

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Sprzęt zaproponowany przez Wykonawcę musi być nowy, nieużywany. Produkty powinny posiadać wszelkie certyfikaty i dopuszczenia. Zaproponowany sprzęt musi być kompletny, posiadać niezbędne oprogramowanie i instrukcje umożliwiające spełnianie swoich funkcji.

Sprzęt musi być fabrycznie nowy i wolny od obciążeń prawami osób trzecich; posiadać dołączone niezbędne instrukcje i materiały dotyczące użytkowania w języku polskim; posiadać **okres gwarancji udzielony przez dostawcę nie krótszy niż 2 lata, dla monitora – nie krótszy niż 5 lat.**

Zaproponowany sprzęt powinien być kompletny, posiadający wszelkie kable, podzespoły, oprogramowanie, nośniki itp., niezbędne do ich prawidłowego użytkowania, gotowy do uruchomienia i użytkowania bez dodatkowych zakupów.

Sprzęt musi być dopuszczony do obrotu i stosowania w krajach UE. Do wszystkich ujętych w zamówieniu systemów operacyjnych i oprogramowania wymagane jest dołączenie nośników, a także instrukcji instalacji i obsługi oraz certyfikatów potwierdzających prawo Zamawiającego do korzystania z oprogramowania w ramach niniejszego zamówienia. Wykonawca powinien być uprawniony do wprowadzenia do obrotu oprogramowania dostarczonego wraz ze sprzętem, wraz z licencją na korzystanie z niego.

Podane poniżej parametry sprzętu są parametrami minimalnymi.

Wszelkie akcesoria i peryferia typu klawiatura i myszka muszą wliczać się do ceny zestawu i nie mogą stanowić odrębnej pozycji na fakturze.

Adres dostawy sprzętu: Placówka Socjalizacyjna Nr 2, ul. Południowa 13, 09-402 Płock

1. Komputer stacjonarny dla wychowanków – 1 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu producenta komputera.
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna przez wychowanków Placówki Socjalizacyjnej w Płocku.
Wydajność obliczeniowa	Procesor wielordzeniowy osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 11 600 punktów według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net
Pamięć operacyjna RAM	8GB DDR4 2400 MHz możliwość rozbudowy do min 32GB,
Parametry pamięci masowej	Min. 1000 GB SATA 7200 obr./min
Wydajność grafiki	Grafika zintegrowana z procesorem
Wypożyczenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition,
Wsparcie techniczne producenta	Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera
System Operacyjny	<u>System operacyjny</u> dostarczony w formie nośnika instalacyjnego lub partycja recovery pozwalające na pełne odzyskanie systemu operacyjnego wraz ze sterownikami oraz certyfikatu licencyjnego w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym. Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu oraz pochodzącego z legalnego źródła sprzedaży. System operacyjny powinien zapewniać wsparcie producenta przez co najmniej 5 lat od zakończenia Projektu (data zakończenia Projektu 30.04.2020 r.). Wsparcie

	producenta ma gwarantować aktualizację systemu pod kątem bezpieczeństwa i funkcjonalności. • system 64-bitowy • dołączony nośnik z oprogramowaniem lub partycja recovery pozwalające na pełne odzyskanie systemu operacyjnego wraz ze sterownikami. • za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy – bez użycia jakichkolwiek dodatkowych, nie będących składnikami samego systemu aplikacji, emulatorów, implementacji i programów dodatkowych / towarzyszących – zapewniające: • polską wersję językową, • możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania instalowanego w ramach pakietu MS Office 2013 lub MS Office 2016 lub w pełni zgodnego - umożliwiającego otwieranie / zapisywanie dokumentów w formacie *.doc oraz *.docx bez konieczności używania dodatkowego oprogramowania konwertującego formaty plików - a także poprawnej obsługi powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, ksero) • dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u jego producenta – bezpłatne i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek, • graficzne środowisko instalacji i konfiguracji, • możliwości udostępniania plików i drukarek, • zapewnienie wsparcia (obsługi przez system) większości powszechnie dostępnych urządzeń (urządzeń sieciowych, drukarek, standardów USB, urządzeń Plug & Play, Wi-Fi), • wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim, • zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem • zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników, • zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych, • licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu, • oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny, • Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów Wymagania systemowe zgodne dla zastosowania poniższego oprogramowania biurowego i antywirusowego zaproponowanego przez Oferenta.
Pakiet biurowy	Licencja na oprogramowanie - pakiet biurowy edukacyjny, licencja bezterminowa. Oferowany pakiet biurowy musi spełniać minimalnie poniższe wymagania: • Wersja językowa: Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, • Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich

	szablonów do właściwych odbiorców, • W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy), • Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim, • Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać min.: – edytor tekstu, – arkusz kalkulacyjny, – narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, – narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych, – narzędzie zarządzania informacją prywatą (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami), Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca edytora tekstu: • 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, • 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),
 - wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
 - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca arkusza kalkulacyjnego:**
- tworzenie raportów tabelarycznych,
 - tworzenie wykresów liniowych (wraz z 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 zmianę danych,
 - wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
 - nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,

- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskich formatem,
- zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem, oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do przygotowania i prowadzenia prezentacji:

- przygotowanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
- drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
- zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
- nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
- opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
- umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
- umieszczanie tabeli 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.

