

Załącznik 6

Opis przedmiotu Zamówienia na Zadanie 4 dla dwóch Szkół Podstawowych w Masłowie Pierwszym oraz Mącholicach-Scholasterii

Zadanie 4 – Wyposażenie pracowni matematyczno-informatycznej (sprzęt komputerowy i multimedialny)

<i>Szkoła Podstawowa w Masłowie Pierwszym</i>			
Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Opis
1.	Notebook 15.6"	25	<ol style="list-style-type: none"> 1. procesor klasy x86, zapewniający wydajność min. procesor 2020 pkt. Passmark (www.cpubenchmark.net) 2. pamięć min. 8GB RAM 3. dysk SSD SATA min. 128 GB 4. wbudowane napędy optyczne DVD+/-RW DL 5. ekran min.15,6" 6. rozdzielczość ekranu min. 1920 x 1080 (FullHD) 7. dźwięk - budowane głośniki stereo 8. wbudowany mikrofon 9. łączność LAN 10/100 – RJ 45 10. Wi-Fi -wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AC 11. moduł Bluetooth min. 4.1 12. rodzaje wejść / wyjść: 2xUSB w tym min. 1xUSB 3.0, złącze słuchawek i złącze mikrofonu typu COMBO, HDMI, RJ-45, czytnik kart multimedialnych min. 4w1 (SD, SDXC, SDHC, MMC), DC-in (wejście zasilania) 13. zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Home PL (wersja 64-bitowa) 14. waga max 2,2 kg (z baterią) 15. gwarancja min. 24 miesiące, realizowana w serwisie autoryzowanym producenta komputera.



2.	Pakiet biurowy	25	<p>Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej,2. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:<ol style="list-style-type: none">a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.3. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:<ol style="list-style-type: none">a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 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. 2012, poz. 526),c. Pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.4. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji.5. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy).6. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.7. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:<ol style="list-style-type: none">a. Edytor tekstówb. Arkusz kalkulacyjnyc. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacjid. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnyche. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)f. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.8. Edytor tekstów musi umożliwiać:<ol style="list-style-type: none">a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie
----	----------------	----	---

		<p>sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.</p> <ul style="list-style-type: none">b. Wstawianie oraz formatowanie tabel.c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.f. Automatyczne tworzenie spisów treści.g. Formatowanie nagłówek i stopek stron.h. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.i. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.j. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).k. Wydruk dokumentów.l. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.m. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.o. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa. <p>9. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Tworzenie raportów tabelarycznychb. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowychc. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia
--	--	--



		<p>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 i 2013, 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>10. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <p>a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</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 i 2013.</p> <p>11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <p>a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych</p>
--	--	---



		<ul style="list-style-type: none">b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.c. Edycję poszczególnych stron materiałów.d. Podział treści na kolumny.e. Umieszczanie elementów graficznych.f. Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej.g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.i. Wydruk publikacji.j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK. <p>2. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,b. Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,c. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,d. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,e. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,f. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,g. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,h. Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,i. Zarządzanie kalendarzem,j. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,k. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,l. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,m. Zarządzanie listą zadań,n. Zlecanie zadań innym użytkownikom,
--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> o. Zarządzanie listą kontaktów, p. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom, q. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników, r. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom, s. Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.
3.	Szafka na 25 laptopów	1	<ul style="list-style-type: none"> 1. pojemność: min. 24 laptopy o przekątnej obrazu 15,6” 2. materiał: metal 3. zamontowane listwy do podłączenia ładowarek do laptopów 4. podwójne drzwi zamykane na zamek kluczowy, min. 2 klucze 5. 4 koła z możliwością hamowania 6. deklaracja zgodności z Dyr.. Parlamentu Europejskiego niskonapięciowa LVD 2014/35/UE D.U 2016 poz. 806 7. stopień ochrony IP 21
4.	Zestaw interaktywny: tablica interaktywna z projektorem ultrakrótkoogniskowym, okablowaniem, montażem	1	<p>Tablica interaktywna</p> <ul style="list-style-type: none"> a. przekątna obrazu min 77”, b. wymiary obrazu min. 156 x 117 cm, c. możliwość pracy dwóch osób jednocześnie, d. funkcja rozpoznawania gestów, e. programowanie z bogatą galerią ponad 6 000 obrazów, zdjęć, animacji, filmów i ćwiczeń interaktywnych, f. narzędzia do tworzenia własnych ćwiczeń z możliwością natychmiastowej weryfikacji odpowiedzi, g. dedykowana strona w języku polskim oferująca wsparcie i bezpłatny dostęp do ponad 600 polskich lekcji h. wbudowana przeglądarka internetowa, i. aktywna półka z klawiszami do wyboru trybu pisania w czterech kolorach, ścierania oraz bezpośredniego wywołania trybu kalibracji, klawiatury i prawego przycisku myszki j. możliwość wykorzystywania obiektów trójwymiarowych, k. gwarancja producenta: min. 3 lata <p>2. Projektor ultrakrótkoogniskowy</p> <ul style="list-style-type: none"> a. technologia LCD b. siła światła standardzie min. 3300 lumen c. rozdzielczość rzeczywista XGA, d. format 4:3 (zgodny z formatem oferowanej tablicy), e. odległość dla obrazu 77” ok. 20 cm,



