**Pakiet 8**

Przedmiot zamówienia**:: Zasilacze UPS z sys. klimatyzacji pomieszczenia**

|  |  |
| --- | --- |
| NAZWA OFERENTA |  |
| PRODUCENT |  |
| MODEL/TYP |  |
| KRAJ POCHODZENIA |  |
| ROK PRODUKCJI /*wymagane fabrycznie nowe/* | **2023** |
| LICZBA SZTUK | **2** |

| Lp. | Opis urządzenia **(elementu wyposażenia)** | Parametr wymagany | **Parametry oferowane** (podać zakresy lub opisać) |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Zestaw zasilania gwarantowanego** | **Minimum 60 kVA, 3f wej.-3f wyj.** |  |
|  | Instalacja elektryczna | 3 fazy + przewód neutralny + uziemienie |  |
|  | Znamionowe napięcie wejściowe prądu zmiennego | 380/400/415 V AC (trójfazowe i ze wspólnym przewodem neutralnym z wejściem bypassu) |  |
|  | Częstotliwość znamionowa | 50/60 Hz |  |
|  | Zakres napięcia wejściowego | 304–478 V AC (międzyfazowe), pełne obciążenie  228–304 V AC (międzyfazowe) |  |
|  | Zakres częstotliwości wejściowej | 40~70 Hz |  |
|  | Wejściowy współczynnik mocy | >0,99 PF |  |
|  | THDI | <3% (pełne obciążenie liniowe)THDI% |  |
|  | Minimalna pojemność nominalna C20 akumulatora | 40 Ah |  |
|  | Minimalna liczba akumulatorów kwasowo-ołowiowych w szeregu | 42 szt. |  |
|  | Minimalna projektowana żywotność baterii dla pracy buforowej według Eurobat | 15 lat |  |
|  | Minimalny czas podtrzymania przy obciążeniu 54 kW | 5 min |  |
|  | Minimalna waga akumulatora | 12 kg |  |
|  | Data produkcji akumulatorów | nie starsza niż 6 miesięcy |  |
|  | Technologia wykonania akumulatora | VRLA – AGM |  |
|  | Wyposażenie | rozłączniki bateryjne pojedynczych stringów bateryjnych oraz okablowanie dobrane do maksymalnej mocy zasilacza UPS |  |
|  | Moc znamionowa | 60 kVA |  |
|  | Moc pojedynczego modułu mocy | 30 kVA |  |
|  | Minimalna ilość modułów mocy | 2 Szt. |  |
|  | Kompatybilność modułu mocy | Oba oferowane UPS muszą korzystać z tego samego typu modułów mocy |  |
|  | Znamionowe napięcie prądu zmiennego | 380/400/415 (międzyfazowe)V AC |  |
|  | Częstotliwość znamionowa | 50/60 Hz |  |
|  | Regulacja częstotliwości | 50/60Hz ±0,1% Hz |  |
|  | Precyzja napięcia | ±1,5 (obciążenie liniowe 0~100%) % |  |
|  | Przeciążenie | Co najmniej 130% przez 10 minut |  |
|  | Wyjściowy współczynnik mocy | 0,9 PF |  |
|  | Sprawność w trybie normalnym (podwójna konwersja) |  |  |
|  | Sprawność w trybie ECO | 99 % |  |
|  | Możliwość współpracy z transformatorami medycznymi | UPS zapewnia możliwość współpracy z transformatorami medycznymi bez przełączania na bypass elektroniczny podczas rozruchu (opcja „Praca z transformatorem zewnętrznym”) |  |
|  | Maksymalne dopuszczalne wymiary zasilacza UPS (szer. x wys. x głęb.) | do 650\*1000\*1000 mm |  |
|  | Masa maksymalna bez baterii | do 180 kg |  |
|  | Parametry LCD | Menu w języku polskim |  |
|  | Interfejsy | Wyposażenie standardowe:RS232, RS485, USB |  |
|  | Karta komunikacyjna | Karta SNMP wewnętrzna |  |
|  | Poziom hałasu  w odległości 1 m | 65 dB przy 100% obciążenia, 62 dB przy 45% obciążenia |  |

