

ZAŁĄCZNIK NR 1 – SPRZĘT ELEKTRONICZNY
Znak sprawy: 3/ZO/EFS/2018

KOD CPV: 30213100-6, 30213200-7, 30213300-8, 30231310-3, 30232110-8, 30232140-7, 38652100-7, 38653400-1, 30195200-4, 48621000-7, 48316000-6, 48317000-3, 48991000-1, 48761000-0

L.P	PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA	ILOŚĆ	SPECYFIKACJA
PRACOWNIA OBSŁUGI GOŚCI			
1.	Kasa kelnerska, terminal - zestaw	1	<p>W komplecie : Terminal, drukarka termiczna, tablet.</p> <p>TERMINAL Z EKRANEM DOTYKOWYM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesor o taktowaniu min. 2.3 Ghz, • Zainstalowany system operacyjny umożliwiający dotykową obsługę terminalu do zastosowań przemysłowych, • Pamięć operacyjna min. 2GB RAM z możliwością rozszerzenia do 8 GB, • Dysk twardy: SSD min. 60 GB lub HDD min. 320 GB, • Ekran: wielkość min. 15”, • Technologia dotyku: rezystywny, • Wbudowany Głośnik o mocy min. 2W , • Port Szeregowy: 1 x Zewnętrzny: COM1(RJ45) with RI / 5V / 12V Do wyboru, • Porty USB: min. 4 x w tym jeden w technologii 3.0, • Port LAN: 1 x RJ45 Giga LAN, • Obudowa wykonana z: Aluminium + plastik, • Dożywotnia licencja na programowanie fiskalne, • Eurofiskalizacja: Możliwość zaprogramowania dowolnej waluty w jakiej moduł fiskalny będzie rejestrował sprzedaż • Stawki VAT: 7 • Liczba PLU: 250 000 • Kopia elektroniczna paragonów: tak, • Wyświetlacz operatora: wspólny z wyświetlaczem klienta, • Wyświetlacz klienta: standardowy - alfanumeryczny LCD min. 2x20 znaków, • Sterowanie szufladą: interfejs 6V, 12V, 18V, 24V, • Możliwość instalacji nośnika: Karta SD/SDHC • Sterowanie szufladą: interfejs 6V, 12V, 18V, 24V <p>DRUKARKA TERMICZNA</p> <ul style="list-style-type: none"> • drukowanie grafik i kodów 2D na paragonach,

			<p>fakturach VAT i wydrukach niefiskalnych,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Typ mechanizmu drukującego: termiczny typu "drop in", • Liczba znaków w wierszu: min. 39 • Szerokość papieru: ok. 57 mm • Długość rolki papieru: ok. 100 m • Szybkość wydruku: min. 40 linii/s • Obcinacz papieru: tak • Oprogramowanie umożliwiające obsługę drukarki, • Zakres temperatur pracy 4 – 42°, • Wbudowany akumulator: zapewniający wydruk min. 5000 linii, <p>Wyposażenie dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Szuflady kasowe • Instalacja urządzenia – montaż instalacja oprogramowania, • W cenie urządzenia - przeszkolenie użytkowników.
2.	Komputer przenośny z oprogramowaniem biurowym i dostępem do Internetu	1	<ul style="list-style-type: none"> • Procesor: min. 4 rdzenie o taktowaniu 3,2 GHz, • Zainstalowana Pamięć RAM min. 8 GB, DDR4, możliwość rozszerzenia do 32GB, • Dysk twarde : min. 240 GB SSD, • Napęd optyczne Nagrywarka DVD+/-RW • Matryca : min.15", • Rozdzielczość ekranu: min. 1920 x 1080, matryca matowa. • Dedykowana Karta graficzna, min 2 GB pamięci, • Zintegrowana karta dźwiękowa, głośniki stereo, • LAN 10/100/1000 Mbps • Wi-Fi 802.11 b/g/n Czytnik kart pamięci, Bluetooth, • Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe • USB min. 3.0 x 2, RJ-45 (LAN), HDMI, VGA (D-sub), • Bateria: min 3-komorowa, 3500 mAh, Li-Ion • Gwarancja min. 24 miesiące • Zainstalowany oryginalny system operacyjny, • Zainstalowany pakiet biurowy, • Zainstalowane oprogramowanie antywirusowe, <p>Zainstalowany system operacyjny, musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Musi umożliwiać dokonywanie aktualizacji i poprawek systemu przez sieć Internet. Musi umożliwiać dokonywanie uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet. • Musi umożliwiać darmową aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez

			<p>dotychczasowych opłat).</p> <ul style="list-style-type: none">• Internetowa aktualizacja musi być zapewniona w języku polskim.• Musi posiadać wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych, w tym co najmniej: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi.• Musi posiadać funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.• Musi posiadać interfejs użytkownika działający w trybie graficznym zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.• Musi umożliwiać co najmniej: zabezpieczony hasłem dostęp do systemu, kont i profili użytkowników, zarządzanie zdalne;• Musi posiadać zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów, w tym min.: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania musi być oparty na konfigurowalnym przez użytkownika, module indeksacji zasobów lokalnych.• Musi posiadać zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.• Musi posiadać system pomocy w języku polskim.• Musi umożliwiać przystosowanie stanowiska dla osób niepełnosprawnych, w tym słabo widzących.• Musi posiadać wsparcie dla Sun Java i NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.• Musi posiadać graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. Musi posiadać możliwość przywracania plików systemowych.• Musi posiadać zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, możliwość nagrywania płyt cd/dvd, pomoc, komunikaty systemowe. <p>Zainstalowany program antywirusowy musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prawo do bezpłatnych aktualizacji baz wirusów przez okres min. 3 lat od dnia odbioru• Pełne wsparcie dla systemów operacyjnych w wersji 32-bit oraz 64-bit
--	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none">• Interfejsy programu, pomoce w języku polskim.• System pomocy technicznej w języku polskim.• Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.• Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych programów: adware, spyware, scareware, itp.• Skanowanie w czasie rzeczywistym• Skaner antywirusowy umożliwiający skanowanie plików , katalogów, napędów zewnętrznych (typu pendrive) dysków, całego komputera jak i pojedynczych partycji,• Kontrola autostartu – możliwość opóźnienia uruchamiania aplikacji z autostartu podczas startu systemu.• Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu.• Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu (np.: co godzinę, po zalogowaniu, po uruchomieniu komputera). Każde zadanie może być uruchomione z innymi ustawieniami (metody skanowania, obiekty skanowania, czynności, rozszerzenia przeznaczone do skanowania).• Skanowanie na żądanie pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.• Możliwość eksportowania i importowania ustawień programu.• Rozpoznawanie i skanowanie wszystkich znanych formatów kompresji.• Możliwość definiowania listy plików, folderów i napędów pomijanych przez skaner dostępowy.• Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli.• Skanowanie ruchu HTTP. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.• Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.• Aktualizacja dostępna z bezpośrednio Internetu, lub offline – z pliku pobranego zewnętrznie.• Program musi umożliwiać uaktualnienie sygnatur wirusów przez Internet przed rozpoczęciem skanowania.• Interfejs programu musi informować o terminie ważności licencji.• Użytkownik musi mieć możliwość podejrzenia
--	--	---

