Tabela nr 1 - Opis (charakterystyka techniczna) oferowanego sprzętu na potwierdzenie, że oferowane przez wykonawcę dostawy spełniają określone przez zamawiającego wymagania, cechy lub kryteria:

Dostawa 8szt. laptopów dla szkół

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Element konfiguracji** | **Parametry techniczne** | **Czy spełnia minimalne wymagania?**  **(wpisz TAK lub NIE)** | **Uzupełnić parametry**  **zgodnie**  **z parametrami oferowanego sprzętu** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| Ekran | Typ: LED, IPS, WVA  Przekątna: 15,6”  Rozdzielczość: 1920x1080  Jasność matrycy: 200 cd/m² |  | **Typ ekranu: …..**  **Przekątna ekranu (w calach): …..**  **Rozdzielczość ekranu (w pikselach; pozioma i pionowa): …..**  **Jasność matrycy (w cd/m²): …..** |
| Obudowa | Kolor: czarny, grafitowy lub szary |  | **Kolor obudowy laptopa: …..** |
| Chipset | Dostosowany do zaoferowanego procesora. |  | Nie dotyczy |
| Płyta główna | Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera wyposażona w interfejs M.2 PCIe do obsługi dysków twardych. |  | Nie dotyczy |
| Procesor | Procesor czterordzeniowy, osiągający w testach: PassMark CPU Mark wynik min. 10000 punktów według wyników ze strony [https://www.cpubenchmark.net/](https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) - wynik w oferowanej konfiguracji należy załączyć do oferty (załączyć wszystkie strony wyniku). |  | **Ilość punktów jakie procesor osiąga w testach PassMark CPU MARK (ze strony** [**https://www.cpubenchmark.net/**](https://www.cpubenchmark.net/) **): …..** |
| Pamięć RAM | Pojemność: 16GB  Rodzaj pamięci : DDR4, 3200MHz. |  | **Pojemność pamięci operacyjnej RAM (w GB): …..**  **Szybkość pamięci operacyjnej RAM (mierzona w MHz): …..** |
| Dysk | Pojemność; 256GB  Interfejs: SSD M.2 PCIe  Dysk musi zawierać partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii. |  | **Pojemność dysku twardego (w GB): …..**  **Interfejs dysku twardego: …..** |
| Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna z płytą główną, wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia do 2 GB pamięci.  Karta osiągająca w teście G3D Mark wynik min. 2700 pkt. wynik ze strony: <https://www.videocardbenchmark.net/> - załączyć do oferty (załączyć wszystkie strony wyniku). |  | **Ilość punktów jakie uzyskała karta graficzna w teście G3D Mark (ze strony** [**https://www.videocardbenchmark.net/**](https://www.videocardbenchmark.net/) **): …..** |
| Dźwięk/Obraz | Zintegrowana z płytą główną karta dźwiękowa zgodna z HD Audio,  Wbudowane głośniki stereo  Wbudowany mikrofon  Sterowanie głośnością głośników za pośrednictwem wydzielonych klawiszy funkcyjnych na klawiaturze  Wydzielony przycisk funkcyjny do natychmiastowego wyciszania głośników oraz mikrofonu (mute)  Wbudowana kamera 0,9 Mpx |  | **Rozdzielczość wbudowanej kamery**  **(w pikselach; pozioma i pionowa):**  **…..** |
| Łączność | Wbudowana karta bezprzewodowa, w standardzie WIFI 5  Wbudowany moduł Bluetooth.  Wbudowana karta LAN 1Gb/s |  | **Standard wbudowanej karty bezprzewodowej WIFI: …..** |
| Porty/złącza wbudowane | USB-A 3.2 Gen. 1 - 1 szt.  USB-C - 1 szt.  USB-A 2.0 - 1 szt.  HDMI - 1 szt.  Czytnik kart pamięci SD - 1 szt.  Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt. |  | **Ilość portów USB-A 3.2 Gen. 1: …..**  **Ilość portów USB-C: …..**  **Ilość portów USB-A 2.0: …..** |
| Klawiatura | Klawiatura polskojęzyczna (PL)  Klawiatura z wydzielonym blokiem numerycznym. |  | Nie dotyczy |
| Bateria | Bateria 3-komorowa, 3400 mAh |  | Nie dotyczy |
| Zasilacz | Zasilacz zewnętrzny |  | Nie dotyczy |
| Mysz USB | Optyczna |  | Nie dotyczy |
| Bezpieczeństwo | Szyfrowanie TPM |  | Nie dotyczy |
| Certyfikaty i standardy | Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) |  | Nie dotyczy |
| Waga | Waga urządzenia z baterią podstawową – maksymalnie 2,5 kg |  | Nie dotyczy |
