

Załącznik nr 1 do Ogłoszenia - Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ) – Specyfikacja Techniczna

Specyfikacja techniczna - Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)

na wykonanie remontu instalacji przygotowania powietrza dla systemów monitoringu emisji na kominie nr 3 i bloku energetycznym nr 9 w Enea Elektrownia Połaniec S.A.

Kod CPV	Nazwa CPV
50800000-3	Różne usługi w zakresie napraw i konserwacji.

I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie remontu instalacji przygotowania powietrza dla systemów monitoringu emisji na kominie nr 3 i bloku energetycznym nr 9 w Enea Elektrownia Połaniec.

II. Szczegółowy zakres obejmuje :

1. Dostawa, montaż i uruchomienie centralnej stacji uzdatniania sprężonego powietrza zasilającego cztery systemy monitoringu emisji spalin na kominie nr 3.
 - 1.1. Wymagane elementy składowe oraz parametry stacji:
 - 1.1.1. Osuszacz adsorpcyjny z regeneracją na zimno, dwukolumnowy, punkt rosy: - 70..- 40 °C, z elektronicznym układem pomiaru wilgotności.
 - 1.1.2. Wydajność: co najmniej 1,9 m³/min.
 - 1.1.3. Zespół filtrów: wstępny, odolejające, odolejający dokładny, węgiel aktywny.
 - 1.1.4. Zbiornik pionowy suchy o pojemności 500 litrów.
 - 1.1.5. Instalacja pneumatyczna zasilająca cztery sekcje pomiarowe z jednej stacji uzdatniania. Dla trzech analizatorów rtęci ulokowanych na obwodzie komina konieczne wykonanie nowej instalacji o długości ok. 50 m, z odejściami do każdej z szaf. Dla kontenera pomiarowego emisji wymagany odcinek instalacji rzędu kilku metrów.
 - 1.1.6. Rozmiary elementów składowych stacji ograniczone ze względu na konieczność transportu materiałów na poziom docelowy komina nr 3 dźwigiem towarowo - osobowym o wymiarach 2100x1240x1250 mm (drzwi o wymiarach 2000x970 mm) i nośności do 500 kg.
2. Dostawa, montaż i uruchomienie stacji uzdatniania sprężonego powietrza zasilającej system monitoringu emisji spalin na bloku nr 9 wraz z układem stabilizacji ciśnienia.
 - 2.1. Wymagane elementy składowe oraz parametry stacji:
 - 2.1.1. Osuszacz adsorpcyjny z regeneracją na zimno, dwukolumnowy, punkt rosy: - 70..- 40 °C z elektronicznym układem pomiaru wilgotności.
 - 2.1.2. Wydajność: co najmniej 0,45 m³/min.
 - 2.1.3. Zespół filtrów: wstępny, odolejające, odolejający dokładny, węgiel aktywny.
 - 2.1.4. Wzmacniacz ciśnienia o wydajności rzędu 300-400 l/min, ze zbiornikiem powietrza o pojemności 270 litrów oraz układem regulacji i przepływu powietrza. Wymagane ciśnienie na wyjściu minimum 6 bar.
 - 2.1.5. Instalacja pneumatyczna zasilająca sekcję pomiarową z sąsiedniego pomieszczenia kontenerowego, długość ok. 5 m.
3. Dodatkowe informacje:
 - 3.1. Stan obecny instalacji:
 - 3.1.1. Komin nr 3:
 - 3.1.1.1. Powietrze na komin nr 3 jest doprowadzane dwiema rurkami miedzianymi o średnicy zewnętrznej 15 mm – jedna dla kontenera pomiarowego emisji, druga dla 3 analizatorów do pomiaru rtęci w spalinach. Kontener pomiarowy emisji na kominie nr 3 jest wyposażony w dodatkowy układ przygotowania powietrza z osuszaczem membranowym (do demontażu). Dla analizatorów rtęci obecnie brak dodatkowego układu przygotowania powietrza.
 - 3.1.2. Blok nr 9:
 - 3.1.2.1. Do kontenera pomiarowego na bloku nr 9 powietrze jest doprowadzane pojedynczą rurką miedzianą o średnicy zewnętrznej 15 mm. Brak dodatkowego układu przygotowania powietrza.
 - 3.1.3. Ciśnienie powietrza AKPIA ze sprężarek zawiera się przeważnie w granicach 5,5 do 6,5 bar. W instalacji doprowadzającej powietrze do kontenera pomiarowego bloku nr 9 występują okazjonalne spadki ciśnienia do 3 barów trwające kilkadziesiąt minut.
 - 3.1.4. Zapotrzebowanie na powietrze:
 - 3.1.4.1. Szafa pomiarowa emisji CEMS (3 szt. w kontenerze pomiarowym na kominie i 1 szt. w kontenerze pomiarowym bl. 9):
Pobór powietrza ciągły 4 l/min + pobór dodatkowy w czasie przedmuchu sondy poboru próbki rzędu 100 l/min (raz na 24 h przez 5 minut),
 - 3.1.4.2. Szafa pomiarowa rtęci CMM (3 szt. na kominie i 1 szt. w kontenerze pomiarowym bl. 9):
Pobór powietrza ciągły 70 l/min + pobór dodatkowy w czasie przedmuchu sondy poboru próbki rzędu 100 l/min (raz na 2 h przez 5 minut).
 - 3.1.5. Temperatury otoczenia: na kominie nr 3 do +50 st. C , w kontenerze dla bloku nr 9 do +35 st. C.
 - 3.2. Wymagane ciśnienie robocze, zapewniające poprawną pracę systemów analizy spalin zawiera się w granicach 6 do 10 bar.

3.3. Wymagana jakość powietrza: powietrze AKPiA, wymrożone, odolejne minimum kl. 2 wg. ISO.

III. Wymagania techniczne

1. Wykonawca zobowiązany jest skierować do wykonania przedmiotowej usługi osoby z kwalifikacjami dla następujących rodzajów prac, w tym:
 - 1.1. eksploatacji – dla stanowisk osób wykonujących prace w zakresie, konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym;
 - 1.2. dozoru – dla stanowisk kierujących czynnościami osób sprawujących nadzór nad eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych;
 - 1.3. Osoby do realizacji usług posiadające świadectwa kwalifikacyjne do wykonywania pracy na stanowisku eksploatacji minimum typu „E” oraz dozoru, typu „D” w zakresie: konserwacji, remontów, montażu i kontrolno-pomiarowym – Gr. I pkt. 2 i 13 do urządzeń i instalacji z pkt 2 oraz Gr. II pkt. 21 do urządzeń i instalacji z pkt 3.
2. Wykonawca zobowiązany będzie do świadczenia Usługi polegającej na wykonaniu remontu instalacji przygotowania powietrza dla systemów monitoringu emisji na kominie nr 3 i bloku energetycznym nr 9 w Enea Elektrownia Połaniec.
3. Prace będące przedmiotem Umowy będą prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, uzgodnionymi harmonogramami lub terminami oraz zaleceniami i wytycznymi Przedstawicieli Zamawiającego. W przypadku zagrożenia związanego z niedotrzymaniem terminu zakończenia wykonywanych Prac Wykonawca w formie pisemnej powiadomi o tym Zamawiającego z 5 dniowym wyprzedzeniem.
4. Wykonawca będzie zobowiązany w umowie.
 - 4.1. przeszkolenia osób skierowanych do realizacji prac w zakresie bhp, ppoż. i wewnętrznych przepisów obowiązujących u Zamawiającego (przy współudziale służb Zamawiającego);
 - 4.2. przedłożenia Przedstawicielowi Zamawiającego na bieżąco aktualizowanego imiennego wykazu osób, którymi będzie się posługiwał przy wykonywaniu Umowy, w tym osób zatrudnionych (także u podwykonawców);
 - 4.3. stosowania się do przepisów, instrukcji i zarządzeń wewnętrznych obowiązujących na terenie Zamawiającego;
 - 4.4. prowadzenia prac zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy obowiązującą u Zamawiającego;
 - 4.5. opracowania instrukcji bezpiecznej pracy Wykonawcy dostosowanej do instrukcji bezpiecznej pracy obowiązującej u Zamawiającego, opracowania i posiadania szczegółowych instrukcji w zakresie remontów urządzeń w Elektrowni wymaganych do realizacji usług na terenie oraz obiektach Zamawiającego w zakresie objętym Umową;
 - 4.6. wykonywania przedmiotu umowy zgodnie z obowiązującymi instrukcjami eksploatacji, dokumentacją techniczną, przepisami i normami bhp oraz ochrony środowiska;
 - 4.7. segregacji, transportu i zagospodarowania na swój koszt wytwarzanych odpadów zgodnie z przepisami ustawy o odpadach oraz wymaganiami Zamawiającego.
 - 4.8. dostarczenia własnych pojemników na odpady, oznakowanych nazwą Wykonawcy oraz kodem odpadu dla którego są przeznaczone;
 - 4.9. używania do wykonania prac materiałów nie zawierających włókien ceramicznych ogniotrwałych RCF;
 - 4.10. wyznaczenia Przedstawicieli Wykonawcy upoważnionych do dokonywania uzgodnień z Zamawiającym w okresie realizacji Prac;
 - 4.11. ustanowienia nadzoru posiadającego stosowne uprawnienia do prowadzenia i organizacji prac w rozumieniu instrukcji bezpiecznej pracy oraz koordynacji prac wg art. 208 KP - oraz przekazanie wykazu osób wyznaczonych do koordynowania prac;
 - 4.12. informowania o zdarzeniach potencjalnie wypadkowych i pisemnego informowania Przedstawiciela Zamawiającego o wnoszonych ryzykach zawodowych na teren Zamawiającego;
 - 4.13. poddawania się na wniosek Zamawiającego audytom sprawdzającym stan bhp, ochrony środowiska oraz w innym zakresie wymaganym przez Zamawiającego.
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 rusztowania specjalistyczny sprzęt, narzędzia, i inne wyposażenie, a także Pracowników z wymaganymi uprawnieniami do ich eksploatacji.
6. Wykonawca dostarczy wymagane dokumenty zgodnie z Instrukcją Organizacji i Bezpiecznej Pracy Zamawiającego.
7. Wykonawca zobowiązany będzie do prowadzenia dokumentacji rozliczeniowej z zakresu gospodarki odpadami i przekazywania jej Przedstawicielowi Zamawiającego po zakończonych okresach rozliczeniowych w terminach ustalonych z Zamawiającym lub na wniosek Zamawiającego.
8. Wykonawca zobowiązany będzie do przekazania Przedstawicielowi Zamawiającego pisemnej informacji o wielkości zużycia substancji niebezpiecznych wwiezionych na teren Elektrowni zgodnie z wymaganiami obowiązującej instrukcji Zamawiającego.

9. Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie środki transportowe i sprzęt techniczny nie będące w dyspozycji Zamawiającego, niezbędne do wykonania Prac.
10. Wykonawca zobowiązany będzie do niezwłocznego informowania Zamawiającego o powstaniu sytuacji awaryjnej, która uniemożliwia prawidłowe wykonywanie przedmiotu Umowy.
11. Wykonawca zobowiązany będzie do informowania o wszelkich potrzebach dokonywania zmian i przeróbek w urządzeniach, w związku z wykonywaniem przedmiotu Umowy.
12. 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 Urzędzeń.
13. Wykonawca będzie uczestniczył w spotkaniach organizowanych przez Przedstawicieli Zamawiającego dotyczących uzgodnień, harmonogramów, organizacji Prac oraz koordynacji i współpracy w zakresie realizacji Przedmiotu Umowy.
14. W celu realizacji umowy Wykonawca będzie zobowiązany do podpisania umów dzierżawy pomieszczeń koniecznych dla swoich pracowników.
15. Na czas przejścia usług Wykonawca zabezpieczy tymczasowe pomieszczenia socjalno-warsztatowe dla osób deklarowanych do wykonania Usług (np. kontenery), jeżeli to będzie konieczne.
16. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego informowania Przedstawiciela Zamawiającego o powstaniu szkody w środowisku spowodowanej działaniem Wykonawcy.
17. Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za szkolenie oraz udzielanie instruktaży w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska i ppoż. zatrudnionych pracowników swoich podwykonawców zgodnie z obowiązującymi przepisami Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy, i Instrukcją ppoż. Zamawiającego.

IV. Terminy wykonania usługi

1. Planowany termin wykonywania usługi: od podpisania Umowy do dnia 16.12.2024 r.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo korekty harmonogramu prac obiektowych, o której powiadomi Wykonawcę z co najmniej 2-tygodniowym wyprzedzeniem.

V. Wynagrodzenie i warunki płatności

1. Wynagrodzenie ryczałtowe za wykonanie usługi musi obejmować wszystkie koszty wykonania prac, w szczególności: koszty dostaw materiałów, robocizny, koszty pracy urządzeń, koszty utylizacji odpadów powstałych podczas wykonywania prac, koszty pracy sprzętu i transportu, koszty ogólne i zysk.
2. Podstawą do wystawienia faktury będzie protokół odbioru podpisany przez przedstawicieli obu stron.
3. Wynagrodzenie może być podzielone na 2 etapy:
 - po wykonaniu remontu i dostarczeniu protokołów technicznych,
 - po dostarczeniu dokumentacji powykonawczej.

