Numer sprawy MCMG-ZP.2710.3.2024 Załącznik Nr 2B do SWZ

**Formularz warunków technicznych**

**dla**

**Cześć 2: „Zakup laptopów oraz zasilacza UPS”.**

………………………………..

**(pieczęć Wykonawcy)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa elementu | Opis przedmiotu zamówienia, parametry minimalne | Parametry techniczne oferowane\* |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| **I. Zasilacz UPS – 1 szt.**  Nazwa (model): …………………………………………….……. Producent: …………………………………………….……. | | | | |
| 1. | UPS | **Topologia: Line-interactive**  **Moc znamionowa w W: 1980 W**  **Moc znamionowa w VA: 2200 VA**  **Wejścia: IEC 320 C20**  **Wyjścia: IEC 320 C13 - 8 szt.; IEC 320 C19 - 2 szt.**  **Porty zewnętrzne: USB, serial, EPO, port umożliwiający rozbudowę o Battery Pack 120V**  **Rozszerzalny czas podtrzymania: 1**  **Zniekształcenia harmoniczne: max. 5%**  **Maksymalna możliwa moc (VA): 2200 VA**  **Maksymalna możliwa moc (W): 1980W**  **Maksymalny czas przełączenia zasilania: 10 ms**  **Typ przebiegu: Sinusoida**  **Częstotliwość na wyjściu: 50/60 Hz +/- 3 Hz**  **Normy: EN/IEC 62040-1:2019/A11:2021; EN/IEC 62040-2:2006/AC:2006; EN/IEC 62040-2:2018**  **Certyfikaty produktu: CE, EAC, IRAM, RCM, TISI, VDE**  **Poziom dźwięku: 55 dBA**  **Odporność cieplna: 150 Btu/h**  **Wysokość pracy (m.n.p.m.): 0-3000**  **Temperatura otoczenia dla pracy urządzenia: 0-40° C**  **Temperatura otoczenia do przechowywania urządzenia: -15 - +45° C**  **Wilgotność względna: 0-95%**  **Awaryjny wyłącznik zasilania: Tak**  **Sposób montażu: w szafie rack**  Wysokość w szafie rack: **4U**  **Alarm: Alarm niskiego poziomu stanu baterii**  **z możliwością ustawienia czasu**  **opóźnienia alarmu**  Filtracja: **Nieprzerwane filtrowanie zakłóceń na wielu biegunach: przepuszczanie przepięć 5% wg ieee: zerowy czas powstrzymywania przepięcia: spełnia wymogi ul 1449**  **Znamionowa energia Przepięcia (w dżulach): 645 J**  **Wyświetlacz: wyświetlacz LED stanu z wskaźnikami on-line, zasilania bateryjnego, wymiany baterii i przeciążenia**  **Zarządzanie: Wielofunkcyjna konsola sterownicza i informacyjna LCD**  **Karta do zdalnego zarządzania: Network Management Card z monitorowaniem środowiska (czujnik temperatury, podręcznik użytkowania, kabel USB)** |  |
| 2. | Inne | CD z oprogramowaniem  Dokumentacja na CD  Instrukcja montażu  **Wsporniki montażowe do szaf RACK (Rackmount)**  Kabel do sygnalizacji RS-232 do Smart-UPS  Czujnik temperatury  Kabel USB |  |
| **II. Laptop – 4 szt.**  Nazwa (model): …………………………………………….… Producent: …………………………………………….… Nr katalogowy: …………………………………………….… | | | | |
| 1. | Wyświetlacz LCD | Przekątna ekranu LCD: **15,6 cali**  Typ ekranu : **IPS**  Rozdzielczość LCD: **1920x1080 (Full HD)**  Jasność matrycy: **250 cd/m²**  NTSC 45% typical, 600:01, 35 ms, 120 Hz, Anti-glare |  |
