

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

ZAMAWIAJĄCY:

Enea Elektrownia Połaniec S.A.

Zawada 26

28-230 Połaniec

Załącznik nr 2 - Specyfikacja Warunków Zamówienia

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

Zawada, Luty 2024 r.

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

Enea Elektrownia Połaniec S.A.

Zawada 26,
28-230 Połaniec

„Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

KATEGORIA USŁUG WG KODU CPV

71000000-8	Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne, elektryczne i kontrolne
71520000-9	Usługi nadzoru budowlanego
71540000-5	Usługi zarządzania budową
71600000-4	Usługi w zakresie testowania technicznego, analizy i konsultacji technicznej
71700000-5	Usługi nadzoru i kontroli
71631300-3	Usługi technicznego nadzoru budowlanego

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

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

Postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 września 2019 roku - Prawo Zamówień Publicznych tj. (Dz. U. z 2023 r. poz. 1605 ze zm), przepisów wykonawczych wydanych na jej podstawie oraz niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia.

ZAKRES RZECZOWY I TECHNICZNY

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

Definicje techniczne

1.	Zamawiający/Inwestor	Enea Elektrownia Połaniec S.A.
2.	Wykonawca	Oznacza podmioty, z którym Zamawiający zawarł Umowy na realizację zadań Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”
3.	Projekt Inwestycyjny	Dostosowanie Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.
4.	Inżynier Kontraktu (IK)	Oznacza podmiot powołany przez Zamawiającego do działania w jego imieniu podczas realizacji zawartych Umów Realizacyjnych. Pod tym pojęciem rozumie się Wykonawcę, który zawrze umowę na usługę pełnienia funkcji Inżyniera Kontraktu podczas realizacji zawartych Umów Realizacyjnych. Funkcja Inżyniera obejmuje również występujące w Rozdziale 3 Prawa Budowlanego funkcje „Inspektora Nadzoru Inwestorskiego” oraz „koordynatora czynności inspektorów nadzoru inwestorskiego”.
5.	Umowy Realizacyjne	Oznacza umowy na realizację zadań Projektu Inwestycyjnego „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.” zawarte pomiędzy Wykonawcami a Zamawiającym.
6.	Dokumentacja	Dokumentacja Realizacyjna oraz Dokumentacja Inżyniera Kontraktu
7.	Dokumentacja Realizacyjna	Wszystkie dokumenty stworzone, pozyskane w związku z realizacją Umów Realizacyjnych przez podmioty uczestniczące w ich realizacji (m.in. Inżyniera Kontraktu, Zamawiającego, Wykonawców Umów Realizacyjnych, Wykonawcę Nadzoru Autorskiego), inne niż Dokumentacja Inżyniera Kontraktu – w tym korespondencja, a także decyzje administracyjne pozyskane w związku z realizacją Umów Realizacyjnych.
8.	Dokumentacja Inżyniera Kontraktu	Wszystkie dokumenty stworzone, pozyskane w związku z realizacją niniejszej Umowy przez Inżyniera Kontraktu, w tym korespondencja, a także decyzje administracyjne, orzeczenia sądów pozyskane w związku z realizacją niniejszej Umowy.
9.	Uruchomienie	Oznacza prace i procedury niezbędne do uruchomienia instalacji realizowane w oparciu o Umowy Realizacyjne, w ramach Projektu Inwestycyjnego wraz z ruchem próbnym i regulacyjnym, aż do uzyskania niezbędnych deklaracji zgodności, decyzji na użytkowanie włącznie oraz przejęcia do eksploatacji.

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

10.	Instrukcja użytkowania	Dokument odpowiadający wymaganiom § 58 i §59 Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz.U.2008.199.1228 z późniejszymi zmianami).
11.	Instrukcja eksploatacji	Dokument odpowiadający wymaganiom § 4. 1 Rozporządzenia Ministra Energii z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych tj.Dz.U.2021 poz. 1210).
12	Zakład przemysłowy	zespół budynków i urządzeń wraz z terenem, na którym prowadzi się działalność wytwórczą polegającą na przekształceniu mechanicznym, fizycznym lub chemicznym materiału, substancji lub ich części składowych w nowy produkt
13	Specyfikacja techniczna	Zakres rzeczowy i techniczny Przedmiotu Zamówienia
14	Zmiana (robocza)	8 godzin pracy: I zmiana godziny 7.00-15.00; II zmiana 15.00 -23.00

1. Przedmiot zamówienia

IK włoży niezbędną wiedzę, staranność i pilność dla wypełnienia swoich obowiązków wynikających z wypełnienia przedmiotu Umowy. Personel IK przydzielony do wykonania przedmiotu Umowy będzie posiadał kwalifikacje, odpowiednio dla każdej branży takie, aby odpowiadały one potrzebom realizacji Umów Realizacyjnych

Umowy wykonawcze na poszczególne zadania inwestycji określone w pkt. 6 niniejszej specyfikacji technicznej będą zawierane z podmiotami zewnętrznymi i realizowane przez Inwestora w formule EPCM, wyłonionymi w przetargach publicznych (Umowy Realizacyjne).

1.1 Przedmiotem Zamówienia jest świadczenie nadzoru nad Umowami Realizacyjnymi oraz Usług Inżyniera Kontraktu złożonych z niżej wymienionych zakresów i etapów:

- 1.1.1 Usługi w toku prac nad Projektem Budowlanym - obejmujące Usługi Inżyniera Kontraktu na etapie opracowywania Projektu Budowlanego z uzyskaniem wymaganych opinii i uzgodnień polegające m.in. na weryfikacji projektu z przepisami, warunkami technicznymi, wymaganiami Inwestora, kompletności opracowania, wraz z odbiorem i rozliczeniem tych prac.
- 1.1.2 Usługi w toku prac nad Projektem Wykonawczym - obejmuje Usługi Inżyniera Kontraktu na etapie opracowywania Projektu Wykonawczego z uzyskaniem wymaganych opinii i uzgodnień polegające m.in. na weryfikacji projektu z przepisami prawa, warunkami technicznymi, wymaganiami Inwestora, kompletności opracowania, wraz z odbiorem i rozliczeniem tych prac.
- 1.1.3 Usługi pełnienia funkcji Inżyniera Kontraktu w trakcie realizacji Projektu Inwestycyjnego, ich odbioru oraz przekazania do użytkowania, w tym pełnienia obowiązków inspektora nadzoru inwestorskiego zgodnie Ustawą Prawo Budowlane.

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

1.1.4 Usługi wsparcia poinwestycyjnego oraz usługi wsparcia w okresie rękojmi i gwarancji.

1.2 Do obowiązków IK w ramach świadczenia usług Inżyniera Kontraktu należeć będzie:

- 1.2.1 Reprezentowanie interesów Zamawiającego wobec Wykonawców Umów Realizacyjnych oraz podwykonawców i poddostawców.
- 1.2.2 Pełnienie roli konsultanta technicznego - Doradcy, opiniującego rozwiązania proponowane przez Wykonawcę.
- 1.2.3 Zarządzanie jakością w projekcie – kontrola wytwarzania, dostaw, zabudowy i uruchamiania urządzeń.
- 1.2.4 Nadzór nad procesem tworzenia dokumentacji w projekcie, weryfikacja rozwiązań technicznych, nadzór nad prawidłowością przygotowania dokumentacji pod pozyskiwane decyzje administracyjne.
- 1.2.5 Sprawowanie nadzoru z zachowaniem należytej staranności nad realizacją Umów Realizacyjnych, zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami, w szczególności ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane i normami technicznymi. Nadzór ten będzie obejmował w szczególności weryfikację sporządzonych przez Wykonawcę projektów, kontrolę i odbiór techniczny nabywanych przez Wykonawcę urządzeń i innych materiałów dla celów wykonywania Umów Realizacyjnych.
- 1.2.6 Współdziałanie w procedurze rozliczeń finansowo – księgowych Projektu Inwestycyjnego, na etapie tworzenia protokołów odbiorów końcowych.
- 1.2.7 Raportowanie przebiegu prac dotyczących realizacji Umów Realizacyjnych.
- 1.2.8 Przygotowanie dokumentów wymaganych dla oddawania Projektu Inwestycyjnego do eksploatacji.

