych urządzeń rozładowniczych lub urządzeń dostępnych dla niego na miejscu na swój koszt.

14.1.4. Wwóz na teren Zamawiającego substancji niebezpiecznych takich jak: produkty chemiczne, farby, lakiery, produkty ropopochodne itp. możliwy będzie wyłącznie po uprzednim uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego sposobu

zabezpieczenia i miejsc magazynowania substancji oraz ze szczególnym uwzględnieniem zapisów Instrukcji przepustkowej dla ruchu materiałowego.

**14.2. Transport**

14.2.1. Wykonawca będzie odpowiedzialny za uzyskanie wszystkich koniecznych zezwoleń do transportu ciężkiego sprzętu na miejsce montażu oraz za określenie trasy przy uwzględnieniu istniejących mostów, ograniczeń wysokości, dostępnych nośności, łącznie z transportem kolejowym lub wodnym.

**14.3. Rozładunek i transport na miejscu**

14.3.1. Urządzenia dźwigowe i podnośnikowe wymagane do rozładunku, magazynowania i montażu dostarczy Wykonawca.

**14.4. Zezwolenie na przewóz**

14.4.1. Przed przybyciem na miejsca montażu Wykonawca przedłoży plan dostaw oraz rozładunku ciężkich elementów i urządzeń,

14.4.2. Jeśli nastąpią zmiany w planie to Wykonawca poinformuje o nich Zamawiającego,

14.4.3. Wykonawca upewni się również, że będzie w stanie we własnym zakresie rozładować dostawę,

## **15. Montaż, instalacja na miejscu**

15.1. Wykonawca dostarczy, a po zakończeniu prac usunie, wszystkie urządzenia montażowe, materiały i tymczasowy sprzęt lub budowle. Wykonawca usunie również wymontowane materiały.

15.2. Powierzchnie składowe, pola odkładcze wykorzystywane dla potrzeb montażu zgodnie z ustalonym harmonogramem prac – będą udostępnione Wykonawcy nieodpłatnie. Pola odkładcze muszą być wyгородzone i oznaczone zgodnie ze standardami obowiązującymi u Zamawiającego.

15.3. Wykonawca powinien przedstawić swoje wymagania dotyczące mediów: energii elektrycznej, wody pitnej, pary technologicznej w okresie prowadzenia na miejscu prób instalacji.

15.4. Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie bezpośredniego nadzoru nad prowadzonymi przez siebie pracami. Nadzór ten musi mieć odpowiednie kwalifikacje do zarządzania i organizowania i prowadzenia prac w rozumieniu Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy.

15.5. Wykonawca jest zobowiązany wskazać imiennie osobę lub osoby, realizujące u Wykonawcy zadania służby BHP oraz wskazać osoby do wykonywania zadań koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy zgodnie z art. 208 Kodeksu Pracy oraz zapewnić ich stałą obecność podczas prowadzonych prac. Obowiązek wskazania imiennie osoby lub osób, realizujących zadania służby BHP dotyczy również podwykonawców.

15.6. Zespoły pracowników wyznaczone do wykonania prac muszą mieć odpowiednie kwalifikacje i umiejętności zawodowe do ich wykonania.

15.7. Zespoły pracowników wyznaczone do wykonywania prac na urządzeniach i instalacjach energetycznych powinny być zespołami kwalifikowanych, muszą posiadać kwalifikacje do zajmowania się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych potwierdzone



ważnym świadectwem kwalifikacyjnym odpowiednie do stanowiska, rodzaju urządzeń oraz zakresu prowadzonych prac.

- 15.8. Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie pogorszenia stanu urządzeń lub instalacji Zamawiającego.

## 16. Miejsce świadczenia usług

Strony uzgadniają, że Miejscem świadczenia Usług będzie teren Elektrowni Zamawiającego w Zawadzie 26, 28-230 Połaniec.

