**ZPZ-18/04/24 Załącznik nr 3 do SWZ – część numer 3**

**FORMULARZ PARAMETRÓW TECHNICZNYCH - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**ZASILACZE AWARYJNE UPS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Nazwa elementu, parametru lub cechy** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | **Parametry oferowane\*** |
| 1. | **Zasilacz awaryjny (UPS) 1500W wraz z dedykowanym zestawem bateryjnym** |
| 1.1 | Oferowany model / producent | Należy podać producenta oraz model oferowanego urządzenia. |  |
| 1.2 | Typ | Jednofazowy online  |  |
| 1.3 | Fazy (WEJŚCIE-WYJŚCIE) | 1-1 |  |
| 1.4 | Typ obudowy | Rack |  |
| 1.5 | Wysokość [U] | 2U |  |
| 1.6 | Wydajność energetyczna | 1500VA / 1500W |  |
| 1.7 | Współczynnik mocy wyjściowej | 1 |  |
| **WEJŚCIE** |
| 1.8 | Zakres napięcia wejściowego | 160-300V 100% obciążenia, 110-160V obniżenie napięcia do 50% obciążenia liniowo |  |
| 1.9 | Maks. THDi | ≤5% |  |
| 1.10 | Zakres częstotliwości | 40Hz – 70Hz |  |
| 1.11 | Częstotliwość (zakres zsynchronizowany) | 45Hz – 55Hz lub 54Hz – 66Hz przy obciążeniu>60% |  |
| **WYJŚCIE** |
| 1.12 | Przebieg fal | Czysta fala sinusoidalna |  |
| 1.13 | Nominalne napięcie wyjściowe | 230v |  |
| 1.14 | Regulacja napięcia (tryb bateryjny) | ±1% |  |
| 1.15 | Częstotliwość (tryb baterii) | ±0,2Hz |  |
| **ZŁĄCZA WEJŚCIOWE I WYJŚCIOWE** |
| 1.16 | Złącze wejściowe | C14 |  |
| 1.17 | Typ wyjścia | IEC |  |
| 1.18 | IEC C13 | 8 |  |
| **SZCZEGÓŁY TECHNICZNE** |
| 1.19 | Sprawność w trybie LINE [%] (pełne obciążenie) | >=89.0 |  |
| 1.20 | Czas transferu (tryb AC / linia lub tryb bateryjny do trybu ECO) [ms] | <=10 ms |  |
| 1.21 | Czas transferu (tryb AC / linia do trybu bateryjnego) [ms] | 0ms |  |
| 1.22 | Czas transferu (tryb ECO do trybu AC / trybu liniowego lub trybu bateryjnego) [ms] | <=10 ms |  |
| 1.23 | Czas transferu (z trybu liniowego lub trybu bateryjnego do trybu obejścia) [ms] | <=4 ms |  |
| 1.24 | Dodatkowe cechy | Dostępny tryb CVCF, Śruba uziemiająca, Baterie z możliwością wymiany w czasie pracy, OBM – zoptymalizowane zarządzanie baterią bateriami, Wyświetlacz LCD, Jednolity współczynnik mocy 1,0, Dostępny zestaw baterii, IoT – łączność w chmurze, Zgodność z generatorem prądotwórczym, EPO – awaryjne wyłączenie zasilania, Dostępny segment programowalny, HID – Urządzenie interfejsu człowieka, EBM – moduł baterii zewnętrznej – automatyczne wykrywanie |  |
| 1.25 | Baterie | 3x 12,0V/9,0Ah |  |
| 1.26 | Napięcie stałe | 3x 12,0V |  |
| 1.27 | Czas ładowania | Max 3h do 90% |  |
| 1.28 | Czas podtrzymania pełnego obciążenia [min] | Min 3 minut |  |
| 1.29 | Czas podtrzymania połowy obciążenia [min] | Min 9 minut |  |
| 1.30 | Zewnętrzny zestaw baterii | Tak |  |
| **KOMUNIKACJA** |
| 1.31 | Komunikacja | Styk beznapięciowy, RS-232, port WLAN – do połączenia z Internetem, gniazdo karty zarządzającej, RJ-45 – do połączenia z Internetem |  |
| 1.32 | Oprogramowanie | Umożlwiające podgląd stanu kilku UPS tego samego producenta z poziomu aplikacji android. |  |
| 1.33 | Poziom hałasu | < 45dB |  |
| 1.34 | Logika wentylatora | Zawsze włączonyAutomatyczna kontrola prędkości |  |
| 1.35 | Temperatura | 0°C – 45°C |  |
| 1.36 | Wilgotność | 0% – 95% RH (bez kondensacji) |  |
| 1.37 | IP | IP 20 |  |
| 1.38 | Zawartość opakowania | UPS, wejściowy kabel zasilający, 2x kabel IEC, kabel USB, Podstawki montażu pionowego na Podstawki montażu pionowego, instrukcja obsługi, Szafka na kable, Uszy montażowe do rack |  |
| 1.39 | Języki instrukcji | PL |  |
| 1.40 | Wymiary produktu (GxSxW) [mm] | Głębokość max 445 mmSzerokość 438 mmWysokość max 86 mm |  |
| 1.41 | Waga produktu [kg] | Max 16Kg |  |
| **DODATKOWY ZESTAW BATERYJNY** |
| 1.42 | Rodzaj obudowy: | Rack |  |
| 1.43 | Ilość oraz rodzaj baterii na wyposażeniu: | 6x 12V / 9Ah |  |
| 1.44 | Napięcie na wyjściu: | Kompatybilne z dostarczonym UPS |  |
| 1.45 | Wymiary: | Głębokość max 445 mmSzerokość 438 mmWysokość max 89 mm |  |
