

Opis przedmiotu zamówienia

Wymiana falowników 110kW pomp PZZ1 oraz PZZ2 w Zakładzie Racibórz.

1. DANE TECHNICZNE URZĄDZENIA

Pompy PZZ1 oraz PZZ2 są identyczne. Poniższe dane techniczne oraz wymagania dotyczą obu falowników.

Wymagania w zakresie doboru nowego falownika:

Napięcie zasilania	3F min 380-440V
Częstotliwość	50/60Hz
Napięcie wyjściowe	3F 0-Napięcie zasilania V
Częstotliwość wyjściowa	min 0-100Hz
Prąd wyjściowy	Dobrany do silnika

Ilość potrzebnych wejść DI	3 szt
Ilość wyjść analogowych	1 szt programowalna (minimum 10bit)
Ilość wyjść przekaźnikowych	1 szt NO/NC programowalna (lub dedykowany dla gotowości do pracy)
Wewnętrzne źródło napięcia	Tak 24VDC
Komunikacja Modbus RTU	TAK

Spełnia Wymagania EN611800-3+A11 dla 1-szego i 2-giego Środowiska

Przeciążalność: 10% prądu znamionowego przez minimum 1 min

Wymagana możliwość regulacji prędkości w układzie motopotencjometru (sygnał zwolnij/ przyspiesz: ustawialny parametr Hz/s imp)

Wbudowane zabezpieczenia: nad napięciowe, pod napięciowe, przed zwarciami doziemnymi, kontrola faz napięcia zasilającego i wyjściowego, przed przegrzaniem przemiennika, przed przeciążeniem silnika, przed utykaniem silnika, przed zwarciem napięć pomocniczych


Wyświetlacz alfanumeryczny lub LCD

- Menu w języku polskim



Parametry silnika:

Producent: SIEMENS	
Typ:	1LA6 310-4AA60-Z
Obroty:	1485obr/min
Napięcie zasilania	400V 3F
Częstotliwość zasilania:	50 Hz
Moc:	110kW
Prąd znamionowy:	194A
Cos fi	0,86



Wymagania w zakresie wymiany kabli zasilających relacji silnik-falownik:

Przekrój żyły	70mm ²
Ilość żył	min 3żyły
Ekranowanie	tak
Materiał	miedź
Długość dla PZZ1	ok.13 mb
Długość dla PZZ2	ok.13 mb

2. ZAKRES ROBÓT

- 2.1. Dobór, dostawa nowych falowników oraz aktualizacja schematów elektrycznych pompowni w formie „red correct” na przekazanej przez zamawiającego dokumentacji.
- 2.2. Odłączenie obwodów prądowych falowników podlegających wymianie
- 2.3. Odłączenie obwodów sterujących falowników podlegających wymianie
- 2.4. Demontaż starych kabli pomiędzy falownikami a silnikami
- 2.5. Demontaż mechaniczny falowników podlegających wymianie
- 2.6. Montaż mechaniczny nowych falowników. W przypadku braku możliwości wykorzystania istniejącego stelaża -wykonanie oraz montaż na ścianie nowego stelaża (dopuszcza się przeróbkę istniejącego stelaża).
- 2.7. Montaż nowych kabli pomiędzy silnikami a falownikami
- 2.8. Podłączenie obwodów prądowych nowych falowników i silników
- 2.9. Podłączenie obwodów sterujących nowych falowników
- 2.10. Podłączenie przewodów komunikacyjnych modbus
- 2.11. Konfiguracja falowników w zakresie parametrów silnika jak i sposobu sterowania
- 2.12. Rozruch przy udziale służb zamawiającego

3. MATERIAŁY

- 3.1. Wszelkie materiały niezbędne do wykonania zadania dostarcza Wykonawca.
- 3.2. Transport i sprzęt techniczny niezbędny do wykonania zadania w zakresie Wykonawcy.

4. INFORMACJE DODATKOWE

- 4.1. Wykonawca przedstawi stosowne rekomendacje, referencje lub inne dokumenty potwierdzające należyte wykonanie w okresie ostatnich 5 (pięciu) lat przed upływem terminu składania ofert, a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy, to w tym okresie, co najmniej 2 (dwóch) zadań obejmujących dostawę, wymianę lub zabudowę falowników o wartości nie mniejszej niż 30 000 zł netto każde.
- 4.2. Roboty należy prowadzić przez osoby Wykonawcy ze stosownymi uprawnieniami,
- 4.3. Roboty wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowlanymi, przepisami bhp i p. poż., teren prowadzonych robót należy wygrodzić i oznakować tablicami informacyjnymi,
- 4.4. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia dokumentów potwierdzających spełnienie warunków jakościowych zrealizowanego przedmiotu Umowy (np. atesty, certyfikaty, świadectwa jakości, deklaracje zgodności, kartę charakterystyki),
- 4.5. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu wykaz pracowników, którzy będą wykonywać prace przedłoży Zamawiającemu stosowne oświadczenie o posiadaniu ważnych badań lekarskich i odbytych szkoleniach,
- 4.6. Wykonawca przekaże w formie papierowej wykaz oraz nastawy parametrów które zostały ustawione w ramach konfiguracji.
- 4.7. Wykonawca z terenu budowy wywiezie i zutylizuje, jeśli jest taka potrzeba, na własny koszt, wszystkie odpady wytworzone w wyniku prowadzonych przez siebie prac nie będące złomem. Pozyskany złom z rozbiórki stanowi własność Zamawiającego. Wykonawca przekaże go na plac złomowy zamawiającego,
- 4.8. Wymagany okres gwarancji przez Zamawiającego wynosi 24 miesięcy od daty podpisanego pozytywnego protokołu odbioru końcowego
- 4.9. Termin realizacji: od 01.07.2026 r. do 31.08.2026 r.
- 4.10. Fakturowanie: jednoczęściowe
- 4.11. Wizja lokalna obowiązkowa na obiekcie w terminie ustalonym z dozorem Zakładu Racibórz,
ul. Stuzienna 3, 47-400 Racibórz
Grzegorz Koza
Tel. 504 290 550; e-mail: Grzegorz.Koza@termika.orten.pl