**Załącznik nr 2 do SIWZ – Wymagania techniczne dla zasilacza baterii głównej i dodawczej, specyfikacja ogólna i elektryczna szafy zasilacza. Wymagania ogólne dla zasilacza.**

**Wymagania techniczne dla zasilacza baterii głównej**

|  |  |
| --- | --- |
| Dane Techniczne | |
| Znamionowe napięcie wejściowe | 3x400V AC |
| Dozwolony zakres zmian napięcia wejściowego | +10%,-15% |
| Częstotliwość wejściowa | 50Hz±10% |
| Wartość prądu wejściowego |  |
| Moc znamionowa |  |
| Znamionowe napięcie wyjściowe | 220V |
| Znamionowy prąd wyjściowy |  |
| Stabilność napięcia wyjściowego | ≤1% |
| Tętnienia napięcia wyjściowego | ≤0.5% |
| Sprawność | 95% |
| Współczynnik mocy | Co najmniej 0.90 |
| Wentylacja | Wewnętrzne wentylatory wlotu powietrza od dołu, wylotu powietrza od góry |
| Wejścia kablowe | Od spodu |
| Wymiary Wys. x Głęb. x Szer. |  |
| Waga |  |
| Klasa ochrony | Co najmniej IP20 |

**Wymagania techniczne dla zasilacza baterii dodawczej**

|  |  |
| --- | --- |
| Dane Techniczne | |
| Znamionowe napięcie wejściowe | 3x400V AC |
| Dozwolony zakres zmian napięcia wejściowego | +10%,-15% |
| Częstotliwość wejściowa | 50Hz±10% |
| Wartość prądu wejściowego |  |
| Moc znamionowa |  |
| Znamionowe napięcie wyjściowe | 24V |
| Znamionowy prąd wyjściowy | 200A |
| Stabilność napięcia wyjściowego | ≤1% |
| Tętnienia napięcia wyjściowego | ≤0.5% |
| Sprawność | 95% |
| Współczynnik mocy | Co najmniej 0.90 |
| Wentylacja | Wewnętrzne wentylatory wlotu powietrza od przodu, wylot powietrza do tyłu |
| Wejścia kablowe | Od tyłu |
| Wymiary Wys. x Głęb. x Szer. |  |
| Waga |  |
| Klasa ochrony | Co najmniej IP20 |

**Szafa zasilacza dane techniczne**

|  |  |
| --- | --- |
| **Specyfikacja ogólna** |  |
| Wysokość NPM przy pełnym obciążeniu | Max 1000m NPM |
| Zakres zmian temperatury otoczenia   * dla pracy (100% obciążenia) * dla magazynowania | -10 °C … +40 °C  -20 °C … +60 °C |
| Wilgotność względna | ≤95% |
| Poziom hałasu | 55dB … 65dB |
| Testy montażowe zgodne z: | IEC 146 |
| Zapewnienie jakości | ISO 9001 |
| **Specyfikacja Mechaniczna** |  |
| Szafa | Wolnostojąca metalowa szafa zamknięta do montażu na podłodze, z obustronnym dostępem (przód-tył)  Dach przystosowany do montażu podniesionego zadaszenia z blachy osłonowej, zabezpieczającej przed zalaniem wodą |
| Klasa ochrony | Co najmniej IP20 |
| Kolor: z zewnątrz  wewnątrz | RAL 7035  Galwanizowane |
| Wentylacja | Wentylatory wewnętrzne w modułach zasilaczy nadmuchujące od dołu, wydmuchujące od góry, gwarantowane min 10 lat pracy |
| Wejście Kablowe | Od spodu |
| Wymiary Wys. x Szer. x Głęb. |  |
| Waga |  |
| **Specyfikacja Elektryczna** |  |
| Moc znamionowa | P= |
| Znamionowe napięcie wejściowe | 3x400V AC |
| Dozwolony zakres zmian napięcia wejściowego | +10%,-15% |
| Częstotliwość wejściowa | 50Hz ± 10% |
| Wartość prądu wejściowego | …… dla Uwy=250V i Iwy=200A  ……. dla Uwy=27V i Iwy=200A |
| Znamionowe napięcie wyjściowe – Praca buforowa | 234,0 VDC (104 ogniwa) przy 20°C + bateria dodawcza (12ogniw) |
| Maksymalne napięcie wyjściowe – Ładowanie wyrównawcze | 285V |
| Stabilność napięcia wyjściowego | ≤1% |
| Tętnienia napięcia wyjściowego | ≤0.5% |
| Zakres pracy korekcji temperaturowej | -10 °C, +40 °C |
| Sprawność | ≥95% |
| Współczynnik mocy | Co najmniej 0.90 |
| Współczynnik THDi | Zgodny z normą PN-EN-61000-3-x |

**Wymagania ogólne dla zasilacza baterii:**

1. Zasilacz impulsowy, tranzystorowy, realizujący zasilanie w układzie: bateria główna (104 ogniwa) + bateria dodawcza (12 ogniw)
2. Bez przerzutki wewnętrznej
3. Istniejącą przerzutkę baterii dodawczej należy poddać modernizacji w zakresie wymiany członu pomiarowego zgodnie z dokumentacją
4. Zasilacz musi być w stanie ładować baterię główną i dodawczą stałym prądem zarówno w trybie pracy buforowej jak i w trybie szybkiego ładowania
5. Wsuwki zasilacza muszą pracować mimo ewentualnego uszkodzenia jednostki sterującej