| **GWARANCJA** |
| 1.46 | **Gwarancja na całość:** | min 24 miesiące |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **Nazwa elementu, parametru lub cechy** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | **Parametry oferowane\*** |
| 2. | **Zasilacz awaryjny (UPS) 3000W wraz z dedykowanym zestawem bateryjnym** |
| 2.1 | Oferowany model / producent | Należy podać producenta oraz model oferowanego urządzenia. |  |
| 2.2 | Typ | Jednofazowy online  |  |
| 2.3 | Fazy (WEJŚCIE-WYJŚCIE) | 1-1 |  |
| 2.4 | Typ obudowy | Rack |  |
| 2.5 | Wysokość [U] | 2U |  |
| 2.6 | Wydajność energetyczna | 3000VA / 3000W |  |
| 2.7 | Współczynnik mocy wyjściowej | 1 |  |
| **WEJŚCIE** |
| 2.8 | Zakres napięcia wejściowego | 160-300V 100% obciążenia, 110-160V obniżenie napięcia do 50% obciążenia liniowo |  |
| 2.9 | Maks. THDi | ≤5% |  |
| 2.10 | Zakres częstotliwości | 40Hz – 70Hz |  |
| 2.11 | Częstotliwość (zakres zsynchronizowany) | 45Hz – 55Hz lub 54Hz – 66Hz przy obciążeniu>60% |  |
| **WYJŚCIE** |
| 2.12 | Przebieg fal | Czysta fala sinusoidalna |  |
| 2.13 | Nominalne napięcie wyjściowe | 230v |  |
| 2.14 | Regulacja napięcia (tryb bateryjny) | ±1% |  |
| 2.15 | Częstotliwość (tryb baterii) | ±0,2Hz |  |
| **ZŁĄCZA WEJŚCIOWE I WYJŚCIOWE** |
| 2.16 | Złącze wejściowe | C20 |  |
| 2.17 | Typ wyjścia | IEC |  |
| 2.18 | IEC C13 | 8 |  |
| **SZCZEGÓŁY TECHNICZNE** |
| 2.19 | Sprawność w trybie LINE [%] (pełne obciążenie) | >=90.0 |  |
| 2.20 | Czas transferu (tryb AC / linia lub tryb bateryjny do trybu ECO) [ms] | <=10 ms |  |
| 2.21 | Czas transferu (tryb AC / linia do trybu bateryjnego) [ms] | 0ms |  |
| 2.22 | Czas transferu (tryb ECO do trybu AC / trybu liniowego lub trybu bateryjnego) [ms] | <=10 ms |  |
| 2.23 | Czas transferu (z trybu liniowego lub trybu bateryjnego do trybu obejścia) [ms] | <=4 ms |  |
| 2.24 | Dodatkowe cechy | Dostępny tryb CVCF, Śruba uziemiająca, Baterie z możliwością wymiany w czasie pracy, OBM – zoptymalizowane zarządzanie baterią bateriami, Wyświetlacz LCD, Jednolity współczynnik mocy 1,0, Dostępny zestaw baterii, IoT – łączność w chmurze, Zgodność z generatorem prądotwórczym, EPO – awaryjne wyłączenie zasilania, Dostępny segment programowalny, HID – Urządzenie interfejsu człowieka, EBM – moduł baterii zewnętrznej – automatyczne wykrywanie |  |
| 2.25 | Baterie | 6x 12,0V/9,0Ah |  |
| 2.26 | Napięcie stałe | 6x 12,0V |  |
| 2.27 | Czas ładowania | Max 3h do 90% |  |
| 2.28 | Czas podtrzymania pełnego obciążenia [min] | Min 3 minut |  |
| 2.29 | Czas podtrzymania połowy obciążenia [min] | Min 9 minut |  |
| 2.30 | Zewnętrzny zestaw baterii | Tak |  |
| **KOMUNIKACJA** |
| 2.31 | Komunikacja | Styk beznapięciowy, RS-232, port WLAN – do połączenia z Internetem, gniazdo karty zarządzającej, RJ-45 – do połączenia z Internetem |  |
| 2.32 | Oprogramowanie | Umożlwiające podgląd stanu kilku UPS tego samego producenta z poziomu aplikacji android. |  |
| 2.33 | Poziom hałasu | < 50dB |  |
| 2.34 | Logika wentylatora | Zawsze włączonyAutomatyczna kontrola prędkości |  |
| 2.35 | Temperatura | 0°C – 45°C |  |
| 2.36 | Wilgotność | 0% – 95% RH (bez kondensacji) |  |
| 2.37 | IP | IP 20 |  |
| 2.38 | Zawartość opakowania | UPS, wejściowy kabel zasilający, 2x kabel IEC, kabel USB, Podstawki montażu pionowego na Podstawki montażu pionowego, instrukcja obsługi, Szafka na kable, Uszy montażowe do rack |  |
| 2.39 | Języki instrukcji | PL |  |
| 2.40 | Wymiary produktu (GxSxW) [mm] | Głębokość max 600 mmSzerokość 438Wysokość max 86 mm |  |
| 2.41 | Waga produktu [kg] | Max 27 Kg |  |
| **DODATKOWY ZESTAW BATERYJNY** |
| 2.42 | Rodzaj obudowy:  | Rack |  |
| 2.43 | Ilość oraz rodzaj baterii na wyposażeniu: | 12x 12V / 9Ah |  |
| 2.44 | Napięcie na wyjściu: | Kompatybilne z dostarczonym UPS |  |
| 2.45 | Wymiary: | Głębokość max 600Szerokość 438Wysokość max 86 mm |  |
| **GWARANCJA** |
| 2.46 | **Gwarancja na całość :** | min. 24 miesiące |  |

