Nr sprawy: 02/2024

Załącznik nr 6 do SWZ

**Opis przedmiotu zamówienia**

1. **Komputer wraz z akcesoriami (10 sztuk):**

|  |  |
| --- | --- |
| **stacje robocze (komputer+Monitor+klawiatura+mysz+oprogramowanie+UPS) - 10 szt.** | **Komputer + klawiatura+ mysz**  **System operacyjny**: Wbudowany system Microsoft Windows 11 Pro  **Procesor:** Taktowanie podstawowe 3,2 GHz, maks. 4,6 GHz , min. 12 MB pamięci podręcznej L3, 6 rdzeni, 12 wątków)   Zaoferowany procesor musi uzyskiwać jednocześnie w teście Passmark CPU Mark wynik min.: 12200  **Zarządzanie bezpieczeństwem:** Zintegrowana blokada kablowa akcesoriów; Wykrywanie włamań; Gniazdo blokady;  **Pamięć:** Min. 16 GB pamięci DDR4  **Wewnętrzne wnęki na napędy:** Jeden dysk twardy 3,5” HDD z możliwością zastąpienia dwoma dyskami SSD 2,5” w ramce  **Dysk**: dysk SSD min. 256 GB  **Napęd optyczny:** Wbudowana nagrywarka DVD  **Grafika:** Zintegrowana  **Porty:**  1 czytnik kart pamięci SD „3 w 1”;  1 gniazdo combo (słuchawki/mikrofon);  4 porty SuperSpeed USB o szybkości przesyłania sygnału 5 Gb/s;  1 port HDMI;  1 wejście liniowe;  1 wyjście liniowe;  1 złącze zasilania;  1 port RJ-45;  1 port szeregowy;  1 port VGA;  4 porty USB 2.0  **Gniazda rozszerzeń:**  1 port PCIe x1;  1 port PCIe x16;  2 gniazda M.2;  jeden czytnik kart SD „3 w 1”  **Funkcje audio:** gniazdo combo (mikrofon/słuchawki), dźwięk HD  **Zasilanie:** Wewnętrzny zasilacz 180 W, sprawność do 90%, aktywny stabilizator PFC  **Waga**: Max. 4,4kg  **BIOS:** BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe) oraz samego urządzenia wskazującego. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji, oraz posiadać: datę produkcji komputera (data produkcji nieusuwalna), o kontrolerze audio, procesorze, a w szczególności min. i max. osiągana prędkość, pamięci RAM z informacją o taktowaniu i obsadzeniu w slotach. Niezmazywalne (nieedytowalne) pole asset tag. Możliwość ustawienia hasła dla administratora, możliwość ustawienia hasła dla użytkownika które jednocześnie będzie blokować uruchamianie systemu z jakichkolwiek urządzeń, możliwość konfiguracji zależności między tymi hasłami, hasła muszą umożliwiać zawarcia w sobie znaków specjalnych, liczb i liter, Możliwość odczytania informacji o stanie naładowania baterii (stanu użycia), podpiętego zasilacza, zarządzanie trybem ładowania baterii (np. określenie docelowego poziomu naładowania). Możliwość nadania numeru inwentarzowego z poziomu BIOS bez wykorzystania dodatkowego oprogramowania, jak i konieczności aktualizacji BIOS.  Możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego tworzenia recovery BIOS na dysku twardym.  **System operacyjny:** Microsoft Windows 11 Professional 64-bit PL lub równoważny – przez równoważność Zamawiający rozumie pełną funkcjonalność, jaką posiada wskazany system operacyjny.  **Pakiet biurowy** (wraz z licencją na czas nieokreślony, kluczem instalacyjnym tego oprogramowania): Microsoft Office 2021 PL lub innego oprogramowania biurowego równoważnego, zawierającego co najmniej: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnych, program do obsługi poczty elektronicznej oraz kalendarza, które charakteryzuje się następującymi cechami: całkowicie zlokalizowany w języku polskim interfejs, system komunikatów i podręcznej kontekstowej pomocy technicznej (w tym także on-line) w pakiecie, możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego), możliwość zdalnej instalacji komponentów, możliwość prowadzenia dyskusji oraz subskrypcji dokumentów w sieci z automatycznym powiadomieniem o zmianach w dokumentach, oraz publikowanie dokumentów wprost  z komponentów pakietu np. arkusza kalkulacyjnego, w systemach pocztowych - możliwość delegacji uprawnień do otwierania, drukowania, modyfikowania i czytania załączanych dokumentów i informacji, możliwość blokowania niebezpiecznej lub niechcianej poczty, automatyczne przesyłanie poczty na podstawie reguł, automatyczne odpowiedzi, potwierdzanie dostarczenia do skrzynki adresata oraz potwierdzanie otwarcia poczty u adresata, współpraca z systemem MS Exchange, w tym odbiór poczty, możliwość udostępniania kalendarza dla innych użytkowników, wsparcie dla formatu XML w podstawowych aplikacjach, możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich fragmentów, automatyczne wyróżnianie i aktywowanie hyperlinków w dokumentach podczas edycji i odczytu, możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych, możliwość dodawania do dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych podpisów cyfrowych, pozwalających na stwierdzenie czy dany dokument/arkusz pochodzi z