

OPZ- Specyfikacja techniczna - załącznik nr 1 do Ogłoszenia

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ) - Specyfikacja techniczna

Wykonanie instalacji monitorowania płomienia dla palników olejowych w Enea Elektrownia Połaniec dla Bloku 6.”

Kod CPV	Nazwa CPV
50410000-2	Usługi w zakresie napraw i konserwacji aparatury pomiarowej, badawczej i kontrolnej

I. Przedmiot zamówienia

1. Wykonanie projektu, dostawy oraz instalacji monitorowania płomienia – skanerów płomienia dla palników olejowych w Enea Elektrownia Połaniec dla Bloku 6 obejmuje:
 - 1.1. Wykonanie projektu instalacji monitorowania płomienia dla palników olejowych (mazutowych): opracowanie projektu wykonawczego dla zintegrowane systemy dozoru płomienia dla układu wielopalnikowego (8 palników olejowych)
 - 1.2. Kompleksowa dostawa instalacji:
 - 1.2.1. Zintegrowany skaner dozoru płomienia – dostawa 8 szt. + 1 szt. rezerwa
 - 1.2.2. Panel wyświetlacza do skanerów płomienia– dostawa 2 szt.
 - 1.2.3. Kołnierz montażowy 1”BSP, nypel izolacyjny 3/8”, nypel 1” BSP (numer kat. 60-2693) – dostawa 8 szt.
 - 1.2.4. Zestaw chłodzący wraz z niezbędną instalacją i elementami montażowymi do skanera – dostawa 8 szt.

II. Zakres Usługi obejmuje:

1. Demontaż istniejącej instalacji monitorowania płomienia.
2. Montaż oraz uruchomienie nowej instalacji monitorowania płomienia
 - 2.1. Montaż skanera z obudowa chłodzącą,
 - 2.2. Doprowadzenie powietrza chłodzącego z instalacji sprężonego powietrza (wszelkie niezbędne zmiany instalacji sprężonego powietrza w zakresie Wykonawcy)
 - 2.3. Dostosowanie istniejącego połączenia kablowego pomiędzy skanerem a pośrednią skrzynką przyłączeniową
 - 2.4. Próby funkcjonalne oraz ustawienie systemu dozoru płomienia, dla każdego stanu ciepłego kotła
 - 2.5. Optymalizacja pracy urządzenia
3. Wykonawca przygotowuje wymaganą dokumentację przez UDT oraz wszelkie uzgodnienia
4. Wykonanie dokumentacji powykonawczej oraz dokumentacji jakościowej
5. Przeszkolenie obsługi oraz służb remontowych w zakresie nowej instalacji

III. Wymagania stawiane systemowi dozoru płomienia:

1. Ze względu na bardzo bliskie odległości pomiędzy palnikami olejowymi oraz wymiary komory spalania skaner płomienia powinien mieć zdolność detekcji płomienia emitującego promieniowanie elektromagnetyczne w zakresie UV, w zakresie IR oraz w zakresie UV i IR jednocześnie, dwa skanery w jednym – dwa niezależnie definiowane przekaźniki płomienia
2. Główne sygnały wyjściowe opisujące jakość płomienia:
 - 2.1. 4-20mA proporcjonalny do intensywności płomienia, wyjście przekaźnikowe, dwustanowe ze stykami przełącznymi NO/NC, z programowalnymi progami zadziałania.
 - 2.2. Przekaznik usterki
 - 2.3. RS Modbus
3. Dyskryminacja płomienia w środowisku wielopalnikowym – brak zakłóceń od sąsiednich palników rozpałkowych oraz nieczułość na płomień węglowy i biomasowy oraz światło widzialne.
4. Całkowicie mikroprocesorowy, zintegrowany skaner płomienia z elektronicznym samo sprawdzeniem, zintegrowany czujnik z przetwornikiem - w jednej obudowie.
5. Obudowa uniwersalna ATEX z wymiennymi elementami:
 - 5.1. moduł programujący: z interfejsem i wyświetlaczem lub moduł transmitera z diodami stanu, sterowany z interfejsu iskrobezpiecznego pilota
 - 5.2. pokrywa modułu z oknem - wersji ATEX
6. Automatyczny wskaźnik wycelowania

