

Załącznik nr 1 do Ogłoszenia – Opis Przedmiotu Zamówienia [OPZ] – Specyfikacja techniczna

Specyfikacja techniczna - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

Wykonanie przeglądu przemienników częstotliwości Siemens Sinamics G150 110kW 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

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie przeglądu 5 sztuk przemienników częstotliwości typu Sinamics G150 110kW: 6SL3710-1GE32-1AA3-Z, DO2+DO4+D14+D58+G60+L13+L26+L45+L50+L83+M54+M90+Q83+T58 produkcji Siemens eksploatowanych w Enea Elektrownia Połaniec. Przemienniki wyprodukowano w latach 2013-2014. Falowniki zasilają pompy ECO, zainstalowane na blokach energetycznych nr 2,3,4,6,7. Każdy z przemienników znajduje się w budynku kotłowni przynależnego bloku na poziomie +23m w pomieszczeniu rozdzielni blokowej 0,4kV.

II. Zakres prac

Zakres usługi przeglądu przemienników częstotliwości:

1. Ocena stanu technicznego urządzeń objętych przeglądem – kontrola wizualna i pomiary.
2. Sprawdzenie ciągłości połączeń wyrównawczych, sprawdzenie stanu połączeń silnoprądowych przemiennika.
3. Czyszczenie podzespołów energoelektronicznych.
4. Kontrola oprogramowania; utworzenie kopii zapasowych; przegląd: rejestrów alarmów, rejestru historycznego, rejestru zdarzeń.
5. Sprawdzenie stanu baterii kondensatorów:
 - 5.1. pomiar rozkładu napięć,
 - 5.2. pomiar prądu upływu,
 - 5.3. pomiar pojemności całkowitej.
6. Pomiary sekwencji kluczenia tranzystorów IGBT.
7. Pomiar rezystancji izolacji silnika wraz z kablem zasilającym.
8. Kontrola stanu bezpieczników obwodów głównych i pomocniczych.
9. Dostawa i wymiana baterii panelu operatorskiego AOP – 5szt.
10. Dostawa i wymiana filtrów wlotu powietrza – 30szt (6szt/falownik).
11. Dostawa i wymiana wentylatorów – 5szt.
12. Wykonanie kopii bezpieczeństwa karty CFC przekształtnika.
13. Sprawdzenie funkcjonalne po przeglądzie, uruchomienie i przekazanie do eksploatacji.
14. Sprawdzenie licznika godzin pracy.
15. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości – usunięcie usterek jeśli to technicznie możliwe.
16. Kontrola poprawności działania i nastaw urządzenia.
17. Pisemny raport z przeglądu zawierający co najmniej:
 - 17.1. wyniki kontroli, pomiarów i analiz,
 - 17.2. wykaz nastaw przemiennika przed rozpoczęciem i po zakończeniu prac,
 - 17.3. inne spostrzeżenia i uwagi z przeglądu.

III. Wymagania techniczne

1. Wykonawca posiada wiedzę i zaplecze techniczne do wykonania przeglądu przemienników częstotliwości Sinamics G150.
2. Wszystkie materiały pomocnicze do remontu dostarcza Wykonawca.

IV. Terminy wykonania usługi

1. Planowane terminy wykonywania usługi: od podpisania Umowy do dnia **31.12.2025r.**
2. Należy przewidzieć realizację usługi w dwóch przyjazdach serwisowych - może być konieczność wykonania prac w weekendy.
3. Harmonogram prac obiektowych ustalony będzie pomiędzy stronami.
4. 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.

VI. 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

VII. Gwarancja i warunki gwarancji

Oczekiwana gwarancja na wykonane Usługi to okres min. 12 miesięcy licząc od daty odbioru końcowego prac i przystąpienie do usuwania zgłoszonych wad niezwłocznie, nie później niż w ciągu 24 godzin od zgłoszenia wady. W razie ujawnienia wad w okresie gwarancji, okres gwarancji zostanie przedłużony o czas ich usuwania.

VII. Miejsce świadczenia usług

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

VIII. 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:
 - a. Udostępnianie posiadanej dokumentacji technicznej.
 - b. Koordynacja w zakresie organizacji prac w siedzibie Zamawiającego.
5. Do obowiązków Wykonawcy należy w szczególności:
 - a. 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.
 - b. 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 (dokument Z-1), w wymaganych terminach.
 - c. Dostarczenie dokumentów z przeprowadzonej utylizacji pozostałych wytworzonych przez Wykonawcę odpadów, zgodnie z wymaganiami obowiązującej instrukcji.

X. Wizja lokalna (przed złożeniem ofert)

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 z:
Sekuła Karol kontakt: e-mail: karol.sekula@enea.pl; tel: (15) 865 69 60, kom. 885 903 003
3. Wizja lokalna musi być poprzedzona szkoleniem przez służby BHP Elektrowni i zaplanowana z min. 3 dniowym wyprzedzeniem i przestaniem wypełnionego druku Z-2.

XI. Referencje

Referencje dla wykonanych usług o profilu zbliżonym do usług będących przedmiotem przetargu (uruchomienia, przeglądu, naprawy pogwarancyjne, remonty przemienników częstotliwości oraz soft-startów średniego napięcia) w obiektach przemysłowych, potwierdzające posiadanie przez Wykonawcę co najmniej 3-letniego doświadczenia, poświadczone listem referencyjnym dla realizowanych usług o wartości nie niższej niż 50.000 zł netto.

XII. Warunki techniczne dopuszczenia do przetargu (przy złożeniu ofert)

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 Przeciwpowodziowej w Enea Elektrownia Połaniec Spółka Akcyjna (I/NB/B/2/2015) dostępnymi na stronie <https://www.enea.pl/strona-korporacyjna/grupa-enea/spolki/enea-elektrownia-polaniec> sekcja Dokumenty do pobrania. Pozostałe dokumenty dla Wykonawców.
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

1. Dokumentacja wymagana przez Zamawiającego w trakcie realizacji prac

Lp.	Dokumentacja:	Wymagana [x]	Dokument źródłowy:
A	PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC W ELEKTROWNI:		
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
3.	Wniosek o wydanie przepustek tymczasowych dla pojazdów	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów
4.	Wniosek – zezwolenie na wjazd i parkowanie na terenie obiektów energetycznych	x	Instrukcja przepustkowa dla ruchu osobowego i pojazdów
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 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.	Protokół z utylizacji odpadów (jeżeli wystąpi potrzeba utylizacji)	x	Wykonawca Instrukcja postępowania z odpadami wytworzonymi w Elektrowni Połaniec nr I/TQ/P/41/2014
3.	Sprawozdania wraz z protokołami	x	Wykonawca
4.	Protokół odbioru końcowego	x	Wykonawca i Zamawiający