Załącznik nr 1 do SIWZ

**Opis Przedmiotu zamówienia (OPZ)**

**Część 1. Komputer przenośny typu laptop, komputer stacjonarny, monitor, oprogramowanie biurowe,**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa urządzenia** | | **Okres gwarancyjny** | **Ilość** |
| **1** | **Komputer przenośny typu laptop** | | min. 12 miesięcy | 2 |
| **Procesor** | Procesor klasy x86 umożliwiający osiągnięcie przez komputer, w zaoferowanej konfiguracji sprzętowej, w teście Passmark CPU Mark, wyniku minimum 7990 pkt. Passmark CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie <http://cpubenchmark.net/>  Taktowanie 1,6 GHz  Taktowanie turbo: 3,9 GHz  Ilość rdzeni: 4  Pamięć cache 6 MB |  |  |
| **Pamięć RAM** | Pamięć RAM (zainstalowana): 8 GB  Pamięć RAM (maksymalna): 32 GB  Typ pamięci RAM: DDR4  Częstotliwość pamięci: 2400MHz  Ilość gniazd pamięci (ogółem/wolne) :2/1 |  |  |
| **Dysk twardy** | Rodzaj dysku twardego: SSD  Pojemność dysku: 256 GB  Format dysku: M.2  Interfejs dysku: PCIe |  |  |
| **Karta graficzna** | Karta Graficzna: Zintegrowana |  |  |
| **Ekran** | Przekątna ekranu [cal] :15.6  Rozdzielczość: 1920 x 1080 (Full HD)  Powłoka matrycy: antyrefleksyjna  Typ matrycy: IPS |  |  |
| **Wyposażenie** | Porty: Wyjście HDMI, Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe, Ilość portów USB: 4  Rodzaj USB: 1x USB 2.0, 2x USB 3.0, 1x USB-C Gniazda rozszerzeń Czytnik kart pamięci, DC-in, RJ-45  Karta sieciowa: 10/100/1000 Mb/s,  Łączność bezprzewodowa: Bluetooth, WiFi 802.11 a/b/g/n/ac  Akumulator: 3-komorowy, litowo-polimerowy  Klawiatura odporna na zalanie. |  |  |
| **System operacyjny** | Zainstalowany system operacyjny: Windows 10 Pro PL lub równoważny. Parametr równoważności :  Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows opartą na serwerach Windows Server 2019  Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows, WMI.  Zainstalowany system operacyjny nie powinien wymagać aktywacji. Pełna obsługa ActiveX. Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows. |  |  |
| **Pozostałe** | Komputer musi być certyfikowany normą MIL-STD-810G  Oświadczenie producenta komputera, potwierdzające iż w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej przejmie na siebie wszelkie zobowiązania gwarancyjne.  Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej.  - możliwość weryfikacji u producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu  - możliwość weryfikacji na stronie producenta posiadanej/wykupionej gwarancji  - możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego  - Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta. |  |  |
| **2** | **Komputer stacjonarny** | | min. 36 miesięcy | 4 |
| **Procesor** | Procesor klasy x86 umożliwiający osiągnięcie przez komputer, w zaoferowanej konfiguracji sprzętowej, w teście Passmark CPU Mark, wyniku minimum 11 900 pkt. Passmark CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie <http://cpubenchmark.net/>  Taktowanie 2,9 GHz  Taktowanie turbo 4,1 GHz  Ilość rdzeni/wątków: 6/6 |  |  |
| **Płyta główna** | Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera, wyposażona w złącza min.: 1 x PCI Express 3.0 x16, 1 x PCI Express 3.0 x1,2x M.2 z czego min. 1 przeznaczona dla dysku SSD z obsługą PCIe NVMe |  |  |
