

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ) - Specyfikacja techniczna

Wykonanie instalacji elektrycznych i AKPiA dla podajników paliwa oraz wykonanie instalacji opomiarowania pyłoprzewodów dla Bloku 5 w Enea Elektrownia Połaniec S.A

Kod CPV	Nazwa CPV
50532000-3	Usługi w zakresie napraw i konserwacji maszyn elektrycznych, aparatury i podobnych urządzeń

I. Przedmiot zamówienia obejmuje:

- Zaprojektowanie i wykonanie instalacji elektrycznych i AKPiA podajników paliwa i podajników celkowych dla trzech zespołów młynowych przystosowanych do rozdrabniania paliwa biomasowego zainstalowanych na bloku nr 5 w ENEA Elektrownia Połaniec S.A.
- Zaprojektowanie i wykonanie opomiarowania pyłoprzewodów dla bloku nr 5 w Enea Elektrownia Połaniec S.A.

II. Zakres usługi obejmuje:

- Zaprojektowanie i wykonanie opomiarowania pyłoprzewodów dla bloku nr 5 w Enea Elektrownia Połaniec S.A.
 - 1.1. Sporządzenie projektu wykonawczego, obejmującego instalację czterech pomiarów temperatury na wlocie do palników pyłowych, po jednym na każdym z pyłoprzewodów oraz dwóch pomiarów ciśnień przed rozdzielaczami dla każdego z sześciu młynów węglowych. Dokładna lokalizacja przetworników i czujników zostanie uzgodniona z Zamawiającym.
 - 1.2. Dostawa i instalacja króćców do montażu czujników temperatury i przetworników ciśnienia wraz z armaturą odcinającą na pyłoprzewodach.
 - 1.3. Przeniesienie obecnie zainstalowanego wyposażenia opomiarowania pyłoprzewodów z bloku nr 1 i montaż na bloku nr 5:
 - 1.3.1. czujników temperatury w pyłoprzewodach typu SCT104 wraz osłonami Sialonowymi - 24 szt.
 - 1.3.2. przetworników ciśnienia w pyłoprzewodach typu APC-2000ALW - 12 szt.
 - 1.3.3. skrzynek obiektowych, ulokowanych na stojakach pomiarowych na poz. +12 m kotła, wraz z wyposażeniem: przetwornikami temperatury LABOR S3Ex-U, barierami Zenera Pepperl+Fuchs Z728, listwami zaciskowymi. Lokalizacja skrzynek i stojaków zostanie uzgodniona z Zamawiającym - 2 szt.
 - 1.4. Dostawa i montaż tras kablowych między czujnikami temperatury i przetwornikami ciśnienia, a skrzynkami obiektowymi oraz brakujących odcinków tras kablowych od skrzynek obiektowych do krosowni bloku nr 5.
 - 1.5. Dostawa i ułożenie kabli między przetwornikami ciśnienia i czujnikami temperatury, a skrzynkami obiektowymi oraz kabli wieloparowych od skrzynek obiektowych do krosowni bloku nr 5.
 - 1.6. Podpięcie kabli sygnałowych do systemu DCS poprzez listwy krosowe, znajdujące się w pomieszczeniu krosowni bloku nr 5.
 - 1.7. Utworzenie punktów pomiarowych i modyfikacja grafik w systemie Ovation po stronie Zamawiającego.
 - 1.8. Uruchomienie układów pomiarowych.
 - 1.9. Dostarczenie dokumentacji powykonawczej. - 3 kpl , w wersji elektronicznej 1 szt. oraz na płycie CD.
- Zaprojektowanie i wykonanie instalacji elektrycznych i AKPiA podajników paliwa i podajników celkowych dla trzech zespołów młynowych przystosowanych do rozdrabniania paliwa biomasowego zainstalowanych na bloku nr 5 w ENEA Elektrownia Połaniec S.A.
 - 2.1. Wykonanie dokumentacji technicznej zasilania i sterowania trzech podajników paliwa 5N3, 5N4, 5N5 i trzech podajników celkowych 5NC3, 5NC4, 5NC5. Przewidywana moc: podajników paliwa – 15kW; podajników celkowych – 7,5kW.
 - 2.2. Demontaż starych i montaż nowych linii kablowych zasilających trzy podajniki paliwa: 5N3, 5N4, 5N5. Montaż linii kablowych zasilających podajniki celkowe: 5NC3, 5NC4, 5NC5.
 - 2.3. Przegląd, oczyszczenie i odnowienie opisów szafek zasilania i sterowania trzech podajników paliwa: 5N3, 5N4, 5N5.



