|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr sprawy ZP.271.1.2023 **Załącznik nr 1.2 do SWZ**  **Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia**  **Część II - zakup komputerów przenośnych i komputerów stacjonarnych** | | | |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne 10 szt. komputerów przenośnych** | **Oferowane parametry techniczne sprzętu** |
|  | Typ komputera i jego zastosowanie | W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji u producenta komputera. Komputer przenośny - laptop - będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. | Producent  Model  Typ, nr katalogowy |
|  | Ekran | Matryca min. 15,6” o rozdzielczości FHD (1920 x 1080) przeciwoślepieniowy | Spełnia: TAK / NIE  Wielkość matrycy |
|  | Obudowa | Obudowa notebooka posiadająca zawiasy wykonane z metalu lub innego stopu o dużej trwałości.  Wbudowany na stałe touchpad, kolor dominujący czarny lub szary lub srebrny | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Płyta główna | Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera wyposażona w interfejs SATA III (6 Gb/s) do obsługi dysków twardych. | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Procesor | Procesor: liczba wątków min. 8, liczba rdzeni min. 4, bazowa częstotliwość min. 2,4 Ghz, minimum 10000 punktów w teście wydajnościowym PassMark CPU Benchmarks wg kolumny Passmark CPU | Spełnia: TAK / NIE  Procesor, model, |
|  | Pamięć operacyjna | Pamięć operacyjna min. 8 GB DDR4 SDRAM 2666MHz | Spełnia: TAK / NIE  Ilość: GB |
|  | Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Dysk twardy | Dysk 256 GB SSD-M.2 | Spełnia: TAK / NIE  Ilość: GB |
|  | Multimedia | Karta dźwiękowa stereo,  wbudowane 2 głośniki (stereo)  wbudowany w obudowę matrycy mikrofon wraz z kamerą HD | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Porty/złącza | Min. 2xUSB 3.1,  złącze słuchawek i złącze mikrofonu  HDMI  LAN RJ-45.  Port zasilania – zasilanie nie może wykorzystywać wymaganych portów USB. | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Klawiatura | Klawiatura, układ QWERTY. | Spełnia: TAK / NIE |
|  | WiFi | Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną oraz WLAN 802.11b/g/n/AC | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Bateria | Bateria pozwalająca na nieprzerwaną pracę urządzenia min. 4 h bez podpięcia do zasilania. | Spełnia: TAK / NIE |
|  | System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny w polskiej wersji językowej Windows 11 Pro PL lub nowszy  System operacyjny zainstalowany i niewymagający aktywacji firmie Microsoft.  System operacyjny wcześniej niezainstalowany i nieaktywowany na innym urządzeniu | Spełnia: TAK / NIE  Wersja systemu |
|  | Gwarancja producenta | Min. 24 miesiące | Spełnia: TAK / NIE  Ilość: m-cy |
|  | Wymagania dodatkowe | Sprzęt fabrycznie nowy,  nieużywany (bez śladów użytkowania),  wolny od wad technicznych i prawnych,  pochodzić z legalnych źródeł oraz zostać dostarczony ze wszystkimi elementami pozwalającymi na potwierdzenie legalności ich pochodzenia. | Spełnia: TAK / NIE |

Niniejszy dokument należy opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym właściwej, umocowanej osoby /właściwych, umocowanych osób

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne 2 szt. komputerów stacjonarnych (stacji roboczych)** | **Oferowane parametry techniczne sprzętu** |
|  | Typ komputera i jego zastosowanie | W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji u producenta komputera. Komputer stacjonarny – stacja robocza - będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. | Producent  Model  Typ, nr katalogowy |
|  | Monitor | LCD z podświetleniem LED / matryca aktywna TFT min. 23,8” o rozdzielczości FHD (1920 x 1080) przu 75Hz, Typ panela: VA, Współczynnik kształtu: 16:9, Jasność: 250 cd/m², Współczynnik kontrastu: 3000:1 / 20000000:1 (dynamic), Obsługa kolorów: 16,7 miliony kolorów, Czas reakcji: 4 ms (szary-do-szarego), Poziomy kąt widzenia: 178, Pionowy kąt widzenia: 178, Powłoka ekranu: Antyrefleksyjna, Technologia podświetlenia: WLED, Audio: Głośnik(i) – stereo, Interfejsy: VGA, HDMI, DVI, Słuchawki | Producent  Model  Typ, nr katalogowy |
|  | Obudowa | Obudowa jednostki centralnej posiadająca minimum 2x USB, gniazda audio(słuchawki, mikrofon) w panelu przednim, | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Płyta główna | Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera wyposażona w interfejs SATA III (6 Gb/s) do obsługi dysków twardych. | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Procesor | Procesor: liczba wątków min. 12, liczba rdzeni min. 6, bazowa częstotliwość min. 2,5 Ghz, minimum 19000 punktów w teście wydajnościowym PassMark CPU Benchmarks wg kolumny Passmark CPU | Spełnia: TAK / NIE  Procesor, model, |
|  | Pamięć operacyjna | Pamięć operacyjna min. 8 GB DDR4 SDRAM 3200MHz | Spełnia: TAK / NIE  Ilość: GB |
|  | Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Dysk twardy | Dysk 256 GB SSD-M.2 | Spełnia: TAK / NIE  Ilość: GB |
|  | Napęd optyczny | DVD-RW  - Interfejs: SATA  - Prędkość zapisu: 8x DVD+R DL, 8x DVD-R DL, 24x CD-RW, 24x DVD+R, 24x DVD-R, 48x CD-R | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Multimedia | Karta dźwiękowa stereo, | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Porty/złącza | 1 x słuchawki/mikrofon (1 z przodu), 4 x USB 3.2 Gen 1 (2 z przodu), 4 x USB 2.0 (2 z przodu)  1 x LAN (Gigabit Ethernet) - RJ-45  1 x DisplayPort 1.4  1 x HDMI  1 x wyjście liniowe audio | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Klawiatura i mysz | Klawiatura i mysz optyczna bezprzewodowa, układ klawiatury QWERTY, Mysz o rozdzielczości minimum 1200 DPI, minimum 2 przyciski + scroll, kompatybilna z Windows 11 Pro, zasilanie baterie AA lub AAA, odbiornik USB | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Kasta sieciowa | Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną | Spełnia: TAK / NIE |
|  | System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny w polskiej wersji językowej Windows 11 Pro PL lub nowszy  System operacyjny zainstalowany i niewymagający aktywacji firmie Microsoft.  System operacyjny wcześniej niezainstalowany i nieaktywowany na innym urządzeniu | Spełnia: TAK / NIE  Wersja systemu |
|  | Gwarancja producenta | Min. 24 miesiące | Spełnia: TAK / NIE  Ilość: m-cy |
|  | Wymagania dodatkowe | Sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany (bez śladów użytkowania), wolny od wad technicznych i prawnych, pochodzić z legalnych źródeł oraz zostać dostarczony ze wszystkimi elementami pozwalającymi na potwierdzenie legalności ich pochodzenia. | Spełnia: TAK / NIE |

Niniejszy dokument należy opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym właściwej, umocowanej osoby /właściwych, umocowanych osób

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne 8 szt. komputerów stacjonarnych (stacji roboczych)** | **Oferowane parametry techniczne sprzętu** |
|  | Typ komputera i jego zastosowanie | W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiający jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji u producenta komputera. Komputer stacjonarny – stacja robocza - będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna. | Producent  Model  Typ, nr katalogowy |
|  | Monitor | LCD z podświetleniem LED / matryca aktywna TFT min. 21,5” o rozdzielczości FHD (1920 x 1080) przy 60Hz, Typ panela: TN, Współczynnik kształtu: 16:9, Jasność: 200 cd/m², Współczynnik kontrastu: 700:1 / 20000000:1 (dynamic), Obsługa kolorów: 16,7 miliony kolorów, Czas reakcji: 5 ms (szary-do-szarego), Poziomy kąt widzenia: 110, Pionowy kąt widzenia:75, częstotliwość odświeżania poziomego 30-83 Hz i pionowego 50-76 Hz, Technologia podświetlenia: WLED, Interfejsy: VGA, HDMI, | Producent  Model  Typ, nr katalogowy |
|  | Obudowa | Obudowa jednostki centralnej posiadająca minimum 2x USB, gniazda audio(słuchawki, mikrofon) w panelu przednim, | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Płyta główna | Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera wyposażona w interfejs SATA III (6 Gb/s) do obsługi dysków twardych. | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Procesor | liczba wątków min. 8, liczba rdzeni min. 4, bazowa częstotliwość min. 2,2 Ghz, minimum 12000 punktów w teście wydajnościowym PassMark CPU Benchmarks wg kolumny Passmark CPU | Spełnia: TAK / NIE  Procesor, model, |
|  | Pamięć operacyjna | Pamięć operacyjna min. 8 GB DDR4 SDRAM 3200MHz | Spełnia: TAK / NIE  Ilość: GB |
|  | Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Dysk twardy | Dysk 256 GB SSD-M.2 | Spełnia: TAK / NIE  Ilość: GB |
|  | Napęd optyczny | DVD-RW  - Interfejs: SATA  - Prędkość zapisu: 8x DVD+R DL, 8x DVD-R DL, 24x CD-RW, 24x DVD+R, 24x DVD-R, 48x CD-R | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Multimedia | Karta dźwiękowa stereo, głośniki stereo wbudowane lub zewnętrzne kolor czarny lub szary | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Porty/złącza | 1 x słuchawki/mikrofon (1 z przodu), 4 x USB 3.2 Gen 1 (2 z przodu), 4 x USB 2.0 (2 z przodu)  1 x LAN (Gigabit Ethernet) - RJ-45  1 x HDMI  1 x wyjście liniowe audio | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Klawiatura i mysz | Klawiatura i mysz optyczna przewodowa, układ klawiatury QWERTY. | Spełnia: TAK / NIE |
|  | Kasta sieciowa | Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną | Spełnia: TAK / NIE |
|  | System operacyjny | Zainstalowany system operacyjny w polskiej wersji językowej Windows 11 Pro PL lub nowszy  System operacyjny zainstalowany i niewymagający aktywacji firmie Microsoft.  System operacyjny wcześniej niezainstalowany i nieaktywowany na innym urządzeniu | Spełnia: TAK / NIE  Wersja systemu |
|  | Gwarancja producenta | Min. 24 miesiące | Spełnia: TAK / NIE  Ilość: m-cy |
|  | Wymagania dodatkowe | Sprzęt fabrycznie nowy, nieużywany (bez śladów użytkowania), wolny od wad technicznych i prawnych, pochodzić z legalnych źródeł oraz zostać dostarczony ze wszystkimi elementami pozwalającymi na potwierdzenie legalności ich pochodzenia. | Spełnia: TAK / NIE |

Niniejszy dokument należy opatrzyć kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym właściwej, umocowanej osoby /właściwych, umocowanych osób