

Załącznik B do SIWZ –

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia dot. cz. II

Część II – dostawa sprzętu oraz wyposażenia do pracowni językowej wraz (z montażem i uruchomieniem)

Lp.	Nazwa	Ilość	Opis przedmiotu zamówienia (parametry minimalne)		
1.	Pracownia językowa na 24 osoby	1	jednostka centralna systemu, okablowanie	metalowa obudowa rack umieszczona w szafce sprzętowej biurka lektora; wymiary max: 40 cm x 10 cm x 30 cm; centralka nie posiada klawiatury – obsługa tylko z komputera PC (tablicy interaktywnej) za pośrednictwem programu	1
				8 wejść mono sygnału Audio (4 stereo), 2 wyjścia audio, wejście słuchawkowe	
				uruchamianie centralki za pomocą przełącznika on/off	
				moduł USB do podłączenia komputera	
				wbudowany wzmacniacz stereo 40W	
				sterowanie mikroprocesorowe	
				cyfrowa regulacja siły głosu z mikrofonów, z wejścia magnetofonowego, z wejścia DVD, regulacja siły oraz barwy głosu w głośnikach, wyjście nagrywania na komputer (rejestrator, magnetofon), wyjście na głośniki, wbudowany procesor DSP z funkcją symulacji zakłóceń rozmów telefonicznych.	
				zasilanie jednostki centralnej 230V, stanowisk uczniowskich 8V, pasmo przenoszenia 50Hz – 10 kHz, okablowanie (1xRCA / mini jack mono - 2 szt., 2xRCA / 2xRCA)	
				certyfi­kat CE	
			oprogramowanie sterujące PC	program umożliwiający obsługę pracowni z tablicy interaktywnej, z komputera; interface użytkownika (wirtualna klawiatura), timer, tryby pracy, imienna lista wg numerów stanowisk, wybór źródła dźwięku	1
				program realizuje WSZYSTKIE funkcje dostępne w pracowni	
			oprogramowanie magnetofonu cyfrowego z trenerem wymowy	dwie ścieżki rejestratora dają możliwość jednoczesnego odsłuchiwania audycji i nagrywania głosu ucznia, funkcja magnetofonu i rejestratora, 10 znaczników wyodrębniających część zapisu, wybór prędkości odtwarzania	1
				graficzne przedstawienie przebiegu dźwięku i porównanie z oryginałem - zapis wykresu oscyloskopowego wymawianego wyrazu/frazy	
				słuchawki: impedancja 2x32Ω, czułość 110±3dB, częstotliwość 20~20000Hz, maksymalna moc wyjściowa 2x100 mW,	25

			wysokiej jakości słuchawki z mikrofonem	mikrofon: impedancja 200Ω, czułość -48±3dB, częstotliwość 30~16000Hz				
				trwałe, odporne na uszkodzenia mechaniczne, miękka, elastyczna obudowa, eliminujący szum otoczenia mikrofon kierunkowy na giętym pałąku, duże nauszniki szczelnie kryjące ucho, wtyczka 5 pin; certyfikat CE				
			przylącze ucznia	gniazdo słuchawkowe DIN 5 pin lub 2 x mały jack, montowane w blendzie biurka uczniowskiego, zintegrowane z haczykiem do powieszenia słuchawek, mając na uwadze jakość sygnału dźwiękowego każde przylącze ucznia łączy się osobnym przewodem z jednostką centralną,	24			
			stanowiska nauczyciela	Elementy wykonane z płyty wiórowej laminowanej gr. 18mm, blat grubości min. 18 mm, wykończenie blatu grubą okleiną PCV (2 mm), blenda min. 50 cm wysokości, kanał kablowy między blatem a blendą, wymiary 150-160 cm x 75 cm, narożniki blatu zaoblone. Stanowisko posiada z lewej strony otwarte półki z wariantem wstawienia jednostki centralnej komputera, z prawej strony zamykaną szafkę na sprzęt elektroniczny.	1			
			stanowisko ucznia 2-osobowe	Dwuosobowe stanowisko uczniowskie 120-150cm x 50-60cm wysokość 59-82 cm (ostateczny wymiar na podst. aranżacji) z pionową blendą min. 50 cm wysokości, kanał kablowy między blatem a blendą min. 12 x 12 cm, przepusty kablowe, krańcowe biurka z zaokrągleniem narożników, blat min. 18 mm wykończony grubą okleiną PCV (2 mm), ustawione w podkowę,	12			
			głośniki montowane w blendzie biurka nauczyciela	2-drożne głośniki pasywne, współosiowe, w komplecie maskownica, kolor czarny, moc 2x40W RMS, impedancja: 4 Ω, pasmo przenoszenia: 26Hz – 28000Hz, skuteczność: 89 dB 1W/1M, średnica 16,5cm	2			
			gwarancja na pracownię minimum 24 miesiące w tym na słuchawki					
			certyfikaty CE na pracownię i słuchawki					
			nieodpłatne aktualizacje oprogramowania co najmniej przez okres gwarancji na pracownię					
			dostarczenie z pracownią instrukcji w języku polskim					
			dostarczenie urządzeń, instalacja w miejscu wskazanym przez zamawiającego, rozruch technologiczny i przeszkolenie użytkowników z obsługi pracowni					
			Funkcje realizowane w pracowni:					
			•przełączanie trybów pracy (praca w parach, grupach, indywidualna) •praca w grupach: ◦podział słuchaczy na dwie dowolne grupy, które jednocześnie realizują własne programy (np. grupa A dyskutuje z lektorem, grupa B słucha audycji i dyskutuje) ◦dowolne przełączanie uczniów pomiędzy grupami ◦szybka (jednym przyciskiem) zamiana wybranych grup A i B ◦konwersacja w grupie z możliwością kontroli przez lektora					

		<ul style="list-style-type: none"> •konwersacja w grupie z lektorem z transmisją do wybranych słuchaczy •konwersacja słuchacza z lektorem z transmisją do wybranych słuchaczy •konwersacja słuchacza z grupą z transmisją lub bez •część uczniów z grupy A rozmawia z nauczycielem i między sobą, reszta osób w grupie A słucha tej dyskusji, •praca w parach: <ul style="list-style-type: none"> •podział słuchaczy na pary, które jednocześnie prowadzą dialogi nie słyszając się pomiędzy parami (podział odbywa się według stanowisk: 1+2, 3+4, itd.), •konwersacja uczniów w parach z podkładem dźwiękowym, •konwersacja uczniów w parach z nauczycielem, •podsluch dowolnego ucznia, pary lub grupy •konwersacja z uczniem, parą lub grupą •konwersacja z uczniem z transmisją dyskusji do wybranych słuchaczy- jednej z grup •konwersacja z grupą z transmisją do wybranych słuchaczy- jednej z grup •zapis pracy (rozmów) na magnetofonie cyfrowym w formacie WAV •wysyłanie programu/audycji z dowolnego źródła (magnetofon, DVD, komputer) do wybranych uczniów, •prowadzenie wykładu przez wbudowany wzmacniacz i głośniki <p>Funkcje dostępne dla słuchacza:</p> <ul style="list-style-type: none"> •praca indywidualna <ul style="list-style-type: none"> •odsluch programu nauczania zadanego przez lektora •odsluch wykładu lektora •konwersacja z lektorem •konwersacja z innym słuchaczem lub wybraną grupą •powtarzanie zwrotów po lektorze nagranych na kasecie lub CD •kontrola własnej wymowy •praca w parach <ul style="list-style-type: none"> •podsluch przez lektora wybranej pary •konwersacja wybranej pary z lektorem •praca w grupach <ul style="list-style-type: none"> •odsluch programu nauczania przez grupę •odsluch wykładu lektora przez grupę •konwersacja w grupie z możliwością kontroli przez lektora •konwersacja w grupie z lektorem z transmisją do wybranych słuchaczy •konwersacja słuchacza z lektorem z transmisją do wybranych słuchaczy •konwersacja słuchacza z grupą z transmisją lub bez •konwersacja w grupie z podsluchem przez inną grupę •w każdym trybie możliwe jest nagrywanie wypowiedzi na magnetofon nauczyciela •w każdym trybie uczeń posiada podsluch swojego głosu 	
--	--	---	--

			<p>Funkcje dodatkowe</p> <ul style="list-style-type: none"> •timer odmierzający czas pracy, •podłączenie urządzeń audio do stanowiska uczniowskiego •jednoczesny odsłuch audycji z podłączonego urządzenia i informacji płynących z sali (np. poleceń nauczyciela) •jednoczesne nagrywanie na podłączonym urządzeniu słyszanej audycji oraz własnego głosu •możliwość podłączenia komputera •oprogramowanie magnetofonu cyfrowego, dwuścieżkowego z licencją na wszystkie stanowiska: <ul style="list-style-type: none"> ◦jednoczesne odtwarzanie dwóch plików dźwiękowych ◦jednoczesny zapis jednego pliku dźwiękowego i odtwarzanie innego pliku, •zapis dźwięku słyszanego w słuchawkach (głos nauczyciela, audycja) i własnego głosu na dwóch oddzielnych ścieżkach ◦odtwarzanie nagrania w różnym tempie -pozwala na dokładne wsłuchanie się i odwzorowanie danego zwrotu •graficzne wykresy przebiegu dźwięku (oscylograf) do porównywania ścieżek np. własnego, nagranych głosu i oryginału; •zakładki służące do zaznaczenia fragmentu audycji, który chcemy powtarzać •włączenie i wyłączenie własnego podsłuchu •indywidualna regulacja siły głosu w słuchawkach przez uczniów <p>Funkcje specjalne</p> <ul style="list-style-type: none"> •tworzenie list obecności uczniów *możliwość szybkiego importu listy uczniów z większości dostępnych na rynku dzienników elektronicznych (pliki SOU) •przyporządkowanie uczniów z listy do numerów stanowisk •włączenie lub wyłączenie podsłuchu własnego uczniów •dystrybucję dwóch dowolnych kanałów dźwiękowych do oddzielnych grup •nakładanie dźwięku- uczeń w słuchawkach słyszy dźwięk emitowany z magnetofonu (lub innego źródła) oraz jednocześnie głos nauczyciela objaśniającego daną audycję •dystrybucję dźwięku z komputera lektora do stanowisk uczniów •przełączanie źródła dźwięku •rejestracja dyskusji uczniów na twardym dysku za pośrednictwem magnetofonu cyfrowego 	
2.	Komputer stacjonarny do pracowni językowej	1	<p>Wydajność/ Procesor dwurdzeniowy procesor o częstotliwości 2,8 GHz uzyskujący wynik co najmniej 11600 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php (na dzień nie wcześniejszy niż 21.11.2018).</p> <p>Pamięć RAM 1x 4GB DDR4 min. 2400 MHz. 1 slot wolny.</p> <p>Dysk twardy Min. 1TB HDD</p> <p>Dysk twardy musi zawierać partycję recovery – na partycji musi znajdować się obraz zainstalowanego i skonfigurowanego systemu operacyjnego. Partycja musi zapewniać przywrócenie systemu operacyjnego.</p> <p>Karta graficzna Karta graficzna zintegrowana z procesorem uzyskująca wynik co najmniej 1160 punktów w teście www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php (na dzień nie wcześniejszy niż 21.11.2018)</p> <p>Nie dopuszcza się układów graficznych instalowanych bądź integrowanych z płytą główną.</p>	

		<p>Karta dźwiękowa Karta dźwiękowa zintegrowana</p> <p>Połączenia i karty sieciowe Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet RJ 45</p> <p>Porty/złącza</p> <p>(wbudowane) 1 x Złącze RJ-45 (podłączenie sieci lokalnej)</p> <p>4 x USB 2.0, 2 x USB 3.0 wyprowadzone na przednim panelu komputera</p> <p>1 x VGA</p> <p>1 x Gniazdo mikrofon-słuchawki (combo)</p> <p>1 x HDMI</p> <p>Ilość wolnych slotów PCI-E 1x min. 1 szt.</p> <p>Ilość wolnych slotów PCI-E 16x min. 1 szt.</p> <p>Klawiatura i mysz W zestawie klawiatura USB i mysz USB</p> <p>Napęd optyczny</p> <p>(wbudowany) DVD +/- RW wewnętrzny</p> <p>Zasilacz Max. 180 W certyfikowany 80 plus Bronze</p> <p>Obudowa Small Form Factor – suma wymiarów szerokość + wysokość + głębokość nie może przekroczyć wartości 75 cm</p> <p>Gwarancja Gwarancja producenta komputera min 36 miesięcy.</p> <p>Serwis komputera musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego w miejscu użytkowania sprzętu w następnym dniu roboczym. Wymagane okno czasowe dla zgłaszania usterek min wszystkie dni robocze w godzinach od 8:00 do 16:00. Zgłoszenie serwisowe przyjmowane poprzez stronę www lub telefoniczne.</p> <p>Możliwość weryfikacji konfiguracji sprzętu oraz wersji systemu operacyjnego na stronie www producenta poprzez podanie numeru seryjnego sprzętu.</p> <p>System operacyjny System operacyjny klasy PC fabrycznie zainstalowany przez producenta komputera, musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy, b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych 2. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego 3. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim 4. Możliwość tworzenia pulpitów wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitami i przełączanie się pomiędzy pulpitami za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI. 5. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe 6. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,
--	--	---

		<p>7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.</p> <p>8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim</p> <p>9. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</p> <p>10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</p> <p>11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.</p> <p>12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.</p> <p>13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.</p> <p>14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>15. Możliwość automatycznej synchronizacji plików i folderów roboczych znajdujących się na firmowym serwerze plików w centrum danych z prywatnym urządzeniem, bez konieczności łączenia się z siecią VPN z poziomu folderu użytkownika zlokalizowanego w centrum danych firmy.</p> <p>16. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejścia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>17. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>18. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>19. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>20. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.</p> <p>21. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu)."</p> <p>22. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor."</p> <p>23. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.</p> <p>24. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.</p> <p>25. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</p> <p>26. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>27. Możliwość zdefiniowania zarządzanych aplikacji w taki sposób aby automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niezarządzanymi.</p> <p>28. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.</p> <p>29. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.</p> <p>30. Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM</p>
--	--	---

		<p>31. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.</p> <p>32. Mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Login i hasło, b. Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard), c. Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM), d. Certyfikat/Klucz i PIN e. Certyfikat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne <p>Certyfikaty i standardy - Certyfikat ISO 9001 dla producenta sprzętu. - Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu. - Deklaracja zgodności CE.</p> <p>Wsparcie techniczne producenta</p> <p>A) Dostęp do aktualizacji systemu BIOS, podręczników użytkownika, najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta laptopa realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta komputera numeru seryjnego lub modelu komputera.</p> <p>B) Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera.</p> <p>C) Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera, dostępna w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego: zgłoszenie awarii sprzętu, zgłoszenie zapytania technicznego.</p> <p>Pakiet oprogramowania biurowego w wersji edukacyjnej:</p> <p>Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <p>Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Tabelą B1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766) 2.Umożliwia wykorzystanie schematów XML 3.Obsługuje w ramach standardu formatu podpis elektroniczny zgodnie z Tabelą A.1.1 załącznika 2 Rozporządzenia w sprawie minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.05.212.1766) <p>Pozostałe wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję szablonów. 2.W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy) 3.Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim. 4. Licencja wieczysta – nie dopuszcza się subskrypcji terminowych.
--	--	---

		<p>Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Edytor tekstów 2. Arkusz kalkulacyjny 3. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji 4. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) <p><u>Edytor tekstów musi umożliwiać:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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 2. Wstawianie oraz formatowanie tabel 3. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych 4. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne) 5. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków 6. Automatyczne tworzenie spisów treści 7. Formatowanie nagłówków i stopek stron 8. Sprawdzanie pisowni w języku polskim 9. Śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników 10. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności 11. Określenie układu strony (pionowa/pozioma) 12. Wydruk dokumentów 13. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną 14. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 - 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu 15. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji <p><u>Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tworzenie raportów tabelarycznych 2. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych 3. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu. 4. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice) 5. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję zapytań bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych 6. Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych
--	--	---

		<p>7.Wyszukiwanie i zamianę danych</p> <p>8.Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego</p> <p>9.Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie</p> <p>10.Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności</p> <p>11.Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem</p> <p>12.Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.</p> <p>13.Zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 - 2010, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń..</p> <p>14.Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji</p> <p><u>Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą: 2.Prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego 3.Drukowane w formacie umożliwiającym robienie notatek 4.Zapisane jako prezentacja tylko do odczytu. 5.Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji 6.Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera 7.Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo 8.Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego 9.Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym 10.Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów 11.Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera 12.Pelna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003 - 2013 <p><u>Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczna, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego 2.Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców 3.Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną 4.Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy 5.Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia 6.Zarządzanie kalendarzem 7.Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom 8.Przeglądanie kalendarza innych użytkowników
--	--	--

			<p>9.Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach</p> <p>10.Zarządzanie listą zadań</p> <p>11.Zlecanie zadań innym użytkownikom</p> <p>12.Zarządzanie listą kontaktów</p> <p>13.Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom</p> <p>14.Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników</p> <p>15.Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom</p>
3.	Wskaźnik laserowy	1	<p>Wielofunkcyjny wskaźnik laserowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wskaźnik laserowy - Latarka - Długopis - Pisak PDA <p>Specyfikacja techniczna</p> <ul style="list-style-type: none"> - Waga do 30 g - Zasilany bateriami 3 x LR41 (w komplecie) - Zasięg lasera: >100 m - W komplecie z plastikowym etui - Wygodny kształt długopisu z klipsem - Aluminiowa obudowa
4.	Tablica interaktywna wraz z projektorem i głośnikami	1	<p>Tablica interaktywna</p> <p>Przekątna powierzchni roboczej 80"</p> <p>Format obrazu 4:3</p> <p>Ilość punktów dotyku 10</p> <p>Sposób obsługi palec lub dowolny wskaźnik</p> <p>Technologia dotyku podczerwień</p> <p>Rodzaj powierzchni matowa, magnetyczna, suchościerna, porcelanowa</p> <p>Rozdzielczość dotyku 32768 x 32768</p> <p>Paski skrótów po obu stronach tablicy</p> <p>Dokładność odczytu <0,05mm</p> <p>Półka interaktywna obsługująca 3 kolory pisaka oraz funkcję wymazywacza</p> <p>Dołączone akcesoria Instrukcja obsługi, Kabel USB, 4 x Pisak, Uchwyty do montażu na ścianie, Wskaźnik teleskopowy</p> <p>Oprogramowanie interaktywne do obsługi tablicy</p>

			<p>Projektor Multimedialny krótkoogniskowy</p> <p>Jasność źródła światła 3300 ANSI lm</p> <p>Technologia DLP</p> <p>Typ projektora Krótkoogniskowy</p> <p>Rozdzielczość 1.024 x 768 (XGA)</p> <p>Żywotność źródła światła 5.000h (tryb eco) / 3.500 h (tryb normalny)</p> <p>Kontrast 15000:1</p> <p>Keystone pionowy (+/-) 40 stopni</p> <p>Przekątna 60" - 200"</p> <p>Odległość od ekranu dla obrazu 80" Max 105 cm</p> <p>Wejścia wideo HDMI, Composite, VGA (2x)</p> <p>Wejścia audio Mini jack 3.5 mm</p> <p>Wyjścia audio Mini jack 3.5 mm</p> <p>Porty komunikacyjne RS232, RJ-45</p> <p>Wbudowany głośnik 10W</p> <p>Wyposażenie Pilot ze wskaźnikiem laserowym</p> <p>Płyta CD z instrukcją obsługi</p> <p>Uchwyt ścienny kompatybilny z projektorem i zaoferowaną tablicą pozwalający na uruchomienie sprzętu jako kompletnego zestawu interaktywnego.</p> <p>Funkcje projektora</p> <p>Bezfiltrowy układ chłodzenia</p> <p>Zabezpieczenie hasłem/kodem PIN</p> <p>Głośniki</p> <p>System dwugłośnikowy, budowany wzmacniacz stereo 2 x 12 W RMS, trój-drożny</p> <p>Moc pojedynczego głośnika: 12W</p> <p>Woofer: 4"</p> <p>Tweeter: 1"</p> <p>Squawker: 2"</p> <p>Oporność: 4 ohm</p> <p>Częstotliwość: 100Hz - 16kHz</p> <p>Kolor biały</p> <p>Pokrętło regulacji głośności</p> <p>W zestawie: uchwyty do montażu ściennego z możliwością pochylania głośników, przewód zasilający 2m, przewód głośnikowy 5m.</p>
5.	Laptop	1	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości FHD (1920x1080) z podświetleniem LED i matrycą matową

		<p>Procesor segmentu mobilnego, osiągający wynik min. 3540 punktów w teście PassMark CPU Mark według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php na dzień nie wcześniejszy niż 21/11/2018</p> <p>Pamięć RAM 4GB DDR4 2400MHz możliwość rozbudowy do min 16GB. Jeden slot wolny</p> <p>Pamięć masowa 1TB HDD 5400 obr./min</p> <p>Karta graficzna zintegrowana z procesorem osiągająca minimum 1000 punktów w teście Passmark G3D Mark według wyników ze strony http://www.videocardbenchmark.net na dzień nie wcześniejszy niż 21/11/2018</p> <p>Napęd Wbudowany napęd DVD+/-RW</p> <p>Multimedia Dwukanałowa (24-bitowa) karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo o średniej mocy 2x 1W, cyfrowy mikrofon z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowany w obudowę matrycy.</p> <p>Kamera internetowa o rozdzielczości min. 1280x720 pikseli trwale zainstalowana w obudowie matrycy, dioda informująca użytkownika o aktywnej kamerze.</p> <p>Bateria min. 40 WHr, Zasilacz o mocy max. 45W</p> <p>Waga komputera z baterią i napędem nie większa niż 2,3kg</p> <p>Obudowa notebooka wzmocniona, szkielet i zawiasy notebooka wykonane z wzmocnianego metalu.</p> <p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, pełna obsługa za pomocą klawiatury i myszy.</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wersji BIOS, - numerze seryjnym i dacie produkcji komputera, - wielkości, prędkości i sposobie obsadzenia zainstalowanej pamięci RAM, - typie, ilości rdzeni, prędkości oraz wielkości pamięci cache L2 i L3 zainstalowanego procesora, - zainstalowanym dysku twardym - MAC adresie wbudowanej w płytę główną karty sieciowej - kontrolerze video, kontrolerze audio - typie i natywnej rozdzielczości zainstalowanej matrycy - wersji BIOS karty graficznej, - zainstalowanej karcie sieci bezprzewodowej i zainstalowanym układzie - poziomie naładowania baterii <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB</p> <p>Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego</p>
--	--	--

		<p>Możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego.</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanego kontrolera USB, kontrolera audio, czytnika kart multimedialnych</p> <p>Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego,</p> <p>Możliwość ustawienia jasności matrycy podczas pracy, oddzielnie dla baterii i dla zasilacza,</p> <p>Certyfikat ISO 9001: 2000 dla producenta sprzętu</p> <p>Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu</p> <p>Deklaracja zgodności CE</p> <p>Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki</p> <p>Certyfikat Energy Star min. 6.0</p> <p>Zainstalowany nowy system operacyjny Windows 10 Professional 64-bit w języku polskim fabrycznie zainstalowany przez producenta komputera (nie dopuszcz się systemu używanych lub refabrykownych) lub równoważny system operacyjny fabrycznie zainstalowany przez producenta komputera spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: <ol style="list-style-type: none"> a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy, b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych 2. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego 3. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim 4. Możliwość tworzenia pulpitów wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitemi i przełączanie się pomiędzy pulpitemi za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI. 5. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe 6. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych, 7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików. 8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim 9. Wbudowany system pomocy w języku polskim. 10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących). 11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego. 12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer. 13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.
--	--	--

		<p>14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>15. Możliwość automatycznej synchronizacji plików i folderów roboczych znajdujących się na firmowym serwerze plików w centrum danych z prywatnym urządzeniem, bez konieczności łączenia się z siecią VPN z poziomu folderu użytkownika zlokalizowanego w centrum danych firmy.</p> <p>16. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejścia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>17. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>18. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>19. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>20. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.</p> <p>21. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu)."</p> <p>22. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor."</p> <p>23. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.</p> <p>24. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.</p> <p>25. Wbudowana zaporą internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</p> <p>26. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>27. Możliwość zdefiniowania zarządzanych aplikacji w taki sposób aby automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niezarządzanymi.</p> <p>28. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.</p> <p>29. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.</p> <p>30. Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM</p> <p>31. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.</p> <p>32. Mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Login i hasło, b. Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard), c. Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM), d. Certyfikat/Klucz i PIN e. Certyfikat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne
--	--	---

		<p>Wbudowane porty i złącza: VGA, HDMI, RJ-45 (10/100/1000), min. 3xUSB w tym min. 2 port USB 3.0, czytnik kart SD, współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe (combo)</p> <p>Zintegrowana w postaci wewnętrznego modułu karta sieci WLAN 802.11AC, moduł bluetooth</p> <p>Klawiatura z układem US -QWERTY z wydzieloną klawiaturą numeryczną, touchpad ze strefą przewijania w pionie, poziomie wraz z obsługą gestów</p> <p>Nagrywarka DVD-RW</p> <p>Zintegrowany w obudowie laptopa czytnik linii papilarnych</p> <p>Gwarancja producenta świadczona w miejscu użytkowania. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego</p> <p>Możliwość weryfikacji konfiguracji sprzętu oraz wersji systemu operacyjnego na stronie www producenta poprzez podanie numeru seryjnego laptopa.</p>
--	--	---

Zamawiający w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia (załącznik B do SIWZ) opisał jakie certyfikaty musi posiadać dany produkt. Wykonawca nie ma obowiązku ich dostarczenia Zamawiającemu na etapie składania ofert.