\* wypełnia Wykonawca

\*\* kryteria punktowe

Wykonawca wypełnia niniejszy Formularz poprzez uzupełnienie kolumny pn. **Parametr oferowany** (należy opisać oferowany parametr), zgodnie
z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w kolumnie pn. **Wymagane minimalne parametry techniczne.** Opis oferowanego parametru musi być na tyle wyczerpujący, żeby pozwolił Zamawiającemu ocenę oferty, zarówno pod względem zgodności z podstawowymi, bezwzględnie wymaganymi parametrami i uznanie, czy oferta spełnia wymagania podstawowe, czy podlega odrzuceniu.

W przypadku:

1. niewypełnienia którejkolwiek z pozycji w tabeli, zaoferowanie parametrów niezgodnych z wymaganiami Zamawiającego oferta zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5 ustawy pzp, jako oferta, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia;
2. oferta nie spełniająca parametrów granicznych podlega odrzuceniu bez dalszego rozpatrywania.

**Wykonawca dołącza materiały potwierdzające zaoferowany parametr/funkcję wraz z ofertą zgodnie z rozdziałem 13.**

*Dokument powinien być złożony w formie elektronicznej (postać elektroniczna opatrzona podpisem elektronicznym kwalifikowanym) lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym pod rygorem nieważności przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upełnomocnionego przedstawiciela Wykonawcy.*