**Opis przedmiotu zamówienia**

Wyjaśnienia:

Wskazane parametry **minimalne** i/lub **maksymalne** (**MIN** i/lub **MAX**) oraz **RWN** parametry dokładne (nie większe i nie mniejsze) mają charakter obligatoryjny.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zestawienie elementów wyposażenia** | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** | **Ilość sztuk** |
| 1 | **LAPTOP / TYP 1** | **Procesor:** MIN: Procesor osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 6 245 pkt.  **(wynik testu oceniany według Załącznika nr 1a do SWZ)**  **Pamięć RAM:** MIN: 8 GB (MIN: DDR4, MIN: 2600MHz)  **Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM:** MIN:16 GB  **Liczba gniazd pamięci (ogółem):** MIN:2  **Dysk twardy:** MIN: SSD M.2 PCIe, MIN: 256 GB  **Opcje dodatkowych dysków:** możliwość montażu dodatkowego, wewnętrznego dysku SATA (elementy montażowe dostarczone w zestawie)  **Typ ekranu:** RWN:Matowy  **Przekątna ekranu:** RWN:15,6"  **Rozdzielczość ekranu:** RWN:1920 x 1080 (FullHD)  **Karta graficzna:** RWN: zintegrowana  **Pamięć karty graficznej:** RWN: współdzielona  **Dźwięk:** RWN:wbudowane głośniki stereo + wbudowany mikrofon  **Kamera internetowa:** MIN:0.92 Mpix  **Łączność:**  MIN: LAN 100 Mb/s  MIN: Wi-Fi 5  MIN: Moduł Bluetooth  **Złącza:**  USB 2.0 MIN: 1 sztuka  USB 3.2 MIN: 2 sztuki  HDMI MIN: 1 sztuka  czytnik kart pamięci SD MIN: 1 sztuka  RJ-45 (LAN) MIN: 1 sztuka  wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe MIN: 1 sztuka  DC-in (wejście zasilania) RWN: 1 sztuka  **Typ baterii:** Litowo-jonowa  **Pojemność baterii:** MIN:3500 mAh  **Zabezpieczenia:** szyfrowanie TPM (*Trusted Platform Module)*  **System operacyjny:**   1. Oferowane licencje muszą pochodzić od jednego producenta, posiadać wszystkie wymagane funkcje i być fabrycznie nowe, wolne od wad i usterek oraz muszą być bezterminowe. Dodatkowo każdy numer licencji (po poprawnej instalacji i po poprawnej aktywacji pakietu oprogramowania [jeżeli aktywacja występuje]) musi być możliwy do odczytania z poziomu systemu operacyjnego za pomocą oprogramowania, takiego jak np. ProduKey w wersji nie niższej niż 1.97 (https://www.nirsoft.net/utils/product\_cd\_key\_viewer.html) lub podobnego oprogramowania kompatybilnego z zaproponowanym oprogramowaniem przez Zamawiającego. 2. Zamawiający wymaga, aby dostarczone rozwiązanie było w wersji aktualnej lub opisanej przez Zamawiającego, tj. najnowszej, stabilnej, opublikowanej przez producenta, zapewniającej zgodność i wymaganą funkcjonalność. 3. Zamawiający wymaga przedstawienia na każde żądanie kart katalogowych produktu potwierdzających spełnienie wszystkich wymagań dla oprogramowania. 4. Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia wskazuje wyłącznie jako przykładowy wzór konkretnego producenta. Zamawiający dopuszcza zastosowanie oprogramowania równoważnego, poprzez które należy rozumieć oferowane oprogramowanie o parametrach nie gorszych od opisanych jako wymagane, posiadające tę samą funkcjonalność oraz umożliwiające wykorzystanie urządzeń, w takim samym zakresie i stopniu skomplikowania, co oprogramowanie określone w opisie przedmiotu zamówienia.   **Nazwa licencji:** RWN: Microsoft Windows 10 Professional (wersja 64-bitowa) (do zastosowania komercyjnego) lub równoważny  Zamawiający zaakceptuje w zamawianych komputerach system operacyjny Windows 11 Pro Education dostarczany w ramach programu STF („Shape The Future”). Firma Microsoft udostępniła dokument uprawniający tzw. „LOE” dla Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji (15568B), w którym informuje, że przyznany został wyjątek na wykorzystanie przez Gminy w ramach programu społecznego urządzeń, które umożliwią uczniom zdalne uczenie oraz użytek osobisty.  **Wersja językowa:** Polska wersja językowa interfejsu użytkownika  **Sposób licencjonowania:** Na urządzenie  **Okres licencji:** Wieczysta  **Funkcjonalność:**  RWN: Microsoft Windows 10 Professional (wersja 64-bitowa)  **Opis wymagań technicznych, funkcjonalnych, jakościowych - równoważnych:**   1. W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje, wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania. 2. Oferując rozwiązanie równoważne dla oprogramowania wymienionego przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest wykazać, że rozwiązania równoważne zachowują cechy techniczne, funkcjonalne i jakościowe w stosunku do oprogramowania wskazanego przez Zamawiającego. 