7. Skanery płomienia będą posiadały możliwość indywidualnego dla każdego palnika dostrajania czułości, również dostrajanie będzie mogło odbywać się możliwość zdalnego strojenia, zgrywanie plików z nastawami i wymiana plików nastaw pomiędzy urządzeniami.
8. Pomiar temperatury wewnątrz urządzenia z uwagi na temperaturę otoczenia.
9. Interfejs dla użytkownika w formie wyświetlacza pozwalający na odczyt wartości, kontrolę i dokonywanie nastaw.
10. Ze względu na duże zapylenie, możliwość zalania wodą i różnice ciśnień w kotle - stopień ochrony obudowy IP66.
11. Napięcie zasilania 24V DC.
12. Temperatura środowiska pracy aparatury -40°C do 65°C.
13. Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa SIL3 potwierdzony certyfikatem.
14. Dostarczone skanery płomienia współpracować będą z istniejącym sterownikiem obiektowym prod. Siemens realizującym funkcję zabezpieczeń i sterowania pracą palników rozpałkowych kotła K6. Oferent przewidzi wykonanie wszelkich niezbędnych zmian związanych z dostosowaniem sterownika obiektowego oraz systemu sterowania pracą bloku nr 6 klasy DCS Ovation. Komunikacja pomiędzy sterownikiem obiektowym a systemem nadzoru pracy bloku odbywa się w oparciu o Modbus,
15. Dostarczona dokumentacja (DTR, instrukcja obsługi, świadectwa, certyfikaty itp.) będzie w języku Polskim,
16. Dostawa programatora z niezbędnym oprzyrządowaniem z możliwością wprowadzania nastaw oraz diagnozowania usterek do skanerów
17. Po montażu urządzenia będą spełniać warunki wymagane w DTR

IV. Wymagania techniczne

1. Wykonawca musi mieć doświadczenie i wykaże, że wykonywał/wykonuje dostawy, montaż, remonty, uruchomienia napędów elektromechanicznych
2. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość doboru materiałów.
3. Utylizacja powstałych odpadów podczas wykonywania przedmiotowego zadania.

V. Terminy wykonania usługi

Planowane terminy wykonywania prac: do dnia 30.06. 2024 r

VI. Wynagrodzenie i warunki płatności

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.

Podstawę do wystawienia faktury będzie Protokół odbioru prac.

VII. Gwarancja i warunki gwarancji

1. Oczekiwana gwarancja na wykonane Usługi to okres min. 24 miesiące licząc od daty odbioru prac. W razie ujawnienia wad w okresie gwarancji, okres gwarancji zostanie przedłużony o czas ich usuwania.
2. Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny zlokalizowany w Polsce. Czas reakcji na usterkę do 24h. Gwarancja na 24 miesiące od

VIII. Miejsce świadczenia usług

Miejscem świadczenia Usług będzie teren Elektrowni Zamawiającego w Zawadzie 26, 28-230 Połaniec i siedziba Wykonawcy

IX. Referencje

Referencje dla wykonanych usług o profilu zbliżonym do usług będących przedmiotem przetargu w obiektach przemysłowych (na palnikach olejowych w kotłach energetycznych w Polsce.), potwierdzające posiadanie przez Wykonawcę co najmniej 3-letniego doświadczenia, poświadczone trzema listami referencyjnym, dla realizowanych usług o wartości łącznej nie niższej niż 300.000 zł netto.

X. Wizja lokalna

1. Zamawiający przewiduje wizję lokalną w miejscu planowanych prac.
2. W celu przeprowadzenia wizji lokalnej należy po ukazaniu się ogłoszenia o zamówieniu skontaktować się z **Wojciechem Krasą**, kontakt: e-mail: wojciech.krasa@enea.pl; tel.: (15) 865 61 80, kom. 885 905 416
3. Wizja będzie możliwa w okresie 5 dni od daty ogłoszenia przetargu, po uzgodnieniu z zamawiającym.