| Oprogramowanie dodatkowe | Microsoft Office (2021 lub 2022) dla szkół licencja dożywotnia lub równoważny.  Za równoważny przedmiot zamówienia Zamawiający uzna produkt o cechach zgodnych lub lepszych niż posiada określony w formularzu ofertowym.  W przypadku zaproponowania produktu równoważnego Wykonawca dołączy do oferty opis i dane techniczne umożliwiające jego porównanie z parametrami katalogowymi przedmiotu zamówienia.  **Równoważność produktu oznacza:**  - Natywną obsługę formatów Microsoft m.in. csv, rtf, doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, (m.in.: tworzenie, edycja, komentowanie, śledzenia postępów/ zmian, porównywanie, wykazywanie różnic, zatwierdzanie, łączenie, wyszukiwanie, eksportowanie, udostępnianie online, zabezpieczanie hasłem, szyfrowanie, porównanie (z podświetleniem różnic), eksport danych z/do pdf (z zachowaniem układu, czcionek, formatowania i tabel), edycja plików pdf (co najmniej: akapity, listy i tabele)  - Możliwość aktywacji zbiorczej  - Wsparcie dla uruchamiania jako usług terminalowych. Przygotowanie dokumentów pakietu biurowego do publikacji cyfrowej i druku w wysokiej jakości (do sieci Internet - HTML i PDF).  - Możliwość wklejania dźwięku, plików wideo oraz ich odtwarzanie bezpośrednio z aplikacji (w szczególności plików typu: mp4 oraz mov).  - Wparcie tworzenia dokumentów dla osób niepełnosprawnych (sprawdzanie i dostosowywanie dostępności dokumentów, m.in.  poprawianie czytelności dokumentu, kontrast, wielkość liter, rodzaj czcionek).  - Tworzenie i edycja interaktywnych formularzy.  - Możliwość wykonywania wielu zautomatyzowanych działań i operacji (obsługa języka skryptowego)  - Obsługa makr i skryptów VBA napisanych dla aplikacji Word i Excel z pakietów Microsoft Office 2013-2021.  - Obsługa certyfikatów kwalifikowanych (podpisów elektronicznych) i certyfikatów niekwalifikowanych.  - Pełna zgodność z dokumentami stworzonymi w poprzednich  wersjach oprogramowania Microsoft Office 2013-2021 (bez istotnych zmian w układzie dokumentu, poprawne wyświetlanie i edycja wszelkich typów treści) |  | **Nazwa i wersja oprogramowania dodatkowego: …..** |
| System operacyjny | Windows 11 64 bit dla szkół lub równoważny;  System będzie wykorzystywany w szkole  System operacyjny musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:  - Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim.  - Możliwość tworzenia pulpitów wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitami i przełączanie się pomiędzy pulpitami za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI.  - Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe.  - Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.  - Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.  - Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim.  - Wbudowany system pomocy w języku polskim.  - Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).  - Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego  - Klucz produktu przypisany do komputera aby przy ponownej reinstalacji systemu nie było konieczności wpisywania klucza.  - Możliwość podłączenia do domeny Active Directory.  - wymaga się aby system operacyjny dostępny był w najnowszej dostępnej na rynku wersji.  W formularzu oferty należy podać nazwę oferowanego systemu. |  | **Nazwa i wersja systemu operacyjnego:**  **…..** |
| Gwarancja | 2-letnia gwarancja  Całkowity czas naprawy urządzenia lub wymiany na nowe urządzenie: do 30 dni (licząc od dnia zgłoszenia awarii lub usterki).  Serwis gwarancyjny obsługiwany w dni robocze |  | - |
| Pozostałe | Sprzęt ma być fabrycznie nowy tj. nieużywany, nieuszkodzony, nieregenerowany, nieobciążony prawami osób lub podmiotów trzecich i wyprodukowany nie wcześniej niż na 24 miesiące przed terminem składania ofert oraz pochodzić z legalnego kanału sprzedaży producenta.  W ofercie należy podać nazwę producenta oraz model laptopa. |  | **Nazwa producenta laptopów: …..**  **Model laptopów: …..** |