			<p>f. stosunek projekcji max. 0,3:1, g. kontrast min.10 000:1, h. żywotność lampy min. 4 000 godzin w trybie standard do 6 000 godzin w trybie eko i. możliwość prezentacji bez komputera, bezpośrednio z pamięci flash, j. waga do 4,5 kg, k. gwarancja producenta :3 lata na projektor i na lampę dla edukacji. 3. Stereofoniczne głośniki aktywne 2.0 a. moc min 2 x 20W b. obudowa drewnopodobna c. regulacja głośności, tonów wysokich i niskich na bocznym panelu gwarancja producenta: min. 2 lata</p>
<i>Szkoła Podstawowa w Mącholicach-Scholasterii</i>			
Lp.	Wyszczególnienie	Ilość	Opis
1.	Notebook 15.6"	25	<p>1. procesor klasy x86, zapewniający wydajność min. procesor 2020 pkt. Passmark (www.cpubenchmark.net) 2. pamięć min. 8GB RAM 3. dysk SSD SATA min. 128 GB 4. wbudowane napędy optyczne DVD+/-RW DL 5. ekran min.15,6" 6. rozdzielczość ekranu min. 1920 x 1080 (FullHD) 7. dźwięk - budowane głośniki stereo 8. wbudowany mikrofon 9. łączność LAN 10/100 – RJ 45 10. Wi-Fi -wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AC 11. moduł Bluetooth min. 4.1 12. rodzaje wejść / wyjść: 2xUSB w tym min. 1xUSB 3.0, złącze słuchawek i złącze mikrofonu typu COMBO, HDMI, RJ-45, czytnik kart multimedialnych min. 4w1 (SD, SDXC, SDHC, MMC), DC-in (wejście zasilania) 13. zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Home PL (wersja 64-bitowa) 14. waga max 2,2 kg (z baterią) 15. gwarancja min. 24 miesiące, realizowana w serwisie autoryzowanym producenta komputera.</p>



2.	Pakiet biurowy	25	<p>Pakiet biurowy musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej,2. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:<ol style="list-style-type: none">a. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika.b. Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych.3. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:<ol style="list-style-type: none">a. posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,b. ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 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. 2012, poz. 526),c. Pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.4. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji.5. W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy).6. Do aplikacji musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim.7. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:<ol style="list-style-type: none">a. Edytor tekstówb. Arkusz kalkulacyjnyc. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacjid. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnyche. Narzędzie do zarządzania informacją prywatą (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami)f. Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.8. Edytor tekstów musi umożliwiać:<ol style="list-style-type: none">a. Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie
----	----------------	----	--



		<p>sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.</p> <ul style="list-style-type: none">b. Wstawianie oraz formatowanie tabel.c. Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.d. Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).e. Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.f. Automatyczne tworzenie spisów treści.g. Formatowanie nagłówek i stopek stron.h. Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.i. Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.j. Określenie układu strony (pionowa/pozioma).k. Wydruk dokumentów.l. Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.m. Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010 i 2013 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.n. Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.o. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem.p. Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa. <p>9. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Tworzenie raportów tabelarycznychb. Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowychc. Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.d. Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice)e. Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia
--	--	--



