

Załącznik Nr 5_2 do Zapytania ofertowego

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

pn. „Cyberbezpieczny Samorząd Czernice Borowe”

Część 2 – Dostawa i montaż agregatu prądotwórczego wyposażonego w automatykę SZR

Kody CPV:

31122000-7- jednostki prądotwórcze

31127000-2- prądnice awaryjne

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa z uruchomieniem agregatu prądotwórczego do Urzędu Gminy Czernice Borowe, ul. Dolna 2, 06-415 Czernice Borowe

1. Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, nieużywany, nieuszkodzony, nieobciążony prawami osób trzecich oraz o parametrach nie mniejszych niż określone w Tabeli zgodności technicznej oferowanego serwera plików NAS (Załącznik nr 1.2 do Formularza oferty).
2. Oferowany agregat prądotwórczy musi posiadać deklarację zgodności UE, wystawioną i podpisaną przez producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, potwierdzającą oznakowanie urządzenia znakiem CE. W dokumencie tym producent oświadcza, że urządzenie spełnia wymagania zasadnicze oraz wymogi określone w następujących aktach prawnych i normach (lub dokumentach równoważnych):dyrektywie 2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie maszyn,dyrektywie 2014/35/UE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia,dyrektywie 2014/30/UE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej,dyrektywie 2000/14/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia przeznaczone do użytku na zewnątrz pomieszczeń,normach międzynarodowych i krajowych ISO 8528-1:2018 oraz PN-ISO 8528-5:2022 (lub normach równoważnych) – w klasie wykonania nie gorszej niż G3 (lub normie równoważnej)
3. Wymagane minimalne parametry techniczne dostarczonego sprzętu:
 - AGREGAT PRĄDOTWÓRCZY z funkcją automatycznego rozruchu SZR
 - Wymagana moc maksymalna agregatu nie mniej niż –40 kVA (34 kW).
 - Wymagana moc znamionowa agregatu nie mniej niż – 35 kVA (30 kW).
 - Napięcie – 400/230 V.
 - Częstotliwość – 50Hz.
 - Stabilizacja napięcia (AVR)

- prądnica bezszczotkowa
- Wytrzymała konstrukcja z możliwością transportu wózkiem widłowym, dźwigiem, HDS – na pasach, widłach lub łańcuchach.
- Wyciszona, wodoszczelna obudowa odporna na opady atmosferyczne.

-SILNIK

- Typ Silnika - Diesel
- Liczba cylindrów – 4
- Obroty 1500 obr/min
- Regulacja obrotów - elektroniczna
- Filtr powietrza
- Silnik chłodzony cieczą
- Układ elektryczny 12V
- Akumulator 12V
- Podgrzewacz bloku silnika oraz cieczy chłodzącej
- Rozrusznik elektryczny o mocy
- Pomiar obciążenia oraz napięcia na każdej fazie
- Czujnik poziomu oleju, ciśnienia oleju, temperatury wody
- Pomiar poziomu paliwa, napięcia akumulatora, licznik motogodzin

-PRĄDNICA

- Prądnica wyposażona w automatyczną cyfrową regulację napięcia
- Współczynnik mocy ($\cos \phi$): 0,8
- Stopień ochrony - IP23.
- Pomiar napięcia – 3 fazy

-STEROWNIK

- Komunikaty w języku polskim
- Monitoring parametrów sieci i agregatu (napięć, prądów, mocy, częstotliwości, napięcia ładowania akumulatora, ilość paliwa w zbiorniku, czasu pracy agregatu, parametrów silnika).
- poziomu paliwa, ciśnienia oleju oraz możliwość zdefiniowania co najmniej dwóch dodatkowych alarmów we własnym zakresie.

4. Wszędzie tam, gdzie Zamawiający użył w opisie przedmiotu zamówienia znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, co stanowi wyłącznie wzorzec jakościowy, funkcjonalny, techniczny i technologiczny dot. przedmiotu zamówienia. Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert równoważnych do określonego w opisie przedmiotu zamówienia, jednak oferta równoważna musi spełniać wymagania techniczne, eksploatacyjne i jakościowe ujęte w zapytaniu ofertowym. W przypadku złożenia oferty równoważnej dla przedmiotu zamówienia Wykonawca wskaże różnice, które jednoznacznie zostaną opisane w kartach katalogowych zaoferowanych produktów wraz z podaniem nazwy handlowej i nazwy producenta. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne jest obowiązany wykazać na etapie składania oferty, że oferowane dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.
5. Zamawiający, posiłkując się art. 16a i 16b ustawy Prawo zamówień publicznych, nie dopuszcza do udziału w niniejszym postępowaniu wykonawców z państw trzecich, z którymi Unia Europejska nie zawarła umów międzynarodowych dotyczących dostępu

do rynku zamówień publicznych, lub wobec których takie umowy nie mają zastosowania

2. Zakres zamówienia obejmuje:

- 1) Dostawę i rozładunek agregatu prądotwórczego przy obiekcie zamawiającego. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć przedmiot Umowy w opakowaniach oraz transportem zapewniającym należyte zabezpieczenie jakościowe dostarczonego towaru przed czynnikami pogodowymi oraz uszkodzeniem
- 2) Wdrożenie, konfigurację i odbiór agregatu prądotwórczego
 - a) Opracowanie uproszczonego schematu jednokreskowego Załączania Rezerwy (SZR)
 - b) Fizyczne i techniczne zintegrowanie agregatu z obiektem zamawiającego
 - Montaż agregatu w miejscu docelowym. Agregat posadowiony będzie na wibroizolatorach, parkingu przy kotłowni przylegającej do budynku Urzędu, utwardzonym kostką brukową. Wymagane będzie wytyczenie trasy oraz przeprowadzenie kabli siłowych i sygnałowych do rozdzielni głównej znajdującej się w budynku. Proponowana trasa po budynku kotłowni i prze pomieszczenia piwnicy – około 15m.
 - Wykonanie instalacji wydechowej: Odprowadzenie spalin na zewnątrz budynku (jeśli agregat jest w pomieszczeniu) wraz z izolacją termiczną i tłumikiem.
 - Wykonanie instalacji paliwowej: Podłączenie wewnętrznego lub zewnętrznego zbiornika paliwa, układu zapasowego i linii zasilających.
 - Podłączenie elektryczne: Ułożenie i podłączenie kabli siłowych od agregatu do rozdzielni głównej oraz kabli sterowniczych do układu SZR (Samoczynnego Załączania Rezerwy).
 - Instalacja wentylacji: Montaż czerpni i wyrzutni powietrza (wraz z żaluzjami sterowanymi automatycznie), niezbędnych do chłodzenia silnika
 - Ustawienie parametrów pracy agregatu (np. napięcia, częstotliwości, progów alarmowych, czasów zwłoki przy zaniku napięcia).
 - Konfiguracja układu SZR: Zaprogramowanie logiki działania – po ilu sekundach od zaniku prądu z miasta agregat ma wystartować, kiedy ma przejąć obciążenie i po jakim czasie od powrotu zasilania miejskiego ma się bezpiecznie wyłączyć.
 - Integracja z systemami budynku: Podłączenie automatyki agregatu do systemu monitoringu zamawiającego (np. BMS) lub systemu przeciwpożarowego (SAP)
 - Napełnienie płynami eksploatacyjnymi: Pierwsze zalanie silnika olejem, płynem chłodniczym oraz paliwem (tzw. paliwo rozruchowe).