			<p>numeru rejestracyjnego zastosowanego w programie.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ustawienie ręcznego lub automatycznego trybu pracy zapory. <p>Zainstalowane oprogramowanie biurowe w pełni współpracujące z systemem operacyjnym opisanym wyżej - kompletny pakiet oprogramowania biurowego z edytorem tekstu, arkuszem kalkulacyjnym, oprogramowaniem do tworzenia prezentacji multimedialnych.</p> <p>Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika• Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych,• Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do własnych potrzeb.• Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:<ul style="list-style-type: none">• Edytor tekstów• Arkusz kalkulacyjny,• Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,• Edytor tekstów musi umożliwiać:<ul style="list-style-type: none">• Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty• Wstawianie oraz formatowanie tabel• Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych• Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów,• Automatyczne tworzenie spisów treści• Formatowanie nagłówków i stopek stron• Określenie układu (pionowa/pozioma) i wymiarów strony• Wydruk dokumentów• Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:<ul style="list-style-type: none">• Tworzenie raportów• Tworzenie wykresów• Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe,• Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:<ul style="list-style-type: none">• Przygotowywanie prezentacji multimedialnych• Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego• Drukowanie
--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> • Zapisanie jako prezentacja • Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo • Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego • Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów • W zestawie nośnik instalacyjny oraz dożywotnia licencja, <p><u>Instalacja wraz z konfiguracją zestawu po dostarczeniu wymaganego asortymentu.</u></p>
3.	Projektor multimedialny	1	<ul style="list-style-type: none"> • typ: 3LCD, • kontrast: min. 15000:1, • rozdzielczość: min. 1280x800, • Format obrazu: 16:9, • pobór mocy: max 300W, • jasność: min. (ANSI) 3600 lm, • złącza: min. VGA, HDMI, • Żywotność lampy: min 6 000 h (tryb normalny) • Gwarancja min. 2 lata <p>wyposażenie standardowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kabel VGA (D-Sub 15) min. 5m, • pilot wraz z bateriami, • kabel zasilający, • osłona obiektywu, • instrukcja obsługi w języku polskim, • korekcja keystone (w pionie +/- 40°), • korekcja efektu trapezowego, • menu ekranowe w j. polskim, • uchwyt montażowy (do zamocowania projektora w sposób umożliwiający dopasowanie obrazu do powierzchni roboczej), <p>Montaż:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zamontowanie projektora w sposób umożliwiający pokrycie obrazem obszaru roboczego • ukrycie kabli w sposób zgodny z zasadami BHP, • podłączanie, konfiguracja i kalibracja, • krótkie szkolenie z użytkowania urządzenia.
4.	Ekran projekcyjny elektryczny	1	<ul style="list-style-type: none"> • powierzchnia biała, matowa z czarnymi ramkami wokół ekranu, • rodzaj ekranu: ścienny – elektryczny, • Wymiary ekranu min. 195 cm x 195 cm, • Wymiary obrazu min. 180 cm x 102 cm,

			<ul style="list-style-type: none"> Format obrazu: 16:9, możliwość montażu na ścianie lub na suficie, technologia Plug&Play – ekran działa od razu po podłączeniu wtyczki do prądu, nie wymaga specjalnego okablowania, ekran w całości chowający się w kasecie, gwarancja: 3 lata, <p>Montaż:</p> <ul style="list-style-type: none"> zamontowanie ekranu we wskazanej pracowni, ukrycie kabli w sposób zgodny z zasadami BHP, krótkie szkolenie z użytkowania urządzenia.
PRACOWNIA PLANOWANIA ŻYWIENIA I PRODUKCJI GASTRONOMICZNEJ			
5.	Zestaw Komputerowy z oprogramowaniem biurowym i dostępem do Internetu	1	<p>Jednostka centrala:</p> <ul style="list-style-type: none"> Procesor: min. 4 rdzenie o taktowaniu 2,6 GHz, Zainstalowana Pamięć RAM min. 8 GB, DDR4, możliwość rozszerzenia do 32GB, Dysk twardy : min. 240 GB SSD, Napęd optyczny Nagrywarka DVD+/-RW Dedykowana Karta graficzna, min 2 GB pamięci, Zintegrowana karta dźwiękowa, LAN 10/100/1000 Mbps Wi-Fi 802.11 b/g/n, Czytnik kart pamięci, Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe USB min. 3.0 x 2, RJ-45 (LAN), HDMI, DVI, Gwarancja min. 24 miesiące Zainstalowany oryginalny system operacyjny, Zainstalowany pakiet biurowy, Zainstalowane oprogramowanie antywirusowe, <p>Monitor:</p> <ul style="list-style-type: none"> Przekątna: min. 19,5" Rozdzielczość: min. 1600 x 900 Matryca: LED, Powłoka matrycy: Matowa Czas reakcji: min. 5 ms Jasność: min. 250 cd/m² <p>Urządzenia peryferyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> Klawiatura - Klasyczna, Membranowa, Przewodowa, Mysz – optyczna, Rozdzielczość: min. 1200 dpi, Głośniki – stereo o mocy min. 4W, <p>Zainstalowany system operacyjny, musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane</p>

