

ZP.271.3.16.2025.AO

Załącznik nr 1

Opis przedmiotu zamówienia

Dostawa fabrycznie nowego zasilacza UPS o mocy 6000 VA w ramach konkursu grantowego „Cyberbezpieczny Samorząd” w ramach Funduszy Europejskich na Rozwój Cyfrowy 2021-2027 (FERC) Priorytet II: Zaawansowane usługi cyfrowe Działanie 2.2. – Wzmocnienie krajowego systemu cyberbezpieczeństwa.

Dostawa wraz z rozładunkiem oraz wniesieniem do serwerowni budynku Urzędu Gminy Radowo Małe (1 piętro), fabrycznie nowego zasilacza awaryjnego UPS o mocy 6000 VA do montażu w szafie teleinformatycznej o wysokości max 4U wyposażonego w dodatkowy moduł bateryjny montowany w szafie teleinformatycznej o wysokości max 3 U oraz kartę zarządzającą. Uruchomienie i test UPS.

Minimalne parametry zasilacza fabrycznie nowy UPS 6000 VA – 1 szt.

PARAMETR	WARTOŚĆ/WŁAŚCIWOŚĆ
Minimalne wymagania techniczne	➤ Moc znamionowa jednostki: nie mniej niż 6000 W / 6000 VA ➤ Wersja do montażu w szafie Rack (szyny dostarczane w komplecie) ➤ Technologia: Podwójnej konwersji (online) ➤ Temperatura eksploatacji: 0 - 40 °C ➤ Wilgotność względna podczas pracy: 0 - 95 % ➤ Wysokość n.p.m. podczas pracy: 0-3000 m ➤ Hałas słyszalny w odległości 1 m od powierzchni urządzenia: maks. 55,0 dBA ➤ Rozpraszanie ciepła w trybie online: ≤ 1300,00 BTU/h ➤ Sprawność: Praca on-line ≥ 94% przy pełnym obciążeniu ➤ Klasa ochrony: IP 20 ➤ Klasa energetyczna sprzętu przeciwprzepięciowego: 480 J
Parametry wejściowe	➤ Nominalne napięcie wejściowe: 230 V ➤ Zakres częstotliwości wejściowej: 40–70 Hz (wykrywanie automatyczne) ➤ Typ gniazda wejściowego: Listwa zaciskowa 3-przewodowa (Fazowy+N+PE) ➤ Zakres napięcia wejściowego: 160 - 275V dla 100% obciążenia (100 – 275V dla połowy obciążenia), ➤ Inne napięcia wejściowe: 220, 240 V
Parametry wyjściowe	➤ Napięcie wyjściowe: 230 V ➤ Częstotliwość na wyjściu (zsynchronizowana z siecią zasilającą): 50/60Hz ± 3 Hz ➤ Inne napięcia wyjściowe (konfigurowane przez użytkownika): 220, 240 V ➤ Współczynnik szczytu: 3:1 ➤ Typ przebiegu: sinusoida ➤ Złącza/gniazda wyjściowe: ➤ Min.6 szt. IEC 320 C13 ➤ Min.4 szt. IEC 320 C19 ➤ 1 szt. Listwa zaciskowa 3-przewodowa (Fazowy+N+PE) ➤ Możliwość sterowania grupami gniazd wyjściowych: ➤ Ponowne uruchomienie zawieszzonego urządzenia bez wyłączania całego zasilacza UPS ➤ Sekwencyjne włączanie/wyłączanie