2. Szczegółowy zakres prac i obowiązków Inżyniera Kontraktu.

Okres projektowania w ramach Umów Realizacyjnych

- 2.1.1 Inżynier Kontraktu jest zobowiązany do dokonywania na bieżąco, w miarę postępu prac projektowych, weryfikacji oraz akceptacji Dokumentacji Realizacyjnej sporządzanej przez Wykonawców Umów Realizacyjnych, a w szczególności do:
 - 2.1.1.1 Weryfikacji projektów pod względem ich zgodności z wymaganiami zawartymi w SWZ, programie funkcjonalno – użytkowym, kosztorysie inwestorskim, obowiązującymi przepisami prawa, decyzjami administracyjnymi, wyrokami sądów oraz wiedzą techniczną.
 - 2.1.1.2 Weryfikacji i nadzorowania, przyjmowania optymalnych rozwiązań projektowych z punktu widzenia technicznego i ekonomicznego oraz konserwacji i eksploatacji.
 - 2.1.1.3 Weryfikacji i nadzorowania wykonania Projektu robót geologicznych wraz z uzyskaniem Decyzji o zatwierdzeniu oraz wykonania w zależności od potrzeb Opinii geotechnicznej, Dokumentacji badań podłoża gruntowego, Dokumentacji geologiczno-inżynierskiej i Projektu geotechnicznego.
 - 2.1.1.4 Weryfikacji i nadzorowania przeprowadzenia procedury sporządzenia raportu do oceny oddziaływania na środowisko.

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

- 2.1.1.5 Weryfikacji i nadzorowania wykonania materiałów niezbędnych do wystąpień o uzgodnienia formalno-prawne, w tym m.in. Decyzję o pozwoleniu wodno-prawnym, uzgodnienia z gestorami sieci, zarządcami dróg i sieci kolejowej.
 - 2.1.1.6 Weryfikacji i nadzorowania procedury uzupełniania dokumentacji projektowej w toczących się postępowaniach o wydanie decyzji.
 - 2.1.1.7 Weryfikacji pozostałych dokumentów wymaganych w trakcie realizacji Umowy.
 - 2.1.2 Inżynier Kontraktu jest zobowiązany zweryfikować wszystkie prace wykonane przez Wykonawców w czasie realizacji Umów Realizacyjnych, w szczególności pod kątem zgodności z obowiązującymi przepisami i projektami.
 - 2.1.3 Przebieg prac projektowych oraz wyniki weryfikacji dokumentacji projektowej Inżynier Kontraktu przedstawi w raportach miesięcznych.
 - 2.1.4 Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do bieżącej weryfikacji dokumentacji projektowej opracowywanej przez Wykonawców. Działania Konsultanta zostaną przedstawione i opisane w raporcie miesięcznym.
 - 2.1.5 Inżynier Kontraktu powinien nadzorować prowadzenie nadzoru autorskiego, weryfikować i akceptować działania Projektanta, o których mowa w art. 20 ustawy - Prawo budowlane.
- 2.2 Okres realizacji w ramach Umów Realizacyjnych
- Okres realizacji obejmuje zakres prac przewidzianych do realizacji na terenie Zamawiającego.
- 2.2.1 Prowadzenie nadzoru inwestorskiego nad realizacją budowy, zgodnie z wymogami ustawy Prawo budowlane.
 - 2.2.1.1 reprezentowanie inwestora na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji z projektem lub pozwoleniem na budowę, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej;
 - 2.2.1.2 sprawdzanie jakości wykonywanych robót budowlanych i stosowania przy wykonywaniu tych robót wyrobów zgodnie z art. 10 Ustawy Prawo Budowlane;
 - 2.2.1.3 sprawdzanie i odbiór robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych oraz przygotowanie i udział w czynnościach odbioru gotowych obiektów budowlanych i przekazywanie ich do użytkowania;
 - 2.2.1.4 potwierdzanie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad, a także, kontrolowanie rozliczeń budowy.
 - 2.2.1.5 wydawanie kierownikowi budowy lub kierownikowi robót poleceń, potwierdzonych wpisem do dziennika budowy, dotyczących: usunięcia nieprawidłowości lub zagrożeń, wykonania prób lub badań, także wymagających odkrycia robót lub elementów zakrytych, przedstawienia ekspertyz dotyczących prowadzonych robót budowlanych oraz informacji i dokumentów potwierdzających zastosowanie przy wykonywaniu robót budowlanych wyrobów, zgodnie z art. 10, a także informacji i dokumentów potwierdzających dopuszczenie do stosowania urządzeń technicznych;

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

- 2.2.1.6 żądanie od kierownika budowy lub kierownika robót dokonania poprawek bądź ponownego wykonania wadliwie wykonanych robót, a także wstrzymania dalszych robót budowlanych w przypadku, gdyby ich kontynuacja mogła wywołać zagrożenie bądź spowodować niedopuszczalną niezgodność z projektem lub pozwoleniem na budowę.
- 2.2.2 Sprawowanie kontroli nad postępem prac projektowych, uzgodnień i uzyskaniem pozwoleń.
- 2.2.3 Prowadzenie biura Inżyniera Kontraktu na terenie Enea Elektrownia Połaniec S.A.
- 2.2.4 Uczestnictwo w procedurze przekazania placu budowy / obszarów robót Wykonawcy wraz ze sporządzaniem protokołu z przekazania w/w placu.
- 2.2.5 Ocena i nadzór nad organizacją placu budowy lub przekazanych protokolarnie obszarach robót.
- 2.2.6 Nadzór nad przestrzeganiem na Placu Budowy oraz w przekazanych obszarach robót obowiązujących przepisów BHP i ppoż. oraz wymogów Zamawiającego w tym zakresie. Dokumenty dla Wykonawców i Dostawców są dostępne na stronie: <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty-dla-wykonawcow-i-dostawcow>
- 2.2.7 Uzgodnienie i akceptacja planu zarządzania jakością oraz Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia projektu przedstawionego Zamawiającemu przez Wykonawców.
- 2.2.8 Ocena i monitoring procedur zachowania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na Placu Budowy oraz w przekazanych obszarach robót.
- 2.2.9 Ocena Wykonawców, podwykonawców co do przestrzegania obowiązujących wymagań w zakresie BHP i ppoż.
- 2.2.10 Opiniowanie Harmonogramów rzeczowo - finansowych realizacji Projektu Inwestycyjnego opracowanych przez Wykonawców.
- 2.2.11 Nadzór nad prawidłową i terminową realizacją harmonogramów realizacji Projektu Inwestycyjnego.
- 2.2.12 Nadzór nad zgodnością realizacji robót z Harmonogramem rzeczowo - finansowym.
- 2.2.13 Nadzór nad finansowaniem robót zgodnie z Harmonogramem rzeczowo - finansowym.
- 2.2.14 Ocena Wykonawcy, podwykonawców, dostawców i poddostawców urządzeń i usług, co do możliwości wywiązania się z przyjętych zobowiązań.
- 2.2.15 Kontrola terminowości składania przez Wykonawcę zamówień na materiały, usługi i urządzenia oraz kontrola terminowości dostaw.
- 2.2.16 Przeprowadzanie audytów / inspekcji w warsztatach Wykonawcy, podwykonawców i zakładach dostawców- łącznie z próbami i odbiorami fabrycznymi urządzeń i aparatury z własnej inicjatywy, lub jeżeli Zamawiający uzna to za konieczne. Koszty związane z podróżami służbowymi są po stronie Inżyniera Kontraktu (do 20 inspekcji na terenie Polski rozliczanych powykonawczo).
- 2.2.17 Monitorowanie terminowości dostaw urządzeń, usług i materiałów oraz ich kontrola pod względem zgodności dostaw z Harmonogramem rzeczowo - finansowym i zweryfikowaną dokumentacją techniczną.
- 2.2.18 Kontrola jakości wykonywanych robót, dostarczonych na budowę elementów konstrukcji, urządzeń i stosowanych materiałów.
- 2.2.19 Nadzór nad usunięciem niezgodności (sporządzanie NCR – non conformity report).