| **Karta graficzna** | Karta graficzna Intel UHD Graphics 630  złącza karty graficznej: 1 x Display Port , 1 x HDMI, 1 x VGA |  |  |
| **Pamięć RAM** | Ilość pamięci RAM: 8 GB  rodzaj zastosowanej pamięci: DDR4-2666 (PC4-21300) |  |  |
| **Dysk twardy** | Typ dysku twardego: SSD , pojemność 256 GB (NVMe)  interfejs dysku twardego: M.2 |  |  |
| **Wyposażenie** | Złącza na tylnym panelu: 1 x COM, 1 x RJ45, 2 x USB, 2 x USB 3.0, audio  Obudowa: złącza na przednim panelu: min. 2 x USB 3.0  2 x USB 3.1 , audio  Elementy wyposażenia  napęd optyczny DVD+/-RW, czytnik kart pamięci uniwersalny  Zasilanie: moc zasilacza min. 180 W  Pozostałe cechy  karta sieciowa 10/100/1000 Mb/s  akcesoria w komplecie: klawiatura, mysz |  |  |
| **System operacyjny** | Zainstalowany system operacyjny: Windows 10 Pro PL lub równoważny. Parametr równoważności :  Pełna integracja z domeną Active Directory MS Windows opartą na serwerach Windows Server 2019  Zarządzanie komputerami poprzez Zasady Grup (GPO) Active Directory MS Windows, WMI.  Zainstalowany system operacyjny nie powinien wymagać aktywacji. Pełna obsługa ActiveX. Wszystkie w/w funkcjonalności nie mogą być realizowane z zastosowaniem wszelkiego rodzaju emulacji i wirtualizacji Microsoft Windows. |  |  |
| **Pozostałe** | Oświadczenie producenta komputera, potwierdzające iż w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej przejmie na siebie wszelkie zobowiązania gwarancyjne.  Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej. Możliwość weryfikacji u producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu. Możliwość weryfikacji na stronie producenta posiadanej/wykupionej gwarancji. Możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego. Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta. |  |  |
| **3** | **Monitor** | | min. 36 miesięcy | 4 |
|  | Przekątna ekranu: min. 21,5"  Powłoka matrycy: Matowa  Rodzaj matrycy: LED, IPS  Rozdzielczość ekranu: 1920 x 1080 (FullHD)  Format ekranu: 16:9  Częstotliwość odświeżania ekranu: min. 60 Hz  Technologia ochrony oczu  Redukcja migotania (Flicker free)  Wielkość plamki: 0,248 mm  Jasność: 250 cd/m²  Kontrast statyczny: min. 1 000:1  Kąt widzenia w poziomie: min. 178 stopni  Kąt widzenia w pionie: min. 178 stopni  Czas reakcji: 6 ms  Liczba wyświetlanych kolorów: 16,7 mln  Rodzaje wejść / wyjść  VGA (D-sub) - 1 szt.  HDMI - 1 szt.  DisplayPort - 1 szt.  USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 5 szt.  DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.  Obrotowy ekran (PIVOT): Tak  Pobór mocy podczas pracy: max 50W  Pobór mocy podczas spoczynku: < 0,6 W  Możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock)  Regulacja kąta pochylenia (Tilt)  Regulacja wysokości (Height)  Regulacja kąta obrotu (Swivel)  Możliwość montażu na ścianie - VESA 75 x 75 mm lub VESA 100x100 mm |  |  |
| **4** | Oprogramowanie biurowe | | **Licencja dożywotnia** | **6** |
|  | Microsoft Office 2019 dla Użytkowników Domowych i Małych Firm 32/64 Bit PL ESD lub równoważny spełniający poniższe wymagania ( specyfikacja pakietu biurowego załączona w dokumencie) |  |  |