bezpiecznego źródła i nie został w żaden sposób zmieniony, możliwość zaszyfrowania danych w dokumentach i arkuszach kalkulacyjnych zgodnie ze standardem CryptoAPI, możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych w wypadku odcięcia dopływu prądu, prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach:.doc,.docx, xls,.xlsx, ppt,.pptx, .pps,.ppsx, w tym obsługa formatowania, wykonywanie i edycję makr oraz kodu zapisanego w języku Visual Basic for Application w plikach xls, xlsx, formuł, formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010 bez utraty danych oraz bez konieczności reformatowania dokumentów, prawidłowe otwieranie i zapisywanie plików o formatach doc, docx, xls, xlsx, .ppt, pptx. .pps, .ppsx bez utraty parametrów i cech użytkowych zachowane wszelkie formatowanie, umiejscowienie tekstów, liczb, obrazków, wykresów, odstępy między tymi obiektami i kolorów, działające makra, prawidłowa współpraca zapis, odczyt z plikami danych programów pocztowych w formacie .pst oraz prawidłowy import z formatu .dbx, wszystkie komponenty oferowanego pakietu biurowego (edytor, arkusz, klient poczty, kalendarz oraz program do prezentacji) muszą być integralną częścią tego samego pakietu, współpracować ze sobą (osadzanie i wymiana danych), posiadać jednolity interfejs oraz ten sam jednolity sposób obsługi, poprawna praca w systemach operacyjnych w które może być wyposażony zamawiany zestaw, tj. 64-bitowych z rodziny Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 lub równoważny, w przypadku zaoferowanego oprogramowania równoważnego należy podać dokładną nazwę i wersję oferowanego produktu, zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.  **Gwarancja:** Min. 24 miesiące  **Wyposażenie:**  **Mysz komputerowa oraz podkładki – szt. 10, przy czym:**   1. **Mysz komputerowa, kolor ciemny (czarny/granatowy), dla praworęcznych - 8 szt., oraz dla leworęcznych - 1szt.**   Bezprzewodowa mysz optyczna z zaawansowaną technologią śledzenia o maksymalnej rozdzielczości do 1600 dpi  Mysz o ergonomicznych kształtach z wyczuwalną powłoką ułatwiającą uchwyt  Konstrukcja z cichym kliknięciem  Podkładka pod mysz – kolor ciemny (czarny/granatowy), materiał wykonania: żelowa lub z poliuretanu. Ergonomiczny kształt z wyprofilowaną poduszką pod nadgarstek – dla praworęcznych 8 szt., oraz leworęcznych - 1 szt.   1. **Mysz komputerowa pionowa, kolor ciemny (czarny/granatowy), dla praworęcznych - 1 szt.**   Bezprzewodowa mysz pionowa optyczna, sensor optyczny o rozdzielczości minimum 1000 dpi  Konstrukcja z cichym kliknięciem  Podkładka pod mysz – kolor ciemny (czarny/granatowy) - 1 szt.  **Klawiatura membranowa – kolor ciemny (czarny/ grafitowy)**  Technologia połączenia bezprzewodowego, transmisja 2.4 GHz lub Bluetooth 3.0 lub Bluetooth 5.0  Umożliwiająca połączenie z wieloma urządzeniami oraz przełączanie między nimi  Klawisze multimedialne, układ klawiszy UK  Układ pełnowymiarowy, konstrukcja odporna na zalanie.  **Monitor**  **Rozmiar wyświetlacza (przekątna): min** 23.8"  **Typ wyświ.etlacza:** IPS  **Współczynnik kształtu:** 16:9  **Rozdzielczość (własna): min** FHD (1920 × 1080)  **Odległość między pikselami:** Max 0,274 mm  **Wyświetlane kolory:** Obsługa do 16,7 mln kolorów (z wykorzystaniem technologii FRC)  **Jasność:** Min 250 nitów  **Współczynnik kontrastu:** 1000:1  **Typ wejścia ekranu:**  1 port VGA;  1 port USB Type-B;  1 port DisplayPort™ 1.4 (z obsługą HDCP); 1 port HDMI 1.4 (z obsługą HDCP);  4 porty USB-A 3.2 Gen 1  **Czas odpowiedzi:** Max 5 ms GtG (z funkcją Overdrive)  **Funkcje wyświetlacza:** Tryb niskiej emisji niebieskiego światła; Powłoka antyrefleksyjna  **Pochylenie:** od -5 do +23°  Zakres regulacji wysokości: Min 150 mm  **Liczba pikseli na cal (ppi):** Min 93 ppi  **Obróbka ekranu:** Antyodblaskowy  **Obrót:** ±45°  **Niska emisja niebieskiego światła:** Tak  **Orientacja:** ±90  **Mocowanie VESA:** 100 mm × 100 mm  **Głębia bitowa panelu:** 8 bitów (6 bitów + FRC)  **Aktywna funkcja dotykowa:** Bez obsługi dotykowej  **Zintegrowany filtr prywatności:** Nie  **Zakrzywienie:** Płaski  **Gama kolorów:** 72% NTSC  **HDCP:** Tak, DisplayPort™ i HDMI  **DisplayPort™:** 1 port DisplayPort™ 1.2  **HDMI:** 1 port HDMI 1.4  **USB Type-A:** 4 porty SuperSpeed USB Type-A o szybkości przesyłania sygnału 5 Gb/s  **USB B (funkcja koncentratora):** 1 port USB-B  **Ethernet:** Nie  **VGA:** 1 VGA  **Kamera internetowa:** Bez wbudowanego aparatu fotograficznego  **Mikrofon:** Nie  **Zużycie energii:** 6 W (maks.), 3,5 W (normalna praca), 0,3 W (tryb gotowości)  **Gwarancja:** Min. 24 miesiące |

1. **Kolorowe laserowe urządzenie wielofunkcyjne A4 (10 sztuk):**

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametr / podzespół** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** |
| Typ | Laserowe wielofunkcyjne urządzenie A3/A4 - fabrycznie nowe urządzenie |
| Technologia | Laserowa w kolorze |
| Prędkość kopiowania | 25 str./min. A4, 15 str./min. A3 |
| Format oryginału i kopii | A5R-A3; 52-280 g/m² |
| Czas wykonania pierwszej kopii | mono 6 sekund / kolor 8 sekund |
| Czas nagrzewania z trybu uśpienia | Maks. 12 sekund |
| Zoom | 25% - 400% |
| Parametry sprzętowe | Procesor min 1,3GHz / pamięć min 4GB RAM / HDD min 250GB |
| Rozdzielczość druku | 1200 x 1200 dpi |
| Kasety na papier | 2 po min 500 arkuszy każda (80 g/m²) |
| Duplex | Dwustronny |
| Podajnik dokumentów | Dwustronny, jednoprzebiegowy  pojemność 200 arkuszy A5R-A3 (80g/m²), prędkość 240 obrazów/min |
| Skanowanie | szybkość skanowania w kolorze 240 obrazów/minutę,  skanowanie WS, do USB, e-mail, (SMB, FTP, FTPS, Lokalnie), WIA, TWAIN  format plików JPEG, TIFF/XPS/PDF jedno/wielostronicowy, zabezpieczony PDF, PDF/A |
| Interfejsy sieciowe | Ethernet 10/100/1000 Base-TX (TCP/IP IPv4) |
| Język opisu | PCL5, PCL6, XPS, emulacja PostScript |
| Dodatkowe funkcjonalności | Zdalne zarządzanie i konfiguracja urządzenia poprzez www  drukowanie z pamięci USB  wydruk oczekujący  możliwość bezpośredniej autoryzacji do AD |
| Urządzenie gotowe do pracy wyposażone w: | - Zestaw tonerów, umożliwiający wydrukowanie min. 30000 wydruków czarno-białych A4 / jeden toner, oraz 30000 wydruków kolorowych A4 / jeden zestaw CMY, przy pokryciu strony w 5%.  - Nową oryginalną podstawę pod urządzenie |
| Dodatkowe | Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2022 roku.  W komplecie muszą znajdować się pełnowartościowe oryginalne materiały eksploatacyjne o największej pojemności dostępnej na rynku: tonery, deweloper, bęben.  Asysta serwisowa przy uruchomieniu i wstępnej konfiguracji urządzenia. |
| Gwarancja | 24 miesiące |