**FORMULARZ WYMAGANYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH**

dot. postępowania pn.: Dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania IV, nr 52/ZP/2024

**Pakiet nr 2**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | | **Opis parametru lub elementu** | **Minimalne wymagane parametry techniczne** | | | **Parametry techniczne  oferowanego sprzętu** |
| ***1*** | | ***2*** | ***3*** | | | ***4*** |
| 1. **ZESTAW KOMPUTEROWY - 1 SZT.** | | | | | | |
| Producent (marka) …………………………………………………………..………………………… *(Należy podać)*  Model ………………………………………………………………………………………..………..… *(Należy podać)*  *Fabrycznie nowy, nieużywany.* | | | | | | |
| **Procesor** | | | | | | |
| 1 | Typ | | | Zgodny z x64, min. 20 rdzeniowy, taktowany zegarem co najmniej 2.1 GHz, 5.4 GHz TurboBoost, pamięć cache co najmniej 33 MB, osiągający minimum 43059 punktów w teście PassMark – CPU Mark według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> (według stanu na dzień 08.11.2024 r.). Jeżeli osiągi zaoferowanego procesora nie będą ogólnie dostępne tj. na oficjalnych stronach producenta lub w rankingach niezależnych organizacji, Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia testów na własny koszt i udokumentowania Zamawiającemu, że oferowany procesor osiąga wymagany wynik punktowy w teście PassMark – CPU Mark. | Należy podać:  Typ procesora (model) ……………………………..  Liczba punktów w teście  …………….………. | |
| **Dysk Twardy I** | | | | | | |
| 2 | Typ | | | SSD Gen3.0x4 NVMe | *Tak/Nie\** | |
| 3 | Pojemność | | | Min. 500GB | …………….……….  Należy podać | |
| **Dysk Twardy II** | | | | | | |
| 4 | Typ | | | SSD 2,5” | *Tak/Nie\** | |
| 5 | Pojemność | | | Min. 1TB | …………….……….  Należy podać | |
| **Pamięć** | | | | | | |
| 6 | Wielkość pamięci | | | Min. 2 x 16 GB | …………….……….  Należy podać | |
| 7 | Rodzaj pamięci | | | DDR-5, min. 5600MHz | *Tak/Nie\**  …………….……….  Należy podać | |
| **Karta Graficzna** | | | | | | |
| 8 | Model | | | Zintegrowana Intel UHD Graphics 770 lub równoważna tzn., uzyskująca w rankingu Passmark G3D Mark wartość minimum 1891 punktów według wyników opublikowanych na stronie <https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php> (według stanu na dzień 08.11.2024 r.). Jeżeli osiągi zaoferowanej karty graficznej nie będą ogólnie dostępne tj. na oficjalnych stronach producenta lub w rankingach niezależnych organizacji, Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia testów na własny koszt i udokumentowania Zamawiającemu, że oferowany procesor osiąga wymagany wynik punktowy w teście Passmark G3D Mark. | Należy podać:  Typ karty graficznej (model) ……………………………..  Liczba punktów w teście  …………….………. | |
| **Multimedia** | | | | | | |
| 9 | Zintegrowana karta dźwiękowa | | | Tak | *Tak/Nie\** | |
| **Komunikacja** | | | |  |  | |
| 10 | Karta sieciowa LAN | | | 10/100/1000 Mbit/s | *Tak/Nie\** | |
| **Napęd Optyczny** | | | | | | |
| 11 | Rodzaj napędu | | | DVD±RW | *Tak/Nie\** | |
| **Interfejsy** | | | | | | |
| 12 | Porty wejścia/wyjścia | | | HDMI DisplayPort VGA RJ-45 (LAN) Audio (mikrofon, słuchawki, line-in, line-out) Min. 6 x USB *(Należy podać)* | *Tak/Nie\**  …………….……….  Należy podać | |
| 13 | Zasilacz | | | Min. 650W | …………….……….  Należy podać | |
| **Oprogramowanie** | | | | | | |
| 14 | System operacyjny | | | Microsoft Windows 11 Professional 64-bit PL lub równoważny – przez równoważność Zamawiający rozumie pełną funkcjonalność, jaką posiada wskazany system operacyjny | *Tak/Nie\**  …………….……….  Należy podać | |
| **Inne** | | | | | | |
| 15 | W zestawie | | | Klawiatura + Mysz bezprzewodowa | *Tak/Nie\** | |
| **Monitor – 2 szt.** | | | | | | |
| 16 | Format ekranu monitora | | | Panoramiczny | *Tak/Nie\** | |
| 17 | Przekątna ekranu | | | Od 26 do 28 cali | …………….……….  Należy podać | |
| 18 | Proporcje obrazu‎ | | | 16:9‎ | *Tak/Nie\** | |
| 19 | Typ matrycy | | | TFT IPS | *Tak/Nie\** | |
| 20 | Powłoka ekranu | | | Matowa | *Tak/Nie\** | |
| 21 | Rozdzielczość obrazu | | | Min. 1920 x 1080 (FHD 1080) | …………….……….  Należy podać | |
| 22 | Częstotliwość odświeżania | | | Min. 100 Hz | …………….……….  Należy podać | |
| 23 | Czas reakcji matrycy | | | Max. 4 ms | …………….……….  Należy podać | |
| 24 | Jasność | | | Min. 250 cd/m2 | …………….……….  Należy podać | |
| 25 | Nominalny współczynnik kontrastu | | | Min. 1300:1 | …………….……….  Należy podać | |
| 26 | Złącza | | | HDMI | *Tak/Nie\** | |
| 27 | DisplayPort | *Tak/Nie\** | |
| 28 | Min. 4 x USB 3.2 Type-A Gen 1 | …………….……….  Należy podać | |
| 29 | Audio out | *Tak/Nie\** | |
| 30 | Wbudowane głośniki | | | Tak | *Tak/Nie\** | |
| 31 | Pivot | | | Tak | *Tak/Nie\** | |
| 32 | Regulacja wysokości | | | Tak | *Tak/Nie\** | |