VI. Gwarancja i warunki gwarancji

Gwarancja na wykonane prace min. 12 m-cy miesięcy licząc od daty odbioru końcowego prac i przystąpienie do usuwania zgłoszonych wad niezwłocznie, nie później niż w ciągu 48 godzin od zgłoszenia wady.

VII. Ubezpieczenie

Wykonawca zobowiązany jest do posiadania przez cały okres obowiązywania Umowy ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej związanej z prowadzoną przez siebie działalnością, na standardowych rynkowych warunkach dla tego rodzaju ubezpieczeń, w uznanym towarzystwie ubezpieczeniowym, którego obszar działania obejmuje, co najmniej terytorium Polski i który posiada na terytorium Polski swą siedzibę, na kwotę o równowartości minimum 500 000 zł (słownie: pięćset tysięcy złotych).

VIII. Miejsce świadczenia usług

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

IX. Warunki organizacyjne dla prawidłowej realizacji prac

1. 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.
2. Transport technologiczny urządzeń, sprzętu, materiałów oraz odpadów należy do zakresu Wykonawcy, zgodnie z zasadami obowiązującymi na terenie Enea Elektrownia Połaniec S.A.
3. Podczas wykonywania prac na terenie Enea Elektrownia Połaniec S.A., Wykonawcę obowiązują aktualne przepisy wewnętrzne Zamawiającego, a w tym instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A., Instrukcja ochrony przeciwpożarowej oraz przepisy w zakresie ochrony środowiska naturalnego, z którymi Wykonawca jest zobowiązany zapoznać się na etapie przed złożeniem ostatecznej oferty cenowej.

4. Do obowiązków Zamawiającego należy udostępnianie posiadanej dokumentacji technicznej.
5. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:
 - 5.1. Skierowanie do wykonywania prac na terenie Enea Elektrownia Połaniec S.A. pracowników o wymaganych kwalifikacjach zawodowych, spełniających wymagania określone w aktualnej instrukcji organizacji bezpiecznej pracy obowiązującej w Enea Elektrownia Połaniec S.A..
 - 5.2. Dostarczenie wymaganych instrukcją organizacji bezpiecznej pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A. dokumentów zarówno na etapie składania oferty (kwestionariusz bezpieczeństwa dokument Z-6) jak i przed rozpoczęciem prac na obiektach w Enea Elektrownia Połaniec S.A (dokumenty Z-1, Z-7), w wymaganych terminach.
 - 5.3. Dostarczenie dokumentów z przeprowadzonej utylizacji pozostałych wytworzonych przez Wykonawcę odpadów, zgodnie z wymaganiami obowiązującej instrukcji.

X. Wizja lokalna

1. Zamawiający przewiduje (ale nie wymaga dla podmiotów, którzy wykonywali pracę na rzecz Enea Elektrowni Połaniec w okresie 2 lat przed złożeniem ofert) wizję lokalną w miejscu planowanych prac.
2. W celu przeprowadzenia wizji lokalnej należy po ukazaniu się ogłoszenia o zamówieniu skontaktować się:
Krzysztof Pietrzyk, kontakt: e-mail: krzysztof.pietrzyk@enea.pl; tel.: (15) 865 68 18, kom. 885 905 302
3. Wizja będzie możliwa w okresie 7 dni od daty ogłoszenia przetargu.
4. Wizja lokalna musi być poprzedzona szkoleniem przez służby BHP Elektrowni i zaplanowana z min. 3 dniowym wyprzedzeniem i przesłaniem wypełnionego druku Z-2.

XI. Referencje

Referencje dla wykonanych usług o profilu zbliżonym do usług będących przedmiotem przetargu w obiektach przemysłowych, potwierdzające posiadanie przez Wykonawcę co najmniej 3-letniego doświadczenia, poświadczone 2 listami referencyjnymi, dla realizowanych usług o wartości łącznej nie niższej niż 50 000 zł netto.

XII. Warunki techniczne dopuszczenia do przetargu

1. Oferent potwierdzi przyjęcie wymagań i zakresy prac określone w OPZ wraz z harmonogramem realizacji.
2. Oferent przedstawi referencje określone j/w.
3. Oferent przedstawi wypełniony dokument Z-6 (Kwestionariusz bezpieczeństwa i higieny pracy dla Wykonawców).

