**Opis przedmiotu zamówienia**

1. Przedmiotem zamówienia jest zakup i dostawa fabrycznie nowych agregatów prądotwórczych zgodnie z parametrami wskazanymi w tabelach poniżej.

|  |
| --- |
| 1. **Agregat o mocy PRP co najmniej 40 kVA 50 Hz, 400/230V na podwoziu jezdnym z homologacją, dla urządzeń klasy G2.**

**Parametry podstawowe będą weryfikowane na placu przy odbiorze na podstawie dokumentacji DTR lub empirycznie.** |
| **Typ maszyny** Fabrycznie nowy agregat, (gotowy do pracy) o mocy PRP co najmniej 40 kVA i nie więcej niż 50kVA (cos fi 0,8) 3F, 50 Hz, 400/230V na podwoziu jezdnym z homologacją drogową, przeznaczony dla zasilania odbiorników klasy G2 Podać: nazwę producenta maszyny / typ-model / Kraj produkcji / Dołączyć kartę katalogową.Uwaga: Określenie "Fabrycznie nowy" odnosi się do podstawowego zespołu silnik/prądnica/rama/obudowa i panel sterowania. Zamawiający przewiduje ewentualną konieczność dodatkowego doposażenia przez Dostawcę. |
| **Silnik:**1) Wysokoprężny / obroty nominalne: 1500obr/min2) Zgodność z aktualną dyrektywą EU dot. emisji spalin dla agregatów mobilnych (nie niższa niż STAGE 3A)3) Podgrzewanie powietrza dolotowego podczas rozruchu lub świece żarowe. 4) Silnik chłodzony cieczą z wentylatorem chłodnicy mechanicznie napędzanym od silnika.5) Elektroniczny regulator obrotów silnika.6) Producent silnika uznanej firmy światowej, mającej sieć autoryzowanego serwisu w krajach UE i przedstawicielstwo na terenie Polski. |
| **Zespół elektryczny (prądnica i obwody wysokoprądowe):**1) Prądnica synchroniczna, bezszczotkowa, samowzbudna, jednołożyskowa, klasy H/H, st. izolacji IP 23. Uzwojenia z poskokiem 2/3. 2) Uzwojenia prądnicy miedziane3) Wzbudzenie prądnicy dające możliwość przeciążenia prądnicy co najmniej 250% przez 10sek (np. typu AREP, PMG lub inne ). 4) Elektroniczny regulator napięcia (analogowy AVR lub cyfrowy DVR).5) Wyłącznik główny kompaktowy z modułem przeciw przeciążeniowym. 6) Zabezpieczenie różnicowo-prądowe.7) Fabryczna zabudowa kompletu standardowych gniazd 3-fazowych zabezpieczone wyłącznikami nadmiarowoprądowymi oraz co najmniej 1 gniazdo 1-fazowe - wszystkie o bryzgoszczelności minimum IP54 8) Panel podłączeniowy dla szybkiego podłączenia uzbrojonych kabli (miedziana listwa zaciskowa).9) Producent prądnicy uznanej firmy światowej, mającej sieć autoryzowanego serwisu w krajach UE i przedstawicielstwo na terenie Polski. |
| **Zespół mechaniczny:**1) Zespół mocowany na blokach tłumiących drgania. 2) Tłumik wydechu umieszczony pod obudową.3) Osłony termiczne na elementach o wysokiej temperaturze.4) Osłaniające kratki bezpieczeństwa na elementach wirujących. |
| **Obudowa:**1) Wyciszona, odporna na ekstremalne warunki zewnętrzne, z drzwiami dostępowymi dla serwisu zamykanymi na klucz i z przeszkoleniem dla odczytu wskazań przyrządów.2) Zbiornik paliwa posiadający grodzie przelewowe zapobiegające wzburzonemu przelewaniu się w czasie transportu na co najmniej 8 godzin pracy przy obciążeniu 100% PRP. |