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

- 2.2.20 Potwierdzanie wykonania przez Wykonawcę poszczególnych etapów realizacji Umowy (protokoły odbioru do fakturowania).
- 2.2.21 Sprawdzanie prawidłowości certyfikatów i świadectw wystawionych przez producentów oraz ich zgodności z wymogami prawa i normatywnymi technicznymi.
- 2.2.22 Udział w pomiarach i odbiorach dokonywanych na terenie budowy, określonych w szczegółowym Harmonogramie realizacji Umów Realizacyjnych. Sporządzanie raportów z inspekcji.
- 2.2.23 Sprawdzanie i kontrola zgodności wykonania z dokumentacją projektową i zapisami w Umowach Realizacyjnych wszystkich prac, w tym prac ulegających zakryciu, jak również ich odbiór inspektorski, techniczny i końcowy.
- 2.2.24 Organizacja, zwoływanie lub prowadzenie narad w siedzibie Zamawiającego, zaangażowanych biur projektowych i u dostawców głównych urządzeń, prowadzenie raportowania z narad, dokumentujących istotne decyzje i zdarzenia na budowie wraz ze sporządzaniem protokołów z ustaleniami, ich dystrybucja do wszystkich zainteresowanych stron. Częstotliwość tych narad zależy od intensywności przebiegu prac na budowie; przewiduje się co najmniej 1 naradę w tygodniu. Sporządzanie protokołów z tych narad i przekazywanie ich zamawiającemu nie później niż w terminie 2 dni od dnia narady.
- 2.2.25 Monitorowanie i informowanie na bieżąco Zamawiającego o postępie prac i wszelkich zachodzących istotnych zdarzeniach na budowie, w postaci e-mail na koniec dnia roboczego, w ciągu tygodnia oraz na początku dnia roboczego, następującego po dniu wolnym od pracy.
- 2.2.26 Sporządzanie tygodniowych raportów zawierających informacje na temat zaawansowania fizycznego prac oraz statusu BHP (ilość przepracowanych godzin przez pracowników Wykonawców, zdarzenia wypadkowe i skonsolidowane zestawienie z raportów BHP Wykonawców oraz z własnych inspekcji obiektowych).
- 2.2.27 Sporządzanie miesięcznych raportów, dotyczących zaawansowania realizacji Umów Realizacyjnych, obejmujących fizyczne i finansowe zaawansowanie prac, w tym między innymi: dokumentację, dostawy, usługi, roboty budowlano-montażowe, odbiory, jakość wykonanych prac, zmiany, zagrożenia i wnioski.
- 2.2.28 Powoływanie grupy nadzoru inwestorskiego zgodnie z wymaganiami uzyskanego pozwolenia na budowę.
- 2.2.29 Pełnienie stałego nadzoru inwestorskiego nad realizacją budowy we wszystkich branżach oraz ustanowienie inspektorów nadzoru inwestorskiego, posiadających niezbędne doświadczenie i uprawnienia, i reprezentujących Zamawiającego zgodnie z przepisami, w szczególności przepisami ustawy Prawo budowlane. Zapewnienie stałej (w uzasadnionych przypadkach całodobowej) obecności na terenie budowy inspektorów nadzoru z poszczególnych branż.
- 2.2.30 Zapewnienie zastępstwa Kierownika Zespołu Inżyniera Kontraktu oraz poszczególnych inspektorów nadzoru inwestorskiego w przypadku ich nieobecności. Jeżeli prawidłowa realizacja Przedmiotu Umowy wymaga udziału w realizacji zamówienia dodatkowego personelu, Wykonawca kieruje do realizacji tych Usług dodatkowe osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie, nie niższe niż osoby, które zostaną wskazane w umowie. Wykonawca jest obowiązany poinformować Zamawiającego o udziale dodatkowego personelu w wykonaniu danego zadania, innego niż wskazany powyżej oraz przekazać Zamawiającemu dokumenty potwierdzające kwalifikacje i doświadczenie tego personelu.
- 2.2.31 Nadzór nad zgodnym z wymogami prawa prowadzeniem dziennika budowy/dziennika montażu przez wykonawców oraz dokonywanie niezbędnych wpisów dokumentujących przebieg prac budowlano-montażowych.

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

- 2.2.32 Współpraca z wykonawcami przy wprowadzaniu korekt i rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych rozwiązań w dokumentacji technicznej.
- 2.2.33 Udział w odbiorach jakościowych dostarczanych na budowę materiałów i urządzeń, zgłaszanie Zamawiającemu ich ewentualnych braków, bądź wad, niedopuszczanie do zabudowy zakwestionowanych pod względem jakości elementów dostaw.
- 2.2.34 Kontrola geodezyjnej dokumentacji prowadzonych przez Wykonawcę prac budowlano-montażowych.
- 2.2.35 Kontrola jakości wbudowywanego betonu (ocena receptur na wbudowywane mieszanki betonowe, sprawdzanie konsystencji wbudowywanej mieszanki betonowej, jej zagęszczenia, nadzór nad pobieraniem próbek betonu do badań laboratoryjnych oraz ich przeprowadzaniem).
- 2.2.36 Kontrola prac ziemnych pod kątem stosowania właściwych zabezpieczeń wykopów oraz przygotowania podłoża gruntowego pod fundamenty, jak również kontrola właściwego zagęszczania zasypek.
- 2.2.37 Kontrola przygotowania elementów do spawania, warunków wykonywania połączeń spawanych oraz interpretacja wyników badań złączy spawanych, dostarczanych przez służby kontroli wykonawców. Prowadzenie wrywkowej kontroli złączy spawanych przez IK oraz weryfikacja wyników pomiarów i sprawozdań pomiarowych.
- 2.2.38 Zatwierdzenie i kontrola prac malarskich pod kątem stosowania właściwej technologii prac.
- 2.2.39 Egzekwowanie od Wykonawcy przeprowadzenia wszystkich niezbędnych prób, badań i pomiarów sprawdzających poprawność budowy obiektów, montażu elementów wymaganych przez Umowę Główną, dokumentację techniczną i przepisy prawa.
- 2.2.40 Wnioskowanie o usunięcie z terenu budowy wadliwego sprzętu Wykonawcy oraz pracowników nie przestrzegających obowiązujących u Zamawiającego przepisów.
- 2.2.41 Zgłaszanie i uzgadnianie z Zamawiającym niezbędnych zmian zakresów prac oraz terminów ich realizacji.
- 2.2.42 Nadzór nad realizacją Umów Realizacyjnych związanych z ochroną środowiska, wsparcie Zamawiającego w kontaktach z organizacjami ekologicznymi; monitorowanie, przez cały czas trwania Umowy, wywiązywania się Wykonawcy Umów Realizacyjnych z obowiązku przestrzegania odpowiednich norm i przepisów z zakresu ochrony środowiska i ochrony przyrody, ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie oraz z przestrzegania wydanych dla inwestycji decyzji z zakresu ochrony środowiska i ochrony przyrody i w razie stwierdzenia nieprawidłowości podejmowania stosownych działań zmierzających do niezwłocznej poprawy sytuacji. W szczególności IK będzie zwracać uwagę na ewentualne negatywne skutki spowodowane działaniami Wykonawcy w związku z realizacją Umów Realizacyjnych:
- a. uciążliwość w postaci kurzu, hałasu i zapachu,
 - b. skażenie gleby,
 - c. zniszczenie naturalnego środowiska fauny i flory,
 - d. zanieczyszczenie źródeł wody,
 - e. erozje gleby i zakłócenie systemów odwadniających,
- 2.2.43 Sporządzanie protokołów odbiorowych inspektorskiego, technicznego i końcowego. Egzekwowanie od Wykonawcy dostarczenia Zamawiającemu kompletnej dokumentacji odbiorowej (zawierającej między innymi: oświadczenie kierownika budowy/robót, mapę z inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej zarejestrowaną