XIII. Organizacja realizacji prac

1. Organizacja i wykonywanie prac na terenie Elektrowni odbywa się zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna (I/NB/B/20/2013) oraz Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna (I/NB/B/2/2015) dostępnymi na stronie: <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty-dla-wykonawcow-i-dostawcow>
2. Warunkiem dopuszczenia do wykonania prac na terenie Zamawiającego jest opracowanie szczegółowych instrukcji bezpiecznego wykonania prac przez Wykonawcę.
3. Na polecenie pisemne prowadzone są prace tylko w warunkach szczególnego zagrożenia, zawarte w IOBP, pozostałe prace prowadzone są na podstawie Instrukcji Organizacji Robót (IOR) opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego.
4. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania zasad i zobowiązań zawartych w IOBP.
5. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia zasobów ludzkich i narzędziowych.
6. Wykonawca będzie uczestniczył w spotkaniach koniecznych do realizacji, koordynacji i współpracy.
7. Wykonawca zabezpieczy niezbędne wyposażenie, a także środki transportu nie będące na wyposażeniu instalacji oraz w dyspozycji Zamawiającego, konieczne do wykonania Usług, w tym specjalistyczny sprzęt oraz pracowników z wymaganymi uprawnieniami.
8. Wykonawca jest zobowiązany do utylizacji wytworzonych odpadów.
9. Wykonawca będzie świadczył Usługi zgodnie z:
 - Ustawą Prawo budowlane;
 - Ustawą o dozorcze technicznym;
 - Ustawą Prawo ochrony środowiska;
 - Ustawą o odpadach;
 - Zaleceniami i wytycznymi korporacyjnymi GK ENEA.

XIV. Raporty i odbiory

Dokumentacja wymagana przez Zamawiającego w trakcie realizacji prac

Lp.	Dokumentacja:	Wymagana (x)	Dokument źródłowy:
A PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC:			
1.	Wykazy pracowników skierowanych do wykonywania prac na rzecz ENEA Elektrownia Połaniec S.A. wraz z podwykonawcami (Załącznik Z-1 do dokumentu związanego nr 2 do IOBP)	x	Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/NB/B/20/2013 (IOBP)
2.	Wniosek o wydanie przepustek tymczasowych dla Pracowników	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/NN/B/35/2008
3.	Wniosek o wydanie przepustek tymczasowych dla pojazdów	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/NN/B/35/2008
4.	Wniosek – zezwolenie na wjazd i parkowanie na terenie obiektów energetycznych	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/NN/B/35/2008
5.	Instrukcja bezpiecznego wykonywania prac	x	Wykonawca
6.	Harmonogram realizacji prac	x	Wykonawca
7.	Dokumentacja techniczna	x	Wykonawca
8.	Plan Kontroli i Badań producenta urządzeń	x	Wykonawca
B W TRAKCIE REALIZACJI PRAC:			
1.	Zmiana harmonogramu realizacji prac	x	Wykonawca
2.	Raport tygodniowy z realizacji prac wraz z aspektami BHP (Załącznik Z-5 do dokumentu związanego nr 2 do IOBP)	x	Wykonawca
3.	Oświadczenie o zakończeniu prac Oświadczenie o gotowości do rozruchu	x	Wykonawca
C PO ZAKOŃCZENIU PRAC:			
1.	Zgłoszenie zakończenia prac i gotowości wykonanych prac do odbioru	x	Wykonawca
2.	Dokumentacja jakościowa, techniczna, instrukcje, DTR	x	Wykonawca
3.	Protokół z utylizacji odpadów	x	Wykonawca Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Elektrowni Połaniec nr I/MS/P/41/2014
4.	Protokół odbioru końcowego	x	Wykonawca i Zamawiający

XV. Dokumenty właściwe dla Enea Połaniec S.A - Dostępne na stronie internetowej Enea Elektrownia Połaniec S.A. pod <https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty>

1. Ogólne Warunki Zakupu Usług
2. Instrukcja Ochrony Przeciwpożarowej
3. Instrukcja Organizacji Bezpiecznej Pracy
4. Instrukcja Postępowania w Razie Wypadków i Nagłych Zachorowań
5. Instrukcja Postępowania z Odpadami
6. Instrukcja Przepustkowa dla Ruchu materiałowego
7. Instrukcja Postępowania dla Ruchu Osobowego i Pojazdów
8. Instrukcja w Sprawie Zakazu Palenia Tytoniu
9. Załącznik do Instrukcji Organizacji Bezpiecznej Pracy-dokument związany nr 4
10. Zmiana adresu dostarczania dokumentów zobowiązaniowych