|  |  |
| --- | --- |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  **Załącznik nr 4 do SWZ**  **Sprawa nr 71/24/WŁ** |  |

1. **Część I – komputer przenośny 15,6”**

*Parametry minimalne:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr** | **Wymagania** |
| **Matryca:** | WVA lub IPS, matowa |
| **Nominalna rozdzielczość:** | 1920 x 1080 pikseli 120 HZ |
| **Jasność matrycy** | minimum 250 |
| **Procesor:** | Zaoferowany procesor w dniu publikacji ogłoszenia musi uzyskać  w teście PassMark Average CPU Mark wynik 13000 punktów, wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net. (należy dołączyć wydruk do oferty). |
| **Pamięć operacyjna:** | 16 GB RAM |
| **Dysk twardy:** | 512 GB SSD  **Możliwość wymiany i zapewniony dostęp do twardego dysku i pamięci bez naruszenia warunków gwarancji.** |
| **Karta graficzna:** | Zintegrowana z procesorem z dynamicznie przydzielają pamięcią współdzieloną |
| **Karta dźwiękowa:** | Zintegrowana, wbudowane głośniki stereo i mikrofon |
| **Komunikacja:** | Bluetooth, Wi-Fi IEEE 802.11ac, Gigabit Ethernet |
| **Typ akumulatora:** | Litowo-jonowy lub litowo-polimerowy. Czas pracy na baterii wg. dokumentacji producenta min. 4 godziny. |
| **Porty/wejścia/wyjścia:** | 1x HDMI, 1xUSB 2.0, 1x USB 3.1 Gen 1, 1x USB-C, sieciowy RJ45, złącze słuchawkowe, mikrofonowe lub combo, |
| **Dodatkowe wyposażenie:** | wbudowana w obudowę matrycy kamera video, dedykowane gniazdo zabezpieczające sprzęt przed kradzieżą, zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v2.0) |
| **Klawiatura:** | wbudowana,układ klawiszy QWERTY z wydzielonym blokiem numerycznym |
| **Zasilacz:** | Zewnętrzny, z kablem zasilającym pasującym do polskich gniazd; |
| **Mysz:** | laserowa lub optyczna, bezprzewodowa, rozdzielczość 8000 DPI, wbudowany akumulator, 7 przyciskowa z rolką (scroll).  Załączona podkładka żelowa pod mysz i nadgarstek, |
| **Torba:** | 2 komorowa, z paskiem na ramię, kolor czarny z uchwytem na walizkę, wodoodporna. |
| **System operacyjny:** | Zainstalowany system operacyjny zapewniający prawidłową  pracę zestawu komputerowego, kompatybilny ze wszystkimi  komponentami i technologiami zastosowanymi w powyższym  zestawie komputerowym. System operacyjny 64 bitowy w  języku polskim do użytku w firmie w wersji profesjonalnej.  System dostępny w najnowszej dostępnej wersji przez  producenta. Oprogramowanie powinno zawierać certyfikat  autentyczności lub etykietę oryginalnego oprogramowania.  Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji  dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów i  obecności oprogramowania malware oraz adware.  Oferowany system powinien spełniać poniższe wymagania:  1. System w polskiej wersji językowej.  2. Wbudowany kompleksowy system pomocy w języku polskim.  3. Komunikaty systemowe w języku polskim.  4. Automatyczna aktualizacja systemu operacyjnego  z wykorzystaniem technologii internetowej z możliwością wyboru instalowanych poprawek w języku polskim.  5. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez internetową witrynę producenta systemu.  6. Darmowe aktualizacje: niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat.  7. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania stawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.  8. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.  9. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).  10. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie.  11. Praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.  12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.  13. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji.  14. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych np. słabo widzących.  15. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – poprzez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.  16. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.  17. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 i 4.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.  18. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.  19. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.  20. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji i pracy z systemem.  21. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.)  22. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).  23. Możliwość dołączenia komputera do domeny Windows.  24. Możliwość zarządzania systemem poprzez reguły Group Policy Object.  25. Oferowany system operacyjny powinien być  kompatybilnym i zgodnym środowiskiem systemowym,  umożliwiającym bez zastosowania dodatkowych aplikacji oraz środowisk programistycznych uruchamianie i użytkownie  takich aplikacji jak: MS Office 2007/2010/2013/2016/2019/2021,  oprogramowanie antywirusowe Checkpoint Endpoint  Security, oprogramowanie IBM Tivoli Endpoint Manager for  Lifecycle Management (wraz z instalacją agenta IBM TEM). |
| **Certyfikaty i standardy:** | Deklaracja zgodności CE, ISO 14001, ISO 9001 |
| **Warunki gwarancji** | Minimum 3 lata od daty dostawy w miejscu instalacji komputera. Usunięcie awarii - następny dzień roboczy po otrzymaniu zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00-16.00 telefonicznie), w przypadku braku możliwości naprawy w w/w terminie podstawienie sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach technicznych. W przypadku awarii dysków twardych w okresie gwarancji, dyski pozostają u Zamawiającego – wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego zamówienie o spełnieniu tego warunku. Serwis urządzeń musi byś realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta – wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty). |

