**Załącznik nr 2.5**

 **zmieniony dn. 11.01.2022 r.**

 *wniosek 39/262/21; 39/356/21;*

*39/355/21;39/349/21; 39/360/21*

**FORMULARZ WYMAGANYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH**

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn. **Dostawa sprzętu komputerowego i multimedialnego w podziale na części,** **znak sprawy** **WMiNI/PP-04/2021**

**Część 5: Dostawa komputerów przenośnych,**

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 LM1, ilość 1 szt.** |
| **Producent (marka) …………………………………………………………..………………………… *(Należy podać)*****Model ………………………………………………………………………………………..………..… *(Należy podać)*****Rok produkcji (nie wcześniej niż 2020 r.) …………………...…….. *(Należy podać)*****Fabrycznie nowe urządzenie** |
|  | **Ekran** | Przekątna w przedziale 13-14 cala, rozdzielczość przynajmniej 2560 x 1600 | *.............................**Należy podać* |
|  | **Procesor** | Oferowany procesor musi osiągać w teście PassMark „CPU Benchmarks” co najmniej 15000 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/) , co najmniej 8 wątkowy, sprzętowy system wspierający obliczenia neuronowe | *.............................**Należy podać* |
|  | **RAM** | Przynajmniej 16 GB | *.............................**Należy podać* |
|  | **Dysk** | Przynajmniej 512 GB SSD | *.............................**Należy podać* |
|  | **Karta graficzna** | Dopuszcza się rozwiązanie ze zintegrowaną kartą graficzną | *.............................**Należy podać* |
|  | **System operacyjny** | Zgodny z MacOS w polskiej wersji językowej z partycją recovery | *.............................**Należy podać* |
|  | **Waga** | Nie cięższy niż 1.4 kg | *.............................**Należy podać* |
|  | **Dodatkowe wyposażenie wbudowane w laptop** | Kamera HDCzytnik linii papilarnychCzujnik światłaPodświetlenie klawiaturyGłośniki stereoco najmniej dwa mikrofonySzyfrowanie TPMWi-Fi 6Moduł bluetoothUSB typu-C z Thunderbolt™ 2 szt.Wyście słuchawkowe/głośnikowe | *.............................**Należy podać* |
|  | **Gwarancja** | min. 12 miesięcy | *.............................**Należy podać* |
|  | **Laptop LM2, ilość 1 szt.** |
| **Producent (marka) …………………………………………………………..………………………… *(Należy podać)*****Model ………………………………………………………………………………………..………..… *(Należy podać)*****Rok produkcji (nie wcześniej niż 2020 r.) …………………...…….. *(Należy podać)*****Fabrycznie nowe urządzenie** |
|  | **Ekran** | Przekątna 14 cali, rozdzielczość przynajmniej 3024 x 1964 | *.............................**Należy podać* |
|  | **Procesor** | Oferowany procesor musi osiągać w teście PassMark „CPU Benchmarks” co najmniej 15000 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/) , co najmniej 8 wątkowy, sprzętowy system wspierający obliczenia neuronowe | *.............................**Należy podać* |
|  | **RAM** | Przynajmniej 32 GB | *.............................**Należy podać* |
|  | **Dysk** | Przynajmniej 1 TB SSD | *.............................**Należy podać* |
|  | **Karta graficzna** | Dopuszcza się rozwiązanie ze zintegrowaną kartą graficzną | *.............................**Należy podać* |
|  | **System operacyjny** | Zgodny z MacOS w polskiej wersji językowej z partycją recovery | *.............................**Należy podać* |
|  | **Waga** | Nie cięższy niż ~~1.5~~ 1.7 kg | *.............................**Należy podać* |
|  | **Dodatkowe wyposażenie wbudowane w laptop** | Kamera HDCzujnik światłaPodświetlenie klawiaturyGłośniki stereoCo najmniej dwa mikrofonyWi-Fi 6Moduł bluetoothUSB typu-C z Thunderbolt™ ~~4 szt.~~ 3 szt.Wyście słuchawkowe/głośnikowe | *.............................**Należy podać* |
|  | **Gwarancja** | min. 12 miesięcy | *.............................**Należy podać* |
|  | Laptop LM3, ilość 1 szt. |
| **Producent (marka) …………………………………………………………..………………………… *(Należy podać)*****Model ………………………………………………………………………………………..………..… *(Należy podać)*****Rok produkcji (nie wcześniej niż 2020 r.) …………………...…….. *(Należy podać)*****Fabrycznie nowe urządzenie** |
|  | **Ekran** | Przekątna 16 cali, rozdzielczość przynajmniej 3456 x 2234 | *.............................**Należy podać* |
|  | **Procesor** | Oferowany procesor musi osiągać w teście PassMark „CPU Benchmarks” co najmniej 23000 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/) , co najmniej 10 wątkowy, sprzętowy system wspierający obliczenia neuronowe | *.............................**Należy podać* |
|  | **RAM** | Przynajmniej 32 GB | *.............................**Należy podać* |