			<p>mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none">• Musi umożliwiać dokonywanie aktualizacji i poprawek systemu przez sieć Internet. Musi umożliwiać dokonywanie uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet.• Musi umożliwiać darmową aktualizację w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat).• Internetowa aktualizacja musi być zapewniona w języku polskim.• Musi posiadać wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych, w tym co najmniej: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &Play, Wi-Fi.• Musi posiadać funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.• Musi posiadać interfejs użytkownika działający w trybie graficznym zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.• Musi umożliwiać co najmniej: zabezpieczony hasłem dostęp do systemu, kont i profili użytkowników, zarządzanie zdalne;• Musi posiadać zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów, w tym min.: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania musi być oparty na konfigurowalnym przez użytkownika, module indeksacji zasobów lokalnych.• Musi posiadać zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.• Musi posiadać system pomocy w języku polskim.• Musi umożliwiać przystosowanie stanowiska dla osób niepełnosprawnych, w tym słabo widzących.• Musi posiadać wsparcie dla Sun Java i NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.• Musi posiadać graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. Musi posiadać możliwość przywracania plików systemowych.• Musi posiadać zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, możliwość nagrywania płyt cd/dvd,
--	--	--	--

			<p>pomoc, komunikaty systemowe.</p> <p>Zainstalowany program antywirusowy musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prawo do bezpłatnych aktualizacji baz wirusów przez okres min. 3 lat od dnia odbioru• Pełne wsparcie dla systemów operacyjnych w wersji 32-bit oraz 64-bit• Interfejsy programu, pomoce w języku polskim.• System pomocy technicznej w języku polskim.• Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.• Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych programów: adware, spyware, scareware, itp.• Skanowanie w czasie rzeczywistym• Skaner antywirusowy umożliwiający skanowanie plików, katalogów, napędów zewnętrznych (typu pendrive) dysków, całego komputera jak i pojedynczych partycji,• Kontrola autostartu – możliwość opóźnienia uruchamiania aplikacji z autostartu podczas startu systemu.• Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu.• Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu (np.: co godzinę, po zalogowaniu, po uruchomieniu komputera). Każde zadanie może być uruchomione z innymi ustawieniami (metody skanowania, obiekty skanowania, czynności, rozszerzenia przeznaczone do skanowania).• Skanowanie na żądanie pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.• Możliwość eksportowania i importowania ustawień programu.• Rozpoznawanie i skanowanie wszystkich znanych formatów kompresji.• Możliwość definiowania listy plików, folderów i napędów pomijanych przez skaner dostępowy.• Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli.• Skanowanie ruchu HTTP. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.• Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">• Aktualizacja dostępna z bezpośrednio Internetu, lub offline – z pliku pobranego zewnętrznie.• Program musi umożliwiać uaktualnienie sygnatur wirusów przez Internet przed rozpoczęciem skanowania.• Interfejs programu musi informować o terminie ważności licencji.• Użytkownik musi mieć możliwość podejrzenia numeru rejestracyjnego zastosowanego w programie.• Ustawienie ręcznego lub automatycznego trybu pracy zapory. <p>Zainstalowane oprogramowanie biurowe w pełni współpracujące z systemem operacyjnym opisanym wyżej - kompletny pakiet oprogramowania biurowego z edytorem tekstu, arkuszem kalkulacyjnym, oprogramowaniem do tworzenia prezentacji multimedialnych.</p> <p>Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika• Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych,• Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do własnych potrzeb.• Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:• Edytor tekstów• Arkusz kalkulacyjny,• Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,• Edytor tekstów musi umożliwiać:• Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty• Wstawianie oraz formatowanie tabel• Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych• Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów,• Automatyczne tworzenie spisów treści• Formatowanie nagłówków i stopek stron• Określenie układu (pionowa/pozioma) i wymiarów strony• Wydruk dokumentów• Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:• Tworzenie raportów• Tworzenie wykresów• Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających
--	--	---

