**Załącznik nr 6 do SWZ**

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach konkursu grantowego   
pn**. „**Cyberbezpieczny Samorząd”, Priorytet II: Zaawansowane usługi cyfrowe**,**

Działanie 2.2. – Wzmocnienie krajowego systemu cyberbezpieczeństwa w ramach programu

FUNDUSZE EUROPEJSKIE NA ROZWÓJ CYFROWY 2021-2027 (FERC)

**Opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowego agregatu prądotwórczego o minimalnej mocy znamionowej 50 kVA (40 kW) wraz z dostosowaniem pomieszczenia w budynku Urzędu Miejskiego w Szczuczynie na potrzeby Gminy Szczuczyn.

Zamówienie obejmuje dostawę agregatu wraz z Systemem Załączania Rezerwy, uruchomieniem, przeprowadzeniem szkolenia pracowników Zamawiającego z obsługi agregatów oraz udzieleniem minimum 24 miesięcznej gwarancji.

1. Agregat powinien być wykonany zgodnie z obowiązującymi normami i standardami, w szczególności z poniższymi dyrektywami UE:

• 2006/42/WE (dawniej 2006/42/CE) Dyrektywa maszynowa lub równoważne.

• 2014/30/UE Kompatybilność elektromagnetyczna lub równoważne

• 2014/35/UE Dyrektywa niskonapięciowa lub równoważne

• 2000/14/WE Emisja hałasu lub równoważne

• 97/68/WE Emisji zanieczyszczeń z silników spalinowych (ze zmianami wprowadzonymi przez 2012/46/EU) lub równoważne

• EN 12100, EN 13857, EN 60204 lub równoważne

• Agregat w wersji obudowanej, wyciszony.

• Pochodzący z bieżącej produkcji, posiadający znak CE oraz powinien być wyprodukowany na terytorium Unii Europejskiej.

• Data produkcji min. 2025 r.

• Dostarczone urządzenie powinno być w całości wyprodukowane i przetestowane przez jednego producenta.

• Jakiekolwiek modyfikacje urządzenia ingerujące w jego konstrukcję nie są dopuszczane.

• Silnik i prądnica z bieżącej produkcji.

• Zewnętrzny przycisk zatrzymania awaryjnego.

• Wyciszenie o bardzo wysokiej skuteczności, niepalne,

• Dopuszczalny poziom ciśnienia akustycznego z 7m. nie więcej niż – 65 dBA

* Napięcie [V]: 400 / 230
* LTP – Moc maksymalna [kVA]: 55,0
* LTP – Moc maksymalna [kW]: 44,0

LTP - moc maksymalna - definiowana jest jako maksymalna moc jaką agregat prądotwórczy jest w stanie dostarczyć przez maksymalnie 500 godzin w ciągu roku (z czego nie więcej niż 200 godzin w trybie ciągłym) w ustalonych warunkach przy zachowaniu zalecanych przez producenta okresów serwisowych.

* PRP – Moc znamionowa [kVA]: 50,0
* PRP – Moc znamionowa [kW]: 40,0

PRP - moc znamionowa - definiowana jest jako maksymalna moc jaką agregat prądotwórczy jest w stanie dostarczyć podczas pracy ciągłej pod zmiennym obciążeniem przez nieograniczoną liczbę godzin w ciągu roku w ustalonych warunkach oraz przy zachowaniu zalecanych przez producenta okresów serwisowych. Średnie obciążenie w czasie 24 godzin nie powinno przekroczyć 70% mocy znamionowej. Dopuszczalne jest przeciążenie w wysokości 10% przez 1 godzinę na każde 12 godzin.

* Współczynnik mocy [cos φ]: 0,8
* Prąd znamionowy [A]: 72,2
* Częstotliwość [Hz]: 50
* Ilość faz: 3
* Parametry gabarytowo-masowe – generator zabudowany

Długość [mm]: 2300

Szerokość [mm]: 1000

Wysokość [mm]: 1545

* Dane silnika

Rodzaj paliwa: olej napędowy

Pojemność skokowa [cm3]: min. 2200

Ilość cylindrów: min. 4

Moc silnika [kW]: min. 46

Prędkość obrotowa [obr./min]: 1500

Regulator prędkości obrotowej: elektroniczny

Czynnik chłodzący: płyn glikolowy

Rodzaj rozruchu: elektryczny

* Dane prądnicy

Rodzaj: bezszczotkowa, synchroniczna

Regulacja prądnicy: elektroniczna AVR

Klasa izolacji: min. H

Stopień ochrony prądnicy [IP]: 23

* Sterownik

- Sterownik mikroprocesorowy może pracować w trybie: start przez pomiar sieci - sterownik zabezpiecza agregat, kontroluje sieć, załącza agregat i przełącza SZR (SZR typu RTSE, czyli bez własnego sterowania), start przez zdalny styk - sterownik zabezpiecza agregat, przyjmuje sygnał startu z SZR-a i załącza agregat (SZR typu ATSE, czyli z własnym sterowaniem), jako zdalny panel „lustro” – w celach monitoringu;

Możliwości wewnętrzne sterownika:

- tryby pracy: wyłączony, ręczny, automatyczny, test

- sterowanie SZR-em trójfazowy pomiar napięć i prądów;

- pełna kontrola silnika i prądnicy

- pomiary analogowe ciśnienia, temperatury i paliwa

- log zdarzeń i alarmów + zegar czasu rzeczywistego,

- sygnalizacja konieczności przeglądów serwisowych,

- podświetlany wyświetlacz graficzno-tekstowy LCD,

- menu sterownika w języku polskim,

- programowanie z komputera przez wbudowany port USB i oprogramowanie i z klawiatury sterownika.