3. Zamawiający wymaga udzielenia licencji na oprogramowanie wchodzące w zakres przedmiotu zamówienia oraz dopuszcza oferowanie oprogramowania o szerszym zakresie funkcjonalnym od wymaganego. 4. Przez wykazanie równoważności Zamawiający rozumie wykonanie stosownych porównań i analiz. Wyniki porównań i analiz należy załączyć do oferty. 5. Wykonawca odpowiada za wszelkie wady prawne dostarczonego oprogramowania i licencji, w tym również za ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzeniem oprogramowania do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej; ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z praw autorskich lub patentowych, dotyczące przedmiotu dostawy, będą dochodzone bezpośrednio od Wykonawcy. 6. Produkty muszą być w pełni kompatybilne z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem (MS Office 2010 PRO, H&B) bez potrzeby dodatkowej edycji, formatowania, konwertowania i modyfikowania. 7. Dopuszcza się zastosowanie licencji zbiorczej. W tym wypadku wymagane jest, aby Wykonawca zapewnił dostęp do spersonalizowanej strony Producenta ze zdefiniowanym Kontem Zakupowym Zamawiającego pozwalającym upoważnionym osobom ze strony Zamawiającego na: 8. pobieranie zakupionego oprogramowania, 9. uzyskanie dostępu do usług, 10. sprawdzanie liczby aktywnych subskrypcji w wykazie zakupionych produktów. 11. Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych lub dodatkowych opłat w okresie używania zakupionego produktu. 12. Zamawiający dopuszcza dostawy licencji na oryginalnych kartach z kluczem produktu. 13. Zamawiający wymaga, aby licencje pochodziły od tego samego producenta. 14. Wszystkie aplikacje w systemie muszą być integralną częścią tego samego systemu, muszą współpracować ze sobą. 15. Wykonawca może udostępnić w wersji elektronicznej pliki instalacyjne zaproponowanego systemu. 16. Wykonawca musi udostępnić pliki i wersje produktu w we wskazanych wydaniach i/lub załączyć wszelkie pliki aktualizacyjne czy tzw. servicepack(i) do tej wersji. 17. Nie dopuszcza się licencji wykorzystywanych wcześniej na innych stacjach roboczych. Licencje nie mogą być nigdy wcześniej aktywowane.   Ewentualne klucze muszą być nienaruszone.  **Dołączone oprogramowanie:**  partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)  **Dodatkowe informacje:**  wydzielona klawiatura numeryczna  wielodotykowy touchpad  **Dołączone akcesoria:** zasilacz  **Rodzaj gwarancji:**  Kontakt telefoniczny lub elektroniczny z pomocą techniczną i zgłoszenie usterki. Realizacja naprawy odbywa się następnego dnia roboczego w siedzibie Zamawiającego. Długość trwania tego rodzaju gwarancji MIN: 24 miesiące.  **Gwarancja:**  MIN: 24 miesiące (gwarancja producenta).  Wymaga się by w przypadku awarii nośników danych w okresie gwarancji takich jak dyski twarde itp., pozostają one w siedzibie Zamawiającego. Serwis urządzeń realizowany jest przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta. | 90 |
|  | **TABLET** | **Kolor obudowy:** Czarna/srebrna/szara/granatowa/niebieska  **Procesor:** MIN Procesor ośmiordzeniowy, taktowanie MIN 2000 Mhz / 1 rdzeń  **Pamięć RAM:** MIN4 GB  **Pamięć wewnętrzna:** MIN 64 GB  **Przekątna:** 10"-12" (przedział 10"-12,9")  **Typ ekranu:** IPS  **Nominalna rozdzielczość LCD:** MIN1920 x 1080 pikseli  **Wyposażenie multimedialne**  Wbudowane głośniki. Wbudowany mikrofon. Wbudowana  kamera.  Aparat przedni 2 Mpx i tylni 5 Mpx  **Komunikacja**  WiFi IEEE 802.11 b/g/n/ac,  Bluetooth 5.0, GPS  **Zewnętrzne porty wejścia/wyjścia**  czytnik kart pamięci micro SD,  1x USB-C**,**  **Zasilanie**  Bateria 5000 mAh oraz ładowarka  **System operacyjny Android 10.0 lub nowszy**  **Zamawiający popuszcza dostarczenie darmowego oprogramowania i wymaga aby system operacyjny umożliwiał samodzielną instalację i korzystanie z co najmniej z aplikacji:**  **Google Classroom**  **Google Meet**  **Google Dysk**  **Microsoft Teems**  **Gwarancja** Tablet musi posiadać pakiet serwisowy oferujący następujące  warunki  gwarancji:  - Gwarancja na minimum 24 miesiące licząc od daty odbioru  na  podstawie protokołu zdawczo – odbiorczego  - Możliwość pobierania dokumentacji i sterowników z jednej  lokalizacji w sieci Internet  - Możliwość uzyskania pomocy technicznej producenta w  języku  polskim  **Certyfikaty i normy**  Deklaracja zgodności CE. | 3 |