- 2.4. Dostawa i montaż trzech skrzynek zasilania i sterowania podajnikami celkowymi: 5NC3, 5NC4 i 5NC5. Skrzynki wyposażone w przełącznik lewo – prawo. Skrzynki osłonięte daszkami, na własnej konstrukcji wsporczej.
- 2.5. Wykonanie połączeń uziemiających i wyrównawczych podajników 5N3, 5N4, 5N5 i 5NC3, 5NC4, 5NC5.
- 2.6. Malowanie połączeń uziem. w żółto-zielone pasy.
- 2.7. Malowanie przeszkodowe konstrukcji wsporczych i osłonowych tras kablowych.
- 2.8. Montaż aparatury łącząco-zabezpieczającej obwodu zasilania i sterowania podajników 5N3, 5N4, 5N5 i 5NC3, 5NC4, 5NC5 w rozdzielniach 0,4kV: N5, E5, F5.
- 2.9. Dostawa, ułożenie i podpięcie kabli:
 - kabel zasilający podajnik celkowy 5NC3/4/5 - 7,5kW
 - kabel sterowniczy podajnika 5NC3/4/5
 - kabel sygnałowy do czujnika obrotów 5NC3/4/5
 - kabel do sytemu DCS (relacja rozdzielnia - system DCS)
- 2.10. Dostawa i montaż czujnika obrotów 5NC3/4/5.
- 2.11. Wykonanie nowych tras kablowych w obrębie urządzeń.
- 2.12. Wykonanie badań i pomiarów pomontażowych, sporządzenie protokołów z pomiarów i Raportu Wykonawcy z wykonanych prac.
- 2.13. Współpraca i współudział w uruchomieniu podajników paliwa i podajników celkowych.
- 2.14. Wykonanie i dostarczenie dokumentacji powykonawczej- 3 kpl , w wersji elektronicznej 1 szt. oraz na płycie CD.

Uwaga:

- montaż rusztowań w zakresie Zamawiającego
- prace w systemie DCS w zakresie Zamawiającego

Pozostałe wymagania:

1. Wszystkie materiały, prefabrykaty i urządzenia związane z przedmiotem prac znajdują się w dostawie Wykonawcy.
2. Gwarancja na dostarczone urządzenia i usługi – 3 lata.
3. Referencje dla oferowanych prac w ciągu ostatnich 5 lat w energetyce zawodowej.
4. Termin dostaw materiałów, urządzeń i realizacji usług w terminie planowanego postępu remontowego bloku nr 5 w ENEA Elektrownia Połaniec S.A. : 22.05. – 05.07.2024r. Zamawiający dopuszcza zakończenie prac do 30.09.2024r, o ile nie zostaną dostarczone i zamontowane podajniki paliwa po stronie budowlano – mechanicznej.

III. Terminy wykonania usługi

Termin dostaw materiałów, urządzeń i realizacji usług w terminie planowanego postępu remontowego bloku nr 5 w ENEA Elektrownia Połaniec S.A. : 22.05. – 05.07.2024r. Zamawiający dopuszcza zakończenie prac do 30.09.2024r, o ile nie zostaną dostarczone i zamontowane podajniki paliwa po stronie budowlano – mechanicznej.

IV. 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. Zamawiający dopuszcza podział wynagrodzenia na dwa odrębne przedmioty odbioru i rozliczeń: opomiarowanie pytoprzewodów i wykonanie instalacji zasilnia i AKPIA podajników.
3. Podstawę do wystawienia faktury będzie Protokół odbioru prac.

V. Gwarancja i warunki gwarancji

1. Oczekiwana gwarancja na wykonane Usługi i urządzenia to okres min. 36 miesięcy 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.

VI. Miejsce świadczenia usług

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

VII. Referencje

Referencje dla wykonanych usług o profilu zbliżonym do usług będących przedmiotem przetargu w obiektach przemysłowych (w energetyce zawodowej), potwierdzające posiadanie przez Wykonawcę co najmniej 5-letniego doświadczenia, poświadczane trzema listami referencyjnym, dla realizowanych usług o wartości łącznej nie niższej niż 900 000 zł netto.

VIII. Wizja lokalna

1. Zamawiający umożliwi w razie potrzeby wizję lokalną w miejscu planowanych robót w terminie przed złożeniem ofert, ustalonym przez Strony
2. Wizja będzie możliwa w okresie 5 dni od daty ogłoszenia przetargu, po uzgodnieniu z zamawiającym.
3. W celu przeprowadzenia wizji lokalnej należy po ukazaniu się ogłoszenia o zamówieniu skontaktować się:
 - Pan **Wojciech Krasa**, kontakt: e-mail: wojciech.krasa@enea.pl; tel.: (15) 865 61 80, kom. 885 905 416
 - Pan **Andrzej Dziuba**, kontakt: e-mail: andrzej.dziuba@enea.pl; tel.: 15 865 68 81, kom. 660 542 991;

IX. 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.

X. Organizacja realizacji prac

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

XI. **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