

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA i ZAKRES PRAC

Dostawa, montaż i uruchomienie mobilnego agregatu prądotwórczego wraz z przyczepą na potrzeby PSSE w Koninie

Zakres realizacji:

1. Ułożenie okablowania:

- a. Dostawa, podłączenie i ułożenie kabla odbioru mocy pomiędzy agregatem prądotwórczym, a zewnętrznym układem SZR. Typ kabla YKY lub YKXS. Przekrój dobrany pod kątem obciążalności długotrwałej przewodu (uwzględniając maksymalną moc agregatu prądotwórczego) i spadku napięcia na kablu na poziomie maksymalnie 3%. Kabel należy ułożyć w wykopie na głębokości min. 0,7m i zabezpieczyć rurą osłonową.
- b. Ułożenie kabla zasilania odbiorów własnych agregatu pomiędzy agregatem prądotwórczym, a zewnętrznym układem SZR. Typ kabla YKY lub YKSY. Przekrój kabla dobrany na podstawie wymagań producenta urządzenia. Kabel należy ułożyć w wykopie na głębokości min. 0,7m i zabezpieczyć rurą osłonową.
- c. Ułożenie okablowania sterującego i komunikacyjnego pomiędzy agregatem prądotwórczym, a zewnętrznym układem SZR. Typ i przekrój kabli należy dobrać na podstawie wymagań producenta urządzeń. Typy kabli muszą umożliwiać bezpośrednie ułożenie ich w ziemi. Kabel należy ułożyć w wykopie na głębokości min. 0,7m i zabezpieczyć rurą osłonową.

2. Przygotowanie uziemienia agregatu

- a. Wykonanie uziemienia pionowego, poziomego lub mieszanego dla agregatu prądotwórczego. Rezystancja uziemienia powinna wynosić nie więcej niż 5Ω . Elementy uziomu pograżone w ziemi powinny być wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo lub miedziowane. Połączenia muszą być zabezpieczone przed oddziaływaniem wilgoci i korozji.

3. Podłączenia w głównej rozdzielnicy budynku:

- a. Należy wykonać zmiany w głównej rozdzielnicy budynku uwzględniające wpięcie zewnętrznego układu SZR pomiędzy licznikiem energii elektrycznej, a głównym wyłącznikiem prądu budynku (**wyłączenie prądu głównym wyłącznikiem nie powinno powodować uruchomienia agregatu prądotwórczego**). Wszystkie elementy wykorzystane do łączy (złączki, bloki rozdzielcze, aparatura łączeniowa itp.) muszą zostać dobrane pod kątem przekroju i materiału podłączonego przewodu.

4. Dostawa i montaż zewnętrznego układu SZR (samoczynne załączanie rezerwy):

- a. Zewnętrzny układ SZR należy zlokalizować przy zewnętrznej ścianie budynku w pobliżu rozdzielnicy głównej budynku (rozdzielnica wewnętrzna).
- b. Dane techniczne układu:
 - Stycznikowy układ przełączający, trójfazowy
 - Prąd znamionowy układu min. 80A.
 - Stopień ochrony obudowy min. IP 44

5. Dostawa i montaż mobilnego agregatu prądotwórczego:

a. Zakres prac: dostawa urządzenia wraz z przyczepą samochodową, podłączenia okablowania, podłączenie uziemienia, serwis początkowy urządzenia.

b. Dane techniczne agregatu prądotwórczego:

- Moc maksymalna: min. 55,0 kVA / 44,0 kW,
- Moc znamionowa: min. 50,0 kVA / 40,0 kW,
- Częstotliwość: 50 Hz,
- Napięcie: 230/400V,
- Elektroniczna regulacja napięcia: +/- 1%,
- Paliwo: olej napędowy,
- Pojemność zbiornika paliwa: min. 300 l,
- Poziom emisji spalin – EURO Stage 5
- Czas pracy na jednym zbiorniku paliwa przy obciążeniu 75%: przynajmniej 24h,
- Głośność nie przekraczająca 70dBA,
- Agregat w obudowie odpornej na czynniki atmosferyczne,
- Agregat przystosowany do pracy ciągłej,
- Agregat wyposażony w akumulator rozruchowy i układ ładowania akumulatora,
- Agregat wyposażony w przycisk awaryjnego zatrzymania,
- Agregat wyposażony w grzałkę ułatwiającą rozruch urządzenia zimą,
- Zamykany na klucz wlew paliwa,
- Pomiar ciśnienia oleju, pomiar temperatury silnika,
- Kontrola poziomu paliwa,
- Sygnalizator dźwiękowy awarii,
- Tłumik wydechu,
- Sterownik urządzenia z pomiarem napięcia, prądu, mocy czynnej, biernej i pozornej,
- Sterownik z licznikiem czasu pracy agregatu i licznikiem przeglądów,
- Sterownik z możliwości podłączenia dodatkowych modułów komunikacyjnych (Ethernet, ModBus, LTE itp.

c. Przyczepa samochodowa do przewozu tylko agregatu:

- Ładowność i wymiar platformy transportowej przyczepy dopasowany do masy i gabarytów agregatu z pełnym zbiornikiem paliwa i płynami eksploatacyjnymi,
- Dopuszczalna masa całkowita przyczepy nieprzekraczająca 3 t.
- Konstrukcja przyczepy wykonana ze stali cynkowanej ogniowo
- Przyczepa jednoosiowa lub dwuosiowa wyposażona w hamulec najazdowy oraz postojowy,
- Przyczepa wyposażona w cztery podpory śrubowe wysuwane korbą oraz przynajmniej dwa kliny pod koła
- Instalacja oświetlenia przyczepy 12V, spełniająca wymagania polskich przepisów dotyczących oświetlenia przyczep samochodowych,
- Ogumienie pneumatyczne, bezdętkowe o nośności i indeksie prędkości dostosowane do masy maksymalnej przyczepy i maksymalnej prędkości pojazdu. Opony wielosezonowe.
- Wyposażenie przyczepy: koło zapasowe, klucz do kół, trójkąt ostrzegawczy, gaśnica
- Przyczepa musi spełniać wymagania polskich przepisów dopuszczających ją do ruchu drogowego. Wraz z przyczepą należy dostarczyć dokumentację niezbędno do jej rejestracji.

6. Uruchomienie układu:

- a. Wykonanie serwisu początkowego urządzenia,
- b. Dostawa paliwa niezbędnego do początkowych testów, odbioru urządzenia i szkolenia użytkowników
- c. Przeprowadzenie testów i prób działania
- d. Wykonanie pomiarów odbiorczych instalacji elektrycznej w zakresie

przeprowadzonych prac i zmian w istniejącej instalacji budynku

7. Szkolenie użytkowników wyznaczonych do obsługi agregatu

8. Dostarczenie dokumentacji powykonawczej:

- a. karty techniczne urządzeń,
- b. instrukcje obsługi urządzeń w języku polskim,
- c. schematy podłączeń w rozdzielnicy budynku oraz w układzie SZR i agregatu,
- d. protokoły z serwisu początkowego urządzenia, testów i prób działania
- e. protokoły z pomiarów odbiorczych instalacji elektrycznej
- f. dokumentacja rejestracyjna przyczepy

9. Wykonywanie okresowych przeglądów gwarancyjnych agregatu prądotwórczego w terminach i zgodnie z zakresem przewidywanym przez instrukcję eksploatacyjną urządzenia

10. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania wszelkich zgód, pozwoleń, aprobat technicznych, dopuszczenia urządzenia do pracy o ile takowe będą wymagane odpowiednimi przepisami prawa.

Wykonawca udzieli minimum 24 miesięcznej gwarancji na zrealizowany przedmiot zamówienia.

Przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie, w tym przepisami BHP i ergonomii pracy, przeciwpożarowymi, aktualną wiedzą techniczną oraz zgodnie z wymogami zamawiającego zawartymi w Opisie przedmiotu zamówienia i wzorze umowy.

Przedmiot dostawy nie może być prototypem, musi pochodzić z seryjnej produkcji oraz musi spełniać obowiązujące w Polsce normy i przepisy prawa, musi być fabrycznie nowy, wolny od wad konstrukcyjnych, materiałowych, wykonawczych i prawnych.