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej w Staszowie, w formie wymaganej do pozwolenia na użytkowanie wraz z wersją numeryczną mapy dla Zamawiającego, wszystkie certyfikaty i deklaracje materiałowe, aprobaty techniczne wbudowanych materiałów i urządzeń - potwierdzające dopuszczenie ich do stosowania w budownictwie, protokoły z badań zagęszczeń zasypek, badań wytrzymałości/wodoszczelności betonu, badań powłok malarskich, badań złączy spawanych, protokoły z prób ciśnieniowych i pomiarów natężenia oświetlenia i pomiarów hałasu, sprawozdania z rozruchu, ruchu regulacyjnego i ruchu próbnego urządzeń, instrukcję obsługi urządzeń, DTR urządzeń). Ponadto egzekwowanie od Wykonawcy protokołów i szkiców z pomiarów geodezyjnych robót zanikających i dostarczanie ich na bieżąco do Zamawiającego celem naniesienia na mapę elektroniczną elektrowni. Szkice powinny zawierać wszystkie współrzędne punktów charakterystycznych w układzie lokalnym elektrowni oraz opisy inwentaryzowanych instalacji lub obiektów. Dane powinny być przekazywane również w formie elektronicznej.

- 2.2.44 Przygotowywanie dokumentacji odbiorowej, potrzebnej do uruchomienia płatności za zrealizowane przez Wykonawców kamienie milowe umów wymienionych w Harmonogramie rzeczowo-finansowym.
- 2.2.45 Ocena zasadności oraz weryfikacja kosztorysów lub wycen ewentualnych robót dodatkowych.
- 2.2.46 Przegląd, weryfikacja oraz opiniowanie dokumentacji związanej z rozruchem i ruchem próbnym, i uzgadnianie treści uwag do niej wniesionych (w szczególności pod względem formalno-prawnym, technologicznym oraz spójności z obowiązującymi u Zamawiającego wewnętrznymi instrukcjami i procedurami) z Zamawiającym przed przekazaniem ich Wykonawcy.
- 2.2.47 Opiniowanie wniosków o dopuszczenie do rozruchu, ruchu próbnego i pomiarów gwarancyjnych oraz nadzór nad rozruchem, ruchem próbnym i pomiarami gwarancyjnymi, wstrzymanie lub nie zatwierdzenie ww. ruchów w przypadku niedotrzymania wymaganych parametrów.
- 2.2.48 Sprawdzanie kompletności dokumentacji odbiorowej z wymogami dokumentacji projektowej, umowy na budowę i przepisów prawa.
- 2.2.49 Prowadzenie archiwum dokumentacji technicznej, odbiorowej i koncesyjnej oraz korespondencji w czasie budowy w pomieszczeniu na terenie Enea Elektrownia Połaniec S.A.; sprawdzenie i potwierdzanie zgodności dokumentacji powykonawczej z wykonanym obiektem, kompletności dokumentacji odbiorowej i przekazanie ich do archiwum Zamawiającego po zakończeniu budowy.
- 2.2.50 Nadzór nad rejestracją usterek oraz rozliczanie Wykonawcy z ich usunięcia.
- 2.2.51 Kontrolowanie Wykonawcy pod kątem odbycia przez jego pracowników obowiązkowego instruktażu z zakresu przepisów bhp i p.poż. obowiązujących na terenie Enea Elektrownia Połaniec S.A.
- 2.2.52 Udział w odbiorze terenu budowy od Wykonawcy.
- 2.2.53 Wsparcie i opiniowanie przy rozliczaniu nakładów na środki trwałe oraz przygotowanie i egzekwowanie od Wykonawcy opisów środków trwałych i innych danych potrzebnych do sporządzenia dokumentów „OT”.
- 2.2.54 Opiniowanie zmian w wykonywaniu przedmiotu Umów Realizacyjnych.
- 2.2.55 Ocena proponowanych zmian na własności użytkowe i funkcjonalne obiektu.
- 2.2.56 Nadzór nad wypełnieniem przez Wykonawcę w czasie budowy zaleceń i przepisów UDT, TDT, BHP i p.poż. oraz zgodności prowadzonych prac z branżowymi przepisami energetycznymi.