## 17. Raporty i odbiory

Dokumentacja wymagana przez Zamawiającego:

	<i>Dokumentacja:</i>	<i>Wymagana [x]</i>	<i>Dokument źródłowy:</i>
	<b>PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC:</b>		
1.	Wniosek o wydanie przepustek tymczasowych dla Pracowników	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/DK/B/35/2008
2.	Wniosek o wydanie przepustek tymczasowych dla pojazdów	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/DK/B/35/2008
3.	Wniosek – zezwolenie na wjazd i parkowanie na terenie obiektów energetycznych	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/DK/B/35/2008
4.	Wykazy pracowników skierowanych do wykonywania prac na rzecz ENEA Elektrownia Połaniec S.A. wraz z podwykonawcami (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
5.	Karta Informacyjna Bezpieczeństwa i Higieny	x	Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w



	Pracy dla Wykonawców – Z2 (Załącznik do zgłoszenia Z1 dokumentu związanego nr 4 do IOBP )		Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/DB/B/20/2013
6.	Zakres robót budowlanych/usług	x	
7.	Harmonogram realizacji prac	x	
8.	Przewidywany - Plan odpadów przewidzianych do wytworzenia w związku z realizowaną umową rynkową, zawierający prognozę: rodzaju odpadów, ilości oraz planowanych sposobach ich zagospodarowania	x	Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Elektrowni Połaniec nr I/TQ/P/41/2014
	<b>W TRAKCIE REALIZACJI PRAC:</b>		
1.	Raport z inspekcji wizualnej	x	
2.	Miesięczny raport realizacji prac wraz z aspektami BHP	x	
3.	Dokumentacja fotograficzna (stan zastany)	x	
4.	Uzgodnienia zmiany zakresu prac  (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	
5.	Zmiany harmonogramu realizacji prac  (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	
	<b>PO ZAKOŃCZENIU PRAC:</b>		
1.	Zestawienie materiałów podstawowych użytych do prac, z podaniem gatunku	x	

	materialów, numeru wytopu, zastosowania oraz numeru atestu/ów		
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.	Lista sprzętu i urządzeń używanych w realizacji zadania wraz z niezbędnymi badaniami i poświadczeniami jakości	x	
7.	Poświadczenia / Oświadczenia	x	
8.	Zgłoszenie gotowości urządzeń do odbioru	x	
9.	Raport końcowy z wykonanych prac zawierający uwagi / zalecenia dotyczące wykonanego urządzenia*/obiekту*, w tym układów i urządzeń współdziałających oraz dokumentację zdjęciową	x	
10.	Protokoły odbioru częściowego/ inspektorskiego (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	Instrukcja odbiorowa/OWZU
11.	Protokoły odbioru technicznego (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	Instrukcja odbiorowa/OWZU

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

## 18. POZOSTAŁE WARUNKI:

18.1. Do złożenia ofert uprawnieni są jedynie Wykonawcy, którzy uczestniczyli w wizji lokalnej na warunkach określonych w pkt 2.5 Części I SIWZ mającej na celu zapoznanie potencjalnych Wykonawców z ogólną topografią Elektrowni, warunkami wykonania prac i specyfiką urządzeń. Wizja lokalna zakończona zostanie podpisaniem przez Wykonawcę oświadczenia potwierdzającego powyższe.

18.2. Wykonawcy zamierzający uczestniczyć w wizji lokalnej, powinni:

18.2.1. przybyć odpowiednio wcześniej w celu uzyskania przepustek i odbycia wstępnego szkolenia BHP (czas trwania około 2 godzin) umożliwiającego wejście na teren Enea Połaniec S.A.;

18.2.2. zabrać ze sobą odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej (kask z ochronnikami słuchu, okulary ochronne, maseczki chroniące przed pyłem) umożliwiające wejście na obiekty produkcyjne Enea Połaniec S.A.;

18.2.3. podać imiona i nazwiska przedstawicieli Wykonawcy (minimum dobę przed przyjazdem) biorących udział w wizji, celem przygotowanie dokumentu jak w załącznikach;

18.2.4. wypełnić i przesłać załącznik Z-1\_A Dokumentu Związanego nr 4 do Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy - I/DB/B/20/

18.3. Przed przystąpieniem do prac Wykonawca powinien poczynić stosowne uzgodnienia z Zamawiającym i prowadzić prace zgodnie z przepisami obowiązującymi na terenie Zamawiającego.

## 19. Załączniki:

- 19.1. Załącznik nr 1 Schemat układu klap spalin IOS,
- 19.2. Załącznik nr 2 Kołnierz klapy obejściowej IOS,
- 19.3. Załącznik nr 3 Kołnierz klapy czopuchowej,
- 19.4. Załącznik nr 4 do SIWZ cz. II - I\_AM\_P\_17\_2008 Instrukcja przeprowadzania odbiorów zadań inwestycyjnych,
- 19.5. Załącznik nr 5 schemat rozmieszczenia klap oraz instalacji powietrza doszczelniającego.
- 19.6. Załącznik nr 6 Warunki obowiązywania umów dzierżawy, mediów, szatni.