| 2. | Procesor | Procesor wielordzeniowy o średniej wydajności ocenianej na co najmniej **14700 pkt**. w teście PassMark High End CPU’s według wyników opublikowanych na stronie <https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html>  według danych aktualnych na 1 dzień przed terminem składania ofert ze wskazaniem wiersza odpowiadającego właściwemu wynikowi testów oferowanego procesora. Zamawiający będzie dysponował wydrukiem testów z w/w strony na jeden dzień przed terminem składania ofert i na jego podstawie dokona oceny.  Liczba rdzeni: **10**  Częstotliwość: **3,4-4,60 GHz Turbo**  L3 Cache: **12 MB**  Obsługiwana pamięć: **Up to DDR5 5200 MT/s Up to DDR4 3200 MT/s Up to LPDDR5/x 6400 MT/s Up to LPDDR4x 4267 MT/s** | Nazwa:……………………  Producent:………………..  Model:……………………  Wiersz odpowiadający właściwemu wynikowi testów oferowanego procesora (opcja) ………………  ………………………….. |
| 3. | Pamięć operacyjna | **Minimum 16 GB RAM DDR 4, 3200 MHz** | Producent:………………..  Model:…………………… |
| 4. | Dysk | **Minimum 512GB SSD M.2 PCIe NVMe** | Producent:………………..  Model:…………………… |
| 5. | Wbudowane układy | Karta graficzna: **zintegrowana**  Karta dźwiękowa: **zintegrowana**  Kamera internetowa: **zintegrowana**  Urządzenia wskazujące: **TouchPad**  Klawiatura numeryczna: **TAK**  Klawiatura: **standard QWERTY**  Podświetlana klawiatura: **TAK**  Czytnik linii papilarnych: **TAK** |  |
| 6. | Interfejsy / Komunikacja | Złącza zewn.: **1 x USB-C 3.2 Gen 1**  **1 x USB-A 3.2 Gen 1**  **1 x USB-A 2.0**  **1 x HDMI 1.4**  **1 x Audio (Combo)**  **1 x RJ-45**  **1 x Złącze zasilania**  Bezprzewodowa karta sieciowa: **Tak**  Typ bezprzewodowej karty sieciowej: **IEEE 802.11a/b/g/n/ac WiFi 5**  Bluetooth: **Tak (5.0)**  Czytnik kart pamięci: **Tak (Czytnik kart SDXC)** |  |
| 7. | Wyposażenie standardowe | 1x10/100/1000BaseT GigabitEthernet (RJ45)  Wbudowany mikrofon  Liczba wbudowanych głośników: 2  Układ szyfrowania TPM (Trusted Platform Module)  Kensington Lock |  |
| 8. | **Bateria** | Pojemność: **41 Wh**  Technologia: **Litowo-polimerowy (LiPo)** |  |
| 9. | **System operacyjny** | Microsoft Windows 11 Pro PL 64b |  |
| 10. | **Kolor** | czarny |  |
| 11. | **Zasilanie** | **Oryginalny zasilacz sieciowy marki laptopa** |  |
| 12. | **Gwarancja** | urządzenie pochodzi z oficjalnej, polskiej dystrybucji i jest objęte gwarancją producenta na terenie Polski; naprawa w miejscu instalacji sprzętu, wykonywana przez technika producenta |  |

***UWAGA:***

**\*** *Przyjmujemy do wiadomości, że w przypadku niewypełnienia pozycji określonych w kolumnie 4 Zamawiający uzna, że Wykonawca proponuje wymagania minimalne. Wypełnienie kolumny 4 poprzez udzielenie odpowiedzi negatywnej ,,NIE’’ spowoduje odrzucenie oferty, o ile z treści innych dokumentów stanowiących załączniki do oferty nie będzie wynikało, iż oferowane urządzenia spełniają wymagania określone w ww. tabeli.*

………………………………………..

***ofertę należy podpisać/opatrzyć   
kwalifikowanym podpisem elektronicznym***

***lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym***