



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

### Parametry techniczne przedmiotu zamówienia (przedmiotowe środki dowodowe)

1. Niniejszy załącznik stanowi integralną część SWZ. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć zamawiającemu sprzęt, spełniający wymagania w zakresie parametrów technicznych, wskazanych przez zamawiającego w poniższych tabelach.
2. Wykonawca ma obowiązek wskazać nazwę, (oferowany typ-model) oraz producenta oferowanego sprzętu.
3. **Zamawiający nie dopuszcza określenia oferowanych parametrów słowem „TAK”.**
4. Przez kolor stonowany Zamawiający rozumie czarny, szary, srebrny, grafitowy, granatowy.
5. W przypadku, gdy Zamawiający określił wymagane parametry techniczne sprzętu poprzez podanie ich zakresu – górnej lub dolnej granicy przedziału wartości, w którym powinny się one mieścić, Wykonawca zobowiązany jest do określenia oferowanego parametru poprzez podanie konkretnych wartości.
6. W przypadku parametrów: System operacyjny i Pakiet Biurowy Zamawiający uzna za wystarczające wskazanie nazwy produktu oraz producenta oprogramowania.



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZIK-DZP.2920.2.2025

## Zadanie 1

### Pozycja 1

<b>DESKTOP – specjalistyczny, system operacyjny, pakiet biurowy</b>		
<b>Konfiguracja</b>	<b>Wymagane parametry</b>	<b>Oferowane parametry Typ-model / Producent</b>
<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>
<b>Procesor</b>	Minimalna liczba rdzeni 6 Minimalna liczba wątków 12 Procesor uzyskał w testach cpubenchmark.net wynik co najmniej 19335 punktów (dane z dnia 16.01.2025)	
<b>Płyta</b>	Płyta główna z gniazdem dostosowanym do zaferowanego procesora Zawiera co najmniej złącza wewnętrzne: 1 PCIe x16, 4 SATA 3 4 banki pamięci DIMM 2 M.2 connector 2280 PCIe 4.0 x4 lub PCIe 3.0 x4 Zawiera co najmniej zewnętrzne złącza: 1 HDMI, 1 DisplayPort 3 złącza Audio, 1 USB 3.1 Gen1, Gigabit LAN	
<b>Dysk SSD</b>	Format dysku: M.2 Interfejs: PCI-E 3.0 x4 NVMe lub PCI-E 4.0 x4 NVMe Pojemność: co najmniej 450GB Prędkości: Odczyt co najmniej 1700 MB/s, Zapis co najmniej 1600 MB/s	
<b>Karta graficzna</b>	Zintegrowana z procesorem	
<b>Pamięć RAM</b>	Liczba modułów: 2 Pojemność łącznie: 16GB	
<b>Obudowa</b>	Obsługiwany format płyty głównej: Micro-ATX, Mini-ITX Typ: SFF materiały: stal ocynkowana galwanicznie, ABS kolor: stonowany Wymiary maksymalne: Wysokość[mm]: 390 Szerokość [mm] 150 Głębokość [mm] 350 Minimum 2x USB co najmniej 3.0 Wyjście słuchawkowe/głośnikowe	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	Zgodność z CE Tak Zgodność z RoHS Tak Zgodność z REACH Tak	
<b>Zasilacz</b>	Standard: TFX Moc znamionowa (W) min. 300 Certyfikat co najmniej: 80 PLUS Bronze dla 115V lub 230V Przystosowany do pracy przy napięciu sieciowym znamionowym zmiennym (o wartości (230V)) o parametrach sieciowych obowiązujących w Polsce	
<b>System operacyjny</b>	Typ licencji: dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta systemu z dnia składania ofert. Okres licencji: bezterminowa Nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub internetu oraz z możliwością zainstalowania niższych wersji systemu wspieranych przez producenta. System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek.</li><li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu.</li><li>3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat)</li><li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.</li><li>5. Wbudowana zaporą internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6.</li><li>6. W języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu,</li></ol>	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>odtworacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>7. Kompatybilność ze standardem USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi.</li><li>8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.</li><li>9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</li><li>10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</li><li>11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li><li>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.</li><li>13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li><li>14. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.</li><li>15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika.</li><li>16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li><li>17. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</li><li>18. Wbudowane funkcje umożliwiające przystosowanie systemu dla osób niepełnosprawnych (takich jak np. wysoki kontrast, powiększenie zawartości ekranu)</li></ol>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ol style="list-style-type: none"><li>19. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.</li><li>20. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</li><li>21. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.</li><li>22. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</li><li>23. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</li><li>24. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</li><li>25. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</li><li>26. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.</li><li>27. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</li><li>28. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</li><li>29. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</li><li>30. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</li><li>31. Udostępnianie modemu.</li><li>32. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</li><li>33. Możliwość przywracania plików systemowych.</li></ol>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>34. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>35. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>36. Umożliwia zaawansowane zarządzanie siecią oraz kontrolerami domeny (Active Directory) posiadanej przez Zamawiającego</p> <p>37. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 2 lat.</p>	
<p><b>Pakiet biurowy</b></p>	<p>Typ licencji: dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta pakietu z dnia składania ofert.</p> <p>Pakiet biurowy spełnia następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej.</li><li>2. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:<ol style="list-style-type: none"><li>a. pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski,</li><li>b. możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory),</li><li>c. użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być</li></ol></li></ol>	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się;</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Wykorzystanie tej samej licencji na komputerze stacjonarnym oraz na komputerze przenośnym Zamawiającego.</li><li>4. Możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego).</li><li>5. Możliwość zdalnej instalacji pakietu poprzez zasady grup (GPO).</li><li>6. Całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie.</li><li>7. Prawo do (w okresie przynajmniej 5 lat) instalacji udostępnianych przez producenta poprawek w ramach wynagrodzenia.</li><li>8. Możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych: w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji spowodowanego zanikiem prądu.</li><li>9. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:<ol style="list-style-type: none"><li>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li><li>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 maja 2024 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2024, poz. 773),</li><li>c. pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.</li></ol></li><li>10. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Użytkownika (np. czcionka, kolorystyka, formatowanie).</li><li>11. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy</li></ol>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).</p> <p>12. Do aplikacji pakietu musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>13. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. edytor tekstów,</li><li>b. arkusz kalkulacyjny,</li><li>c. narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,</li><li>d. narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,</li><li>e. narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),</li><li>f. narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</li></ul> <p>14. Bezpieczeństwo i poufność danych:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. obsługa w ramach standardu formatu podpisu elektronicznego, możliwe wielokrotne podpisywanie dokumentu przez różnych użytkowników,</li><li>b. mechanizmy zarządzania prawami do "konsumpcji" treści dokumentów oraz poczty elektronicznej, w tym ograniczanie praw do czytania i edycji, drukowania i kopiowania treści oraz kontrolowanie terminu wygaśnięcia dokumentu, wraz z towarzyszącym w/w mechanizmom silnym szyfrowaniem treści dokumentu.</li><li>c. możliwość blokowania treści dokumentu przed edycją przez osoby nieuprawnione wraz z udostępnianiem nazwanym użytkownikom do edycji wybranych fragmentów dokumentu.</li><li>d. w pełni zarządzane i zautomatyzowane mechanizmy dystrybucji i instalacji pakietu biurowego na stacje robocze użytkowników, wraz z mechanizmami samo diagnostyki i samo naprawiania się aplikacji na stacjach roboczych.</li></ul> <p>15. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą</li></ul>	
--	--	--





Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>b. wstawianie oraz formatowanie tabel,</li><li>c. wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,</li><li>d. wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),</li><li>e. automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,</li><li>f. automatyczne tworzenie spisów treści,</li><li>g. formatowanie nagłówek i stopek stron,</li><li>h. śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,</li><li>i. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li><li>j. określenie układu strony (pionowa/pozioma), niezależnie dla każdej sekcji dokumentu,</li><li>k. wydruk dokumentów,</li><li>l. wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,</li><li>m. pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,</li><li>n. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</li><li>o. wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem,</li><li>p. wymagana jest dostępność mechanizmów umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy</li></ul>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.</p> <p>16. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. tworzenie raportów tabelarycznych,</li><li>b. tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,</li><li>c. tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,</li><li>d. tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),</li><li>e. obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,</li><li>f. tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</li><li>g. wyszukiwanie i zamianę danych,</li><li>h. wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</li><li>i. nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,</li><li>j. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li><li>k. formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,</li><li>l. zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</li><li>m. zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń,</li></ul>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>n. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</li><li>o. możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych,</li></ul> <p>17. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. przygotowywanie prezentacji multimedialnych,</li><li>b. prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,</li><li>c. drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,</li><li>d. zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,</li><li>e. nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,</li><li>f. opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</li><li>g. umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</li><li>h. umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li><li>i. odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</li><li>j. możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</li><li>k. prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,</li><li>l. pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010, 2013 i 2016.</li></ul> <p>18. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,</li><li>b. tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,</li><li>c. edycję poszczególnych stron materiałów,</li></ul>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>d. podział treści na kolumny,</li><li>e. umieszczanie elementów graficznych,</li><li>f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,</li><li>g. płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,</li><li>h. eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF, i. wydruk publikacji,</li><li>i. możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</li></ul> <p>19. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,</li><li>b. przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,</li><li>c. filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,</li><li>d. tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,</li><li>e. automatyczne grupowanie wiadomości poczty o tym samym tytule,</li><li>f. tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,</li><li>g. oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,</li><li>h. mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,</li><li>i. zarządzanie kalendarzem,</li><li>j. udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,</li><li>k. przeglądanie kalendarza innych użytkowników,</li><li>l. zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne</li></ul>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,</p> <p>m. zarządzanie listą zadań,</p> <p>n. zlecanie zadań innym użytkownikom,</p> <p>o. zarządzanie listą kontaktów,</p> <p>p. udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,</p> <p>q. przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,</p> <p>r. możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom,</p> <p>s. możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.</p> <p>20. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat.</p>	
--	--	--

**Pozycja 2**

<b>DESKTOP – profesjonalny, system operacyjny, pakiet biurowy</b>		
<b>Konfiguracja</b>	<b>Wymagane parametry</b>	<b>Oferowane parametry Typ-model / Producent</b>
<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>
<b>Procesor</b>	Minimalna liczba rdzeni: co najmniej 12 Minimalna liczba wątków: co najmniej 24 Procesor uzyskał w testach cpubenchmark.net wynik co najmniej 46310 punktów (dane z dnia 16.01.2025)	
<b>Chłodzenie CPU</b>	Typ chłodzenia: Wodne Ilość wentylatorów zamontowanych na chłodnicy: co najmniej 2	
<b>Płyta</b>	Płyta główna z gniazdem dostosowanym do zaoferowanego procesora Zawiera co najmniej złącza wewnętrzne: 1 PCIe x16, 2 M.2 2280 connector, 4 SATA 3 4 banki pamięci DIMM Zawiera co najmniej zewnętrzne złącza: 1 HDMI, 1 DisplayPort 3 złącza Audio,	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	2 USB 3.1, 1 LAN	
<b>Dysk SSD</b>	Format dysku: M.2 2280 Pojemność: co najmniej 0,9TB Prędkości: Odczyt: co najmniej 5150 MB/s, Zapis: co najmniej 4900 MB/s	
<b>Dysk HDD</b>	Pojemność: co najmniej 1,9TB Interfejs: SATA III	
<b>Karta Graficzna</b>	Wynik avg G3D Mark na dzień 16.01.2025: co najmniej 24230 Dostępna pamięć VRAM: co najmniej 12GB Wyjścia wideo: co najmniej 1x HDMI i 1x DisplayPort	
<b>Pamięć RAM</b>	Liczba modułów: 2 Pojemność łącznie: 32GB	
<b>Obudowa</b>	Obsługiwany format płyty głównej: ATX, MicroATX Wymiary maksymalne: Wysokość[mm]: 490 Szerokość [mm] 260 Głębokość [mm] 490 Filtry przeciwkurzowe: co najmniej 1 Min. 1x USB 3.0 Min. 1x Wyjście/wejście słuchawki/mikrofon Ilość zamontowanych wentylatorów: co najmniej 2 System aranżacji/prowadzenie okablowania Kolor: stonowany	
<b>Zasilacz</b>	Moc znamionowa (W) min. 850 Certyfikat: co najmniej 80PLUS Gold dla 115V lub 230V Półmodularny lub modularny system kabli Przystosowany do pracy przy napięciu sieciowym znamionowym zmiennym (o wartości (230V)) o parametrach sieciowych obowiązujących w Polsce	
<b>System operacyjny</b>	Typ licencji: dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta systemu z dnia składania ofert. Okres licencji: bezterminowa Nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu oraz z możliwością	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>zainstalowania niższych wersji systemu wspieranych przez producenta. System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek.</li><li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu.</li><li>3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat)</li><li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.</li><li>5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6.</li><li>6. W języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe.</li><li>7. Kompatybilność ze standardem USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi.</li><li>8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.</li><li>9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</li><li>10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</li><li>11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li><li>12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku</li></ol>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.</p> <p>13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</p> <p>14. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.</p> <p>15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika.</p> <p>16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>17. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</p> <p>18. Wbudowane funkcje umożliwiające przystosowanie systemu dla osób niepełnosprawnych (takich jak np. wysoki kontrast, powiększenie zawartości ekranu)</p> <p>19. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiey zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.</p> <p>20. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</p> <p>21. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.</p> <p>22. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</p> <p>23. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</p> <p>24. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</p> <p>25. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego</p>	
--	---	--





Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>26. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.</p> <p>27. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</p> <p>28. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</p> <p>29. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>30. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>31. Udostępnianie modemu.</p> <p>32. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>33. Możliwość przywracania plików systemowych.</p> <p>34. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>35. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>36. Umożliwia zaawansowane zarządzanie siecią oraz kontrolerami domeny (Active Directory) posiadanej przez Zamawiającego</p> <p>37. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia</p>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 2 lat.</p>	
<b>Pakiet biurowy</b>	<p>Typ licencji: dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta pakietu z dnia składania ofert.</p> <p>Pakiet biurowy spełnia następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej.</li><li>2. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:<ol style="list-style-type: none"><li>a. pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski,</li><li>b. możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory),</li><li>c. 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;</li></ol></li><li>3. Wykorzystanie tej samej licencji na komputerze stacjonarnym oraz na komputerze przenośnym Zamawiającego.</li><li>4. Możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego).</li><li>5. Możliwość zdalnej instalacji pakietu poprzez zasady grup (GPO).</li><li>6. Całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie.</li><li>7. Prawo do (w okresie przynajmniej 5 lat) instalacji udostępnianych przez producenta poprawek w ramach wynagrodzenia.</li></ol>	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ol style="list-style-type: none"><li>8. Możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych: w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji spowodowanego zanikiem prądu.</li><li>9. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:<ol style="list-style-type: none"><li>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li><li>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 maja 2024 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2024, poz. 773),</li><li>c. pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.</li></ol></li><li>10. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Użytkownika (np. czcionka, kolorystyka, formatowanie).</li><li>11. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).</li><li>12. Do aplikacji pakietu musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</li><li>13. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:<ol style="list-style-type: none"><li>a. edytor tekstów,</li><li>b. arkusz kalkulacyjny,</li><li>c. narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,</li><li>d. narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,</li><li>e. narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),</li><li>f. narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia</li></ol></li></ol>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>typu tablet PC z mechanizmem OCR.</p> <p>14. Bezpieczeństwo i poufność danych:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. obsługa w ramach standardu formatu podpisu elektronicznego, możliwe wielokrotne podpisywanie dokumentu przez różnych użytkowników,</li><li>b. mechanizmy zarządzania prawami do "konsumpcji" treści dokumentów oraz poczty elektronicznej, w tym ograniczanie praw do czytania i edycji, drukowania i kopiowania treści oraz kontrolowanie terminu wygaśnięcia dokumentu, wraz z towarzyszącym w/w mechanizmom silnym szyfrowaniem treści dokumentu.</li><li>c. możliwość blokowania treści dokumentu przed edycją przez osoby nieuprawnione wraz z udostępnianiem nazwanym użytkownikom do edycji wybranych fragmentów dokumentu.</li><li>d. w pełni zarządzane i zautomatyzowane mechanizmy dystrybucji i instalacji pakietu biurowego na stacje robocze użytkowników, wraz z mechanizmami samo diagnostyki i samo naprawiania się aplikacji na stacjach roboczych.</li></ul> <p>15. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. 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,</li><li>b. wstawianie oraz formatowanie tabel,</li><li>c. wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,</li><li>d. wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),</li><li>e. automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,</li><li>f. automatyczne tworzenie spisów treści,</li></ul>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>g. formatowanie nagłówek i stopek stron,</li><li>h. śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,</li><li>i. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li><li>j. określenie układu strony (pionowa/pozioma), niezależnie dla każdej sekcji dokumentu,</li><li>k. wydruk dokumentów,</li><li>l. wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,</li><li>m. pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,</li><li>n. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</li><li>o. wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem,</li><li>p. wymagana jest dostępność mechanizmów umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.</li></ul> <p>16. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. tworzenie raportów tabelarycznych,</li><li>b. tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,</li><li>c. tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na</li></ul>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>danych finansowych i na miarach czasu,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>d. tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),</li><li>e. obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,</li><li>f. tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</li><li>g. wyszukiwanie i zamianę danych,</li><li>h. wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</li><li>i. nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,</li><li>j. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li><li>k. formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,</li><li>l. zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</li><li>m. zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,</li><li>n. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</li><li>o. możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych,</li></ul> <p>17. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. przygotowywanie prezentacji multimedialnych,</li><li>b. prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,</li></ul>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>c. drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,</li><li>d. zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,</li><li>e. nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,</li><li>f. opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</li><li>g. umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</li><li>h. umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li><li>i. odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</li><li>j. możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</li><li>k. prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,</li><li>l. pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010, 2013 i 2016.</li></ul> <p>18. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,</li><li>b. tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,</li><li>c. edycję poszczególnych stron materiałów,</li><li>d. podział treści na kolumny,</li><li>e. umieszczanie elementów graficznych,</li><li>f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,</li><li>g. płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,</li><li>h. eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF,</li><li>i. wydruk publikacji,</li><li>j. możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</li></ul>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>19. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,</li><li>b. przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,</li><li>c. filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,</li><li>d. tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,</li><li>e. automatyczne grupowanie wiadomości poczty o tym samym tytule,</li><li>f. tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,</li><li>g. oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,</li><li>h. mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,</li><li>i. zarządzanie kalendarzem,</li><li>j. udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,</li><li>k. przeglądanie kalendarza innych użytkowników,</li><li>l. zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,</li><li>m. zarządzanie listą zadań,</li><li>n. zlecanie zadań innym użytkownikom,</li><li>o. zarządzanie listą kontaktów,</li><li>p. udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,</li><li>q. przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,</li></ul>	
--	--	--





Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>r. możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom,</p> <p>s. możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.</p> <p>20. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat.</p>	
--	---	--

**Pozycja 3**

MONITOR 23,8-24"		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
I.	2.	3.
Ogólne wymagania	<p>Przekątna ekranu: nie mniej niż 23,80" i nie więcej niż 24"</p> <p>Matryca: LED, IPS</p> <p>Powłoka matrycy matowa</p> <p>Kolor: stonowany</p> <p>Rozdzielczość natywna: 1920 x 1080</p> <p>Częstotliwość odświeżania ekranu: co najmniej 60Hz</p> <p>Technologia podświetlenia: LED</p> <p>Jasność: co najmniej 250 cd/m<sup>2</sup></p> <p>Złącza: min 1 x HDMI, 1 x Display port</p> <p>Zawiera okablowanie w zestawie (min. kabel zasilający, min. kabel HDMI lub DP)</p>	

**Pozycja 4**

MONITOR 27"		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
I.	2.	3.



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

<b>Ogólne wymagania</b>	Przekątna ekranu 27" Matryca: LED, IPS Powłoka matrycy matowa Rozdzielczość natywna: 2560x1440 Częstotliwość odświeżania ekranu: co najmniej 60 Hz Jasność: co najmniej 300 cd/m <sup>2</sup> Podświetlenie: LED Złącza: co najmniej 1 x Display port, 1 x HDMI Kolor: stonowany Zawiera okablowanie w zestawie (min. kabel zasilający, min. kabel HDMI lub DP)	
-------------------------	--	--

**Pozycja 5**

MONITOR 34		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
<b>Ogólne wymagania</b>	Przekątna ekranu 34" Typ ekranu: zakrzywiony Matryca: LED, VA Powłoka matrycy matowa Rozdzielczość natywna: 3440x1440(UWQHD) Format obrazu: 21:9 Częstotliwość odświeżania ekranu: co najmniej 100 Hz Jasność: co najmniej 300 cd/m <sup>2</sup> Głośniki: Wbudowane Złącza: co najmniej 1 x Display port, 1 x HDMI Kolor: stonowany Zawiera okablowanie w zestawie (min. kabel zasilający, min. kabel HDMI lub DP)	

**Pozycja 6**

CZĘŚCI WEWNĘTRZNE – Pamięć RAM 8 GB DDR4		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
<b>Ogólne wymagania</b>	Pojemność: 8 GB Typ pamięci: DDR4 Rodzaj pamięci: DIMM Liczba modułów: 1	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

### Pozycja 7

CZĘŚCI WEWNĘTRZNE – Pamięć RAM 16 GB DDR4		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
Ogólne wymagania	Pojemność: 16 GB Typ pamięci: DDR4 Rodzaj pamięci: DIMM Liczba modułów: 1	

### Pozycja 8

CZĘŚCI WEWNĘTRZNE – Pamięć RAM 16 GB DDR5		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
Ogólne wymagania	Pojemność: 16 GB Typ pamięci: DDR5 Rodzaj pamięci: DIMM Liczba modułów: 1	

### Pozycja 9

CZĘŚCI WEWNĘTRZNE - Dysk HDD 8TB 3,5"		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
Ogólne wymagania	Format: 3,5" Interfejs: SATA Pojemność: co najmniej 7,9TB	

### Pozycja 10

CZĘŚCI WEWNĘTRZNE – Dysk SSD 2,5"		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
Ogólne wymagania	Format: 2,5" Interfejs: SATA Pojemność dysku: co najmniej 200GB Szybkość odczytu: co najmniej 500 MB/s Szybkość zapisu: co najmniej 400 MB/s	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZIK-DZP.2920.2.2025

### Pozycja 11

CZĘŚCI WEWNĘTRZNE – Dysk SSD 1 TB 2,5”		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
Ogólne wymagania	Format: 2,5” Interfejs: SATA Pojemność dysku: co najmniej 0,9TB Szybkość odczytu: co najmniej 520 MB/s Szybkość zapisu: co najmniej 500 MB/s	

### Pozycja 12

CZĘŚCI WEWNĘTRZNE – Dysk SSD M.2 512 GB		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
Ogólne wymagania	Format: M.2 2280 Pojemność dysku: co najmniej 490GB Interfejs: PCI-Express 3.0 x4 NVMe lub PCI-Express 4.0 x4 NVMe Szybkość odczytu: co najmniej 3300 MB/s Szybkość zapisu: co najmniej 2400 MB/s	

### Pozycja 13

CZĘŚCI WEWNĘTRZNE – Dysk SSD M.2 1 TB		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
Ogólne wymagania	Format M.2 2280 Pojemność dysku: co najmniej 0,9TB Interfejs: PCI-Express 3.0 x4 NVMe lub PCI-Express 4.0 x4 NVMe Szybkość odczytu: co najmniej 3500 MB/s Szybkość zapisu: co najmniej 3000 MB/s	

### Pozycja 14

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Mysz przewodowa		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

<b>Ogólne wymagania</b>	Łączność: Przewodowa Technologia: Optyczna Przyciski: co najmniej 3 Rozdzielczość: co najmniej 1000DPI Pokrętko: 1 Kolor: stonowany	
-------------------------	--	--

### Pozycja 15

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Klawiatura przewodowa		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
<b>Ogólne wymagania</b>	Rodzaj klawiatury: multimedialna Typ złącza: USB-A Układ klawiatury: Układ US Kolor: stonowany	

### Pozycja 16

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Głośniki multimedialne		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
<b>Ogólne wymagania</b>	Moc: co najmniej 3 W (RMS) Typ zestawu: 2.0 Typ złącza: Jack 3,5 mm Źródło zasilania: złącze USB-A Regulacja głośności: za pomocą pokrętki lub pilota na kablu Kolor: stonowany	

### Pozycja 17

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Listwa zasilająca 5 gniazd		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
<b>Ogólne wymagania</b>	Liczba gniazd: 230V PL (10A) x5 okrągłych z uziemieniem i przesłoną dla ochrony przed porażeniem prądem Typ: Antyprzepięciowa Włącznik: podświetlany Długość przewodu: co najmniej 3m Obudowa: tworzywo sztuczne samogasnące Bezpiecznik: automatyczny o charakterystyce zwłocznej Dopuszczalne obciążenie maksymalne: 2300W Napięcie maksymalne: 250V 50Hz	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

### Pozycja 18

<b>CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE - Podkładka pod mysz</b>		
<b>Konfiguracja</b>	<b>Wymagane parametry</b>	<b>Oferowane parametry Typ-model / Producent</b>
<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>
<b>Ogólne wymagania</b>	Pokryta tworzywem dla każdego typu myszy Podpórka pod nadgarstek Antypoślizgowy materiał spodu Kolor: stonowany	

### Pozycja 19

<b>CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Kamera internetowa</b>		
<b>Konfiguracja</b>	<b>Wymagane parametry</b>	<b>Oferowane parametry Typ-model / Producent</b>
<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>
<b>Ogólne wymagania</b>	Rozdzielczość połączeń wideo: co najmniej FHD (1920 x 1080) Rozdzielczość nagrań wideo: co najmniej FHD (1920 x 1080) Mikrofon: Wbudowany Mikrofon z funkcją redukcji szumów Możliwość zamontowania na monitorze Urządzenie typu: Plug&play Kolor: stonowany Długość kabla: co najmniej 1,5 m	

## Zadanie 2

### Pozycja 1

<b>NOTEBOOK – specjalistyczny, system operacyjny, pakiet biurowy</b>		
<b>Konfiguracja</b>	<b>Wymagane parametry</b>	<b>Oferowane parametry Typ-model / Producent</b>
<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

<b>Ogólne wymagania</b>	<p>Procesor: Liczba rdzeni co najmniej 10 Liczba wątków co najmniej 12 Procesor uzyskał w testach cpubenchmark.net wynik co najmniej 14620 punktów (dane z dnia 16.01.2025) Pamięć RAM: co najmniej 16GB Dysk SSD pojemność co najmniej 490GB Typ ekranu matowy Przekątna ekranu 14" Rozdzielczość ekranu: 1920 x 1080 (FHD) lub 1920x1200 (WUXGA) Wbudowane głośniki stereo i kamera internetowa Rodzaje wejść/wyjść: USB-C (min. 1 szt.) USB co najmniej 3.1 (min. 1 szt.) Wejście/wyjście słuchawkowe i mikrofonowe HDMI Złącze RJ-45 (LAN) Łączność: Co najmniej Lan 1Gb/s Co najmniej Wi-Fi 6 Co najmniej Bluetooth 5.2 Kolor obudowy: stonowany</p>	
<b>System operacyjny</b>	<p>Typ licencji: dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta systemu z dnia składania ofert. Okres licencji: bezterminowa Nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub internetu oraz z możliwością zainstalowania niższych wersji systemu wspieranych przez producenta. System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek.</li><li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu.</li><li>3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat)</li><li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.</li><li>5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem</li></ol>	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>6. W języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe.</li><li>7. Kompatybilność ze standardem USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi.</li><li>8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.</li><li>9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</li><li>10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</li><li>11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li><li>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.</li><li>13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li><li>14. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.</li><li>15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika.</li><li>16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li><li>17. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</li><li>18. Wbudowane funkcje umożliwiające przystosowanie systemu dla osób niepełnosprawnych (takich jak np.</li></ol>	
--	---	--





Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>wysoki kontrast, powiększenie zawartości ekranu)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>19. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.</li><li>20. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</li><li>21. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.</li><li>22. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</li><li>23. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</li><li>24. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</li><li>25. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</li><li>26. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.</li><li>27. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</li><li>28. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</li><li>29. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</li><li>30. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</li><li>31. Udostępnianie modemu.</li><li>32. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</li></ol>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>33. Możliwość przywracania plików systemowych.</p> <p>34. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>35. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>36. Umożliwia zaawansowane zarządzanie siecią oraz kontrolerami domeny (Active Directory) posiadanej przez Zamawiającego</p> <p>37. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 2 lat.</p>	
<p><b>Pakiet biurowy</b></p>	<p>Typ licencji: dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta pakietu z dnia składania ofert.</p> <p>Pakiet biurowy spełnia następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej.</li><li>2. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:<ol style="list-style-type: none"><li>a. pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski,</li><li>b. możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory),</li><li>c. użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego</li></ol></li></ol>	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się;</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Wykorzystanie tej samej licencji na komputerze stacjonarnym oraz na komputerze przenośnym Zamawiającego.</li><li>4. Możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego).</li><li>5. Możliwość zdalnej instalacji pakietu poprzez zasady grup (GPO).</li><li>6. Całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie.</li><li>7. Prawo do (w okresie przynajmniej 5 lat) instalacji udostępnianych przez producenta poprawek w ramach wynagrodzenia.</li><li>8. Możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych: w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji spowodowanego zanikiem prądu.</li><li>9. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:<ol style="list-style-type: none"><li>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li><li>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 maja 2024 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2024, poz. 773),</li><li>c. pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.</li></ol></li><li>10. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Użytkownika (np. czcionka, kolorystyka, formatowanie).</li><li>11. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).</li><li>12. Do aplikacji pakietu musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</li></ol>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>13. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. edytor tekstów,</li><li>b. arkusz kalkulacyjny,</li><li>c. narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,</li><li>d. narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,</li><li>e. narzędzie do zarządzania informacją prywatą (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),</li><li>f. narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</li></ol> <p>14. Bezpieczeństwo i poufność danych:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. obsługa w ramach standardu formatu podpisu elektronicznego, możliwe wielokrotne podpisywanie dokumentu przez różnych użytkowników,</li><li>b. mechanizmy zarządzania prawami do "konsumpcji" treści dokumentów oraz poczty elektronicznej, w tym ograniczanie praw do czytania i edycji, drukowania i kopiowania treści oraz kontrolowanie terminu wygaśnięcia dokumentu, wraz z towarzyszącym w/w mechanizmom silnym szyfrowaniem treści dokumentu.</li><li>c. możliwość blokowania treści dokumentu przed edycją przez osoby nieuprawnione wraz z udostępnianiem nazwanym użytkownikom do edycji wybranych fragmentów dokumentu.</li><li>d. w pełni zarządzane i zautomatyzowane mechanizmy dystrybucji i instalacji pakietu biurowego na stacje robocze użytkowników, wraz z mechanizmami samo diagnostyki i samo naprawiania się aplikacji na stacjach roboczych.</li></ol> <p>15. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. 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,</li><li>b. wstawianie oraz formatowanie tabel,</li><li>c. wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,</li></ol>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>d. wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),</li><li>e. automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,</li><li>f. automatyczne tworzenie spisów treści,</li><li>g. formatowanie nagłówków i stopek stron,</li><li>h. śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,</li><li>i. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li><li>j. określenie układu strony (pionowa/pozioma), niezależnie dla każdej sekcji dokumentu,</li><li>k. wydruk dokumentów,</li><li>l. wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,</li><li>m. pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,</li><li>n. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</li><li>o. wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem,</li><li>p. wymagana jest dostępność mechanizmów umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.</li></ul> <p>16. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. tworzenie raportów tabelarycznych,</li><li>b. tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,</li><li>c. tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające</li></ul>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,</p> <p>d. tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),</p> <p>e. obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,</p> <p>f. tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</p> <p>g. wyszukiwanie i zamianę danych,</p> <p>h. wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</p> <p>i. nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,</p> <p>j. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</p> <p>k. formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,</p> <p>l. zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</p> <p>m. zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,</p> <p>n. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</p> <p>o. możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych,</p> <p>17. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <p>a. przygotowywanie prezentacji multimedialnych,</p> <p>b. prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,</p> <p>c. drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,</p>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>d. zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,</li><li>e. nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,</li><li>f. opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</li><li>g. umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</li><li>h. umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li><li>i. odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</li><li>j. możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</li><li>k. prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,</li><li>l. pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010, 2013 i 2016.</li></ul> <p>18. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,</li><li>b. tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,</li><li>c. edycję poszczególnych stron materiałów,</li><li>d. podział treści na kolumny,</li><li>e. umieszczanie elementów graficznych,</li><li>f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,</li><li>g. płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,</li><li>h. eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF, i. wydruk publikacji,</li><li>i. możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</li></ul> <p>19. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,</li></ul>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>b. przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,</li><li>c. filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,</li><li>d. tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,</li><li>e. automatyczne grupowanie wiadomości poczty o tym samym tytule,</li><li>f. tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,</li><li>g. oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,</li><li>h. mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,</li><li>i. zarządzanie kalendarzem,</li><li>j. udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,</li><li>k. przeglądanie kalendarza innych użytkowników,</li><li>l. zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,</li><li>m. zarządzanie listą zadań,</li><li>n. zlecanie zadań innym użytkownikom,</li><li>o. zarządzanie listą kontaktów,</li><li>p. udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,</li><li>q. przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,</li><li>r. możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom,</li><li>s. możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.</li></ul> <p>20. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego</p>	
--	---	--





Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat.	
--	---	--

## Pozycja 2

<b>NOTEBOOK – naukowy, system operacyjny, pakiet biurowy</b>		
<b>Konfiguracja</b>	<b>Wymagane parametry</b>	<b>Oferowane parametry Typ-model / Producent</b>
<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>
<b>Ogólne wymagania</b>	Procesor: Liczba rdzeni co najmniej 12 Liczba wątków co najmniej 14 Procesor uzyskał w testach cpubenchmark.net wynik co najmniej 17350 punktów (dane z dnia 16.01.2025) Przekątna ekranu: 13,3 cala Rozdzielczość ekranu: 1920x1080 (FHD) lub 1920x1200 (WUXGA) Typ ekranu: matowy Pamięć RAM: co najmniej 16GB Wbudowane głośniki stereo i kamera internetowa Dysk SSD pojemność: co najmniej 490GB Rodzaje wejść/wyjść: USB-C (min. 1 szt.) USB co najmniej 3.1 (min. 1 szt.) Wejście/wyjście słuchawkowe i mikrofonowe HDMI Złącze RJ-45 (LAN): może być zrealizowane przez dołączenie adaptera na USB Łączność: Co najmniej Lan 1Gb/s Co najmniej Wi-Fi 6 Co najmniej Bluetooth 5.2 Kolor obudowy: stonowany	
<b>System operacyjny</b>	Typ licencji: dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta systemu z dnia składania ofert. Okres licencji: bezterminowa Nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub internetu oraz z możliwością zainstalowania niższych wersji systemu wspieranych przez producenta. System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>możliwością wyboru instalowanych poprawek.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu.</li><li>3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat)</li><li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.</li><li>5. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6.</li><li>6. W języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe.</li><li>7. Kompatybilność ze standardem USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi.</li><li>8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.</li><li>9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</li><li>10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</li><li>11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li><li>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.</li><li>13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li></ol>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ol style="list-style-type: none"><li>14. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.</li><li>15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika.</li><li>16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li><li>17. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</li><li>18. Wbudowane funkcje umożliwiające przystosowanie systemu dla osób niepełnosprawnych (takich jak np. wysoki kontrast, powiększenie zawartości ekranu)</li><li>19. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.</li><li>20. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</li><li>21. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.</li><li>22. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</li><li>23. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</li><li>24. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</li><li>25. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</li><li>26. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.</li><li>27. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</li><li>28. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</li></ol>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>29. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>30. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>31. Udostępnianie modemu.</p> <p>32. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>33. Możliwość przywracania plików systemowych.</p> <p>34. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>35. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>36. Umożliwia zaawansowane zarządzanie siecią oraz kontrolerami domeny (Active Directory) posiadanej przez Zamawiającego</p> <p>37. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 2 lat.</p>	
<b>Pakiet biurowy</b>	<p>Typ licencji: dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta pakietu z dnia składania ofert.</p> <p>Pakiet biurowy spełnia następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej.</li></ol>	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:<ol style="list-style-type: none"><li>a. pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski,</li><li>b. możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory),</li><li>c. 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;</li></ol></li><li>3. Wykorzystanie tej samej licencji na komputerze stacjonarnym oraz na komputerze przenośnym Zamawiającego.</li><li>4. Możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego).</li><li>5. Możliwość zdalnej instalacji pakietu poprzez zasady grup (GPO).</li><li>6. Całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie.</li><li>7. Prawo do (w okresie przynajmniej 5 lat) instalacji udostępnianych przez producenta poprawek w ramach wynagrodzenia.</li><li>8. Możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych: w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji spowodowanego zanikiem prądu.</li><li>9. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:<ol style="list-style-type: none"><li>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li><li>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 maja 2024 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2024, poz. 773),</li></ol></li></ol>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>c. pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.</li></ul> <p>10. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Użytkownika (np. czcionka, kolorystyka, formatowanie).</p> <p>11. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy).</p> <p>12. Do aplikacji pakietu musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>13. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. edytor tekstów,</li><li>b. arkusz kalkulacyjny,</li><li>c. narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,</li><li>d. narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,</li><li>e. narzędzie do zarządzania informacją prywatą (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),</li><li>f. narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</li></ul> <p>14. Bezpieczeństwo i poufność danych:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. obsługa w ramach standardu formatu podpisu elektronicznego, możliwe wielokrotne podpisywanie dokumentu przez różnych użytkowników,</li><li>b. mechanizmy zarządzania prawami do "konsumpcji" treści dokumentów oraz poczty elektronicznej, w tym ograniczanie praw do czytania i edycji, drukowania i kopiowania treści oraz kontrolowanie terminu wygaśnięcia dokumentu, wraz z towarzyszącym w/w mechanizmom silnym szyfrowaniem treści dokumentu.</li><li>c. możliwość blokowania treści dokumentu przed edycją przez osoby nieuprawnione wraz z udostępnianiem nazwanym użytkownikom do edycji wybranych fragmentów dokumentu.</li><li>d. w pełni zarządzane i zautomatyzowane mechanizmy dystrybucji i instalacji pakietu biurowego na stacje robocze użytkowników, wraz z mechanizmami</li></ul>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>samo diagnostyki i samo naprawiania się aplikacji na stacjach roboczych.</p> <p>15. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. 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,</li><li>b. wstawianie oraz formatowanie tabel,</li><li>c. wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,</li><li>d. wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),</li><li>e. automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,</li><li>f. automatyczne tworzenie spisów treści,</li><li>g. formatowanie nagłówków i stopek stron,</li><li>h. śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,</li><li>i. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li><li>j. określenie układu strony (pionowa/pozioma), niezależnie dla każdej sekcji dokumentu,</li><li>k. wydruk dokumentów,</li><li>l. wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,</li><li>m. pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,</li><li>n. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</li><li>o. wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem,</li><li>p. wymagana jest dostępność mechanizmów umożliwiających</li></ul>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.</p> <p>16. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. tworzenie raportów tabelarycznych,</li><li>b. tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,</li><li>c. tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,</li><li>d. tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),</li><li>e. obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,</li><li>f. tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</li><li>g. wyszukiwanie i zamianę danych,</li><li>h. wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</li><li>i. nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,</li><li>j. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li><li>k. formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,</li><li>l. zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</li><li>m. zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,</li><li>n. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</li></ul>	
--	--	--





Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>o. możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych,</li></ul> <p>17. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. przygotowywanie prezentacji multimedialnych,</li><li>b. prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,</li><li>c. drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,</li><li>d. zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,</li><li>e. nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,</li><li>f. opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</li><li>g. umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</li><li>h. umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li><li>i. odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</li><li>j. możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</li><li>k. prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,</li><li>l. pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010, 2013 i 2016.</li></ul> <p>18. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,</li><li>b. tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,</li><li>c. edycję poszczególnych stron materiałów,</li><li>d. podział treści na kolumny,</li><li>e. umieszczanie elementów graficznych,</li><li>f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,</li><li>g. płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,</li></ul>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>h. eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF, i. wydruk publikacji,</li><li>i. możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</li></ul> <p>19. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,</li><li>b. przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,</li><li>c. filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,</li><li>d. tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,</li><li>e. automatyczne grupowanie wiadomości poczty o tym samym tytule,</li><li>f. tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,</li><li>g. oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,</li><li>h. mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,</li><li>i. zarządzanie kalendarzem,</li><li>j. udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,</li><li>k. przeglądanie kalendarza innych użytkowników,</li><li>l. zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,</li><li>m. zarządzanie listą zadań,</li><li>n. zlecanie zadań innym użytkownikom,</li><li>o. zarządzanie listą kontaktów,</li><li>p. udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,</li><li>q. przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,</li><li>r. możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom,</li></ul>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>s. możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.</p> <p>20. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat.</p>	
--	---	--

### Pozycja 3

NOTEBOOK – ekspercki, system operacyjny, pakiet biurowy		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
<b>Ogólne wymagania</b>	<p>Procesor: Liczba rdzeni co najmniej 12 Liczba wątków co najmniej 14 Procesor uzyskał w testach cpubenchmark.net wynik co najmniej 17350 punktów (dane z dnia 16.01.2025) Przekątna ekranu: 16 cali Rozdzielczość ekranu: 1920x1080 lub 1920x1200 Typ ekranu: matowy Pamięć RAM: co najmniej 16GB Wbudowane głośniki stereo i kamera internetowa Dysk SSD pojemność: co najmniej 490GB Rodzaje wejść/wyjść: USB-C (min. 1 szt.) USB co najmniej 3.1 (min. 1 szt.) Wejście/wyjście słuchawkowe i mikrofonowe HDMI Złącze RJ-45 (LAN) Łączność: Co najmniej Lan 1Gb/s Co najmniej Wi-Fi 6 Co najmniej Bluetooth 5.2 Kolor obudowy: stonowany</p>	
<b>System operacyjny</b>	<p>Typ licencji: dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta systemu z dnia składania ofert. Okres licencji: bezterminowa</p>	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>Nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub internetu oraz z możliwością zainstalowania niższych wersji systemu wspieranych przez producenta.</p> <p>System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek.</li><li>2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu.</li><li>3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat)</li><li>4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.</li><li>5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6.</li><li>6. W języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe.</li><li>7. Kompatybilność ze standardem USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi.</li><li>8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.</li><li>9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</li><li>10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</li><li>11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie;</li></ol>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li><li>14. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.</li><li>15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.</li><li>16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</li><li>17. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</li><li>18. Wbudowane funkcje umożliwiające przystosowanie systemu dla osób niepełnosprawnych (takich jak np. wysoki kontrast, powiększenie zawartości ekranu)</li><li>19. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiejący zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.</li><li>20. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</li><li>21. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.</li><li>22. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</li><li>23. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania</li></ol>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>oraz generowania raportów z ustawień polityk.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>24. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</li><li>25. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</li><li>26. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.</li><li>27. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</li><li>28. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</li><li>29. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</li><li>30. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</li><li>31. Udostępnianie modemu.</li><li>32. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</li><li>33. Możliwość przywracania plików systemowych.</li><li>34. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</li><li>35. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk</li></ol>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>36. Umożliwia zaawansowane zarządzanie siecią oraz kontrolerami domeny (Active Directory) posiadanej przez Zamawiającego</p> <p>37. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 2 lat.</p>	
<p><b>Pakiet biurowy</b></p>	<p>Typ licencji: dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta pakietu z dnia składania ofert.</p> <p>Pakiet biurowy spełnia następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej.</li><li>2. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:<ol style="list-style-type: none"><li>a. pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski,</li><li>b. możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory),</li><li>c. 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;</li></ol></li><li>3. Wykorzystanie tej samej licencji na komputerze stacjonarnym oraz na komputerze przenośnym Zamawiającego.</li><li>4. Możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego).</li></ol>	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ol style="list-style-type: none"><li>5. Możliwość zdalnej instalacji pakietu poprzez zasady grup (GPO).</li><li>6. Całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie.</li><li>7. Prawo do (w okresie przynajmniej 5 lat) instalacji udostępnianych przez producenta poprawek w ramach wynagrodzenia.</li><li>8. Możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych: w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji spowodowanego zanikiem prądu.</li><li>9. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:<ol style="list-style-type: none"><li>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li><li>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 maja 2024 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2024, poz. 773),</li><li>c. pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.</li></ol></li><li>10. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Użytkownika (np. czcionka, kolorystyka, formatowanie).</li><li>11. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).</li><li>12. Do aplikacji pakietu musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</li><li>13. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:<ol style="list-style-type: none"><li>a. edytor tekstów,</li><li>b. arkusz kalkulacyjny,</li></ol></li></ol>	
--	--	--





Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>c. narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,</li><li>d. narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,</li><li>e. narzędzie do zarządzania informacją prywatą (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),</li><li>f. narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</li></ul> <p>14. Bezpieczeństwo i poufność danych:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. obsługa w ramach standardu formatu podpisu elektronicznego, możliwe wielokrotne podpisywanie dokumentu przez różnych użytkowników,</li><li>b. mechanizmy zarządzania prawami do "konsumpcji" treści dokumentów oraz poczty elektronicznej, w tym ograniczanie praw do czytania i edycji, drukowania i kopiowania treści oraz kontrolowanie terminu wygaśnięcia dokumentu, wraz z towarzyszącym w/w mechanizmom silnym szyfrowaniem treści dokumentu.</li><li>c. możliwość blokowania treści dokumentu przed edycją przez osoby nieuprawnione wraz z udostępnianiem nazwanym użytkownikom do edycji wybranych fragmentów dokumentu.</li><li>d. w pełni zarządzane i zautomatyzowane mechanizmy dystrybucji i instalacji pakietu biurowego na stacje robocze użytkowników, wraz z mechanizmami samo diagnostyki i samo naprawiania się aplikacji na stacjach roboczych.</li></ul> <p>15. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. 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,</li></ul>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>b. wstawianie oraz formatowanie tabel,</li><li>c. wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,</li><li>d. wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),</li><li>e. automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,</li><li>f. automatyczne tworzenie spisów treści,</li><li>g. formatowanie nagłówków i stopek stron,</li><li>h. śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,</li><li>i. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li><li>j. określenie układu strony (pionowa/pozioma), niezależnie dla każdej sekcji dokumentu,</li><li>k. wydruk dokumentów,</li><li>l. wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,</li><li>m. pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,</li><li>n. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</li><li>o. wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem,</li><li>p. wymagana jest dostępność mechanizmów umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.</li></ul>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>16. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. tworzenie raportów tabelarycznych,</li><li>b. tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,</li><li>c. tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,</li><li>d. tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),</li><li>e. obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,</li><li>f. tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</li><li>g. wyszukiwanie i zamianę danych,</li><li>h. wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</li><li>i. nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,</li><li>j. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li><li>k. formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,</li><li>l. zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</li><li>m. zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w</li></ul>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>nich funkcji specjalnych i makropoleceń,</p> <p>n. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</p> <p>o. możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych,</p> <p>17. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <p>a. przygotowywanie prezentacji multimedialnych,</p> <p>b. prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,</p> <p>c. drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,</p> <p>d. zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,</p> <p>e. nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,</p> <p>f. opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</p> <p>g. umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</p> <p>h. umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</p> <p>i. odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</p> <p>j. możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</p> <p>k. prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,</p> <p>l. pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010, 2013 i 2016.</p> <p>18. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <p>a. tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,</p> <p>b. tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem</p>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>c. edycję poszczególnych stron materiałów,</li><li>d. podział treści na kolumny,</li><li>e. umieszczanie elementów graficznych,</li><li>f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,</li><li>g. płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,</li><li>h. eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF, i. wydruk publikacji,</li><li>i. możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</li></ul> <p>19. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,</li><li>b. przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,</li><li>c. filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,</li><li>d. tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,</li><li>e. automatyczne grupowanie wiadomości poczty o tym samym tytule,</li><li>f. tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,</li><li>g. oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,</li><li>h. mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,</li><li>i. zarządzanie kalendarzem,</li><li>j. udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością</li></ul>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>określenia uprawnień użytkowników,</p> <p>k. przeglądanie kalendarza innych użytkowników,</p> <p>l. zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,</p> <p>m. zarządzanie listą zadań,</p> <p>n. zlecanie zadań innym użytkownikom,</p> <p>o. zarządzanie listą kontaktów,</p> <p>p. udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,</p> <p>q. przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,</p> <p>r. możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom,</p> <p>s. możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.</p> <p>20. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat.</p>	
--	---	--

Pozycja 4

NOTEBOOK – profesjonalny, system operacyjny, pakiet biurowy		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

<b>Ogólne wymagania</b>	<p>Procesor: Liczba rdzeni co najmniej 16 Liczba wątków co najmniej 22 Procesor uzyskał w testach cpubenchmark.net wynik co najmniej 25050 punktów (dane z dnia 16.01.2025) Przekątna ekranu: 14 cali Rozdzielczość ekranu: 1920x1080 (FullHD) lub 1920x1200(WUXGA) Typ ekranu: matowy Pamięć RAM: co najmniej 32GB Karta graficzna: dedykowana o pamięci własnej co najmniej 4GB Wbudowane głośniki stereo i kamera internetowa Dysk SSD pojemnośćco najmniej 0,9TB Rodzaje wejść/wyjść: USB-C (min. 1 szt.) USB co najmniej 3.1 (min. 1 szt.), Wejście/wyjście słuchawkowe i mikrofonowe HDMI Złącze RJ-45 (LAN): może być zrealizowane przez dołączenie adaptera na USB Łączność: Co najmniej Lan 1Gb/s Co najmniej Wi-Fi 6 Co najmniej Bluetooth 5.2 Kolor obudowy: stonowany</p>	
<b>System operacyjny</b>	<p>Typ licencji: dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta systemu z dnia składania ofert. Okres licencji: bezterminowa Nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub internetu oraz z możliwością zainstalowania niższych wersji systemu wspieranych przez producenta. System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 38. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek. 39. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu. 40. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa</p>	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>41. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim.</li><li>42. Wbudowana zapora internetowa (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6.</li><li>43. W języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe.</li><li>44. Kompatybilność ze standardem USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi.</li><li>45. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.</li><li>46. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</li><li>47. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</li><li>48. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</li><li>49. 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.</li><li>50. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</li><li>51. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modulem „uczenia się”</li></ol>	
--	---	--





Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.</p> <p>52. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika.</p> <p>53. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>54. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</p> <p>55. Wbudowane funkcje umożliwiające przystosowanie systemu dla osób niepełnosprawnych (takich jak np. wysoki kontrast, powiększenie zawartości ekranu)</p> <p>56. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiejący zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.</p> <p>57. Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</p> <p>58. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.</p> <p>59. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</p> <p>60. System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</p> <p>61. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</p> <p>62. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>63. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.</p>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>64. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</li><li>65. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</li><li>66. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</li><li>67. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</li><li>68. Udostępnianie modemu.</li><li>69. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</li><li>70. Możliwość przywracania plików systemowych.</li><li>71. System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</li><li>72. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</li><li>73. Umożliwia zaawansowane zarządzanie siecią oraz kontrolerami domeny (Active Directory) posiadanej przez Zamawiającego</li><li>74. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 2 lat.</li></ul>	
<b>Pakiet biurowy</b>	Typ licencji: dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>wersja oferowana przez producenta pakietu z dnia składania ofert.</p> <p>Pakiet biurowy spełnia następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>21. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej.</li><li>22. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:<ol style="list-style-type: none"><li>a. pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski,</li><li>b. możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory),</li><li>c. 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;</li></ol></li><li>23. Wykorzystanie tej samej licencji na komputerze stacjonarnym oraz na komputerze przenośnym Zamawiającego.</li><li>24. Możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego).</li><li>25. Możliwość zdalnej instalacji pakietu poprzez zasady grup (GPO).</li><li>26. Całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie.</li><li>27. Prawo do (w okresie przynajmniej 5 lat) instalacji udostępnianych przez producenta poprawek w ramach wynagrodzenia.</li><li>28. Możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych: w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji spowodowanego zanikiem prądu.</li><li>29. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym</li></ol>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,</li><li>b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 maja 2024 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2024, poz. 773),</li><li>c. pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.</li></ul> <p>30. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Użytkownika (np. czcionka, kolorystyka, formatowanie).</p> <p>31. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).</p> <p>32. Do aplikacji pakietu musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>33. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. edytor tekstów,</li><li>b. arkusz kalkulacyjny,</li><li>c. narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,</li><li>d. narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych,</li><li>e. narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),</li><li>f. narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.</li></ul> <p>34. Bezpieczeństwo i poufność danych:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. obsługa w ramach standardu formatu podpisu elektronicznego, możliwe wielokrotne</li></ul>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>podpisywanie dokumentu przez różnych użytkowników,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>b. mechanizmy zarządzania prawami do "konsumpcji" treści dokumentów oraz poczty elektronicznej, w tym ograniczanie praw do czytania i edycji, drukowania i kopiowania treści oraz kontrolowanie terminu wygaśnięcia dokumentu, wraz z towarzyszącym w/w mechanizmom silnym szyfrowaniem treści dokumentu.</li><li>c. możliwość blokowania treści dokumentu przed edycją przez osoby nieuprawnione wraz z udostępnianiem nazwanym użytkownikom do edycji wybranych fragmentów dokumentu.</li><li>d. w pełni zarządzane i zautomatyzowane mechanizmy dystrybucji i instalacji pakietu biurowego na stacje robocze użytkowników, wraz z mechanizmami samo diagnostyki i samo naprawiania się aplikacji na stacjach roboczych.</li></ul> <p>35. Edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. 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,</li><li>b. wstawianie oraz formatowanie tabel,</li><li>c. wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,</li><li>d. wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),</li><li>e. automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,</li><li>f. automatyczne tworzenie spisów treści,</li><li>g. formatowanie nagłówków i stopek stron,</li><li>h. śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,</li></ul>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>i. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li><li>j. określenie układu strony (pionowa/pozioma), niezależnie dla każdej sekcji dokumentu,</li><li>k. wydruk dokumentów,</li><li>l. wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,</li><li>m. pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,</li><li>n. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,</li><li>o. wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem,</li><li>p. wymagana jest dostępność mechanizmów umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.</li></ul> <p>36. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. tworzenie raportów tabelarycznych,</li><li>b. tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,</li><li>c. tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,</li><li>d. tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne</li></ul>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),</p> <ul style="list-style-type: none"><li>e. obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,</li><li>f. tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,</li><li>g. wyszukiwanie i zamianę danych,</li><li>h. wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,</li><li>i. nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,</li><li>j. nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,</li><li>k. formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,</li><li>l. zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,</li><li>m. zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,</li><li>n. zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.</li><li>o. możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych,</li></ul> <p>37. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. przygotowywanie prezentacji multimedialnych,</li><li>b. prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,</li><li>c. drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,</li></ul>	
--	---	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<ul style="list-style-type: none"><li>d. zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,</li><li>e. nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,</li><li>f. opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,</li><li>g. umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,</li><li>h. umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,</li><li>i. odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,</li><li>j. możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,</li><li>k. prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,</li><li>l. pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010, 2013 i 2016.</li></ul> <p>38. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych,</li><li>b. tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów,</li><li>c. edycję poszczególnych stron materiałów,</li><li>d. podział treści na kolumny,</li><li>e. umieszczanie elementów graficznych,</li><li>f. wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej,</li><li>g. płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji,</li><li>h. eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF, i. wydruk publikacji,</li><li>i. możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.</li></ul> <p>39. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna,</p>	
--	--	--





Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>kalendarem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,</li><li>b. przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,</li><li>c. filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,</li><li>d. tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,</li><li>e. automatyczne grupowanie wiadomości poczty o tym samym tytule,</li><li>f. tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,</li><li>g. oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,</li><li>h. mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,</li><li>i. zarządzanie kalendarzem,</li><li>j. udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,</li><li>k. przeglądanie kalendarza innych użytkowników,</li><li>l. zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,</li><li>m. zarządzanie listą zadań,</li><li>n. zlecanie zadań innym użytkownikom,</li><li>o. zarządzanie listą kontaktów,</li><li>p. udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,</li><li>q. przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,</li><li>r. możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom,</li></ul>	
--	--	--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	<p>s. możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.</p> <p>40. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat.</p>	
--	---	--

### Pozycja 5

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE - Stacja dokująca do notebooka		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>
<b>Ogólne wymagania</b>	Interfejs: Thunderbolt 3 lub Thunderbolt 4 Obsługa co najmniej 2 wyświetlaczy Złącza: co najmniej HDMI 1 szt. Display Port 1 szt. USB-C 1 szt. USB 3.0 2 szt. Gniazdo słuchawkowe 1 szt. Rj-45 1 szt. Zasilacz sieciowy Kolor: stonowany dołączony kabel USB oraz zasilacz	

### Pozycja 6

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Mysz bezprzewodowa		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>
<b>Ogólne wymagania</b>	Łączność: Bezprzewodowa Technologia czujnika myszy: Optyczna Rozdzielczość: co najmniej 1000DPI Przyciski: co najmniej 2 Pokrętko: 1 Odbiornik: USB Kolor: stonowany Zasilanie: bateryjne	



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

### Pozycja 7

<b>CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Zestaw bezprzewodowy - klawiatura i mysz</b>		
<b>Konfiguracja</b>	<b>Wymagane parametry</b>	<b>Oferowane parametry Typ-model / Producent</b>
<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>
<b>Ogólne wymagania</b>	Łączność: bezprzewodowa Technologia czujnika myszy: Optyczna Układ klawiatury: amerykański (US) Zasilanie: bateryjne Kolor klawiatury i myszy: stonowany Podłączenie: plug&play Odbiornik: USB	

### Pozycja 8

<b>CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Słuchawki nauszne z mikrofonem</b>		
<b>Konfiguracja</b>	<b>Wymagane parametry</b>	<b>Oferowane parametry Typ-model / Producent</b>
<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>
<b>Ogólne wymagania</b>	Czułość słuchawek: co najmniej 90 dB Czułość mikrofonu: co najmniej -40dB Sposób noszenia: nauszne Regulowany pałąk Mikrofon: (wbudowany w słuchawki lub w kablu) Funkcja eliminacja hałasu lub redukcji szumu Złącze: USB-A Regulacja głośności: za pomocą pokrętki lub pilota na kablu Długość kabla: co najmniej 1,5m Kolor: stonowany	

### Pozycja 9

<b>CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Dysk HDD ZEWNĘTRZNY 4TB</b>		
<b>Konfiguracja</b>	<b>Wymagane parametry</b>	<b>Oferowane parametry Typ-model / Producent</b>
<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>
<b>Ogólne wymagania</b>	Pojemność dysku: co najmniej 3,9TB Złącze: USB-A Możliwość zaszyfrowania dysku przy użyciu AES 256-bit Dioda LED stanu dysku Dołączony kabel USB Kolor obudowy: stonowany	

### Pozycja 10

<b>CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Torba do laptopa specjalistycznego, naukowego i profesjonalnego</b>
--



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
<b>Ogólne wymagania</b>	Dopasowana do laptopów: specjalistycznego, naukowego i profesjonalnego. Zamawiający uzna za akceptowalną torbę mieszczącą laptopy o przekątnej nie mniejszej niż 13” i nie większej niż 14,1”. Wnętrze wyścielane miękkim materiałem dla optymalnej ochrony laptopa przed zarysowaniami Kolor: stonowany	

### Pozycja 11

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Torba do laptopa eksperckiego		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
<b>Ogólne wymagania</b>	Dopasowana do laptopa eksperckiego. Zamawiający uzna za akceptowalną torbę mieszczącą laptopy o przekątnej nie mniejszej niż 15” i nie większej niż 16,5”. Regulowany pasek na ramię Wewnętrzny pasek mocujący laptop	

### Pozycja 12

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Nagrywarka DVD		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
<b>Ogólne wymagania</b>	Typ: zewnętrzna Kolor: stonowany Interfejs: USB-A Zasilanie: USB-A Formaty płyt: co najmniej CD, CD-R, CD-RW, DVD±R, DVD±RW,	

### Pozycja 13

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE - Prezenter		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
<b>Ogólne wymagania</b>	Czerwone lub zielone światło lasera Typ zasilania: bateryjne Zasięg działania bezprzewodowego: co najmniej 8m Technologia łączności bezprzewodowej: połączenie bezprzewodowe 2,4 GHz	



### Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

	Odbiornik: USB Podłączenie: Plug&Play Funkcje prezentacji: Następna strona / poprzednia strona, uruchamianie/zatrzymywanie pokazu slajdów Kolor: stonowany	
--	--	--

### Pozycja 14

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Adapter USB-RJ45		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
Ogólne wymagania	Rodzaj: zewnętrzny adapter Porty wyjściowe: 1 port Ethernet 10/100/1000Mb/s (RJ45) Porty wejściowe: 1 port USB-A Standard sieciowy: 1000BASE-T	

### Pozycja 15

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Adapter USB-C - HDMI/VGA/RJ-45/USB 3.0		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
Ogólne wymagania	Rodzaj: zewnętrzny hub Porty wyjściowe: co najmniej USB-A 1 szt. , VGA 1 szt., HDMI 1 szt., RJ-45 1 szt. Port wejściowy: USB-C 1 szt. Urządzenie typu Plug&Play Kolor: stonowany	

### Pozycja 16

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Hub USB – USB C		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
Ogólne wymagania	Rodzaj: zewnętrzny hub Porty wyjściowe: co najmniej 4 porty USB-A Porty wejściowe: 1 port USB-C Długość przewodu: co najmniej 0,10 m Kolor: stonowany	

## Zadanie 3

### Pozycja 1

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Pendrive Szyfrowany 32GB		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent



Załącznik nr 1A do SWZ

Nr referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.2.2025

1.	2.	3.
<b>Ogólne wymagania</b>	Pojemność: 32GB Wtyk: co najmniej USB 3.0 Szybkość odczytu: co najmniej 90 MB/s Szyfrowanie sprzętowe: AES 256-bit Klawiatura: alfanumeryczna	

**Pozycja 2**

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Pendrive Szyfrowany 64GB		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
<b>Ogólne wymagania</b>	Pojemność: 64GB Wtyk: co najmniej USB 3.0 Szybkość odczytu: co najmniej 90 MB/s Szyfrowanie sprzętowe: AES 256-bit Klawiatura: alfanumeryczna	

**Pozycja 3**

CZĘŚCI ZEWNĘTRZNE – Pendrive Szyfrowany 128GB		
Konfiguracja	Wymagane parametry	Oferowane parametry Typ-model / Producent
1.	2.	3.
<b>Ogólne wymagania</b>	Pojemność: 128GB Wtyk: co najmniej USB 3.0 Szybkość odczytu: co najmniej 90 MB/s Szyfrowanie sprzętowe: AES 256-bit Klawiatura: alfanumeryczna	

*Jestem świadomy odpowiedzialności karnej wynikającej z art. 233 §1 Kodeksu karnego. Jednocześnie oświadczam, że wszystkie informacje podane we wskazanych wyżej oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.*