			<p>teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: • Przygotowywanie prezentacji multimedialnych • Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego • Drukowanie • Zapisanie jako prezentacja • Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo • Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego • Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów <p>• W zestawie nośnik instalacyjny oraz dożywotnia licencja,</p> <p><u>Instalacja wraz z konfiguracją zestawu po dostarczeniu wymaganego asortymentu.</u></p>
6.	Projektor multimedialny	1	<ul style="list-style-type: none"> • typ: 3LCD, • kontrast: min. 15000:1, • rozdzielczość: min. 1280x800, • Format obrazu: 16:9 lub 16:10, • pobór mocy: max 300W, • jasność: min. (ANSI) 3600 lm, • złącza: min. VGA, HDMI, • Żywotność lampy: min 6 000 h (tryb normalny) • Gwarancja min. 2 lata <p>wyposażenie standardowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kabel VGA (D-Sub 15) min. 5m, • pilot wraz z bateriami, • kabel zasilający, • osłona obiektywu, • instrukcja obsługi w języku polskim, • korekcja keystone (w pionie +/- 40°), • korekcja efektu trapezowego, • menu ekranowe w j. polskim, • uchwyt montażowy (do zamocowania projektora w sposób umożliwiający dopasowanie obrazu do powierzchni roboczej), <p>Montaż:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zamontowanie projektora w sposób umożliwiający pokrycie obrazem obszaru roboczego, • ukrycie kabli w sposób zgodny z zasadami BHP,

			<ul style="list-style-type: none"> • podłączanie, konfiguracja i kalibracja, • krótkie szkolenie z użytkownika urządzenia.
7.	Komputery przenośne z oprogramowaniem biurowym dla uczniów	8	<ul style="list-style-type: none"> • Procesor: min. 2 rdzenie o taktowaniu 2,0 GHz, min. 3 MB cache, • Zainstalowana Pamięć RAM min. 8 GB, DDR4, możliwość rozszerzenia do 16GB, • Dysk twardy : min. 240 GB SSD, • Napęd optyczne Nagrywarka DVD+/-RW • Matryca : min.15”, matowa • Rozdzielczość ekranu: min. 1920 x 1080, • Zintegrowana Karta graficzna, • Zintegrowana karta dźwiękowa, wbudowane głośniki stereo, • LAN 10/100/1000 Mbps • Wi-Fi 802.11 b/g/n Czytnik kart pamięci, Bluetooth, • Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe • Min. USB 3.0 x 2, RJ-45 (LAN), HDMI, • Bateria: min 4-komorowa, 2700 mAh, Li-Ion • Gwarancja min. 24 miesiące • Zainstalowany oryginalny system operacyjny, • Zainstalowany pakiet biurowy, • Zainstalowane oprogramowanie antywirusowe, <p>Zainstalowany system operacyjny, musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Musi umożliwiać dokonywanie aktualizacji i poprawek systemu przez sieć Internet. Musi umożliwiać dokonywanie uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet. • Musi umożliwiać darmową aktualizację w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat). • Internetowa aktualizacja musi być zapewniona w języku polskim. • Musi posiadać wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych, w tym co najmniej: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &Play, Wi-Fi. • Musi posiadać funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer. • Musi posiadać interfejs użytkownika działający w trybie graficznym zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może

		<p>dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.</p> <ul style="list-style-type: none">• Musi umożliwiać co najmniej: zabezpieczony hasłem dostęp do systemu, kont i profili użytkowników, zarządzanie zdalne;• Musi posiadać zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów, w tym min.: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania musi być oparty na konfigurowalnym przez użytkownika, module indeksacji zasobów lokalnych.• Musi posiadać zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.• Musi posiadać system pomocy w języku polskim.• Musi umożliwiać przystosowanie stanowiska dla osób niepełnosprawnych, w tym słabo widzących.• Musi posiadać wsparcie dla Sun Java i NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.• Musi posiadać graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. Musi posiadać możliwość przywracania plików systemowych.• Musi posiadać zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, możliwość nagrywania płyt cd/dvd, pomoc, komunikaty systemowe. <p>Zainstalowany program antywirusowy musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prawo do bezpłatnych aktualizacji baz wirusów przez okres min. 3 lat od dnia odbioru• Pełne wsparcie dla systemów operacyjnych w wersji 32-bit oraz 64-bit• Interfejsy programu, pomoce w języku polskim.• System pomocy technicznej w języku polskim.• Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.• Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych programów: adware, spyware, scareware, itp.• Skanowanie w czasie rzeczywistym• Skaner antywirusowy umożliwiający skanowanie plików, katalogów, napędów zewnętrznych (typu pendrive) dysków, całego komputera jak i pojedynczych partycji,• Kontrola autostartu – możliwość opóźnienia uruchamiania aplikacji z autostartu podczas startu systemu.
--	--	--

- Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu.
- Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu (np.: co godzinę, po zalogowaniu, po uruchomieniu komputera). Każde zadanie może być uruchomione z innymi ustawieniami (metody skanowania, obiekty skanowania, czynności, rozszerzenia przeznaczone do skanowania).
- Skanowanie na żądanie pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.
- Możliwość eksportowania i importowania ustawień programu.
- Rozpoznawanie i skanowanie wszystkich znanych formatów kompresji.
- Możliwość definiowania listy plików, folderów i napędów pomijanych przez skaner dostępowy.
- Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli.
- Skanowanie ruchu HTTP. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.
- Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.
- Aktualizacja dostępna z bezpośrednio Internetu, lub offline – z pliku pobranego zewnętrznie.
- Program musi umożliwiać uaktualnienie sygnatur wirusów przez Internet przed rozpoczęciem skanowania.
- Interfejs programu musi informować o terminie ważności licencji.
- Użytkownik musi mieć możliwość podejrzenia numeru rejestracyjnego zastosowanego w programie.
- Ustawienie ręcznego lub automatycznego trybu pracy zapory.

Zainstalowane oprogramowanie biurowe w pełni współpracujące z systemem operacyjnym opisanym wyżej - kompletny pakiet oprogramowania biurowego z edytorem tekstu, arkuszem kalkulacyjnym, oprogramowaniem do tworzenia prezentacji multimedialnych.

Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:

- Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika
- Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych,
- Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie

			<p>dokumentów i szablonów do własnych potrzeb.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać: • Edytor tekstów • Arkusz kalkulacyjny, • Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, • Edytor tekstów musi umożliwiać: • Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty • Wstawianie oraz formatowanie tabel • Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych • Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, • Automatyczne tworzenie spisów treści • Formatowanie nagłówków i stopek stron • Określenie układu (pionowa/pozioma) i wymiarów strony • Wydruk dokumentów • Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: • Tworzenie raportów • Tworzenie wykresów • Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, • Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: • Przygotowywanie prezentacji multimedialnych • Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego • Drukowanie • Zapisanie jako prezentacja • Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo • Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego • Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów <p>• W zestawie nośnik instalacyjny oraz dożywotnia licencja,</p> <p><u>Instalacja wraz z konfiguracją zestawu po dostarczeniu wymaganego asortymentu.</u></p>
8.	Drukarka laserowa ze	1	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenie wielofunkcyjne laserowe A4

	skanerem i kserokopiarką		<ul style="list-style-type: none"> • monochromatyczne • Funkcje: drukowania, skanowania, kopiowania • Maksymalna rozdzielczość druku: min. 2400 x 600 dpi, • Rozdzielczość skanowania: min. 1200 x 600 dpi, • Szybkość druku w mono: min. 21 str./min, • Interfejs USB, WiFi, LAN • Dołączone akcesoria: Kabel zasilający, Toner startowy, • Gwarancja min. 2 lata, • Instalacja drukarki we wskazanej pracowni.
9.	Ekran projekcyjny elektryczny	1	<ul style="list-style-type: none"> • powierzchnia biała, matowa z czarnymi ramkami wokół ekranu, • rodzaj ekranu: ścienny – elektryczny, • Wymiary ekranu min. 195 cm x 195 cm, • Wymiary obrazu min. 180 cm x 102 cm, • Format obrazu: 16:9, • możliwość montażu na ścianie lub na suficie, • technologia Plug&Play – ekran działa od razu po podłączeniu wtyczki do prądu, nie wymaga specjalnego okablowania, • ekran w całości chowający się w kasecie, • gwarancja: min. 3 lata, <p>Montaż:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zamontowanie ekranu we wskazanej pracowni, • ukrycie kabli w sposób zgodny z zasadami BHP, • krótkie szkolenie z użytkowania urządzenia.
WARSZTATY			
10.	Komputer przenośny z oprogramowaniem biurowym i dostępem do Internetu	1	<ul style="list-style-type: none"> • Procesor: min. 4 rdzenie o taktowaniu 3,2 GHz, • Zainstalowana Pamięć RAM min. 8 GB, DDR4, możliwość rozszerzenia do 32GB, • Dysk twardy : min. 240 GB SSD, • Napęd optyczne Nagrywarka DVD+/-RW • Matryca : min.15”, • Rozdzielczość ekranu: min. 1920 x 1080, matryca matowa. • Dedykowana Karta graficzna, min 2 GB pamięci, • Zintegrowana karta dźwiękowa, głośniki stereo, • LAN 10/100/1000 Mbps • Wi-Fi 802.11 b/g/n Czytnik kart pamięci, Bluetooth, • Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe • USB min. 3.0 x 2, RJ-45 (LAN), HDMI, VGA (D-sub), • Bateria: min 3-komorowa, 3500 mAh, Li-Ion • Gwarancja min. 24 miesiące • Zainstalowany oryginalny system operacyjny,