|  | **Dysk** | Przynajmniej 2 TB SSD | *.............................**Należy podać* |
|  | **Karta graficzna** | 32 rdzeniowy GPU. Dopuszcza się rozwiązanie ze zintegrowaną kartą graficzną | *.............................**Należy podać* |
|  | **System operacyjny** | Zgodny z MacOS w polskiej wersji językowej z partycją recovery | *.............................**Należy podać* |
|  | **Waga** | Nie cięższy niż 2.3 kg | *.............................**Należy podać* |
|  | **Dodatkowe wyposażenie wbudowane w laptop** | Kamera HDCzytnik linii papilarnychCzujnik światłaPodświetlenie klawiaturyGłośniki stereoCo najmniej dwa mikrofonySzyfrowanie TPMWi-Fi 6Czytnik kart pamięci SDModuł bluetoothUSB typu-C z Thunderbolt™ 3 szt.Wyście słuchawkowe/głośnikowe | *.............................**Należy podać* |
|  | **Gwarancja** | min. 12 miesięcy | *.............................**Należy podać* |
|  | Laptop LM4, ilość 1 szt. |
| **Producent (marka) …………………………………………………………..………………………… *(Należy podać)*****Model ………………………………………………………………………………………..………..… *(Należy podać)*****Rok produkcji (nie wcześniej niż 2020 r.) …………………...…….. *(Należy podać)*****Fabrycznie nowe urządzenie** |
|  | **Ekran** | Przekątna 16 cali, rozdzielczość przynajmniej 3456 x 2234 | *.............................**Należy podać* |
|  | **Procesor** | Oferowany procesor musi osiągać w teście PassMark „CPU Benchmarks” co najmniej 23000 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/) co najmniej 10 wątkowy, sprzętowy system wspierający obliczenia neuronowe | *.............................**Należy podać* |
|  | **RAM** | Przynajmniej 64 GB | *.............................**Należy podać* |
|  | **Dysk** | Przynajmniej 4 TB SSD | *.............................**Należy podać* |
|  | **Karta graficzna** | 32 rdzeniowy GPU. Dopuszcza się rozwiązanie ze zintegrowaną kartą graficzną | *.............................**Należy podać* |
|  | **System operacyjny** | Zgodny z MacOS w polskiej wersji językowej z partycją recovery | *.............................**Należy podać* |
|  | **Waga** | Nie cięższy niż 2.3 kg | *.............................**Należy podać* |
|  | **Dodatkowe wyposażenie wbudowane w laptop** | Kamera HDGniazdo HDMICzujnik światłaPodświetlenie klawiaturyGłośniki stereo z subwooferemCo najmniej dwa mikrofonySzyfrowanie TPMWi-Fi 6Czytnik kart pamięci SDModuł bluetoothUSB typu-C z Thunderbolt™ 3 szt.Wyście słuchawkowe/głośnikowe | *.............................**Należy podać* |
|  | **Gwarancja** | min. 36 miesięcy z technicznym wsparciem telefonicznym | *.............................**Należy podać* |
|  | Laptop LM5, ilość 2 szt. |
| **Producent (marka) …………………………………………………………..………………………… *(Należy podać)*****Model ………………………………………………………………………………………..………..… *(Należy podać)*****Rok produkcji (nie wcześniej niż 2020 r.) …………………...…….. *(Należy podać)*****Fabrycznie nowe urządzenie** |
|  | **Ekran** | Przekątna 14 cali, rozdzielczość natywna co najmniej 3024 na 1964, jasność 1000 nitów | *.............................**Należy podać* |
|  | **Procesor** | Oferowany procesor musi osiągać w teście PassMark „CPU Benchmarks” co najmniej 15000 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/) co najmniej 8 wątkowy, sprzętowy system wspierający obliczenia neuronowe | *.............................**Należy podać* |
|  | **RAM** | Przynajmniej 16 GB | *.............................**Należy podać* |
|  | **Dysk** | Przynajmniej 1 TB SSD | *.............................**Należy podać* |
|  | **Karta graficzna** | Dopuszcza się rozwiązanie ze zintegrowaną kartą graficzną | *.............................**Należy podać* |
|  | **System operacyjny** | Zgodny z MacOS w polskiej wersji językowej z partycją recovery | *.............................**Należy podać* |
|  | **Waga** | Nie cięższy niż 1.8 kg | *.............................**Należy podać* |
|  | **Dodatkowe wyposażenie wbudowane w laptop** | Podświetlana klawiaturaCzujnik oświetlenia zewnętrznegoWi-Fi 6Wielodotykowy gładzikWyjście słuchawkowe/mikrofonoweCzytnik kart pamięci SDModuł BluetoothKamera HDGłośniki stereoCo najmniej dwa mikrofonyCo najmniej 2 porty USB Typu-C z Thunderbolt 3złącze HDMI | *.............................**Należy podać* |
|  | **Gwarancja** | min. 12 miesięcy | *.............................**Należy podać* |

*.......................................* …………………………………………………………….…

 (miejscowość, data)

 kwalifikowany elektroniczny podpis osoby/ osób

 uprawnionych do występowania w imieniu Wykonawcy