XI. Warunki organizacyjne dla prawidłowej realizacji zadania

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:
 - 4.1. Udostępnianie posiadanej dokumentacji technicznej.
 - 4.2. Przygotowanie przepustki materiałowej
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 w wymaganych terminach.
 - 5.3. Dostarczenie dokumentów z przeprowadzonej utylizacji pozostałych wytworzonych przez Wykonawcę odpadów, zgodnie z wymaganiami obowiązującej instrukcji.

XII. 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. Żłom metali i kabli stanowi własność Zamawiającego i należy go przekazać do magazynu wskazanego przez Zamawiającego. Pozostałe odpady Wykonawca zagospodaruje na swój koszt.
4. 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.
5. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania zasad i zobowiązań zawartych w IOBP.
6. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia zasobów ludzkich i narzędziowych.
7. Wykonawca będzie uczestniczył w spotkaniach koniecznych do realizacji, koordynacji i współpracy.
8. 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.
9. Wykonawca jest zobowiązany do utylizacji wytworzonych odpadów.
10. 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.

XIII. Warunki techniczne dopuszczenia do przetargu

1. Oferent potwierdzi przyjęcie wymagań i zakresy prac określony w OPZ wraz z harmonogramem realizacji.
2. Oferent przedstawi referencje określone j/w.

XIV. Dokumenty właściwe dla ENEA Połaniec S.A.: Dostępne na stronie internetowej Enea Połaniec S.A. pod:

<https://www.enea.pl/pl/grupaenea/o-grupie/spolki-grupy-enea/polaniec/zamowienia/dokumenty-dla-wykonawcow-i-dostawcow>

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

XV. DOKUMENTY, RAPORTY, ODBIORY

1. Dokumentacja wymagana przez Zamawiającego.

L.p.	Dokumentacja	Wymagana [x]	Dokument źródłowy
A PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC			
1.	Opracowanych przez Wykonawcę Szczegółowych instrukcji bezpiecznego wykonania prac na terenie ENEA Elektrownia Połaniec S.A.	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 osób	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.	Wykazy osób skierowanych do wykonywania prac na rzecz ENEA Elektrownia Połaniec S.A. osobno przez wykonawcę i podwykonawców	x	Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/NB/B/20/2013
6.	Karta Informacyjna Bezpieczeństwa i Higieny Pracy dla Wykonawców	x	Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea Elektrownia Połaniec S.A nr I/NB/B/20/2013
7.	Zakres prac (uzgodniony i zatwierdzony)	x	
8.	Harmonogram realizacji prac (uzgodniony i zatwierdzony)	x	
B W TRAKCIE REALIZACJI PRAC			
1.	Raport tygodniowy z realizacji prac wraz z aspektami BHP	x	
2.	Uzgodniona z UDT Technologia naprawy (dla urządzeń wymagających dozoru z UDT)		Jeśli jest wymagany
3.	Uzgodnienia zmiany zakresu prac (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	
4.	Zmiany harmonogramu realizacji prac (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	
5.	Protokoły odbiorów częściowych wraz z protokołami jakościowymi (uzgodniony przez strony i zatwierdzony)	x	
C PO ZAKOŃCZENIU PRAC			
1.	Poświadczenia / Oświadczenia	x	
2.	Atesty materiałowe, Certyfikaty (materiałowe, zgodności z przepisami Unii Europejskiej CE, kalibracji ...)	x	

3.	Zgłoszenie gotowości urządzeń do odbioru	x	
4.	Raport końcowy (z wykonanych prac zawierający uwagi / zalecenia dotyczące urządzenia/obiektu)	x	
5.	Protokoły odbiorów końcowy (uzgodniony przez strony)	x	