		<ul style="list-style-type: none">• Zainstalowany pakiet biurowy,• Zainstalowane oprogramowanie antywirusowe, <p>Zainstalowany system operacyjny, musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none">• Musi umożliwiać dokonywanie aktualizacji i poprawek systemu przez sieć Internet. Musi umożliwiać dokonywanie uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet.• Musi umożliwiać darmową aktualizację w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat).• Internetowa aktualizacja musi być zapewniona w języku polskim.• Musi posiadać wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych, w tym co najmniej: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &Play, Wi-Fi.• Musi posiadać funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.• Musi posiadać interfejs użytkownika działający w trybie graficznym zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.• Musi umożliwiać co najmniej: zabezpieczony hasłem dostęp do systemu, kont i profili użytkowników, zarządzanie zdalne;• Musi posiadać zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów, w tym min.: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania musi być oparty na konfigurowalnym przez użytkownika, module indeksacji zasobów lokalnych.• Musi posiadać zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.• Musi posiadać system pomocy w języku polskim.• Musi umożliwiać przystosowanie stanowiska dla osób niepełnosprawnych, w tym słabo widzących.• Musi posiadać wsparcie dla Sun Java i NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.• Musi posiadać graficzne środowisko instalacji i
--	--	---

			<p>konfiguracji. Musi posiadać możliwość przywracania plików systemowych.</p> <ul style="list-style-type: none">• Musi posiadać zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, możliwość nagrywania płyt cd/dvd, pomoc, komunikaty systemowe. <p>Zainstalowany program antywirusowy musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prawo do bezpłatnych aktualizacji baz wirusów przez okres min. 3 lat od dnia odbioru• Pełne wsparcie dla systemów operacyjnych w wersji 32-bit oraz 64-bit• Interfejsy programu, pomoce w języku polskim.• System pomocy technicznej w języku polskim.• Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.• Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych programów: adware, spyware, scareware, itp.• Skanowanie w czasie rzeczywistym• Skaner antywirusowy umożliwiający skanowanie plików, katalogów, napędów zewnętrznych (typu pendrive) dysków, całego komputera jak i pojedynczych partycji,• Kontrola autostartu – możliwość opóźnienia uruchamiania aplikacji z autostartu podczas startu systemu.• Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu.• Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu (np.: co godzinę, po zalogowaniu, po uruchomieniu komputera). Każde zadanie może być uruchomione z innymi ustawieniami (metody skanowania, obiekty skanowania, czynności, rozszerzenia przeznaczone do skanowania).• Skanowanie na żądanie pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótów w menu kontekstowym.• Możliwość eksportowania i importowania ustawień programu.• Rozpoznawanie i skanowanie wszystkich znanych formatów kompresji.• Możliwość definiowania listy plików, folderów i napędów pomijanych przez skaner dostępowy.• Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli.
--	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none">• Skanowanie ruchu HTTP. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.• Automatywna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.• Aktualizacja dostępna z bezpośrednio Internetu, lub offline – z pliku pobranego zewnętrznie.• Program musi umożliwiać uaktualnienie sygnatur wirusów przez Internet przed rozpoczęciem skanowania.• Interfejs programu musi informować o terminie ważności licencji.• Użytkownik musi mieć możliwość podejrzenia numeru rejestracyjnego zastosowanego w programie.• Ustawienie ręcznego lub automatycznego trybu pracy zapory. <p>Zainstalowane oprogramowanie biurowe w pełni współpracujące z systemem operacyjnym opisanym wyżej - kompletny pakiet oprogramowania biurowego z edytorem tekstu, arkuszem kalkulacyjnym, oprogramowaniem do tworzenia prezentacji multimedialnych.</p> <p>Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika• Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych,• Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do własnych potrzeb.• Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:<ul style="list-style-type: none">• Edytor tekstów• Arkusz kalkulacyjny,• Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,• Edytor tekstów musi umożliwiać:<ul style="list-style-type: none">• Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty• Wstawianie oraz formatowanie tabel• Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych• Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów,• Automatyczne tworzenie spisów treści• Formatowanie nagłówek i stopek stron• Określenie układu (pionowa/pozioma) i wymiarów strony
--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> • Wydruk dokumentów • Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: • Tworzenie raportów • Tworzenie wykresów • Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, • Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: • Przygotowywanie prezentacji multimedialnych • Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego • Drukowanie • Zapisanie jako prezentacja • Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo • Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego • Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów <ul style="list-style-type: none"> • W zestawie nośnik instalacyjny oraz dożywotnia licencja, <p><u>Instalacja wraz z konfiguracją zestawu po dostarczeniu wymaganego asortymentu.</u></p>
11.	Projektor multimedialny	1	<ul style="list-style-type: none"> • typ: 3LCD, • kontrast: min. 15000:1, • rozdzielczość: min. 1280x800, • Format obrazu: 16:9, • pobór mocy: max 300W, • jasność: min. (ANSI) 3600 lm, • złącza: min. VGA, HDMI, • Żywotność lampy: min 6 000 h (tryb normalny) • Gwarancja min. 2 lata <p>wyposażenie standardowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kabel VGA (D-Sub 15) min. 5m, • pilot wraz z bateriami, • kabel zasilający, • osłona obiektywu, • instrukcja obsługi w języku polskim, • korekcja keystone (w pionie +/- 40°), • korekcja efektu trapezowego, • menu ekranowe w j. polskim, • uchwyt montażowy (do zamocowania projektora w sposób umożliwiający dopasowanie obrazu do powierzchni roboczej),