* Układ SZR (zakup i montaż).
* Gwarancja dla oferowanego agregatu – minimum 24 miesiące (do pracy rezerwowej) lub 1000 mtg.
* Wykonawca zapewni we własnym zakresie dostawę z rozładunkiem do miejsca montażu agregatu tj. pomieszczenia piwnicznego budynku Urzędu Miejskiego w Szczuczynie, ul. Plac 1000 lecia 23, 19-230 Szczuczyn (wskazanego w opracowanej dokumentacji technicznej).
* Wykonawca zapewni przeprowadzenie wszelkich prac budowlanych, rozbiórkowych i montażowych w celu podłączenia, pierwszego uruchomienia i szkolenia pracowników Zamawiającego.
* Zamawiający wymaga dołączenia karty katalogowej producenta. Jeżeli karta katalogowa nie potwierdza spełnienia wszystkich wymaganych parametrów, Zamawiający wymaga dostarczenia oświadczenia producenta lub wyłącznego dystrybutora oferowanego agregatu potwierdzającego spełnienie wszystkich minimalnych wymaganych parametrów zawartych w OPZ.

**Wymagania dotyczące posadowienia i zabezpieczenia agregatu prądotwórczego**

1. **Przygotowanie nawierzchni pod agregat**
   * Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania miejsca posadowienia agregatu prądotwórczego. Wymagane jest wykonanie fundamentu w postaci **żelbetowej płyty fundamentowej zgodnie z posiadaną dokumentacją**.
   * Wykucia i wymiany drzwi o współczynniku EI w pomieszczeniu agregatu.
   * Wykonania instalacji czerpni i wyrzutni powietrza zgodnie z dokumentacją i wytycznymi producenta agregatu.
   * Wykonanie instalacji odprowadzania spalin z agregatu zgodnie z dokumentacją i wytycznymi producenta agregatu.
   * Wykonanie instalacji elektrycznej (wraz z wykonaniem zabezpieczeń) zgodnie z dokumentacją i wytycznymi producenta agregatu.
2. **Montaż agregatu**
   * Wykonawca zobowiązany jest do posadowienia i prawidłowego ustawienia agregatu na przygotowanej płycie fundamentowej, z użyciem właściwych urządzeń dźwigowych.
   * Montaż obejmuje również podłączenie przewodów zasilających, sterujących oraz ewentualnych dodatkowych instalacji niezbędnych do uruchomienia agregatu.
   * Dostarczony przez Wykonawcę agregat ma mieć zatankowany w 100% paliwem- zbiornik roboczy i przygotowany do pracy.
   * Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP.
   * Wykonanie prób rozruchowych agregatu oraz pomiarów odbiorczych instalacji elektrycznych potwierdzonych protokołami.
   * Przeprowadzenie szkolenia osób wyznaczonych do obsługi agregat prądotwórczego potwierdzonego zaświadczeniami z odbycia szkolenia wraz z jego zakresem.
   * Badanie pomiaru hałasu.
   * Dokumentacja powykonawcza.
   * Wykonywanie okresowych przeglądów gwarancyjnych agregatu prądotwórczego w terminach i zgodnie z zakresem przewidzianym dokumentacją techniczno – ruchową oraz instrukcją eksploatacji producenta. Informację o zamiarze wykonania przeglądu należy przekazać do Zamawiającego na co najmniej 4 dni robocze przed jego planowanym terminem. Każdy przegląd należy potwierdzić protokołem przeglądu gwarancyjnego z wyszczególnionym wykazem wykonanych prac. Protokół przeglądu gwarancyjnego należy dostarczyć do Zamawiającego w terminie do 7 dni roboczych licząc od dnia wykonania przeglądu. Za dojazd serwisu, materiały eksploatacyjne (smary, oleje, filtry, wymienione części) oraz robociznę w czasie okresu gwarancji, Wykonawca nie będzie pobierał opłat od Zamawiającego.

Wykonawca w dniu odbioru zobowiązany jest do dostarczenia dokumentacji powykonawczej, zawierającej w szczególności:

1. Opis techniczny wykonanych prac, schemat podłączenia agregatu do rozdzielnicy administracyjnej, schemat elektryczny zmodernizowanej rozdzielnicy).

2. Protokoły z wykonanych pomiarów elektrycznych (sprawdzenia stanu izolacji przewodów elektrycznych oraz skuteczności ochrony przeciwporażeniowej) wraz ze świadectwami

kwalifikacyjnymi osób wykonujących pomiary oraz świadectwami mierników, protokół z badania natężenia hałasu.

3. Wszelkie deklaracje i aprobaty techniczne, certyfikaty i dokumenty dopuszczenia do obrotu na obszarze Unii Europejskiej zastosowanych materiałów i podzespołów elektrycznych. Karta gwarancyjna agregatu prądotwórczego wraz z dokumentacją techniczno – ruchową, kartą katalogową.

4. Instrukcje obsługi urządzeń w języku polskim.

Dokumentację powykonawczą należy wykonać i przekazać Zamawiającemu w wersji papierowej (2 egz.)