| **Sterowanie, monitorowanie i instalacja elektryczna niskoprądowa:**1) Wyłącznik główny baterii (tzw. hebel)2) Panel sterowniczy z funkcjami sterowania agregatem. Zgodność panelu sterującego z normami CE.Pomiary napięć, prądów na wszystkich fazach, pomiar mocy czynnej/biernej/pozornej, częstotliwości / ciśnienie oleju / temperatura w układzie chłodzenia. Rejestr zdarzeń. Licznik czasu pracy i funkcja przypominania o serwisie. Port USB . Obsługa w języku polskim.3) Wyłącznik awaryjny STOP na obudowie agregatu4) Automatyka ładowania akumulatora z zewnętrznego źródła 230V z gniazdem przyłączeniowym. |
| **Przyczepa do agregatu:**1) Homologacja drogowa na teren RP.2) Zaczep kulowy z hamulcem najazdowym.3) Konstrukcja stalowa ocynkowana ogniowo lub z metali nie korodujących.4) Oś na zawieszeniu mechanicznym.5) Podpora dyszla.6) Koło manewrowe dyszla.7) Podpory postojowe dla pracy agregatu.8) Instalacja elektryczna 12V9) DMC do 1800kg dla agregatu min. 40kVA i DMC do 1500kg dla agregatu min.12kVA. |
| **Wymagania formalne dot. dostawy (w tym dokumenty):**1) Termin dostawy do siedziby Zamawiającego, nie dłużej niż 45 dni kalendarzowych od dnia podpisania umowy2) Kompletna dokumentacja techniczno-eksploatacyjna (instrukcja obsługi) Całość dokumentacji musi być opracowana w języku polskim i przekazana w dwóch kompletach: jedna w wersji papierowej i jedna elektronicznej. Deklaracja zgodności WE (EC).3) Książka serwisowa okresowych przeglądów.4) Karty gwarancyjne wraz z warunkami gwarancyjnymi uwzględniającymi wymagania tej dostawy.5) Szkolenie dla kilku osób, w miejscu dostawy w zakresie bezpiecznej eksploatacji, obsługi i konserwacji. Wykonawca dostawy zobowiązany jest do wystawienia zaświadczenia z przeprowadzonego szkolenia uprawniającego dla obsługi dostarczonych urządzeń (miejsce szkolenia na terenie Gminy Kleszczów). Wykonawca zapewni paliwo w niezbędnej ilości na czas uruchomienia i szkolenia pracowników.6) Agregat z seryjnej produkcji z roku 2019 wyprodukowany zgodnie z ISO8528-E (podklasa E dot. agregatów mobilnych na podwoziu )7) Wymagane wszystkie dokumenty do zarejestrowania jako przyczepy specjalnej z zamontowanym agregatem. |
| **Wymagania dot. serwisu i gwarancji (w tym dokumenty):**1) Wykonawca dysponuje stacjonarnym i mobilnym autoryzowanym serwisem producenta agregatu, z doświadczeniem popartym co najmniej pięcioma referencjami w ostatnich 3 latach. Serwis stacjonarny powinien znajdować się w odległości drogowej nie większej niż 200 km. Reakcja mobilnego serwisu na zgłoszenie awarii wraz z przystąpieniem do czynności naprawczych (miejsce 97-410 Kleszczów) nie dłużej niż 72godz. roboczych (podać adres serwisu)2) Gwarancja na co najmniej 12 m-cy lub co najmniej 500 motogodzin, w zależności co pierwsze nastąpi. |

