**Załącznik nr 2.3**

**FORMULARZ WYMAGANYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH**

*– wniosek 39/101/22; 39/99/22*

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn. **Dostawa sprzętu komputerowego w podziale na części** **dla Wydziału Matematyki   
i Nauk Informacyjnych,** **znak sprawy** **WMiNI/PP-08/2022**

**Część 3: Dostawa laptopów,**

oferujemy wykonanie zamówienia, spełniającego poniższe wymagania:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | Opis parametrów | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | Parametry techniczne oferowane  ***(wypełnia Wykonawca)***  *w niniejszych pozycjach (jeśli dotyczy lub jest to możliwe) należy podać unikalny numer części, modułu bądź licencji nadawany przez producenta w sposób umożliwiający jednoznaczna identyfikację w celu weryfikacji parametrów technicznych. W przypadku gdy producent składowej jest inny niż całego zestawu należy też podać nazwę producenta* |
| **1** | 2 | **3** | 4 |
|  | Laptop typ L1 ilość 1 szt. | | |
| **Producent (marka) …………………………………………………………..………………………… *(Należy podać)***  **Model ………………………………………………………………………………………..………..… *(Należy podać)***  **Rok produkcji (nie wcześniej niż 2021 r.) …………………...…….. *(Należy podać)***  **Fabrycznie nowe urządzenie** | | | |
|  | **Ekran** | przekątna 14 cali, rozdzielczość co najmniej FullHD,  ekran matowy, podświetlenie LED,  kąty widzenia i odwzorowanie barw na poziomie technologii WVA lub lepsze. | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Procesor** | co najmniej 4 rdzeniowy/8 wątkowy  w teście PASSMARK CPU otrzymujący co najmniej 10370 punktów w kategorii „Average CPU Mark”  wyniki testu zaoferowanego procesora muszą być opublikowane i powszechnie dostępne na stronie: [https://www.cpubenchmark.net](https://www.cpubenchmark.net/) | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **RAM** | przynajmniej 16GB z opcja rozbudowy do co najmniej 64GB | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Dysk** | przynajmniej 512GB SDD o prędkości zapisu i odczytu na poziomie łącza M.2 PCIe | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Karta graficzna** | dopuszcza się karty zintegrowane z CPU lub płytą główną | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **System operacyjny** | zgodny z Windows 10 Professional z partycją recovery | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Waga** | nie cięższy niż 1.4 kg | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Dostępne porty bez przejściówek i duplikatorów** | USB 3.2 gen1 - 2 szt. w tym co najmniej jedno z obsługą PowerShare  USB Typu-C z Thunderbolt 4 -2 szt.  HDMI 2.0 .  czytnik kart pamięci microSD  gniazdo Ethernet  wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe  czytnik Smart Card | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Dodatkowe wyposażenie wbudowane w laptop** | podświetlana klawiatura  czytnik linii papilarnych  wielodotykowy, intuicyjny touchpad  szyfrowanie TPM  zintegrowana karta dźwiękowa  wbudowane głośniki stereo  wbudowane dwa mikrofony  kamera internetowa minimum 1.0 Mpix z wbudowaną zaślepką  Wi-Fi 6  moduł Bluetooth | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Gwarancja** | min. 36 miesięcy | *.............................*  *Należy podać* |
|  | Laptop typ L2 ilość 1 szt. | | |
| **Producent (marka) …………………………………………………………..………………………… *(Należy podać)***  **Model ………………………………………………………………………………………..………..… *(Należy podać)***  **Rok produkcji (nie wcześniej niż 2021 r.) …………………...…….. *(Należy podać)***  **Fabrycznie nowe urządzenie** | | | |
