

Specyfikacja techniczna - Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)

Wykonanie instalacji monitorowania płomienia dla zabezpieczenia komory spalania Bloku 6 i Bloku 7 w Enea Elektrownia Połaniec S.A.

Kod CPV	Kategoria usług wg kodu CPV - Nazwa CPV
50531100-7	Usługi w zakresie napraw i konserwacji kotłów grzewczych

I. Przedmiot zamówienia

Wykonanie instalacji monitorowania płomienia dla zabezpieczenia komory spalania Bloku 6 i Bloku 7 w Enea Elektrownia Połaniec S.A.

II. Zakres usług obejmuje

1. Wykonanie projektu instalacji monitorowania płomienia dla zabezpieczenia komory spalania przed skutkami zaniku płomienia dla dwóch Bloków – Blok 6 i Blok 7 w Enea Elektrownia Połaniec S.A.
 - 1.1. opracowanie projektu wykonawczego dla zintegrowanego systemu dozoru płomienia w komorze spalania (zabezpieczenie 2 z 3) (dla każdego bloku).
2. Kompleksowa dostawa instalacji dla dwóch Bloków 6 i 7 (poniżej zestaw dla każdego bloku) :
 - 2.1. Zintegrowany skaner dozoru płomienia z czujnikiem IR z co najmniej 3m kablem ze złączką i skrzynką przyłączeniową - dostawa 3 szt. (dla każdego bloku),
 - 2.2. Kołnierz montażowy 1"BSP, nypel izolacyjny 3/8", nypel 1" - dostawa 3 szt.(dla każdego bloku),
 - 2.3. niezbędne elementy montażowe (dla każdego bloku).
3. Zakres prac obejmuje:
 - 3.1. Demontaż istniejącej instalacji monitorowania płomienia.
 - 3.2. Montaż oraz uruchomienie nowej instalacji monitorowania płomienia:
 - 3.2.1. Dostosowanie istniejącego połączenia kablowego pomiędzy skanerem a pośrednią skrzynką przyłączeniową.
 - 3.2.2. Próby funkcjonalne oraz ustawienie systemu dozoru płomienia.
 - 3.2.3. Optymalizacja pracy urządzenia.
 - 3.2.4. Wykonanie wszelkich dodatkowych instalacji potrzebnych do prawidłowego działania systemu dozoru płomienia.
 - 3.2.5. Uaktualnienie założeń i wytycznych do grafik systemowych DCS Ovation.
 - 3.2.6. Uaktualnienie założeń i wytycznych do dostosowania logik systemowych DCS Ovation.
 - 3.2.7. Próby funkcjonalne działania systemu dozoru płomienia.
 - 3.3. Wykonawca przygotowuje dokumentację wymagane przez UDT.
 - 3.4. Wykonanie dokumentacji powykonawczej oraz dokumentacji jakościowej.

III. Wymagania stawiane systemowi dozoru płomienia

Parametry dla systemu dozoru płomienia dla zabezpieczenia komory spalania przed skutkami zaniku płomienia.

1. Zdolność detekcji płomienia emitującego promieniowanie elektromagnetyczne w zakresie IR.
2. System samosprawdzenia.
3. Główne sygnały wyjściowe opisujące jakość płomienia:
 - 3.1. 4-20mA proporcjonalny do intensywności płomienia,
 - 3.2. wyjście przekaźnikowe, dwustanowe ze stykami przełącznymi NO/NC, z programowalnymi progami zadziałania,
 - 3.3. przekaźnik usterki,
 - 3.4. RS MODBUS.
4. Nieczułość na światło widzialne.

5. Możliwość dostrajania czułości czujnika dla każdego stanu pracy kotła - zdolność automatycznego strojenia.
6. Komunikacja cyfrowa.
7. Zdalna zmiana pliku z nastawami.
8. Możliwość zdalnego strojenia, zgrywanie plików z nastawami i wymiana plików nastaw pomiędzy urządzeniami.
9. Zintegrowany czujnik z przetwornikiem - w jednej obudowie. Preferowany układ cyfrowy, mikroprocesorowy.
10. Pomiar temperatury wewnątrz urządzenia z uwagi na temperaturę otoczenia.
11. Ze względu na duże zapylenie, możliwość zalania wodą i różnice ciśnień w kotle - stopień ochrony obudowy IP66.
12. Napięcie zasilania 24V DC.
13. Temperatura środowiska pracy aparatury -40°C do 80°C.
14. Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa SIL3 potwierdzony certyfikatem.

Pozostałe wymagania:

1. Referencje firmy na podobnych aplikacjach w kotłach energetycznych w Polsce.
2. Kompletność dostawy wraz z modulem komunikacyjnym skanera.
3. Doświadczenie serwisu uruchomieniowego zlokalizowanego w Polsce oraz reakcja serwisowa w ciągu 24h od zgłoszenia problemu/usterki.
4. Uruchomienie i optymalizacja pracy urządzeń we wszystkich stanach ruchowych kotła.
5. Gwarancja 24 miesiące od daty uruchomienia lecz nie dłużej niż 32 miesiące od daty dostawy.
6. Ilość skanerów : 6 +1 (rezerwa) sztuki.
7. Wykonawca przygotuje wymaganą przez UDT dokumentację oraz dokona wszelkich uzgodnień.
8. Wykonanie dokumentacji powykonawczej oraz dokumentacji jakościowej.
9. Przeszkolenie służb remontowych w zakresie nowej instalacji.

IV. Wymagania techniczne

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość doboru materiałów.
2. Utylizacja powstałych odpadów podczas wykonywania przedmiotowego zadania.

V. Terminy wykonania usługi

Planowane terminy wykonywania prac: do dnia 31.12.2025r.

VI. Wynagrodzenie i warunki płatności

1. Wynagrodzenie ryczałtowe za cały zakres realizacji usługi musi obejmować wszystkie koszty wykonania prac, w szczególności:
 - a) koszty robocizny,
 - b) koszty dostaw materiałów,
 - c) koszty pracy urządzeń,
 - d) koszty utylizacji odpadów powstałych podczas wykonywania prac,
 - e) koszty pracy sprzętu i transportu,
 - f) koszty ogólne i zysk.
2. Podstawą 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 protokołu odbioru końcowego.

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, potwierdzające posiadanie przez Wykonawcę co najmniej 3-letniego doświadczenia, poświadczone dwoma listami referencyjnymi, dla realizowanych usług o wartości łącznej nie niższej niż 200.000 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 Krasa**, 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 Połaniec S.A., Wykonawcę obowiązują aktualne przepisy wewnętrzne Zamawiającego, a w tym Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy w Enea 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 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 dokumentów wymaganych instrukcją organizacji bezpiecznej pracy w Enea Połaniec S.A. w wymaganych terminach.
 - 5.3. Dostarczenie dokumentów z przeprowadzonej utylizacji pozostałych wytworzonych przez Wykonawcę odpadów, zgodnie z wymaganiami obowiązującej instrukcji.

XII. 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 równoważności minimum 1 000 000 zł.

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. Złom 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 dozorze technicznym;
 - Ustawą Prawo ochrony środowiska;
 - Ustawą o odpadach;
 - Zaleceniami i wytycznymi korporacyjnymi GK ENEA.

XIV. Dokumenty właściwe dla Enea Elektrownia Połaniec S.A

1. Ogólne Warunki Zakupu Usług
2. Instrukcja Ochrony Przeciwpowodziowej
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 2

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