**Część 2. Urządzenie wielofunkcyjne A4**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **Nazwa Urządzenia** | | **Okres gwarancji** | **Ilość** |
| **1** | **Urządzenie wielofunkcyjne A4** | | **min. 12 miesięcy** | **3** |
|  | Ogólnie typ: Czarno-Białe wielofunkcyjne z obsługą formatu A4  Szybkość: Do 35 stron na minutę A4  Rozdzielczość: min. 1,200 dpi (1,800 x 600 dpi, wydruk), 600 x 600 dpi, 256 odcieni (skan/kopia)  Czas nagrzewania: do 25 sekund  Czas do pierwszego wydruku : do 9 sekund  Napięcie zasilania : AC 220 ~ 240 V, 50/60 Hz  Hałas zgodność (ISO 7779) kopiowanie/drukowanie: 51.3 dB(A) LpA, druk spowolniony: 49 dB(A) lpA, tryb gotowości: 27.5 dB(A) LpA  Certifikaty: TÜV/GS, CE - Ten produkt został wyprodukowany z poszanowaniem zarówno norm jakościowych ISO 9001 i norm dotyczących ochrony środowiska ISO 14001.  Ogólnie o pamięci : min. 512 MB, maks. 1,536 MB  Obsługa papieru  Pojemność wejsciowa: min. 50-kartkowa taca wielofunkcyjna, 60-220 g/m², A4, A5, A6, B5 Letter, Legal, Folio, koperty, użytkownika (70 x 148 to 216 x 356 mm); 250- kartkowa uniwerslana kaseta na papier, 60-120 g/m², A4, A5, A6, B5 Letter, Legal, Folio, użytkownika (105 x 148 to 216 x 356 mm)  Max. Pojemność z opcjami : min 700 arkuszy  Moduł dwustronny: Moduł druku dwustronnego jako standardowe wyposażenie z obsługą gramatury min. 60–105 g/m²  Pojemność wyjściowa: min. 150 kartek wydrukiem do dołu  Podajnik oryginałów: min. 50-kartkowy, jednostronne skanowane oryginały min. 50–120 g/m², Dwustronnie skanowane oryginały min. 50–110 g/m², A4, A5, B5, Letter, Legal, użytkownika min. (140 x 210 to 216 x 356 mm)  Drukowanie  Emulacje: PCL6 (5e/XL), KPDL 3 (kompatybilne z PostScript), Line Printer, IBM Proprinter X24E, Epson LQ-850, PDF Direct Print Vers. 1.7, XPS Direct Print (wymagane rozszerzenie pamięci)  Dodatkowe możliwości drukowanie: wydruk bezpośredni szyfrowanych PDF , IPP printing, drukowanie e-mail, wydruk WSD, bezpieczny wydruk przez SSL, IPsec, SNMPv3 i Wydruk Poufny (wymaga dodatkowej pamięci)  Obsługiwane Systemy Operacyjne (Wydruk)  Wszystkie aktualnie systemy Windows, Mac OS X Version 10.4 i wyższe, UNIX, LINUX, pozostałe inne w zależności od potrzeb.  Kopiowanie  Max. Rozmiar oryginału : A4 / Legal  Dodatkowe możliwości kopiowanie: Skanuje raz drukuj wielokrotnie, elektroniczne sortowanie, 2w1, 4w1, kopiowanie dokumentu tożsamości, zmiana priorytetu pracy, wydruk priorytetowy, program, kopia z wymuszonym dupleksem, rozdzielona kopia, skanowanie ciągłe, automatyczny wybór kasety  Typy ekspozycji : Automatyczny, manualny: 5 stopni  Wbudowane zakresy powiększenia i pomniejszenia: min. 7 zmniejszeń/5 powiększeń  Zakres zoom-u: min. 25 - 400 % co 1%  Wznowienie kopiowania: min. 1 - 999  Ustawienia obrazu: Tekst + zdjęcie, Tekst, zdjęcie lub równoważne  Skanowanie  Format kompresji : MMR/JPEG  Typ pliku : TIFF, PDF, JPEG, XPS, PDF/A  Dodatkowo o skanowaniu : Kolorowy skan, zintegrowana książka adresowa, obsługa Active Directory, kodowany transfer danych, muli-send ( wyślij i przekaż ) (e-mail, fax, SMB/FTP folder, print) na raz  Rozpoznawanie oryginału : Tekst, zdjęcie, Tekst + zdjęcie, pod OCR  Max. Rozmiar skanu : A4 / Legal  Funkcjonalności skanera : Scan do e-mail, Scan do FTP (FTP przez SSL), Scan do SMB, Scan do USB, TWAIN (USB), WSD (WIA) skan (USB)  Rozdzielczość skanera: min. 200, 300, 400, 600 dpi (256 odcieni)  Szybkość skanera: min. 35 obr. / min. (300 dpi, A4, c/b); 14 obr. / min. (300 dpi, A4, kolor)  Interfejsy:  Standardowy interfejs : USB 2.0 (Hi-Speed), USB Host (High Speed), 10 Base-T/100 Base-TX/1000 Base-T, slot na opcjonalną kartę SD |  |  |