	➤ Odłączanie obciążeń niekrytycznych na podstawie różnych parametrów (czas pracy baterii, pozostały czas pracy i przeciążenie) ➤ Zaplanowane wyłączenie w celu oszczędzania energii ➤ Układ obejściowy (bypass): wewnętrzny tor obejściowy (automatyczny i ręczny)
Akumulatory i czas podtrzymania	➤ Typ akumulatorów: bezobsługowy szczelny akumulator kwasowo-ołowiowy z elektrolitem w postaci żelu ➤ Czas autonomii: ➤ 15 minut dla obciążenia 6000W ➤ 36 minut dla obciążenia 3000W ➤ Typowy czas ładowania akumulatorów: 1,5 godziny ➤ Oczekiwana żywotność akumulatorów (w latach): 2 ➤ Baterie wymieniane na gorąco
Komunikacja i zarządzanie	➤ Wbudowana karta zarządzająca Web/SNMP obsługująca protokoły: ➤ SNMP v3 ➤ Modbus TCP ➤ RADIUS ➤ LDAP ➤ SSH ➤ IPv6 ➤ HTTPS ➤ Wbudowana karta zarządzająca Web/SNMP spełniająca cyberbezpieczeństwo: ➤ Certyfikaty: IEC 62443-4-1, IEC 62443-4-2 (SL2), ISASecure SDLA ➤ Bezpieczny dostęp poprzez SSH, HTTPS (TLS 1.3) ➤ Obsługa 2048-bitowego klucza szyfrowania (SSH/web) ➤ Gniazdo do montażu dodatkowej karty zarządzającej ➤ Port do podłączenia czujnika środowiskowego (jeden czujnik temperatury należy dostarczyć w komplecie z zasilaczem UPS) ➤ Porty komunikacyjne: RJ-45 10/100/1000 Base-T, Port szeregowy, USB ➤ Panel sterowania: Wielofunkcyjna konsola sterownicza i informacyjna LCD ➤ Alarm dźwiękowy: Alarmy dźwiękowe i wizualne według priorytetu ważności zdarzenia ➤ Wyświetlacz LCD musi sygnalizować obsłudze stany ostrzegawcze i alarmowe poprzez zmianę koloru podświetlenia ekranu: ostrzeżenie – kolor pomarańczowy, stan alarmowy – kolor czerwony. ➤ Wbudowana funkcja licznika energii mierząca zużycie energii i wyświetlająca sprawność zasilacza UPS ➤ Awaryjny wyłącznik zasilania (EPO) ➤ Darmowe oprogramowanie do zamykania systemów operacyjnych Windows, Linux i autonomicznych (stand-alone) hostów VMWare ESXi
Dodatkowe wymagania	➤ Tryb ECO o sprawności 98% przy pełnym obciążeniu ➤ Możliwość zimnego startu ➤ Automatyczny test akumulatorów ➤ Automatyczne włączenie zasilacza UPS po powrocie zasilania ➤ Ładowanie akumulatorów z kompensacją temperatury ➤ Funkcja informująca o zalecanej dacie wymiany akumulatorów ➤ Automatyczne wykrywanie dodawanych modułów bateryjnych
Oprogramowanie zarządzające	➤ Możliwość dokupienia oprogramowania producenta zasilacza UPS, służącego do monitorowania i zarządzania, umożliwiającego:



	➤ Migrację maszyn wirtualnych, wyłączanie maszyn wirtualnych, uruchamianie maszyn wirtualnych ➤ Oprogramowanie ze wsparciem dla: VMware ESXi, vSAN, Dell VxRail, Microsoft Hyper-V, Nutanix, HPE SimpliVity, Cisco HyperFlex
Parametry fizyczne	➤ Maksymalna szerokość zasilacza UPS: 432 mm ➤ Maksymalna wysokość zasilacza UPS: 174 mm ➤ Maksymalna głębokość zasilacza UPS: 720 mm ➤ Wysokość w szafie zasilacza UPS (maksymalnie): 4U ➤ Wysokość w szafie modułu bateryjnego (maksymalnie): 3U ➤ Waga netto zasilacza UPS (maksymalnie): 60 kg ➤ Kolor: Czarny
Certyfikaty, zgodności	➤ CE, IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62040-2, VDE
Gwarancja producenta	➤ 2 lata gwarancji naprawy lub wymiany (bez akumulatorów) i 2 lata na akumulatory