

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ) - Specyfikacja techniczna

„Przeprowadzenie okresowych testów SGU wskazanych w Planie Obrony i Planie Odbudowy dla pięciu bloków energetycznych nr 3, 4, 5, 6 i 9 w Elektrowni Połaniec S.A.”

Kod CPV	Nazwa CPV
48151000-1	Usługi w zakresie napraw i konserwacji aparatury pomiarowej, badawczej i kontrolnej

I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie okresowych testów SGU na blokach nr 3, 4, 5, 6 i 9 (POL 2-03, POL 2-04, POL 4-05, POL 4-06 i POL 24-09) w Elektrowni Połaniec S.A.

I. ZAKRES PRAC/ USŁUG OBEJMUJE

1. Plan obrony systemu:

- a. działanie automatyki w przypadku wzrostu częstotliwości/spadku częstotliwości działającej w oparciu o korektę mocy od częstotliwości lub statyczną regulację prędkości obrotowej RO(P) na podstawie wymagań zawartych w pkt. 2.2.3.3.2.1.1.(7) oraz pkt. 2.2.3.3.1.1.(1) i pkt. 2.2.3.3.2.2.4.(2) IRiESP – dla bloków nr 3 i 4,
- b. działanie automatyki w przypadku wzrostu częstotliwości/spadku częstotliwości działającej w oparciu o korektę mocy od częstotliwości lub statyczną regulację prędkości obrotowej RO(P) na podstawie wymagań zawartych w pkt. 2.2.3.3.2.1.1.(7) IRiESP – dla bloków nr 5 i 6,
- c. zarządzanie odchyleniami częstotliwości wg pkt. 2.2.3.3.2.2.4 oraz pkt. 4.3.5.1 i pkt. 4.3.5.2 wraz z pkt. 4.3.5.15 i pkt. 4.4.5.16 IRiESP, na podstawie wymagań zawartych w pkt. 2.2.3.3.2.2.4 wraz z pkt. 2.2.3.3.2.2.5 IRiESP – dla bloków nr 3 i 4,
- d. zarządzanie odchyleniami napięcia na podstawie wymagań zawartych w pkt. 2.2.3.3.1.1.(2), i pkt. 4.3.9.20 do pkt. 4.3.9.26 IRiESP – dla bloków nr 3, 4, 5, 6 i 9,
- e. zarządzanie odchyleniami napięcia na podstawie wymagań zawartych w pkt. 2.2.3.3.1.1.(4) i pkt. 4.3.9.20 do pkt. 4.3.9.26 IRiESP – dla bloków nr 3, 5 i 6,
- f. zarządzanie rozplywami mocy czynnej na podstawie zapisów pkt. 4.3.5.1 IRiESP, wykorzystując zdolności opisane w pkt. 2.2.3.3.1.2.(3) IRiESP – dla bloków nr 3, 4, 5 i 6,
- g. zarządzanie rozplywami mocy czynnej na podstawie zapisów pkt. 4.3.5.1 IRiESP, wykorzystując uprawnienia opisane w pkt. 4.3.5.15 IRiESP – dla bloków nr 3, 4, 5, 6 i 9,
- h. zarządzanie rozplywami mocy czynnej na podstawie zapisów pkt. 4.3.5.2 IRiESP, wykorzystując uprawnienia opisane w pkt. 4.3.5.16 IRiESP – dla bloku nr 9,
- i. wsparcie systemu mocą czynną na podstawie wymagania pkt. 4.3.5.1 IRiESP, wykorzystując uprawnienia opisane w pkt. 4.3.5.15 IRiESP – dla bloków nr 3, 4, 5, 6, i 9,
- j. wsparcie systemu mocą czynną na podstawie wymagania pkt. 4.3.5.2 IRiESP, wykorzystując uprawnienia opisane w pkt. 4.3.5.16 IRiESP – dla bloku nr 9,
- k. wsparcie systemu mocą czynną na podstawie wymagania pkt. 4.3.5.1 lub pkt. 4.3.5.2 IRiESP, wykorzystując zdolności opisane w pkt. 4.3.5.24 IRiESP – dla bloków nr 3, 4, 5 i 6.