**Specyfikacja pakietu biurowego**

Zamawiający uzna pakiet oprogramowania biurowego za równoważny określonemu w SIWZ, gdy spełni poniższe wymagania:

* Oprogramowanie biurowe będzie w najnowszej dostępnej na rynku wersji.
* Zamawiający nie dopuszcza zaoferowania pakietów biurowych, programów i planów licencyjnych opartych o rozwiązania chmury oraz rozwiązań wymagających stałych opłat w okresie używania zakupionego produktu.
* Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący rozwoju wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej
* Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy oprogramowania biurowego oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta.
* Oprogramowanie powinno zawierać w pakiecie przynajmniej edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, program do obsługi poczty elektronicznej. Aplikacja do tworzenia prezentacji powinna umożliwiać udostępnianie prezentacji przy użyciu przeglądarki internetowej bez potrzeby instalowania dodatkowych elementów czy konfigurowania. Do każdej prezentacji będzie można dodać wideo. Wstawiane nagrania mają być domyślnie osadzone, dzięki czemu nie trzeba zarządzać dodatkowymi plikami wideo. Pliki programów edytora tekstów, arkusza kalkulacyjnego i programu do tworzenia prezentacji można przechowywać online i uzyskiwać do nich dostęp, przeglądać, edytować i udostępniać innym użytkownikom.

Pakiet biurowy musi ponadto spełniać następujące wymagania:

1. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

* Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika
* Intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych
* Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.

2. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:

* posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
* umożliwia wykorzystanie schematów XML

3. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.

Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:

* Edytor tekstów
* Arkusz kalkulacyjny
* Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji
* Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),

4. Edytor tekstów musi umożliwiać:

* Edycję 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
* Wstawianie oraz formatowanie tabel
* Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych
* Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)
* Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków
* Automatyczne tworzenie spisów treści
* Formatowanie nagłówków i stopek stron
* Sprawdzanie pisowni w języku polskim
* Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników
* Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
* Określenie układu strony (pionowa/pozioma)
* Wydruk dokumentów
* Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną
* Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003; 2007; 2010; 2013; 2016 i 2019 z zapewnieniem otwarcia i zapisu wszystkich elementów i atrybutów dokumentów w oryginalnych formatach.
* Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji
* Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.
* Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
* Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.

5. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:

* Tworzenie raportów tabelarycznych
* Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych
* Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
* Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)
* Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych
* Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
* Wyszukiwanie i zamianę danych
* Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego
* Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie si ę w formułach po takiej nazwie
* Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności
* Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem
* Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
* Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003; 2007; 2010; 2013; 2016 i 2019, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń..
* Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji

6. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:

* Przygotowywanie prezentacji multimedialnych,
* Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego
* Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek d. Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
* Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji f. Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera
* Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo
* Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego
* Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym
* Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów
* Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera
* Pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003; 2007; 2010; 2013; 2016 i 2019.

7. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:

* Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego
* Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców
* Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną
* Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule
* Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy
* Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia
* Zarządzanie kalendarzem
* Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom
* Przeglądanie kalendarza innych użytkowników
* Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach
* Zarządzanie listą zadań
* Zlecanie zadań innym użytkownikom
* Zarządzanie listą kontaktów
* Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom
* Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników
* Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkowników

UWAGA.

Obowiązek wykazania równoważności zaoferowanego pakietu oprogramowania biurowego leży po stronie Wykonawcy. W tym celu Wykonawca winien przedstawić oświadczenie i dokumenty potwierdzające równoważność pakietu oprogramowania biurowego.

WAŻNE: Zamawiający informuje ponadto, iż do tej pory używa MS Office, jednak dopuszcza inne pakiety oprogramowania biurowego pod warunkiem poniesienia wszystkich kosztów przez Wykonawcę, związanych z dostosowaniem się organizacji do tego typu innego rozwiązania, w szczególności poniesienia kosztów szkoleń wszystkich pracowników Zamawiającego, których efektem będzie nabycie kompetencji takich, jakie posiadają pracownicy Zamawiającego pracujący z MS Office, poniesienia kosztów przestoju w pracy Zamawiającego i kosztów wynagrodzeń osób biorących udział w szkoleniu, poniesienia wszystkich kosztów integracji pakietu biurowego z funkcjonującym w organizacji środowiskiem pakietu biurowego MS Office.