**Załącznik nr 1 A**

**Opis przedmiotu zamówienia**

**Zakup 8 szt. Zakup komputerów przenośnych wraz z akcesoriami i oprogramowaniem**

1. **Laptopy - 8 szt.** o następujących minimalnych parametrach:

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Taktowanie procesora min 3.0 GHZ,  min10 rdzenie i 10 wątków, pamięć podręczna procesora minimum 10 MB. |
| **2** | Przekątna ekranu - nie mniej niż 14'' nie więcej 15,6'' |
| **3** | Minimalna rozdzielczość 1920 x 1080 (FHD 1080) |
| **4** | Matowa powierzchnia matrycy |
| **5** | Technologia ekranu – IPS |
| **6** | Częstotliwość odświeżania matrycy – minimum 100 Hz |
| **7** | Zainstalowana pamięć RAM minimum 16 GB SODIMM DDR4 częstotliwość minimum 2600 MHz |
| **8** | Dysk SSD o pojemności minimum 512 GB |
| **9** | Komunikacja - LAN 10/100/1000; WiFi 802.11 a/b/g/n/ac; Bluetooth |
| **10** | Minimum 1 port USB 3.0 Type-A lub wyższy |
| **11** | Minimum 1 port HDMI |
| **12** | Minimum 1 port USB-C |
| **13** | Czytnik kart pamięci |
| **14** | Minimum 1 port Audio (Combo) |
| **15** | Minimum 1 port RJ-45 |
| **16** | Kamera internetowa |
| **17** | Podświetlana klawiatura |
| **18** | Panel numeryczny klawiatury |
| **19** | Szyfrowanie TPM |
| **20** | Minimalna pojemność baterii 40 Wh |
| **21** | Gniazdo linki zabezpieczającej |
| **22** | Windows minimum 10 Pro 64-bit lub nowsze (kompatybilność z systemami informatycznymi u zamawiającego) |
| **23** | Gwarancja minimum 36 miesięcy |

1. **Stacja dokująca tego samego producenta co laptop – 8 sztuk** o następujących parametrach:

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Minimum 1 port 3,5 mm minijack (Combo) |
| **2** | Minimum 2 porty HDMI lub minimum 2 porty displayport. (stacje dokujące muszą być tego samego producenta co oferowany sprzęt komputerowy). W przypadku rozwiązania z 2 portami displayport zamawiający wymaga dostarczenia do każdej stacji dokującej dwóch kabli DisplayPort do HDMI, 1,8 m. |
| **3** | Minimum 1 port RJ-45 (LAN) |
| **4** | Minimum 5 portów USB |
| **5** | Gwarancja minimum 12 miesięcy |

1. **Pakiet oprogramowania biurowego - 6 sztuk** o następujących parametrach:

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim Moduły funkcjonalne oprogramowania edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do przygotowywania prezentacji multimedialnych, narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami), program do wykonywania notatek |
| **2** | Edycja i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty |
| **3** | Wstawianie oraz formatowanie tabel |
| **4** | Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych |
| **5** | Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne) |
| **6** | Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków |
| **7** | Automatyczne tworzenie spisów treści |
| **8** | Formatowanie nagłówków i stopek stron |
| **9** | Sprawdzanie pisowni w języku polskim |
| **10** | Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników |
| **11** | Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności, określenie układu strony (pionowa/pozioma) |
| **12** | Wydruk dokumentów |
| **13** | Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną |
| **14** | Praca na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu |
| **15** | zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. |
| **17** | tworzenie raportów tabelarycznych |
| **18** | tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu) słupkowych, kołowych |
| **19** | tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu |
| **20** | tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice) 31 |
| **21** | obsługa kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych |
| **22** | tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych |
| **23** | wyszukiwanie i zamianę danych |
| **24** | wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego |
| **25** | nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie |
| **26** | nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności |
| **27** | formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem |
| **28** | zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku |
| **29** | zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz 2007, 2010, 2013, 2016, 2019 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń |
| **30** | zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. |
| **31** | Narzędzie do przygotowywania prezentacji multimedialnych: |
| **32** | przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego |
| **33** | drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek |
| **34** | zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu |
| **35** | nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji 32 |
| **36** | opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera |
| **37** | umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo |
| **38** | umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego |
| **39** | odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym |
| **40** | możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów |
| **41** | prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera |
| **42** | zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, 2007, 2010, 2013, 2016, 2019, 2022, 365 |
| **43** | Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami): |
| **44** | pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego |
| **45** | filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców |
| **46** | tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną |
| **47** | automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule |
| **48** | tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową elektroniczną dookreślonych katalogów bazując na zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy |
| **49** | oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem przypomnienia |
| **50** | zarządzanie kalendarzem |
| **51** | udostępnianie kalendarza innym użytkownikom, |
| **52** | przeglądanie kalendarza innych użytkowników, |
| **53** | zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach |
| **54** | zarządzanie listą zadań |
| **55** | zlecanie zadań innym użytkownikom |
| **56** | zarządzanie listą kontaktów |
| **57** | udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom |
| **58** | przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników |
| **59** | możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom |
| **60** | W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy) |
| **61** | zabezpieczenie dokumentów hasłem przed Pełne wsparcie dla plików .docx, .xlsx, .pptx oraz dokumentów pakietów MS Office w wersjach 2003,2007,2010, 2013, 2016, 2019, 2022, 365 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów starszych dokumentów odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji |
| **62** | Gwarancja minimum 12 miesięcy |

1. **Zestaw klawiatura i mysz - 8 kompletów**  o następujących parametrach.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | | Pełnowymiarowa (z klawiaturą numeryczną), Klawisze głęboko profilowane | |
| **2** | | Manualny wyłącznik/ włącznik zasilania dla klawiatury i myszy | |
| **3** | | Bezprzewodowa - 2.4 GHz | |
| **4** | | Zawartość zestawu musi zawierać baterie/ akumulatory dla klawiatury i myszy | |
| **5** | Gwarancja minimum 24 miesiące | |

1. **Uchwyty biurkowe do dwóch monitorów – 8 sztuk** o następujących parametrach.

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Konstrukcja metalowa |
| **2** | Szary/Czarny |
| **3** | Montaż na biurku za pomocą uchwytu montażowego |
| **4** | Interfejs montażowy monitorów w standardzie VESA 100 x 100 mm, 75 x 75 mm |
| **5** | Wbudowane zarządzanie kablami |
| **6** | Dedykowany dla monitorów o wielkości 13"-27" |
| **7** | Nachylenie pionowe i poziome |
| **8** | Możliwość ustawienia wysokości, pochylenia, obrotu |
| **9** | Maksymalne obciążenie 20 kg |
| **10** | Gwarancja minimum 24 miesiące |

1. Komputery przenośne (laptopy) – minimum 36 miesiące
2. Stacje dokujące – minimum 12 miesiące
3. Monitory – minimum 36 miesiące
4. Oprogramowanie biurowe- minimum 12 miesiące
5. Uchwyty do monitorów – minimum 24 miesiące
6. Klawiatura + mysz zestaw bezprzewodowy – minimum 24 miesiące