2. Plan odbudowy systemu

- a. ponowne podanie napięcia wg pkt. 2.2.3.3.2.2.9 wraz z pkt. 2.2.3.3.2.2.7 IRiESP po udanym PWE (pkt. 2.2.3.3.2.2.3.(2) IRiESP) na bazie PPW (pkt. 2.2.3.3.1.2.(4) IRiESP) – dla bloków nr 3 i 4,
- b. regulacja częstotliwości wg pkt. 2.2.3.3.2.2.4 wraz z pkt. 2.2.3.3.2.2.5 IRiESP – dla bloków nr 3 i 4,
- c. resynchronizacja (regulacja napięcia i częstotliwości wysp) w zakresie: – regulacja napięcia na podstawie pkt. 2.2.3.3.2.2.7 IRiESP – dla bloków nr 3 i 4, – regulacja napięcia poprzez zmianę wartości zadanej na polecenie dyspozytora na podstawie wymagania pkt. 4.3.5.15 lub pkt. 4.3.5.16 IRiESP – dla bloków nr 3, 4, 5, 6 i 9, – regulacja częstotliwości na podstawie pkt. 2.2.3.3.2.2.4 IRiESP – dla bloków nr 3 i 4, – regulacja częstotliwości poprzez zmianę mocy zadanej na polecenie dyspozytora na podstawie wymagania pkt. 4.3.5.15 lub pkt. 4.3.5.16 IRiESP – dla bloków nr 3, 4, 5, 6, i 9.
- d. Przeprowadzenie testu kontrolno-odbiorczego regulacji pierwotnej, wtórnej i trójnej w ramach układu LFC na bloku nr 6 w Elektrowni Połaniec.

3. Szczegółowy zakres prac dla każdego bloku obejmuje:

- 3.1. przygotowanie i uzgodnienie szczegółowego programu testu,
- 3.2. udział w teście na obiekcie w obecności przedstawiciela PSE SA - rola Świadka,
- 3.3. sporządzenie notatki służbowej po zakończeniu testu, zawierającej wstępną ocenę próby,
- 3.4. udokumentowanie przebiegu testu na podstawie wielkości pomiarowych zarejestrowanych w zainstalowanym na obiekcie systemie sterowania i nadzoru bloku (DCS),
- 3.5. opracowanie sprawozdania z wykonanego testu wraz z końcową oceną spełnienia wymagań (wersja papierowa - 3 egz. oraz wersja elektroniczna), zawierającego analizę i ocenę wyników pomiarów.

4. Harmonogram wykonania testów dla poszczególnych bloków

- blok nr 3 (POL 2-03) - II kwartał 2024r.,
- blok nr 4 (POL 2-04) - II kwartał 2024r.,
- blok nr 5 (POL 4-05) - III kwartał 2023r.,
- blok nr 6 (POL 4-06) - II kwartał 2024r
- Testy ARCM na bloku nr 6 - I kwartał 2024r,
- blok nr 9 (POL 24-09) - II kwartał 2024r.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu po jego zgłoszeniu program testu nie później niż 14 dni od zgłoszenia.

II. Gwarancja i warunki gwarancji

1. Gwarancja na wykonane prace min. 24 miesięcy licząc od daty odbioru prac.
2. Celem zabezpieczenia roszczeń Zamawiającego wynikających z niewykonania lub nienależytego wykonania umowy Wykonawca dostarczy Gwarancję Należytego wykonania w wysokości 5 % ustalonego wynagrodzenia brutto.

III. 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 1 000 000 zł.

IV. Miejsce świadczenia usług

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

V. 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:
 - 4.1. Udostępnianie posiadanej dokumentacji technicznej.
 - 4.2. Przygotowanie przepustki materiałowej na wywóz napędów do remontu.
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.

VII. 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 Przeciwopozarowej 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.

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:
- **Wojciech Krasa**, kontakt: e-mail: wojciech.krasa@enea.pl; tel. (15) 865 6180; kom. 885 905 416
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.

X. Referencje

1. 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 trzema listami referencyjnymi, dla realizowanych usług o wartości łącznej nie niższej niż 200 000 zł netto.

XI. Raporty i odbiory

Dokumentacja wymagana przez Zamawiającego w trakcie realizacji prac

L.p.	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/DK/B/35/2008
3.	Wniosek o wydanie przepustek tymczasowych dla pojazdów	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/DK/B/35/2008
4.	Wniosek – zezwolenie na wjazd i parkowanie na terenie obiektów energetycznych	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów nr I/DK/B/35/2008

5.	Instrukcja bezpiecznego wykonywania prac	x	Wykonawca
6.	Harmonogram realizacji prac	x	Wykonawca
B	W TRAKCIE REALIZACJI PRAC:		
1.	Zmiana harmonogramu realizacji prac	x	Wykonawca
2.	Raport t z realizacji prac wraz z aspektami BHP	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	x	Wykonawca
3.	Protokół z utylizacji odpadów	x	Wykonawca Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Elektrowni Połaniec nr I/TQ/P/41/2014
4.	Sprawozdania z przeprowadzonego remontu wraz z protokołami	x	Wykonawca
5.	Protokół odbioru końcowego	x	Wykonawca i Zamawiający

