

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż do siedziby Zamawiającego kompletnego urządzenia UPS o mocy min. 30 kVA (pełne zasilanie - zakładana konstrukcja ze współczynnikiem mocy $P_f=1$), on-line, 3-faz / 3-faz, dedykowanego do pracy ciągłej w centrach przetwarzania danych i serwerowniach, o następujących parametrach:

Typ konstrukcji:	monoblokowa, beztransformatorowa
Tryb pracy – podwójna konwersja (klasyfikacja wg IEC 62040-3): (dodatkowo: tryb ekonomiczny - eco-mode)	VFI-SS-111
Rodzaj prostownika i falownika: IGBT	oparte na technologii COOL MOS lub
Przewidywany czas podtrzymania:	min. 60 min.
Dopuszczalny charakter obciążenia: 1	dowolny (indukc. / pojemn.) P_f od 0,5 do
Wejściowe/wyjściowe napięcie znamionowe:	400 V (3F+N)
Stabilność napięcia wyjściowego: obciążenia)	$\pm 1\%$ (war. statyczne), $\pm 5\%$ (skok
Częstotliwość znamionowa:	50 Hz
Zniekształcenia prądu wejściowego:	do 4%
Sprawność AC/AC w trybie on-line (VFI-IEC/EN62040):	min. 94 % przy 100 % obciążeniu
Sprawność AC/AC w trybie eco-mode (VFD-IEC/EN62040):	min. 98 %
Maksymalna moc strat (ładowanie akumulatorów):	2,2 kW
Maksymalna moc strat (praca bez obciążenia):	0,4 kW
Zakres temperatur pracy:	0 – 40 °C
Wilgotność względna (przy 20 °C):	do 95 % (bez kondensacji)
Stopień ochrony (przy drzwiach otwartych):	IP-20
Hałas (w odległości 1 m - ISO3746):	max. 60 dBA (± 2 BA)
Możliwość pracy równoległej:	tak
Dostęp obsługi:	przód
Obieg chłodzenia:	wentylacja wymuszona na drodze przód/ tył
Interface użytkownika:	wyświetlacz LCD
Wbudowana komunikacja:	SNMP/WWW
Ciężar (bez akumulatorów):	max. 250 kg
Wymiary:	wysokość max. 1600 mm szerokość max. 600 mm głębokość max. 900 mm
Rodzaj stojaka z akumulatorami:	otwarty
Wymiary stojaka z akumulatorami:	wysokość max. 1500 mm szerokość max. 2400 mm głębokość max. 900 mm
Trwałość projektowa akumulatorów:	min. 10 lat
Typ rozłącznika akumulatorów:	rozłącznik bezpiecznikowy DC, 3P z sygnalizacją położenia, umieszczony w dodatkowej szafce zawieszanej na stojaku
Typ dodatkowego rozłącznika akumulatorów (przy UPS):	rozłącznik izolacyjny DC, 3P z sygnalizacją położenia, umieszczony w dodatkowej szafce

Dodatkowe wymagania dotyczące urządzenia UPS:

- podwójne wejście sieci zasilającej (rozdzielone wejścia toru głównego i obejściowego),
- by-pass serwisowy,
- pełny dostęp do zacisków, bezpieczników i przełączników od przodu urządzenia,
- wszystkie systemy sterujące umieszczone w jednym module w celu skrócenia średniego czasu naprawy,
- zabezpieczenie przed prądem zwrotnym - obwód wykrywania,
- możliwość rozłączania pólek w stojaku akumulatorów,
- automatyczne testy akumulatora z obciążeniem > 20% mocy znamionowej,
- możliwość ustawienia harmonogramu testów akumulatorów (np. co 30 dni),
- elastyczny układ DC - możliwość definiowania pracy z łańcuchami baterii akumulatorów o różnych długościach bloków,
- ustawialny próg zabezpieczenia przed głębokim rozładowaniem akumulatora: od 1,6 V na celę do 1,85 V na celę,
- czujnik temperatury systemu temperaturowej kompensacji napięcia ładowania akumulatorów wyniesiony do pomieszczenia akumulatorów,
- wyłącznik awaryjny EPO na obudowie urządzenia.

II. Wykonawca, przed podpisaniem umowy, dołączy harmonogram obejmujący zakres prac związanych z wykonaniem przedmiotowego zadania.**III. Zakres prac:**

1. Dostawa materiałów i urządzenia do siedziby Świętokrzyskiego Urzędu Wojewódzkiego w Kielcach (25-516 Kielce, al. IX Wieków Kielc 3), do pomieszczenia serwerowni CPR (pomieszczenie nr 3) na parterze w budynku C1. UPS należy ustawić przy oknie nad ścianą w osi nr 8, oddzielając pomieszczenie nr 021a i 022 w piwnicy. Akumulatory współpracujące z urządzeniem (wraz z dedykowanym stojakiem) należy dostarczyć do pomieszczenia nr 035 ulokowanego w piwnicy budynku C1, znajdującego się bezpośrednio pod pomieszczeniem serwerowni Centrum Powiadamiania Ratunkowego.
2. Sporządzenie schematu podłączenia (wraz z wymaganymi zabezpieczeniami) zasilacza UPS do istniejącej w CPR rozdzielni napięcia RK i uzyskanie jego zatwierdzenia przez Zamawiającego. Wykonanie instalacji zgodnie ze schematami, oraz uruchomienie systemu (uruchomienie systemu należy zlecić służbom technicznym producenta dostarczonego zasilacza UPS). Wykonawca uruchamia urządzenie i testuje poprawność funkcjonowania systemu wraz z Zamawiającym.
3. Wykonawca przeszkoli wskazane przez Zamawiającego osoby z zakresu uruchomienia i obsługi urządzenia.
4. Wykonawca przekazuje Dokumentację Techniczno-Rozruchową (DTR) zasilacza z instrukcjami obsługi, eksploatacji i serwisu wraz z wykazem czynności serwisowych oraz certyfikatów / atestów / deklaracji zgodności zamontowanego urządzenia. W DTR powinny być zawarte parametry techniczne urządzenia, które pozwolą sprawdzić i potwierdzić zgodność wszystkich danych technicznych wymaganych przez Zamawiającego. Ponadto w dokumentacji powinny znaleźć się protokoły pomiarów, badań i sprawdzeń (ochrona przeciwporażeniowa, rezystancja izolacji, charakterystyka rozładowania akumulatorów i konduktancja akumulatorów).
5. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia bezpłatnego serwisu i konserwacji kompletnego zasilacza UPS wraz z akumulatorami w okresie minimum 36 miesięcznej gwarancji, zgodnie z zaleceniami producenta UPS. Bezpłatny serwis oznacza dostarczenie przez Wykonawcę materiałów, części, itp. podlegających wymianie podczas wykonywania czynności serwisowych oraz bezpłatny przegląd urządzenia (robocizna) wynikający z DTR i zaleceń producenta.

Zamawiający umożliwia dokonanie wizji lokalnej, w uzgodnionym wcześniej terminie.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien dokonać oględzin pomieszczeń i sprawdzenia wymiarów w naturze.

Długość łącza kablowego pomiędzy zasilaczem UPS a baterią akumulatorów wyniesie ok. 20 mb (istnieje możliwość wykorzystania istniejącego przepustu stropowego parter-piwnica), natomiast długość przyłącza zasilacza UPS do istniejącej rozdzielni napięcia RK wyniesie ok. 12 mb.

IV. Oferta powinna zawierać cenę brutto kompletnego urządzenia UPS wraz z dostawą i montażem.