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych:

- tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,

- tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,
- edycję poszczególnych stron materiałów,
- podział treści na kolumny,
- umieszczanie elementów graficznych,
- wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,
- płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,
- eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF,
- wydruk publikacji,
- możliwość przygotowania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do przygotowania i prowadzenia prezentacji:

- przygotowanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
- drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
- zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
- nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
- opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
- umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
- umieszczanie tabeli 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.

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych:

- tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,
- tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,
- edycję poszczególnych stron materiałów,
- podział treści na kolumny,
- umieszczanie elementów graficznych,
- wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,
- płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,
- eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF,
- wydruk publikacji,
- możliwość przygotowania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami):

- 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, • zaproszenie 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 przysyłania kontaktów innym użytkownikom. Licencja bezterminowa.
Oprogramowanie antywirusowe	Minimalne parametry: program mający funkcje zabezpieczające komputer. Zapewniający kompletną ochronę: antyspyware, zaporę osobistą (firewall), kontrolę rodzicielską oraz filtr antyspamowy. Polska wersja językowa. Okres licencji: min. 12 miesięcy
Wymagania dodatkowe	HDMI – min.1 szt VGA (RGB) – min.1 szt

	USB 2.0 – min.1 szt USB 3.0 – min. 1 szt RJ-45 [LAN]- 10/100/1000 Mbit/s - 1 szt czytnik kart pamięci Klawiatura USB w układzie polski programisty Mysz optyczna USB z dwoma przyciskami oraz rolką (scroll) Nagrywarka DVD +/-RW
Monitor	Przekątna ekranu – min. 23 – max.25 cala. Rozdzielczość - 1920x1080 Format obrazu - 16:9, porty/wejścia/wyjścia - HDMI, słuchawkowe, wejście audio. Rodzaj podświetlenia - LED.

2. Laptop dla wychowawców – 1 szt.

Nazwa	Wymagane parametry techniczne
Zastosowanie	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.
Matryca	Komputer przenośny typu notebook z ekranem min. 17,3" o rozdzielczości 1920 x 1080
Procesor	Procesor osiągający wynik min. 7600 punktów w teście PassMark CPU Mark Wynik dostępny na stronie: https://www.Cpubenchmark.net/cpu_list.php
Pamięć RAM	8 GB
Pamięć masowa	Min. 128 GB SSD 1000 GB SATA 7200 obr./min
Karta graficzna	Układ graficzny z własną niewspółdzieloną pamięcią 4GB GDDR5,
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Wbudowany głośnik Kamera internetowa z mikrofonem, zainstalowana w obudowie matrycy.
System operacyjny	<u>System operacyjny</u> dostarczony w formie nośnika instalacyjnego lub partycja recovery pozwalające na pełne odzyskanie systemu operacyjnego wraz ze sterownikami oraz certyfikatu licencyjnego w celu zapewnienia współpracy ze środowiskiem sieciowym. Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego nieużywanego oraz nieaktywowanego nigdy wcześniej na innym urządzeniu oraz pochodzącego z legalnego źródła sprzedaży. System operacyjny powinien zapewniać wsparcie producenta przez co najmniej 5 lat od zakończenia Projektu (data zakończenia Projektu 30.04.2020 r.). Wsparcie producenta ma gwarantować aktualizację systemu pod kątem bezpieczeństwa i funkcjonalności. • system 64-bitowy • dołączony nośnik z oprogramowaniem lub partycja recovery pozwalające na pełne odzyskanie systemu operacyjnego wraz ze sterownikami. • za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy – bez użycia jakichkolwiek dodatkowych, nie będących składnikami

	samego systemu aplikacji, emulatorów, implementacji i programów dodatkowych / towarzyszących – zapewniające: • polską wersję językową, • możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania instalowanego w ramach pakietu MS Office 2013 lub MS Office 2016 lub w pełni zgodnego - umożliwiającego otwieranie / zapisywanie dokumentów w formacie *.doc oraz *.docx bez konieczności używania dodatkowego oprogramowania konwertującego formaty plików - a także poprawnej obsługi powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, skanerów, ksero) • dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u jego producenta – bezpłatne i bez dodatkowych opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek, • graficzne środowisko instalacji i konfiguracji, • możliwości udostępniania plików i drukarek, • zapewnienie wsparcia (obsługi przez system) większości powszechnie dostępnych urządzeń (urządzeń sieciowych, drukarek, standardów USB, urządzeń Plug & Play, Wi-Fi), • wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim, • zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem • zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników, • zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych, • licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu, • oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny, Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących działanie systemów. <i>Wymagania systemowe zgodne dla zastosowania poniższego oprogramowania biurowego i antywirusowego zaproponowanego przez Oferenta.</i>
Oprogramowanie biurowe	Licencja na oprogramowanie - pakiet biurowy edukacyjny, licencja bezterminowa. Oferowany pakiet biurowy musi spełniać minimalnie poniższe wymagania: • Wersja językowa: Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, • Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców, • W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy),

- Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim,

- Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać min.:

- edytor tekstu,

- arkusz kalkulacyjny,

- narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,

- narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,

- narzędzie zarządzania informacją prywatą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca edytora tekstu:

- 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,

- 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 nagłówek 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),
- wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca arkusza kalkulacyjnego:

- tworzenie raportów tabelarycznych,
- tworzenie wykresów liniowych (wraz z 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 zmianę danych,
- wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
- nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskich formatem,

- zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,

- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem, oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do przygotowania i prowadzenia prezentacji:

- przygotowanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
- drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
- zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
- nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
- opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
- umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
- umieszczanie tabeli 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.

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych:

- tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,
- tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,
- edycję poszczególnych stron materiałów,
- podział treści na kolumny,

- umieszczanie elementów graficznych,
- wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,
- płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,
- eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF,
- wydruk publikacji,
- możliwość przygotowania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do przygotowania i prowadzenia prezentacji:

- przygotowanie prezentacji multimedialnych, które będą prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego,
- drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
- zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
- nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
- opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
- umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
- umieszczanie tabeli 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.

Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych:

- tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,
 - tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,
 - edycję poszczególnych stron materiałów,
 - podział treści na kolumny,
 - umieszczanie elementów graficznych,
 - wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,
 - płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,
 - eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF,
 - wydruk publikacji,
 - możliwość przygotowania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.
- Minimalna wymagana funkcjonalność dotycząca narzędzia do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami):**
- 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, • zaproszenie 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 przysyłania kontaktów innym użytkownikom.
Oprogramowanie antywirusowe	Minimalne parametry: program mający funkcje zabezpieczające komputer. Zapewniający kompletną ochronę: antyspyware, zaporę osobistą (firewall), kontrolę rodzicielską oraz filtr antyspamowy. Polska wersja językowa. Okres licencji: min. 12 miesięcy.
Wymagania dodatkowe	Wi-Fi – standard 802.11 a/b/g/n/ac Karta sieciowa Bluetooth 4.1 Złącze USB 3.1 Typ C - 1 Liczba złączy USB 3.0 - 2 Liczba złączy USB 2.0 - 1

	Wyjście HDMI - Tak
	Czytnik kart pamięci - SD, SDHC, SDXC
	Myszka

3. Urządzenie wielofunkcyjne TYP I – 2 szt.

Lp.	Funkcje	Wymagane minimalne parametry:
1.	Technologia druku	Druk atramentowy, kolorowy
2.	Funkcje urządzenia	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie
3.	Format	A4
4.	Rozdzielczość druku	Do 6,000 x 1,200dpi
5.	Prędkość druku w czerni	min. 16 str./min. (mono) i 9 str./min. (kolor)
6.	Standardowe wkłady atramentowe	Czarny: - do 2,400 stron*. Cyan / Magenta / Żółty: - do 1,300 stron A4*. *Zgodnie z normą ISO/IEC 24711
7.	Zainstalowana pamięć	Min. 64MB
8.	Typ skanera	skaner płaski
9.	Rozdzielczość skanowania, optyczna	1200 dpi
10.	Wyświetlacz	wyświetlacz LCD minimum 1 wiersz
11.	Interfejs	USB 2.0, kabel USB w zestawie.
12.	Podajnik papieru	podajnik standardowy na 100 arkuszy
13.	Certyfikacja Energy Star	Tak

14.	Dołączone oprogramowanie	Tak
15.	Obsługiwane	Minimum: Windows® 8 (32bit i 64bit), Windows® 7 (32bit i 64bit), Windows Vista® (32bit i 64bit), Windows® XP Professional (32bit i 64bit), Windows® XP Home, Windows Server® 2003 i 2008 (32bit i 64bit), Windows Server® 2008 R2 & 2012 (32bit i 64bit), Mac OS X v10.6.8, 10.7.x, 10.8.x

4. Niszczarka do dokumentów – 1 szt.

Niszczy: min. papier, karty kredytowe, płyty CD, pojemność kosza min. 21 l, blokada bezpieczeństwa, zabezpieczenie termiczne, Poziom bezpieczeństwa min. DIN 4, automatyczny start/ stop, funkcja cofania, liczba kartek niszczonych jednorazowo 10.

5. Aparat cyfrowy- 1 szt.

Aparat cyfrowy czarny typu kompakt: rozdzielczość matrycy min. 20,1 Mpix, zbliżenie optyczne min. 8 x. Programy: tryby automatyczne, programy tematyczne, manualny. Wbudowana lampa błyskowa, czytnik kart SD, USB 2.0, ekran LCD min. 2,7. Zasilanie-akumulator dedykowany, waga bez baterii max. 104 g. Standardy zapisu zdjęć min.: JPEG. Menu w języku polskim. Wyposażenie minimalne: akumulator litowo-jonowy, instrukcja obsługi w języku polskim, kabel USB, karta gwarancyjna, ładowarka, oprogramowanie, pasek na rękę.