		<p>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 i 2013, 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>10. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:</p> <p>a. Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które będą:</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 i 2013.</p> <p>11. Narzędzie do tworzenia drukowanych materiałów informacyjnych musi umożliwiać:</p> <p>a. Tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych</p>
--	--	---



		<ul style="list-style-type: none">b. Tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów.c. Edycję poszczególnych stron materiałów.d. Podział treści na kolumny.e. Umieszczanie elementów graficznych.f. Wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej.g. Płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji.h. Eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF.i. Wydruk publikacji.j. Możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK. <p>2. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,b. Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,c. Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,d. Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,e. Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule,f. Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,g. Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,h. Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,<ul style="list-style-type: none">i. Zarządzanie kalendarzem,j. Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,<ul style="list-style-type: none">k. Przeglądanie kalendarza innych użytkowników,l. Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,<ul style="list-style-type: none">m. Zarządzanie listą zadań,n. Zlecenie zadań innym użytkownikom,
--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> o. Zarządzanie listą kontaktów, p. Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom, q. Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników, r. Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom, s. Możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.
3.	Szafka na 25 laptopów	1	<ul style="list-style-type: none"> 1. pojemność: min. 24 laptopy o przekątnej obrazu 15,6” 2. materiał: metal 3. zamontowane listwy do podłączenia ładowarek do laptopów 4. podwójne drzwi zamykane na zamek kluczowy, min. 2 klucze 5. 4 koła z możliwością hamowania 6. deklaracja zgodności z Dyr.. Parlamentu Europejskiego niskonapięciowa LVD 2014/35/UE D.U 2016 poz. 806 7. stopień ochrony IP 21
4.	Zestaw interaktywny: tablica interaktywna z projektorem ultrakrótkoogniskowym, okablowaniem, montażem	1	<p>Tablica interaktywna</p> <ul style="list-style-type: none"> a. przekątna obrazu min 77”, b. wymiary obrazu min. 156 x 117 cm, c. możliwość pracy dwóch osób jednocześnie, d. funkcja rozpoznawania gestów, e. programowanie z bogatą galerią ponad 6 000 obrazów, zdjęć, animacji, filmów i ćwiczeń interaktywnych, f. narzędzia do tworzenia własnych ćwiczeń z możliwością natychmiastowej weryfikacji odpowiedzi, g. dedykowana strona w języku polskim oferująca wsparcie i bezpłatny dostęp do ponad 600 polskich lekcji h. wbudowana przeglądarka internetowa, i. aktywna półka z klawiszami do wyboru trybu pisania w czterech kolorach, ścierania oraz bezpośredniego wywołania trybu kalibracji, klawiatury i prawego przycisku myszki j. możliwość wykorzystywania obiektów trójwymiarowych, k. gwarancja producenta: min. 3 lata <p>2. Projektor ultrakrótkoogniskowy</p> <ul style="list-style-type: none"> a. technologia LCD b. siła światła standardzie min. 3300 lumen c. rozdzielczość rzeczywista XGA, d. format 4:3 (zgodny z formatem oferowanej tablicy), e. odległość dla obrazu 77” ok. 20 cm,



			<ul style="list-style-type: none">f. stosunek projekcji max. 0,3:1,g. kontrast min.10 000:1,h. żywotność lampy min. 4 000 godzin w trybie standard do 6 000 godzin w trybie ekoi. możliwość prezentacji bez komputera, bezpośrednio z pamięci flash,j. waga do 4,5 kg,k. gwarancja producenta :3 lata na projektor i na lampę dla edukacji. <p>3. Stereofoniczne głośniki aktywne 2.0</p> <ul style="list-style-type: none">a. moc min 2 x 20Wb. obudowa drewnopodobnac. regulacja głośności, tonów wysokich i niskich na bocznym panelu <p>gwarancja producenta: min. 2 lata</p>
--	--	--	--