**SZ.272.27.2025 Załącznik nr 8 do SWZ**

**Zamawiający:**

**Powiat Wyszkowski**

07-200 Wyszków, Aleja Róż 2

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PREDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Dotyczy: „Sprzedaż i dostawa agregatów prądotwórczych wraz z podłączeniem” w ramach programu: ,,Wojewódzkiego Programu Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej”.**

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest dostawa agregatów zgodnie poniższymi minimalnymi wymaganiami technicznymi:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Poz. | Typ urządzenia generator prądotwórczy | **Ilość** |
| **1** | **Agregat/Generator prądotwórczy o niżej wymienionych parametrach technicznych (wymagania minimalne):** | **2 szt.** |
|  | Zamawiający wymaga, aby agregat wykonany był zgodnie z obowiązującymi normami i standardami:   * 2006/42/WE Dyrektywa Maszynowa; * Kompatybilność elektromagnetyczna 2014/30/UE; * 2014/35/UE sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia; * PN-EN ISO 8528-13:2016-07; * PN- EN ISO 3744:2011; * ISO 8528-1:2005; * 2000/14/WE, 2005/88/WE – Dyrektywa Hałasowa.   Zamawiający wymaga dostawy agregatu w wersji obudowanej - obudowa dźwiękochłonna.  Zamawiający wymaga, aby agregat pochodził z seryjnej produkcji i posiadał oznaczenie CE  Zamawiający wymaga, aby oferowane urządzenie było w całości spreparowane przez jednego producenta posiadającego minimum jeden z niżej wymienionych certyfikatów:   * wdrożony system ISO 9001:2015, * wdrożony system AQAP 2110:2016.   oraz certyfikat wdrożenia i stosowania systemów zgodnie z wymaganiami norm:  - PN-EN ISO 14001:2015  - PN-EN ISO 45001:2024  - PN-EN ISO/IEC 27001:2023  Zamawiający wymaga bardzo mocnej konstrukcji z możliwością transportu wózkiem widłowym, dźwigiem, HDS – na pasach, widłach lub łańcuchach.  Wymagana moc znamionowa agregatu – 80 kVA (64 kW).  Wymagana moc awaryjna agregatu nie mniej niż – 88 kVA (70 kW).  Prąd znamionowy – 115A  Napięcie znamionowe – 400 V.  Częstotliwość – 50Hz.  silnik:  Moc – 72 kW  Ilość i układ cylindrów – 4 rzędowy  Regulator obrotów – Elektorniczna G3  Pojemność skokowa – min 4,5l  Paliwo – diesel  Instalacja – 12V  Emisja – STAGE II  Obroty silnika 1500 obr/min  Prądnica:  Napięcie znamionowe – 400 V  Współczynnik mocy 0,8  Rodzaj Bezszczotkowa Synchroniczna  Stopień ochrony IP 23  Moc znamionowa 80 kVA  Klasa izolacji H  Stabilizacja napięcia +/- 1%  Zamawiający wymaga następującego wyposażenia generatora:  -silnik  -prądnica  -akumulatory  -instalacja elektryczna zespołu  -zbiornik paliwa z instalacją  -wibroizolatory  - kompensator wydechu  - tłumik  - płyny eksploatacyjne (bez paliwa)  - szafa potrzeb własnych i odbioru mocy  - zabezpieczenie prądnicy (wyłącznik mocy)  - mikroprocesorowy układ sterowania  - wskaźniki parametrów elektrycznych  i mechanicznych  - sygnał akustyczny awarii  - układ wentylacji  - układ odprowadzenia spalin  - wykonanie zewnętrznej szafy SZR (IP54)  - pojemność zbiornika paliwa min. 350 l  Sterownik:  - zegar czasu rzeczywistego  - kontrola zasilania sieciowego, automatyczny start agregatu  - dziennik zdarzeń  - pomiar wartości prądu w 3 fazach  - pomiar wartości napięcia sieci i generatora  - pomiar mocy czynnej i biernej generatora  - licznik czasu pracy  - pomiar napięcia akumulatora  - pomiar poziomu paliwa  - ochrona generatora (częstotliwość napięcie, asymetria, przeciążenie. |  |
|
| **2** | **Agregat/Generator prądotwórczy o niżej wymienionych parametrach technicznych:** | **3 szt.** |
|  | Zamawiający wymaga, aby agregat wykonany był zgodnie z obowiązującymi normami i standardami:   * 2006/42/WE Dyrektywa Maszynowa; * Kompatybilność elektromagnetyczna 2014/30/UE; * 2014/35/UE sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia; * PN-EN ISO 8528-13:2016-07; * PN- EN ISO 3744:2011; * ISO 8528-1:2005; * 2000/14/WE, 2005/88/WE – Dyrektywa Hałasowa.   Zamawiający wymaga dostawy agregatu w wersji obudowanej - obudowa dźwiękochłonna.  Zamawiający wymaga, aby agregat pochodził z seryjnej i bieżącej produkcji i posiadał oznaczenie CE  Zamawiający wymaga, aby oferowane urządzenie było w całości spreparowane przez jednego producenta posiadającego minimum jeden z niżej wymienionych certyfikatów:   * wdrożony system ISO 9001:2015, * wdrożony system AQAP 2110:2016.   oraz certyfikat wdrożenia i stosowania systemów zgodnie z wymaganiami norm:  - PN-EN ISO 14001:2015  - PN-EN ISO 45001:2024  - PN-EN ISO/IEC 27001:2023  Zamawiający wymaga bardzo mocnej konstrukcji z możliwością transportu wózkiem widłowym, dźwigiem, HDS – na pasach, widłach lub łańcuchach.  