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

- 2.2.57 Niezwłoczne pisemne udzielanie odpowiedzi Zamawiającemu, w sprawach przedstawionych w formie pisemnej, związanych z realizacją Projektu Inwestycyjnego.
- 2.2.58 Weryfikacja polegająca, w szczególności na ocenie kompletności pod względem formalno-prawnym dokumentacji powykonawczej, dokumentacji niezbędnej do zgłoszenia do dozoru technicznego (UDT i TDT) dla urządzeń, które w myśl Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U. Nr 120, poz. 1021), zmienione rozporządzeniem z dnia 3 lutego 2003 r. (Dz.U. Nr 28, poz. 240), wydane na podstawie art. 5 ust. 2 ustawy o dozorze technicznym podlegają dozorowi technicznemu w UDT i TDT, instrukcji prowadzenia ruchu i eksploatacji oraz dokumentacji producenta poszczególnych urządzeń, węzłów, obiektów itp.
- 2.2.59 Doradztwo i przygotowywanie materiałów do złożenia przez Zamawiającego wniosku reklamacyjnego do Wykonawcy.
- 2.2.60 Opracowanie opinii dotyczących usterek wykonania przedmiotu Umów Realizacyjnych oraz wnioskowanie o obniżenie wynagrodzenia Wykonawcy z określeniem utraty wartości robót i kwot obniżonego wynagrodzenia za te roboty.
- 2.2.61 Wydanie Zamawiającemu po zakończeniu realizacji Umów Realizacyjnych, wszelkich przedmiotów i dokumentów udostępnionych Inżynierowi Umowy przez Zamawiającego lub nabytych bądź sporządzonych przez Inżyniera Kontraktu na rzecz Zamawiającego w okresie trwania Umów Realizacyjnych.
- 2.2.62 Zawiadomienie Zamawiającego i organów nadzoru budowlanego o przypadkach naruszenia Prawa Budowlanego przez Wykonawcę.
- 2.2.63 Przegląd i weryfikacja dokumentacji oraz procedur rozruchowych, w szczególności pod względem formalno-prawnym, technologicznym oraz spójności z obowiązującymi u Zamawiającego wewnętrznymi instrukcjami i procedurami.
- 2.2.64 Koordynacja działań Wykonawcy ze służbami ruchowymi Zamawiającego w czasie budowy, rozruchów, pomiarów referencyjnych i gwarancyjnych oraz uzgadnianie ze służbami Zamawiającego terminów koniecznych odstawień urządzeń i instalacji, związanych z przedmiotową budową i uruchomieniami poszczególnych urządzeń.
- 2.2.65 Nadzór nad próbami technicznymi, funkcjonalnymi, pomiarami referencyjnymi.
- 2.2.66 Monitorowanie prac rozruchowych.
- 2.2.67 Nadzór nad przebiegiem ruchu próbnego i odbiorowego.
- 2.2.68 Nadzór nad przeprowadzeniem pomiarów gwarancyjnych.
- 2.2.69 Zorganizowanie na własny koszt na placu budowy placówki obsługi Projektu Inwestycyjnego, przystosowanej do podjęcia działalności przez Inżyniera Kontraktu. Inżynier Kontraktu odpowiedzialny jest za prace swojego Personelu i powinien tak zorganizować ich pracę na wszystkich etapach Umowy. Inżynier Kontraktu będzie dysponował sprzętem, oprogramowaniem komputerowym i wyposażeniem, w asortymencie i ilości umożliwiającej należyte wykonanie Umowy. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest zorganizować biuro Inżyniera na terenie Zamawiającego w terminie do 60 dni po podpisaniu Umowy (najem pomieszczeń w Elektrowni na podstawie oddzielnej umowy).

2.2.69.1 Orientacyjne ceny mediów:

Media	Cena
woda [m ³]	6,47 zł/m ³

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

ścieki [m ³]	9,38 zł/m ³
energia elektryczna [MWh]	960,00 zł/MWh

2.2.69.2 Miesięczny koszt szafki zlokalizowanej w szatni z dostępem do łaźni dla jednego pracownika wraz kosztami wszystkich mediów temu towarzyszących wynosi 125 zł.

2.2.69.3 Ceny wynajmu pomieszczeń zostaną wskazane przed podpisaniem umowy najmu (cena za m²/miesiąc uzależniona od lokalizacji pomieszczeń).

2.2.70 Reprezentowanie Zamawiającego przed organami wymienionymi w art.56 ustawy Prawo Budowlane w procesie uzyskiwania pozwolenia na użytkowanie.

2.3 Usługa związana z dokumentacją, w tym m.in.:

2.3.1 Dokumentacja będzie dostarczana przez Wykonawcę w wersji papierowej oraz elektronicznej. W zakresie Inżyniera Kontraktu znajduje się zapewnienie sprzętu komputerowego Inżyniera Kontraktu oraz jego oprogramowania oraz podłączenia do sieci internetowej.

2.3.2 Inżynier Kontraktu jest zobowiązany dokonać oceny dokumentacji przekazanej przez Wykonawcę w terminach wskazanych w Umowach Realizacyjnych, a jeżeli Umowy Realizacyjne nie przewidują takich terminów, to w ciągu 7 Dni od daty przekazania mu dokumentacji.

2.3.3 Kontrola i weryfikacja dokumentacji technicznej jakościowej oraz dokumentów takich jak: notatki, protokoły, sprawozdania itp.

2.3.4 Weryfikacja dokumentacji dotyczącej Projektu, w tym: projektów podstawowych, projektów wykonawczych, instrukcji, projektów powykonawczych, itd., w szczególności w aspektach:

- a. zgodności z postanowieniami Umów Realizacyjnych,
- b. zgodność z PN/EN i innymi normatywami i przepisami technicznymi,
- c. weryfikacja technologii wykonywania złączy spawanych,
- d. kompletności oznakowania,
- e. poprawności rozwiązań technicznych,
- f. poprawności doboru materiałów, urządzeń i aparatury,
- g. proponowanych warunków technicznych wykonania i odbioru robót, oceny specyfikacji materiałowych, proponowanych powłok antykorozyjnych, itp.,
- h. warunków technicznych do prowadzenia konserwacji i remontów,
- i. poprawności i zgodności z wymaganiami BHP i ppoż.,
- j. kompletności dokumentacji odbiorowej,
- k. właściwości i kompletności instrukcji eksploatacji przygotowanych przez producentów.

2.3.5 Weryfikacja oznaczeń KKS (Kraftwerks – Kennzeichen – System) zgodnie z obowiązującym standardem u Zamawiającego.

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

- 2.3.6 Przekazanie Zamawiającemu zaopiniowanej dokumentacji projektowej, w tym: wskazywanie problemów i ewentualnych niezgodności specyfikacji, rysunków i innych dokumentów związanych z Umowami Realizacyjnymi.
- 2.3.7 Przegląd dokumentacji technicznej w aspektach poprawności technicznej, obejmujący sprawdzenie, m.in:
 - a. kompletności i poprawności oznakowania poszczególnych instalacji i urządzeń oraz obiektów budowlanych,
 - b. poprawności rozwiązań konstrukcyjnych,
 - c. poprawności doboru materiałów i urządzeń,
 - d. przegląd dokumentacji instalacji technologicznych i instalacji wewnętrznych, przeglądu proponowanych warunków technicznych wykonywania i odbiorów, ocena specyfikacji materiałów i powłok antykorozyjnych, itp.,
 - e. poprawności i zgodności dokumentacji z wymaganiami p. poz., BHP;
- 2.3.8 Nadzorowanie i kontrola w zakresie nanoszenia przez Wykonawcę poprawek i zmian w dokumentacji technicznej / wykonawczej, odzwierciedlających rzeczywistą realizację na budowie.
- 2.3.9 Sprawdzenie i weryfikacja dokumentacji powykonawczej przekazanej przez Wykonawcę, uwzględniającej poprawki i zmiany naniesione przez Wykonawcę w trakcie realizacji robót budowlanych.

2.4 Usługi wsparcia

- 2.4.1 Przeprowadzenie przeglądów z udziałem Wykonawcy i Zamawiającego polegających na sprawdzeniu stanu jakości wykonanych robót i usunięciu wykazanych wcześniej usterek.
- 2.4.2 Uczestnictwo w rozwiązywaniu sporów wynikłych na tle realizacji Umów Realizacyjnych.
- 2.4.3 Reprezentowanie Zamawiającego w przypadku sporów sądowych z Wykonawcami dotyczących jakości wykonanych robót (techniczno- merytoryczne wsparcie).
- 2.4.4 Weryfikacja poprawności, aktualności i autentyczności wszelkich certyfikatów, gwarancji, polis ubezpieczeniowych, zabezpieczeń należytego wykonania umów, ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej, tytułów własności sprzętu, zabezpieczenie wykonania z tytułu gwarancji i rękojmi za Wady itp.
- 2.4.5 Sprawdzanie dokumentów, zezwoleń, deklaracji zgodności, certyfikatów itd., w celu uniknięcia użycia materiałów uszkodzonych lub niemających wymaganych certyfikatów.
- 2.4.6 Podjęcie niezbędnych działań celem ochrony Zamawiającego przed podwójną płatnością wynagrodzenia za roboty podwykonawców w sytuacji przewidzianej w przepisie art. 647¹ KC.
- 2.4.7 Opiniowanie (w aspekcie prawnym, formalnym i merytorycznym) przyczyny niedotrzymania terminów wykonania robót w ramach Umowy Realizacyjnej z winy Wykonawcy robót, stanowiące podstawę dla Zamawiającego do wystąpienia w sprawie kar umownych, o odszkodowań i do dochodzenia (na zasadach ogólnych KC) odszkodowania uzupełniającego przenoszącego wysokość kar umownych – do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody. Opinia będzie wykonana zostanie i dostarczona w terminie zgodnie z Umową.