|  |
| --- |
| 1. **Agregat o mocy PRP co najmniej 12 kVA 50 Hz, 400/230V na podwoziu jezdnym z homologacją, dla urządzeń klasy G2.**

**Parametry podstawowe będą weryfikowane na placu przy odbiorze na podstawie dokumentacji DTR lub empirycznie.** |
| **Typ maszyny** Fabrycznie nowy agregat (gotowy do pracy) o mocy PRP co najmniej 12 kVA i nie więcej niż 20kVA (cos fi 0,8) 3F, 50 Hz, 400/230V na podwoziu jezdnym z homologacją drogową, przeznaczony dla zasilania odbiorników klasy G2 Podać: nazwę producenta maszyny / typ-model / Kraj produkcji / Dołączyć kartę katalogową.Uwaga: Określenie "Fabrycznie nowy" odnosi się do podstawowego zespołu silnik/prądnica/rama/obudowa i panel sterowania. Zamawiający przewiduje ewentualną konieczność dodatkowego doposażenia przez Dostawcę. |
| **Silnik:**1) Wysokoprężny / obroty nominalne: 1500obr/min2) Zgodność z aktualną dyrektywą EU dot. emisji spalin dla agregatów mobilnych 3) Podgrzewanie powietrza dolotowego podczas rozruchu. 4) Silnik chłodzony cieczą z wentylatorem chłodnicy mechanicznie napędzanym od silnika.5) Elektroniczny regulator obrotów silnika.6) Producent silnika uznanej firmy światowej, mającej sieć autoryzowanego serwisu w krajach UE i przedstawicielstwo na terenie Polski. |
| **Zespół elektryczny (prądnica i obwody wysokoprądowe):**1) Prądnica synchroniczna, bezszczotkowa, samowzbudna, jednołożyskowa, klasy H/H, st. izolacji IP 23. Uzwojenia z poskokiem 2/3. 2) Uzwojenia prądnicy miedziane3) Wzbudzenie prądnicy dające możliwość przeciążenia prądnicy co najmniej 250% przez 10sek (np. typu AREP, PMG lub inne ). 4) Elektroniczny regulator napięcia (analogowy AVR lub cyfrowy DVR).5) Wyłącznik główny kompaktowy z modułem przeciw przeciążeniowym. 6) Regulowane do 300mA zabezpieczenie różnicowo-prądowe.7) Panel odpływów fabrycznie zabudowany na obudowie (panel rozdziału mocy) ze standardowymi gniazdami: 3-fazowe oraz co najmniej 1 gniazdo 1-fazowe - zabezpieczone wyłącznikami nadmiarowoprądowymi oraz zapewniające bryzgoszczelność co najmniej IP54 . 8) Panel podłączeniowy dla szybkiego podłączenia uzbrojonych kabli (miedziana listwa zaciskowa).9) Producent prądnicy uznanej firmy światowej, mającej sieć autoryzowanego serwisu w krajach UE i przedstawicielstwo na terenie Polski. |
| **Zespół mechaniczny:**1) Zespół mocowany na blokach tłumiących drgania. 2) Tłumik wydechu umieszczony pod obudową.3) Osłony termiczne na elementach o wysokiej temperaturze.4) Osłaniające kratki bezpieczeństwa na elementach wirujących. |
| **Obudowa:**1) Wyciszona, odporna na ekstremalne warunki zewnętrzne, z drzwiami dostępowymi dla serwisu zamykanymi na klucz i z przeszkoleniem dla odczytu wskazań przyrządów.2) Zbiornik paliwa posiadający grodzie przelewowe zapobiegające wzburzonemu przelewaniu się w czasie transportu na co najmniej 8 godzin pracy przy obciążeniu 100% PRP. |
| **Sterowanie, monitorowanie i instalacja elektryczna niskoprądowa:**1) Wyłącznik główny baterii (tzw. hebel)2) Panel sterowniczy z funkcjami sterowania agregatem. Zgodność panelu sterującego z normami CE.Pomiary napięć, prądów na wszystkich fazach, pomiar mocy czynnej/biernej/pozornej, częstotliwości, pomiar ilości paliwa/ ciśnienie oleju / temperatura w układzie chłodzenia. Rejestr co najmniej 60 zdarzeń. Licznik czasu pracy i funkcja przypominania o serwisie. Port USB . Obsługa w języku polskim.3) Wyłącznik awaryjny STOP na obudowie agregatu4) Automatyka ładowania akumulatora z zewnętrznego źródła 230V z gniazdem przyłączeniowym. |
| **Przyczepa do agregatu:**1) Homologacja drogowa na teren RP.2) Zaczep kulowy3) Konstrukcja stalowa ocynkowana ogniowo lub z metali nie korodujących.4) Oś na zawieszeniu mechanicznym.5) Podpora dyszla.6) Koło manewrowe dyszla.7) Podpory postojowe dla pracy agregatu.8) Instalacja elektryczna 12V |
| **Wymagania formalne i dokumenty wymagane przy dostawie:**1) Termin dostawy do siedziby Zamawiającego, nie dłużej niż 90 dni kalendarzowych od dnia podpisania umowy2) Kompletna dokumentacja techniczno-eksploatacyjna (instrukcja obsługi) Całość dokumentacji musi być opracowana w języku polskim i przekazana w dwóch kompletach: jedna w wersji papierowej i jedna elektronicznej. Deklaracja zgodności WE (EC).3) Książka serwisowa okresowych przeglądów.4) Karty gwarancyjne wraz z warunkami gwarancyjnymi uwzględniającymi wymagania tej dostawy.Gwarancja na co najmniej 12 m-cy lub co najmniej 500 motogodzin, w zależności co pierwsze nastąpi.5) Szkolenie dla kilku osób, w miejscu dostawy w zakresie bezpiecznej eksploatacji, obsługi i konserwacji. Wykonawca dostawy zobowiązany jest do wystawienia zaświadczenia z przeprowadzonego szkolenia uprawniającego dla obsługi dostarczonych urządzeń (miejsce szkolenia na terenie Gminy Kleszczów). Wykonawca zapewni paliwo w niezbędnej ilości na czas uruchomienia i szkolenia pracowników.6) Agregat z seryjnej produkcji z roku 2019 wyprodukowany zgodnie z ISO8528-E (podklasa E dot. agregatów mobilnych na podwoziu )7) Przyczepa do zarejestrowania jako przyczepa specjalna z zamontowanym agregatem - homologacja na całość  |
| **Wymagania dot. serwisu i dokumenty wymagane przy składaniu oferty:**1) Wykonawca dysponuje stacjonarnym i mobilnym autoryzowanym serwisem producenta agregatu, z doświadczeniem popartym co najmniej pięcioma referencjami z ostatnich 3 lat (oświadczenie Wykonawcy i sporządzona lista referencyjna zawierająca podmiot, adres, typ i moc serwisowanego agregatu). Serwis stacjonarny powinien znajdować się w odległości drogowej nie większej niż 200 km. Reakcja mobilnego serwisu na zgłoszenie awarii wraz z przystąpieniem do czynności naprawczych (miejsce 97-410 Kleszczów ) nie dłużej niż 72 godz. roboczych (podać adres serwisu) |

1. Zamawiający oferuje przyznanie oddzielnie dla każdego z agregatów dodatkowych punktów, jeśli oferowane agregaty będą posiadać dodatkowe cechy wskazane w tabeli poniżej.

|  |
| --- |
| **1. Gwarancja i serwis** |
| Długość deklarowanej czasowej gwarancji (min. 12 m-ce / max 60 m-cy)  |
| Podpisana gwarancyjna umowa serwisowa na zadeklarowany czas gwarancji (ze średnim limitem 250mtg/rok) + dodatkowo 1 przegląd pogwarancyjny - w cenie agregatu. W tym: okresowe przeglądy serwisowe, wymiana płynów, filtrów zgodnie z zaleceniami producenta, wszelkie koszy okresowych przeglądów wliczone / w tym dojazd do miejsca serwisu - 97-410 Kleszczów) . |
| **2. Osiągi** |
| Moc PRP agregatu. |
| Możliwość przeciążenia prądnicy 300% prądem znamionowym przez minimum 10sek oraz możliwość skokowego obciążenia minimum 75% w klasie G2 wg ISO8528/5 |
| Sprawność prądnicy przy znamionowym obciążeniu |
| **3. Budowa maszyny** |
| Blacha obudowy pokryta powłoką galwaniczniczną. |
| Wskaźniki analogowe dla temperatury w układzie chłodzenia silnika oraz analogowy wskaźnik ciśnienia oleju (dodatkowy pomiar poza wskazaniami na wyświetlaczu panelu sterującego ) oraz Pompka drenażowa dla wymiany oleju. |
| Zbiornik paliwa wykonany z tworzyw sztucznych antystatycznych z otworem spustowym i optyczną rewizją wnętrza. |
| Filtr powietrza z wkładem zabezpieczającym przed uszkodzeniem filtra głównego |
| Dyszel przyczepy "łamany" - z regulowaną wysokością sprzężenia. |
| Rama bezwyciekowa z otworem spustowym, uniemożliwiająca wyciek w przypadku rozszczelnienia któregokolwiek z płynów umożliwiająca przechwycenie 100% wszystkich płynów (np.zbiornik dwupłaszczowy lub wanna retencyjna ). |
| Podgrzewany filtr paliwa z separatorem wody |
| **4. Oddziaływanie na środowisko** |
| Stopień wyciszenia obudowy - poziom hałasu zgodny z dyrektywą Unii Europejskiej (2000/14/EC) - gwarantowany na poziomie: (poziom emisji hałasu/ciśnienia akustycznego dBA z odległości 7m przy 75% obciążeniu ) - dostarczyć dokument fabryczny potwierdzający |

1. Szczegółowy opis przyznawania dodatkowych punktów zawarty jest w kryteriach oceny ofert stanowiący załącznik nr 3 do zaproszenia.
2. Wszystkie warunki zamówienia zawiera wzór umowy stanowiący załącznik nr 2 do zaproszenia.