Wymagana moc znamionowa agregatu – 40 kVA (32 kW).  Wymagana moc awaryjna agregatu nie mniej niż – 44 kVA (35 kW).  Prąd znamionowy – 58 A  Napięcie znamionowe – 400 V.  Częstotliwość – 50 Hz.  silnik:  Moc – 35,7 kW  Ilość i układ cylindrów – 4 rzędowy  Regulator obrotów – Elektorniczna G3  Pojemność skokowa – min 2,0 l  Paliwo – diesel  Instalacja – 12V  Emisja – STAGE II  Obroty silnika 1500 obr/min  Prądnica:  Napięcie znamionowe – 400 V  Współczynnik mocy 0,8  Rodzaj Bezszczotkowa Synchroniczna  Stopień ochrony IP 23  Moc znamionowa 42 kVA  Klasa izolacji H  Stabilizacja napięcia +/- 0,25%  Zamawiający wymaga następującego wyposażenia generatora:  -silnik  -prądnica  -akumulatory  -instalacja elektryczna zespołu  -zbiornik paliwa z instalacją  -wibroizolatory  - kompensator wydechu  - tłumik  - płyny eksploatacyjne (bez paliwa)  - szafa potrzeb własnych i odbioru mocy  - zabezpieczenie prądnicy (wyłącznik mocy)  - mikroprocesorowy układ sterowania  - wskaźniki parametrów elektrycznych  i mechanicznych  - sygnał akustyczny awarii  - układ wentylacji  - układ odprowadzenia spalin  - wykonanie zewnętrznej szafy SZR (IP54)  - pojemność zbiornika paliwa min. 180 l  Sterownik:  - zegar czasu rzeczywistego  - kontrola zasilania sieciowego, automatyczny start agregatu  - dziennik zdarzeń  - pomiar wartości prądu w 3 fazach  - pomiar wartości napięcia sieci i generatora  - pomiar mocy czynnej i biernej generatora  - licznik czasu pracy  - pomiar napięcia akumulatora  - pomiar poziomu paliwa  - ochrona generatora (częstotliwość napięcie, asymetria, przeciążenie. |  |
| **3** | **Agregat/Generator prądotwórczy o niżej wymienionych parametrach technicznych:** | **2 szt.** |
|  | Zamawiający wymaga, aby agregat wykonany był zgodnie z obowiązującymi normami i standardami:   * 2006/42/WE Dyrektywa Maszynowa; * Kompatybilność elektromagnetyczna 2014/30/UE; * 2014/35/UE sprzętu elektrycznego przewidzianego do stosowania w określonych granicach napięcia; * PN-EN ISO 8528-13:2016-07; * PN- EN ISO 3744:2011; * ISO 8528-1:2005; * 2000/14/WE, 2005/88/WE – Dyrektywa Hałasowa.   Zamawiający wymaga dostawy agregatu w wersji obudowanej - obudowa dźwiękochłonna.  Zamawiający wymaga, aby agregat pochodził z seryjnej i bieżącej produkcji i posiadał oznaczenie CE  Zamawiający wymaga, aby oferowane urządzenie było w całości spreparowane przez jednego producenta posiadającego minimum jeden z niżej wymienionych certyfikatów:   * wdrożony system ISO 9001:2015, * wdrożony system AQAP 2110:2016.   oraz certyfikat wdrożenia i stosowania systemów zgodnie z wymaganiami norm:  - PN-EN ISO 14001:2015  - PN-EN ISO 45001:2024  - PN-EN ISO/IEC 27001:2023  Zamawiający wymaga bardzo mocnej konstrukcji z możliwością transportu wózkiem widłowym, dźwigiem, HDS – na pasach, widłach lub łańcuchach.  Wymagana moc znamionowa agregatu – 20 kVA (16 kW).  Wymagana moc awaryjna agregatu nie mniej niż – 22 kVA (17,6 kW).  Prąd znamionowy – 28,9 A  Napięcie znamionowe – 400 V.  Częstotliwość – 50 Hz.  silnik:  Moc – 24 kW  Ilość i układ cylindrów – 4 rzędowy  Regulator obrotów – Elektorniczna G3  Pojemność skokowa – min 2,0 l  Paliwo – diesel  Instalacja – 12V  Emisja – STAGE II  Obroty silnika 1500 obr/min  Prądnica:  Napięcie znamionowe – 400 V  Współczynnik mocy 0,8  Rodzaj Bezszczotkowa Synchroniczna  Stopień ochrony IP 23  Moc znamionowa 20 kVA  Klasa izolacji H  Stabilizacja napięcia +/- 0,25%  Zamawiający wymaga następującego wyposażenia generatora:  -silnik  -prądnica  -akumulatory  -instalacja elektryczna zespołu  -zbiornik paliwa z instalacją  -wibroizolatory  - kompensator wydechu  - tłumik  - płyny eksploatacyjne (bez paliwa)  - szafa potrzeb własnych i odbioru mocy  - zabezpieczenie prądnicy (wyłącznik mocy)  - mikroprocesorowy układ sterowania  - wskaźniki parametrów elektrycznych  i mechanicznych  - sygnał akustyczny awarii  - układ wentylacji  - układ odprowadzenia spalin  - wykonanie zewnętrznej szafy SZR (IP54)  - pojemność zbiornika paliwa min. 180 l  Sterownik:  - zegar czasu rzeczywistego  - kontrola zasilania sieciowego, automatyczny start agregatu  - dziennik zdarzeń  - pomiar wartości prądu w 3 fazach  - pomiar wartości napięcia sieci i generatora  - pomiar mocy czynnej i biernej generatora  - licznik czasu pracy  - pomiar napięcia akumulatora  - pomiar poziomu paliwa  - ochrona generatora (częstotliwość napięcie, asymetria, przeciążenie. |  |