*\* niepotrzebne skreślić albo wykasować*

Wykonawca w kolumnie 4 określa dokładne wartości parametrów oferowanego sprzętu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | | **Opis parametru lub elementu** | **Minimalne wymagane parametry techniczne** | | | **Parametry techniczne  oferowanego sprzętu** |
| ***1*** | | ***2*** | ***3*** | | | ***4*** |
| 1. **JEDNOSTKA KOMPUTEROWA– 1 szt.** | | | | | | |
| Producent (marka) …………………………………………………………..………………………… *(Należy podać)*  Model ………………………………………………………………………………………..………..… *(Należy podać)*  *Fabrycznie nowy, nieużywany.* | | | | | | |
| **Procesor** | | | | | | |
| 1 | Typ | | | Zgodny z x64, min. 20 rdzeniowy, taktowany zegarem co najmniej 2.1 GHz, 5.4 GHz TurboBoost, pamięć cache co najmniej 33 MB, osiągający minimum 43059 punktów w teście PassMark – CPU Mark według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php> (według stanu na dzień 08.11.2024 r.). Jeżeli osiągi zaoferowanego procesora nie będą ogólnie dostępne tj. na oficjalnych stronach producenta lub w rankingach niezależnych organizacji, Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia testów na własny koszt i udokumentowania Zamawiającemu, że oferowany procesor osiąga wymagany wynik punktowy w teście PassMark – CPU Mark. | Należy podać:  Typ procesora (model) ……………………………..  Liczba punktów w teście  …………….………. | |
| **Dysk Twardy I** | | | | | | |
| 2 | Typ | | | SSD Gen3.0x4 NVMe | *Tak/Nie\** | |
| 3 | Pojemność | | | Min. 500GB | …………….……….  Należy podać | |
| **Dysk Twardy II** | | | | | | |
| 4 | Typ | | | SSD 2,5” | *Tak/Nie\** | |
| 5 | Pojemność | | | Min. 1TB | …………….……….  Należy podać | |
| **Pamięć** | | | | | | |
| 6 | Wielkość pamięci | | | Min. 2 x 16 GB | …………….……….  Należy podać | |
| 7 | Rodzaj pamięci | | | DDR-5, min. 5600MHz | *Tak/Nie\**  …………….……….  Należy podać | |
| **Karta Graficzna** | | | | | | |
| 8 | Model | | | Zintegrowana Intel UHD Graphics 770 lub równoważna tzn., uzyskująca w rankingu Passmark G3D Mark wartość minimum 1891 punktów według wyników opublikowanych na stronie <https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php> (według stanu na dzień 08.11.2024 r.). Jeżeli osiągi zaoferowanej karty graficznej nie będą ogólnie dostępne tj. na oficjalnych stronach producenta lub w rankingach niezależnych organizacji, Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia testów na własny koszt i udokumentowania Zamawiającemu, że oferowany procesor osiąga wymagany wynik punktowy w teście Passmark G3D Mark. | Należy podać:  Typ karty graficznej (model) ……………………………..  Liczba punktów w teście  …………….………. | |
| **Multimedia** | | | | | | |
| 9 | Zintegrowana karta dźwiękowa | | | Tak | *Tak/Nie\** | |
| **Komunikacja** | | | |  |  | |
| 10 | Karta sieciowa LAN | | | 10/100/1000 Mbit/s | *Tak/Nie\** | |
| **Napęd Optyczny** | | | | | | |
| 11 | Rodzaj napędu | | | DVD±RW | *Tak/Nie\** | |
| **Interfejsy** | | | | | | |
| 12 | Porty wejścia/wyjścia | | | HDMI DisplayPort VGA RJ-45 (LAN) Audio (mikrofon, słuchawki, line-in, line-out) Min. 6 x USB *(Należy podać)* | *Tak/Nie\**  …………….……….  Należy podać | |
| 13 | Zasilacz | | | Min. 650W | …………….……….  Należy podać | |
| **Oprogramowanie** | | | | | | |
| 14 | System operacyjny | | | Microsoft Windows 11 Professional 64-bit PL lub równoważny – przez równoważność Zamawiający rozumie pełną funkcjonalność, jaką posiada wskazany system operacyjny | *Tak/Nie\**  …………….……….  Należy podać | |
| **Inne** | | | | | | |
| 15 | W zestawie | | | Klawiatura + Mysz bezprzewodowa | *Tak/Nie\** | |

*\* niepotrzebne skreślić albo wykasować*

Wykonawca w kolumnie 4 określa dokładne wartości parametrów oferowanego sprzętu

**Niniejszy plik należy opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym**

**lub podpisem osobistym przez osobę uprawnioną do występowania w imieniu Wykonawcy**