| Lp. | Opis urządzenia **(elementu wyposażenia)** | Parametr wymagany | **Parametry oferowane** (podać zakresy lub opisać) |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Zestaw zasilania gwarantowanego** | **80 do 90 kVA,  3f wej.-3f wyj.** |  |
|  | Instalacja elektryczna | 3 fazy + przewód neutralny + uziemienie |  |
|  | Znamionowe napięcie wejściowe prądu zmiennego | 380/400/415 V AC (trójfazowe i ze wspólnym przewodem neutralnym z wejściem bypassu) |  |
|  | Częstotliwość znamionowa | 50/60 Hz |  |
|  | Zakres napięcia wejściowego | 304–478 V AC (międzyfazowe), pełne obciążenie  228–304 V AC (międzyfazowe) |  |
|  | Zakres częstotliwości wejściowej | 40~70 Hz |  |
|  | Wejściowy współczynnik mocy | >0,99 PF |  |
|  | THDI | <3% (pełne obciążenie liniowe) THDI% |  |
|  | Minimalna pojemność nominalna C20 akumulatora | 120 Ah |  |
|  | Minimalna liczba akumulatorów kwasowo-ołowiowych w szeregu | 42 szt. |  |
|  | Minimalna projektowana żywotność baterii dla pracy buforowej według Eurobat | 15lat |  |
|  | Minimalny czas podtrzymania przy obciążeniu 72 kW | 25min |  |
|  | Minimalna waga akumulatora | 37 kg |  |
|  | Data produkcji akumulatorów | nie starsza niż 6 miesięcy |  |
|  | Technologia wykonania akumulatora | VRLA – AGM |  |
|  | Wyposażenie | rozłączniki bateryjne pojedynczych stringów bateryjnych oraz okablowanie dobrane do maksymalnej mocy zasilacza UPS |  |
|  | Moc znamionowa | 90 kVA |  |
|  | Moc pojedynczego modułu mocy | 30 kVA |  |
|  | Minimalna ilość modułów mocy | 3 Szt. |  |
|  | Kompatybilność modułu mocy | Oba oferowane UPS muszą korzystać z tego samego typu modułów mocy |  |
|  | Znamionowe napięcie prądu zmiennego | 380/400/415 (międzyfazowe)V AC |  |
|  | Częstotliwość znamionowa | 50/60 Hz |  |
|  | Regulacja częstotliwości | 50/60Hz ±0,1%Hz |  |
|  | Precyzja napięcia | ±1,5 (obciążenie liniowe 0~100%)% |  |
|  | Przeciążenie | Co najmniej 130% przez 10 minut |  |
|  | Wyjściowy współczynnik mocy | 0,9PF |  |
|  | Sprawność w trybie normalnym (podwójna konwersja) | 95% |  |
|  | Sprawność w trybie ECO | 99% |  |
|  | Możliwość współpracy z transformatorami medycznymi | UPS zapewnia możliwość współpracy z transformatorami medycznymi bez przełączania na bypass elektroniczny podczas rozruchu (opcja „Praca z transformatorem zewnętrznym”) |  |
|  | Maksymalne dopuszczalne wymiary zasilacza UPS (szer. x wys. x głęb.) | do 650\*1000\*1500 |  |
|  | Masa maksymalna bez baterii | do 240 kg |  |
|  | Parametry LCD | Menu w języku polskim |  |
|  | Interfejsy | Wyposażenie standardowe:RS232, RS485, USB |  |
|  | Karta komunikacyjna | Karta SNMP wewnętrzna |  |
|  | Poziom hałasu  w odległości 1 m | 65 dB przy 100% obciążenia, 62 dB przy 45% obciążenia |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Uruchomienie z przeglądem odbiorczym 2 szt UPS-ów |  |  |
|  | Szkolenie dla personelu |  |  |
|  | Przeglądy okresowe UPS w czasie gwarancji | darmowe |  |
|  | Instalacja w pomieszczeniu klimatyzacji | Urządzenia zlokalizowane w jednym pomieszczeniu |  |
|  | Podłączenie do istniejącego bypassu serwisowego z wykorzystaniem 2 regałów bateryjnych zamawiającego |  |  |
|  | Gwarancja | min 24 miesiące |  |
|  | Wymagania ogólne i wymagania dotyczące bezpieczeństwa UPS stosowanych w miejscach dostępnych dla operatorów | EN50091-1-1/IEC62040-1-1/AS 62040-1-1 |  |
|  | Metoda określania właściwości i wymagania dotyczące badań systemów zasilania awaryjnego | EN50091-3/IEC62040-3/AS 62040-3(VFI SS 111) |  |
|  | Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) systemów zasilania awaryjnego | EN50091-2/IEC62040-2/AS 62040-2(C3) |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Pozostałe wymogi | | | |
| 1. 77. | Dostawa wraz z rozładunkiem, montażem oraz uruchomieniem i przeszkoleniem personelu. | Tak |  |
| 1. 78. | Urządzenie zastępcze w okresie gwarancji na czas naprawy wraz z ubezpieczeniem od wszelkich ryzyk. | Tak |  |
| 1. 79. | Instrukcja obsługi w języku polskim (załączyć w wersji papierowej, bądź elektronicznej – przy dostawie) | Tak |  |
| 1. 80. | Dostarczenie paszportu technicznego | Tak |  |
| 1. 81. | Dostępność części zamiennych minimum 10 lat od momentu złożenia oferty | Tak |  |
| 1. 82. | Wsparcie serwisowe, możliwość diagnostyki oferowanego urządzenia poprzez łącze zdalne | Tak/Nie |  |
| 1. 83. | Bezpłatne przeglądy zgodnie z instrukcją obsługi, w okresie gwarancji w cenie dostawy przedmiotu zamówienia. Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz adresem email) | Tak |  |
| 1. 84. | Gwarancja minimum 24 miesiące. | TAK podać |  |
| 1. 85. | Certyfikat potwierdzający posiadanie znaku CE, bądź Deklaracje Zgodności CE lub inne dokumenty równoważne. | TAK podać |  |

**Uwagi:**

- Niespełnienie któregoś z podanych warunków granicznych ( wymaganych) powoduje odrzucenie oferty.

- Oświadczamy, iż wyspecyfikowane powyżej urządzenie jest nowe, kompletne i będzie po montażu i zainstalowaniu gotowe do podjęcia prawidłowej pracy bez żadnych dodatkowych zakupów (poza materiałami eksploatacyjnymi).