**UWAGI:**

* Zamawiający nie dopuszcza stosowania adapterów/przejściówek rozszerzających funkcjonalność sprzętu o porty rozszerzeń (HDMI oraz wszystkie porty USB)
* Oprogramowanie systemowe lub dysk odzyskiwania systemu, sterowniki do komputera, będą dostarczone przez Wykonawcę na osobnych oryginalnych nośnikach producenta sprzętu, pochodzących z legalnego źródła, nowe nie używane (jeżeli producent dołącz takie nośniki).
* Wykonawca załączy potwierdzenie producenta systemu operacyjnego, iż pochodzi on   
  z legalnego źródła, takie potwierdzenie musi zostać dostarczone przed przystąpieniem   
  do odbiorów jakościowych.
* System operacyjny będzie preinstalowany przez Wykonawcę na urządzeniach,
* Wszystkie niezbędne do prawidłowej pracy notebooka, kable i przewody będą dostarczone przez Wykonawcę w komplecie z urządzeniami

1. **Część II – urządzenie wielofunkcyjne laserowe A3 kolor**

*Parametry minimalne:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr** | **Wymagania** |
| **Technologia druku:** | Laserowa |
| **Rodzaj druku:** | Kolorowy |
| **Rozdzielczość:** | 600x600 dpi |
| **Format wydruku:** | A3 |
| **Prędkość druku w kolorze:** | min. 30 stron / minutę przy zachowaniu rozdzielczości 600x600 dpi |
| **Prędkość druku mono** | min. 30 stron / minutę przy zachowaniu rozdzielczości 600x600 dpi |
| **Obciążalność miesięczna:** | min. 4000 stron A4 w miesiącu. |
| **Interfejsy:** | USB 2.0, Gigabit Ethernet 10/100/1000 |
| **Wydruk dwustronny:** | Automatyczny |
| **Podajniki papieru:** | min. 2 podajniki w formie zamkniętej kasety na minimum 200  arkuszy A3-A6, |
| **Odbiornik papieru:** | Minimum 200 kartek |
| **Materiały eksploatacyjne:** | Tonery i bębny muszą być nowe i nieużywane |
| **Format skanu:** | A3 |
| **Rozdzielczość skanowania:** | 600x600 dpi |
| **Szybkość kopiowania:** | min. 30 str/min |
| **Szybkość skanowania:** | min. 30 str./min |
| **Podajnik dokumentów skanera:** | Tak (ADF), skanowanie dwustronne jednoprzebiegowe |
| **Wyświetlacz:** | Wbudowany, dotykowy |
| **Certyfikaty i standardy:** | Potwierdzona certyfikatami: Certyfikat CE, ISO 14001, ISO 9001 |
| **Warunki gwarancji:** | Minimum 3 lata od daty dostawy w miejscu instalacji urządzenia. Usunięcie awarii - następny dzień roboczy po otrzymaniu zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00-16.00 telefonicznie), w przypadku braku możliwości naprawy w w/w terminie podstawienie sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach technicznych. W przypadku awarii dysków twardych w okresie gwarancji, dyski pozostają u Zamawiającego – wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego zamówienie o spełnieniu tego warunku. Serwis urządzeń musi byś realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta – wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty). |
| **Wsparcie techniczne:** | Dostęp do aktualnych sterowników do urządzenia, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu drukarki lub numeru seryjnego drukarki, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania w/w informacji) |
| **Wymagania dodatkowe:** | Toner startowy na min. 5000 wydruków czarnych zgodnie z normą ISO/IEC 19752 oraz tonery startowe na min. 5000 wydruków cyan, magenta i yellow zgodnie z normą ISO/IEC 19798. Dodatkowo drukarka powinna obsługiwać tonery normalne o wydajności min. 10000 wydruków czarnych oraz min. 10000 wydruków kolorowych zgodnie z normą ISO/IEC 19798. W drukarce muszą być zamontowane bębny pozwalające na wydrukowanie min. 200 000 wydruków (każdy) lub w przypadku jeżeli zmontowane bębny będą miały wydajność mniejszą niż 200 000 wydruków (każdy) wraz z drukarką muszą być dostarczone dodatkowo bębny o łącznej wydajności wraz bębnem zamontowanym nie  mniejszej niż 200 000 wydruków. |

**UWAGI:**

* Kabel zasilający oraz inny niezbędny do prawidłowej pracy urządzenia asortyment, będzie dostarczony przez wykonawcę w komplecie z urządzeniem.

1. **Część III – monitor komputerowy 32”**

*Parametry minimalne:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr** | **Wymagania** |
| **Matryca:** | Fast IPS |
| **Rozdzielczość podstawowa:** | 3840 x 2160 (4K Ultra HD) piksele 120 Hz |
| **Czas reakcji plamki:** | Max 2 ms |
| **Jasność:** | Minimum 400 cd/m2 |
| **Kontrast typowy:** | Minimum 1000:1 |
| **Porty wejścia/wyjścia:** | 1x DisplayPort  2x HDMI 2.1  1x słuchawkowe  2x USB 3.2 gen 1 Type A |
| **Inne:** | Regulacja wysokości, funkcja pochyłu. |
| **Certyfikaty i standardy:** | Deklaracja zgodności CE, ISO 14001, ISO 9001 |

**UWAGI:**

* Zamawiający nie dopuszcza stosowania adapterów/przejściówek rozszerzających funkcjonalność sprzętu o porty rozszerzeń (DisplayPort, HDMI).
* Kabel zasilający i sygnałowy do monitora oraz inny niezbędny do prawidłowej pracy monitora asortyment, będzie dostarczony przez wykonawcę w komplecie   
  z urządzeniem.

***Dokument należy wypełnić i podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.***

***Zamawiający zaleca zapisanie dokumentu w formacie PDF***