|  | **Ekran** | przekątna 15.6 cala, rozdzielczość co najmniej FullHD,  ekran matowy,  kąty widzenia i odwzorowanie barw na poziomie technologii IPS lub lepsze. | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Procesor** | co najmniej 4 rdzeniowy/8 wątkowy  w teście PASSMARK CPU otrzymujący co najmniej 6800 punktów w kategorii „Average CPU Mark”  wyniki testu zaoferowanego procesora muszą być opublikowane i powszechnie dostępne na stronie: [https://www.cpubenchmark.net](https://www.cpubenchmark.net/) | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **RAM** | przynajmniej 32GB | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Dysk** | przynajmniej 1 TB SDD o prędkości zapisu i odczytu na poziomie łącza M.2 PCIe | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Karta graficzna** | dopuszcza się karty zintegrowane z CPU lub płytą główną. | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **System operacyjny** | zgodny z Windows 10 Professional w polskiej wersji językowej | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Waga** | nie cięższy niż 2 kg | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Dostępne porty bez przejściówek i duplikatorów** | USB Typ C 3.2 Gen. 2 z obsługą Thunderbolt 3, Power Delivery I DisplayPort  USB Typ c 3.2 Gen. 1 z obsługą Power Delivery I DisplayPort  USB 3.2 Gen. 1 – 2 szt.  czytnik Smart Card  HDMI 1.4  czytnik kart pamięci microSD  gniazdo Ethernet  Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Dodatkowe wyposażenie wbudowane w laptop** | podświetlana klawiatura odporna na zalanie z wydzieloną sekcją numeryczną  czytnik linii papilarnych  wielodotykowy touchpad  szyfrowanie TPM 2.0  zintegrowana karta dźwiękowa  wbudowany mikrofon  wbudowane głośniki stereo  kamera internetowa minimum 1.0 Mpix  Wi-Fi 6  moduł Bluetooth 5.0 | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Gwarancja** | min. 36 miesiące | *.............................*  *Należy podać* |
|  | Laptop typ L3 ilość 1 szt. | | |
| **Producent (marka) …………………………………………………………..………………………… *(Należy podać)***  **Model ………………………………………………………………………………………..………..… *(Należy podać)***  **Rok produkcji (nie wcześniej niż 2021 r.) …………………...…….. *(Należy podać)***  **Fabrycznie nowe urządzenie** | | | |
|  | **Ekran** | przekątna 14 cali, rozdzielczość co najmniej FullHD,  ekran matowy kąty widzenia i odwzorowanie barw na poziomie technologii IPS lub lepsze,  jasność ekranu co najmniej 300 nitów | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Procesor** | co najmniej 6 rdzeniowy/12 wątkowy  w teście PASSMARK CPU otrzymujący co najmniej 15200 punktów w kategorii „Average CPU Mark”  wyniki testu zaoferowanego procesora muszą być opublikowane i powszechnie dostępne na stronie: [https://www.cpubenchmark.net](https://www.cpubenchmark.net/) | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **RAM** | przynajmniej 16GB z możliwością rozbudowy do co najmniej 48 GB | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Dysk** | przynajmniej 480 GB SDD o prędkości zapisu i odczytu na poziomie łącza M.2 PCIe | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Karta graficzna** | dopuszcza się karty zintegrowane z CPU lub płytą główną. | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **System operacyjny** | zgodny z Windows 10 Professional | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Waga** | nie cięższy niż 1.6 kg | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Dostępne porty bez przejściówek i duplikatorów** | USB 3.1- 2 szt.  USB 3.2 Typ C- 2 szt.  gniazdo Ethernet  wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe  czytnik Smart Card  czytnik kart pamięci mikroSD  HDMI | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Dodatkowe wyposażenie wbudowane w laptop** | podświetlana klawiatura odporna na zalanie  wielodotykowy touchpad  czytnik linii papilarnych  szyfrowanie TPM 2.0  zintegrowana karta dźwiękowa  wbudowany mikrofon  wbudowane głośniki stereo  Wi-Fi 6  moduł Bluetooth 5.2 | *.............................*  *Należy podać* |
|  | **Gwarancja** | min. 36 miesięcy | *.............................*  *Należy podać* |

…………………………………………………………….…

kwalifikowany elektroniczny podpis osoby/ osób

uprawnionych do występowania w imieniu Wykonawcy