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

- 2.4.8 Informowanie Zamawiającego o konieczności wykonania robót dodatkowych, uzupełniających, zamiennych i innych zgodnie z Umową i z zachowaniem zasad PZP.
- 2.4.9 Przygotowywanie i przedkładanie Zamawiającemu protokołów konieczności robót uzupełniających, zamiennych i innych zgodnie z Umową, i z zachowaniem zasad PZP wraz z kosztorysami dotyczącymi tych robót a także opiniowanie ich zasadności oraz dokonywanie ich kontroli w trakcie realizacji.
- 2.4.10 Opracowanie opinii dotyczącej usterek obiektu uznanych za nienadające się do usunięcia oraz wnioskowanie o obniżenie wynagrodzenia Wykonawcy robót z określeniem utraty wartości robót budowlanych i kwot obniżonego wynagrodzenia za te roboty.

3. Obowiązki Inżyniera Kontraktu

- 3.1 Opracować, uzgodnić i przedstawić do zatwierdzenia zestaw procedur nadzoru i określić sposób komunikacji i oznakowania dokumentów obowiązujący podczas całego procesu inwestycyjnego w terminie do 10 tygodni od daty podpisania Umowy.
- 3.2 Pracownicy IK świadczący usługi objęte niniejszą Umową powinni posiadać kwalifikacje i umiejętności wymagane stosownymi aktami prawnymi. IK zapewnia niezbędny personel do wykonania usługi objętej niniejszą umową.
- 3.3 Inżynier Kontraktu przed rozpoczęciem świadczenia usługi przekaże Zamawiającemu poświadczony za zgodność z oryginałem kserokopie uprawnień budowlanych, aktualne zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, świadectwa kwalifikacyjne pracowników IK przewidzianych do realizacji usługi oraz dokumenty świadczące o ich przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów, a także kopie innych wymaganych uprawnień, a w szczególności: świadectwa kwalifikacyjne uprawniające do wykonywania czynności związanych z eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci energetycznych: *Grupa 1; Grupa 2*, na stanowiskach i w zakresie j/n.

Funkcja	Rodzaj stanowiska /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
Kierownik Zespołu Inżyniera Kontraktu;	Eksploatacja / Dozór Grupa G1	Konserwacja, remont, montaż, kontrolo pomiarowy	Gr. 1: pkt. 2, 3, 9 i 10 (2, 3, 9)	-	-
Zastępca Kierownika Zespołu Inżyniera Kontraktu	Eksploatacja / dozór Grupa G2		Gr. 2: pkt. 1, 2, 4,6,7,8 i 10 (1, 2, 4,6,7,8)		
	Eksploatacja / Dozór Grupa G1	Konserwacja, remont lub naprawa,	-	Gr. 1: pkt 2,3, 11 i 13 , (2,3, 4, 11)	-

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

Inspektor nadzoru robót elektrycznych i elektroenergetycznych Specjalista ds. AKPiA (Aparatura Kontrolno-Pomiarowa i Automatyka,), DCS oraz urządzeń telekomunikacyjnych	Eksplloatacja / dozór Grupa G2	montaż lub demontaż, kontrolo pomiarowy		Gr. 2: pkt. 3, 4, 5, 8,10, 11,14, 15,16,18 i 21 (3, 4, 5, 8,10, 11,14, 15,16,18)	
	Eksplloatacja / Dozór Grupa G1	Konserwacja, remont lub naprawa, montaż lub demontaż, kontrolo pomiarowy	-	-	Gr. 1: pkt. 2, 3, 9 i 10 (2, 3, 9)
	Eksplloatacja / dozór Grupa G2	Konserwacja, remont lub naprawa, montaż lub demontaż, kontrolo pomiarowy			Gr. 2: pkt. 1, 2, 4,6,7,8 i 10 (1, 2, 4,6,7,8)

3.4 Do wykonania prac objętych niniejszą umową IK zobowiązuje się do niezatrudniania na podstawie umowy o pracę lub umowy prawa cywilnego osób będących pracownikami Zamawiającego. Niedopełnienie przez IK tego obowiązku będzie podstawą do wypowiedzenia współpracy z przyczyn dotyczących IK ze skutkiem natychmiastowym.

4. Skład osobowy Inżyniera Kontraktu

Zamawiający wymaga powołania w miejscu budowy stałej grupy IK, spełniającej poniższe wymagania, w której kluczowymi osobami będą:

4.1 Reprezentant IK – **Kierownik Zespołu Inżyniera Kontraktu** – niniejsza osoba ma posiadać następujące kwalifikacje zawodowe, doświadczenie i wykształcenie:

- a. wykształcenie wyższe techniczne II stopnia,
- b. co najmniej 2 krotnie, przez okres min 12 m-cy, w ostatnich 15 latach, pełniła funkcję Kierownika Inżyniera Kontraktu/Umowy przy realizacji projektów inwestycyjnych zakończonych odbiorem końcowym (o wartości powyżej 50 000 000 zł każdy projekt inwestycyjny) w elektrowniach, elektrociepłowniach zawodowych lub zakładach przemysłowych.

4.2 **Inspektor nadzoru robót konstrukcyjno-budowlanych** – niniejsza osoba ma posiadać następujące kwalifikacje zawodowe, doświadczenie i wykształcenie:

- a. wykształcenie wyższe techniczne lub budowlane,
- b. uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej wydane zgodnie z ustawą Prawo Budowlane lub ważne uprawnienia budowlane wydane według wcześniej obowiązujących przepisów lub uprawnienia równoważne według przepisów kraju ich uzyskania,
- c. co najmniej 10-lat doświadczenia w pracy na stanowisku kierownika budowy lub inspektora nadzoru robót konstrukcyjno - budowlanych, w tym nadzorowanie lub kierowanie budową 2 obiektów budowlanych przy realizacji projektów inwestycyjnych zakończonych odbiorem końcowym (o wartości powyżej 25 000 000 zł każdy projekt inwestycyjny) w elektrowniach, elektrociepłowniach zawodowych lub zakładach przemysłowych.

4.3 **Inspektor nadzoru robót sanitarnych** – niniejsza osoba ma posiadać następujące kwalifikacje zawodowe, doświadczenie i wykształcenie:

- a. wykształcenie wyższe techniczne,

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

- b. uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych wydane zgodnie z ustawą z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane lub ważne uprawnienia budowlane wydane według wcześniej obowiązujących przepisów lub uprawnienia równoważne według przepisów kraju ich uzyskania,
 - c. co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracy na stanowisku inspektora nadzoru w specjalności sanitarnej, w tym nadzorowanie co najmniej 2 obiektów budowlanych przy realizacji 2 projektów inwestycyjnych zakończonych odbiorem końcowym (o wartości powyżej 10 000 000 zł każdy projekt inwestycyjny) w elektrowniach, elektrociepłowniach zawodowych lub zakładach przemysłowych.
- 4.4 Inspektor nadzoru robót elektrycznych i elektroenergetycznych** – niniejsza osoba ma posiadać następujące kwalifikacje zawodowe, doświadczenie i wykształcenie:
- a. ukończenie studiów drugiego stopnia na kierunku, elektrotechnika lub inżynieria elektryczna lub elektroenergetyka.
 - b. uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń wydane zgodnie z ustawą z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane lub ważne uprawnienia budowlane wydane według wcześniej obowiązujących przepisów lub uprawnienia równoważne według przepisów kraju ich uzyskania,
 - c. co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracy na stanowisku inspektora nadzoru w specjalności elektrycznej, w tym nadzorowanie co najmniej 2 obiektów budowlanych przy realizacji projektów inwestycyjnych zakończonych odbiorem końcowym (o wartości powyżej 10 000 000 zł każdy projekt inwestycyjny) w elektrowniach, elektrociepłowniach zawodowych lub zakładach przemysłowych.
- 4.5 Specjalista ds. AKPiA (Aparatura Kontrolno-Pomiarowa i Automatyka,), DCS oraz urządzeń telekomunikacyjnych** – niniejsza osoba powinna posiadać następujące kwalifikacje zawodowe, doświadczenie i wykształcenie:
- a. ukończenie studiów drugiego stopnia na kierunku, elektrotechnika lub inżynieria elektryczna lub elektroenergetyka, ~~wyższe wykształcenie techniczne~~ o specjalności automatyka,
 - b. uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń wydane zgodnie z ustawą z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane lub ważne uprawnienia budowlane wydane według wcześniej obowiązujących przepisów lub uprawnienia równoważne według przepisów kraju ich uzyskania,
 - c. co najmniej 2 – letnie doświadczenie w pracy jako członek Zespołu Inżyniera Kontraktu/Kontraktu, jako specjalista ds. AKPiA, przy realizacji projektów inwestycyjnych zakończonych odbiorem końcowym (o wartości powyżej 10 000 000 zł każdy projekt inwestycyjny) w elektrowniach, elektrociepłowniach zawodowych lub zakładach przemysłowych.
- 4.6 Specjalista mechanik** – niniejsza osoba powinna posiadać następujące kwalifikacje zawodowe, doświadczenie i wykształcenie:
- a. wyższe wykształcenie techniczne,

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

- b. co najmniej 5-letnie doświadczenie jako specjalista w branży mechaniczno-energetycznej,
 - c. co najmniej 2 – letnie doświadczenie w pracy jako członek Zespołu Inżyniera Kontraktu/Umowy, jako specjalista w branży mechaniczno – energetycznej przy realizacji projektów inwestycyjnych zakończonych odbiorem końcowym (o wartości powyżej 10 000 000 zł każdy projekt inwestycyjny) w elektrowniach, elektrociepłowniach zawodowych lub zakładach przemysłowych.
- 4.7 **Specjalista kontroli jakości** – niniejsza osoba powinna posiadać następujące kwalifikacje zawodowe, doświadczenie i wykształcenie:
- a. wyższe wykształcenie techniczne,
 - b. co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracy na stanowisku specjalista kontroli jakości,
 - c. co najmniej 2 – letnie doświadczenie w pracy jako członek Zespołu Inżyniera Kontraktu/Kontraktu, jako specjalista kontroli jakości, przy realizacji projektów inwestycyjnych zakończonych odbiorem końcowym (o wartości powyżej 10 000 000 zł każdy projekt inwestycyjny) w elektrowniach, elektrociepłowniach zawodowych lub zakładach przemysłowych.
- 4.8 **Zespół Inspektorów BHP** – niniejsze osoby powinny posiadać następujące kwalifikacje zawodowe, doświadczenie i wykształcenie:
- a. wykształcenie wyższe o kierunku lub specjalności w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - b. Kierownik Zespołu Inspektorów BHP – co najmniej 5 – letnie doświadczenie w pracy jako członek Zespołu Inżyniera Kontraktu – Kierownik Zespołu lub inspektor BHP przy realizacji projektów inwestycyjnych (o wartości powyżej 10 000 000 zł każdy projekt inwestycyjny) w elektrowniach, elektrociepłowniach zawodowych lub zakładach przemysłowych
 - c. Pozostali Członkowie Zespołu Inspektorów BHP – co najmniej 2 – letnie doświadczenie w pracy jako członek Zespołu Inżyniera Kontraktu - inspektor BHP przy realizacji projektów inwestycyjnych (o wartości powyżej 10 000 000 zł każdy projekt inwestycyjny) w elektrowniach, elektrociepłowniach zawodowych lub zakładach przemysłowych
- 4.9 Na każde z w/w stanowisk opisanych jak powyżej Wykonawca wskazać musi inną osobę.
- 4.10 Minimalna obsada przedstawicieli IK na terenie Zamawiającego od chwili rozpoczęcia okresu realizacji na terenie Zamawiającego do terminu zakończenia realizacji Etapu II:
- a. Kierownik Zespołu Inżyniera Kontraktu – jedna osoba.
 - b. Inspektor nadzoru robót konstrukcyjno-budowlanych – jedna osoba.
 - c. Inspektor nadzoru robót sanitarnych – jedna osoba.
 - d. Inspektor nadzoru robót elektrycznych i elektroenergetycznych – jedna osoba.
 - e. Specjalista mechanik – jedna osoba.
 - f. Specjalista ds. AKPiA – jedna osoba.
 - g. Specjalista kontroli jakości – jedna osoba.
 - h. Zespół Inspektorów BHP – dwie osoby.
- 4.11 Wymagany minimalny czas pracy minimalnej obsady pracowników IK na terenie Zamawiającego:
- a. Kierownik Zespołu Inżyniera Kontraktu – jedna zmiana - na każdym dniu roboczym

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

- b. Inspektor nadzoru robót konstrukcyjno-budowlanych – jedna zmiana na każdym dniu roboczym .
 - c. Inspektor nadzoru robót sanitarnych – jedna zmiana przez 3 dni robocze w tygodniu (w okresie prowadzenia prac branżowych).
 - d. Inspektor nadzoru robót elektrycznych i elektroenergetycznych – jedna zmiana na każdym dniu roboczym .
 - e. Specjalista mechanik – jedna zmiana na każdym dniu roboczym .
 - f. Specjalista ds. AKPiA – jedna zmiana na każdym dniu roboczym .
 - g. Specjalista kontroli jakości – w obsadzie zapewniającej obecność co najmniej jednego specjalisty w trakcie wykonywania prac na I lub II zmianie w każdym dniu roboczym.
 - h. Inspektor BHP – w obsadzie zapewniającej obecność co najmniej jednego Inspektora BHP w trakcie wykonywania prac na I i II zmianie roboczej.
- 4.12 Podstawowym wymiarem czasu pracy są godziny I zmiana od 7.00 -15.00., II zmiana od 14.00 do 22.00 W uzgodnieniu z Zamawiającym dopuszcza się pracę na II (nie dotyczy inspektorów BHP) i III zmianie oraz dni wolne od pracy w/w obsady pracowników. Praca w dni wolne od pracy będzie rozliczana powykonawczo w oparciu o stawki dla każdego stanowiska obsady pracowników.
- 4.13 Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do zapewnienia właściwych zasobów do realizacji zakresu prac określonego w punkcie 2. Dopuszcza się, aby prace takie jak opracowywanie harmonogramów realizacji, weryfikacja kamieni i terminów płatności czy przegląd dokumentacji jak też inne prace nie wymagające przebywania pracowników Wykonawcy na obiekcie były wykonywane przez innych pracowników niż wykazano w punkcie 4 w siedzibie Wykonawcy
- 4.14 Obecność w/w pracowników na terenie Zamawiającego będzie weryfikowana na podstawie systemu przepustowego, obowiązującego u Zamawiającego.

5. Opis ogólny Projektu Inwestycyjnego

Zakres Projektu obejmuje:

- 5.1 Modernizację lub optymalną przebudowę istniejących urządzeń, obiektów i instalacji technologicznych na każdym bloku z grupy bloków nr 2 ÷ 7, w tym przede wszystkim dostosowanie 3 istniejących zespołów młynowych na blok do przemiału 100% biomasy oraz przystosowanie pozostałych 3 z 6 istniejących młynów węglowych do nowo definiowanego miksłu paliwowego (energetyczny udział biomasy w paliwie ogółem na poziomie 40%).
- 5.2 Zmianę logistyki dostaw i gospodarki magazynowej biomasy, w tym zmianę systemu awizacji i weryfikacji jakości dostarczanej biomasy, zmianę systemów transportu wewnętrznego, zwiększenie zdolności retencyjnych poprzez rozbudowę i modernizację placów i obiektów składowania biomasy.
- 5.3 Budowę nowej linii podawania paliwa do obszaru galerii nawęglania, w tym zabudowę Placu lub zbiornika magazynowego biomasy zabezpieczonego przed negatywnym oddziaływaniem warunków atmosferycznych na jej parametry energetyczne celem zwiększenia dyspozycyjności układu. Analiza istniejącego układu rozładunku i transportu biomasy wykazała tzw. wąskie gardła układów. Planuje się zabudowę nowej linii podawania biomasy o wydajności 1000 m³/h (przenośniki taśmowe biomasy, podajniki zgrzeblowe, separatory metalu, przesiewacze, system pomiaru ilości paliwa, AKPiA, systemy detekcji pożaru), celem odciążenia najczęściej

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

eksploatowanych urządzeń – dzięki utworzonemu w ten sposób zasilaniu, możliwa będzie większa swoboda w obszarze utrzymania ruchu i gospodarki remontowej, a także wzrost redundancji najbardziej newralgicznych części układu.

5.4 Modernizację lub rozbudowę infrastruktury drogowej i kolejowej.

6. Zakres Dostaw i Usług

Realizacja Projektu odbywać się będzie w dwóch Etapach:

6.1 Etap I Projektu:

Zgodnie z założonym Planem Działań i zaktualizowanymi harmonogramami prac w tej fazie projektu zakłada się:

6.1.1 W obszarze blokowym:

6.1.1.1 Modernizację lub przebudowę istniejących urządzeń, obiektów i instalacji technologicznych na blokach 2, 3, 4, 5 i 7, w tym przede wszystkim dostosowanie 3 istniejących zespołów młynowych na blok do przemiału 100% biomasy oraz przystosowanie pozostałych 3 z 6 istniejących młynów węglowych do nowo definiowanego miksu paliwowego.

6.1.2 W obszarze pozablokowym:

6.1.2.1 Zwiększenie wydajności obecnych układów podawania oraz magazynowania biomasy.

6.1.2.2 Rozbudowę hal magazynowych Q1, Q2, Q3 i Q6.

6.1.2.3 Modernizację układów Biomasy II w zakresie systemów ochronnych oraz zwiększenia wydajności podawania paliwa.

6.1.2.4 Budowę magazynu wraz z przenośnikiem do PT-157.

6.1.2.5 Modernizację galerii nawęglania.

6.1.2.6 Budowę dodatkowej Bramy wjazdowej nr. 4.

6.1.3 Zadania przynależne:

6.1.3.1 Analiza kompletności Projektu Wstępnego Systemu Podawania Biomasy – zakres niezbędny do uzyskania pozwoleń administracyjnych (Raport Oddziaływania na Środowisko, operat wodnoprawny).

6.1.3.2 Wsparcie techniczne przy Pozyskaniu pozwolenia na budowę.

6.1.3.3 Analiza kompletności projektów Wykonawczych będących podstawą do przeprowadzenia przetargów na zdefiniowane pakiety rozbudowy systemu zasilania biomasą.

6.2 Etap II Projektu:

6.2.1 W obszarze pozablokowym:

6.2.1.1 Przystosowanie wywrotnicy WW-2 i urządzeń odbierających transportowych do rozładunku i transportu biomasy wraz z budową instalacji odpylającej dla tego węzła rozładunkowego.

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

- 6.2.1.2 Budowa Magazynu Biomasy / Placu Wysokiego Składowania nr 1 wraz z infrastrukturą.
- 6.2.1.3 Rozbudowa systemu podawania biomasy poprzez budowę docelowego systemu zasilania biomasą.
- 6.2.1.4 Budowa automatycznych próbopobierni – kolejowej i samochodowej.
- 6.2.1.5 Budowa Infrastruktury kolejowej – dodatkowy tor.
- 6.2.1.6 Opcjonalnie budowa systemu transportu pneumatycznego jako redundancji obecnego systemu zasilania paliwem.
- 6.2.1.7 Modernizacja placów magazynowych biomasy / Korekta kształtu istniejących placów zgodnie z założeniami projektowymi.
- 6.2.1.8 Budowę wiaty nad dołkiem agro.

6.2.2 Zadania przynależne:

- 6.2.2.1 Analiza kompletności Projektów – zakres niezbędny do uzyskania pozwoleń administracyjnych (Raport Oddziaływania na Środowisko, operat wodnoprawny).
- 6.2.2.2 Wsparcie techniczne przy Pozyskaniu pozwolenia na budowę.
- 6.2.2.3 Analiza kompletności projektów Wykonawczych będących podstawą do przeprowadzenia przetargów na zdefiniowane pakiety rozbudowy systemu zasilania biomasą.

6.2.3 Lista powyższych zadań może być powiększona o niezbędnie konieczne przedsięwzięcia dostosowujące infrastrukturę techniczną Projektu w zakresie zasilania, dystrybucji energii elektrycznej, systemów AKPiA, instalacji sanitarnych.

7. Przewidywany harmonogram realizacji

- 7.1 Podpisanie umowy z IK: 06.08.2024r.
- 7.2 Rozpoczęcie realizacji przedmiotu umowy z IK: 01.09.2024r.
- 7.3 Rozpoczęcie okresu realizacji na terenie Zamawiającego: 01.10.2024r.
- 7.4 Zakończenie realizacji Etapu I: 31.12.2025r.
- 7.5 Zakończenie realizacji Etapu II: 30.06.2028r.
- 7.6 Zakończenie przedmiotu umowy z Wykonawcą 31.12.2028r.

Inżynier kontraktu dla Projektu „Dostosowania Enea Elektrownia Połaniec S.A. do wymagań Rynku Mocy po 1 lipca 2025 roku.”

Załącznik nr 1 – Wizualizacja poszczególnych zadań realizacyjnych (kolorem żółtym oznaczono zadania o jakich mowa w Etapie I, kolorem zielonym oznaczono zadania o jakich mowa w Etapie II).