Uwaga: Wykonawca zobowiązany jest do wykonania instalacji podłączenia agregatu jako źródła zasilania rezerwowego, zgodnie z aktualnymi standardami technicznymi Energa-Operator SA oraz instrukcją IRIESD, pod nadzorem osoby posiadającej osobę posiadającą uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (w ograniczonym zakresie lub bez ograniczeń) wydane na podstawie aktualnych przepisów ustawy Prawo budowlane (lub

odpowiadające im ważne uprawnienia budowlane wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów prawa)

3) Odbiór (Testy, Szkolenie i Dokumentacja techniczno- odbiorowa)

- a) Przygotowanie i wypełnienie w imieniu Zamawiającego kompletnego formularza zgłoszenia montażu agregatu do właściwego oddziału Energa-Operator.
- b) Przeprowadzenie testu tzw. „czarnego startu” (symulowane odcięcie prądu z elektrowni) w celu sprawdzenia, czy agregat poprawnie przejmuje zasilanie obiektu: czas trwania takiego testu (np. minimum 2–4 godziny ciągłej pracy pod pełnym obciążeniem).
- c) Pomiary elektryczne: Wykonanie i przekazanie protokołów z pomiarów m.in. rezystancji izolacji kabli, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej oraz uziemienia agregatu.
- d) Przekazanie dokumentacji: Dostarczenie dokumentacji powykonawczej, instrukcji obsługi sprzętu, instrukcji stanowiskowych (w języku polskim), i dokumentację techniczno-ruchową (DTR), kart gwarancyjnych oraz certyfikatów CE oraz.
- e) Szkolenie personelu: Przeprowadzenie instruktażu dla pracowników zamawiającego w zakresie codziennej obsługi, procedur awaryjnych oraz podstawowej konserwacji (np. sprawdzanie poziomu oleju).
- f) Podpisanie Protokołu Odbioru Końcowego

Uwaga 1: Wszelkie koszty związane z dostawą, rozładunkiem, wdrożeniem, konfiguracją i odbiorem, w tym koszty zapewnienia płynów eksploatacyjnych, paliwa niezbędnego do przeprowadzenia testów odbiorowych oraz ewentualnego wynajmu zewnętrznej opornicy do testów, leżą po stronie Wykonawcy.

Uwaga 2: Wszystkie powyższe czynności muszą zostać wykonane w obecności przedstawiciela Zamawiającego i potwierdzone protokołem odbioru końcowego

Uwaga 3: dokumentacja techniczna-przyłączeniowa agregatu prądotwórczego obejmować będzie w szczególności:

- uzgodnienia z ENERGA
- schematy elektryczne przyłączenia agregatu do rozdzielnic głównej,
- opis zastosowanych urządzeń i zabezpieczeń,
- warunki techniczne współpracy z siecią energetyczną oraz układem SZR,
- rozwiązania w zakresie uziemienia i ochrony przeciwporażeniowej,
- wymagania dotyczące wentylacji, odprowadzania spalin i lokalizacji agregatu,
- wytyczne montażowe oraz zasady odbioru instalacji.

- 4) Serwis: Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny musi znajdować się na terytorium Polski.
- 5) Udzielenie na okres min. 24 miesięcy gwarancji na agregat i wszystkie komponenty dodatkowe z możliwością wymiany olejów oraz filtrów we własnym zakresie bez utraty gwarancji
- 6) Wykonawca gwarantuje czas reakcji serwisu (przystąpienie do lokalizacji usterki na obiekcie) w terminie do 24 godzin od momentu zgłoszenia awarii przez Zamawiającego.

3. Miejsce realizacji dostawy: budynek Urzędu Gminy Czernice Borowe, ul. Dolna 2, 06-415 Czernice Borowe.

Termin dostawy winien być zgłoszony Zamawiającemu minimum 2 dni przed planowaną dostawą do ww. miejsca, przy czym dostawa oraz konfiguracja może się odbyć w dni robocze w godz. od 7:30 do 15:00.

4. Zamawiający nie wymaga przeprowadzenia wizji lokalnej przez Wykonawcę przed złożeniem oferty.