			<p>Montaż:</p> <ul style="list-style-type: none"> zamontowanie projektora w sposób umożliwiający pokrycie obrazem obszaru roboczego ukrycie kabli w sposób zgodny z zasadami BHP, podłączanie, konfiguracja i kalibracja, krótkie szkolenie z użytkowania urządzenia.
12.	Ekran projekcyjny elektryczny	1	<ul style="list-style-type: none"> powierzchnia biała, matowa z czarnymi ramkami wokół ekranu, rodzaj ekranu: ścienny – elektryczny, Wymiary ekranu min. 195 cm x 195 cm, Wymiary obrazu min. 180 cm x 102 cm, Format obrazu: 16:9, możliwość montażu na ścianie lub na suficie, technologia Plug&Play – ekran działa od razu po podłączeniu wtyczki do prądu, nie wymaga specjalnego okablowania, ekran w całości chowający się w kasecie, gwarancja: 3 lata, <p>Montaż:</p> <ul style="list-style-type: none"> zamontowanie ekranu we wskazanej pracowni, ukrycie kabli w sposób zgodny z zasadami BHP, krótkie szkolenie z użytkowania urządzenia.
PRACOWNIA AGROTECHNIKI I PRACOWNIA TECHNICZNA			
13.	Komputer przenośny z oprogramowaniem biurowym i dostępem do Internetu	1	<ul style="list-style-type: none"> Procesor: min. 4 rdzenie o taktowaniu 3,2 GHz, Zainstalowana Pamięć RAM min. 8 GB, DDR4, możliwość rozszerzenia do 32GB, Dysk twardy : min. 240 GB SSD, Napęd optyczne Nagrywarka DVD+/-RW Matryca : min.15”, Rozdzielczość ekranu: min. 1920 x 1080, matryca matowa. Dedykowana Karta graficzna, min 2 GB pamięci, Zintegrowana karta dźwiękowa, głośniki stereo, LAN 10/100/1000 Mbps Wi-Fi 802.11 b/g/n Czytnik kart pamięci, Bluetooth, Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe USB min. 3.0 x 2, RJ-45 (LAN), HDMI, VGA (D-sub), Bateria: min 3-komorowa, 3500 mAh, Li-Ion Gwarancja min. 24 miesiące Zainstalowany oryginalny system operacyjny, Zainstalowany pakiet biurowy, Zainstalowane oprogramowanie antywirusowe,

			<p>Zainstalowany system operacyjny, musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none">• Musi umożliwiać dokonywanie aktualizacji i poprawek systemu przez sieć Internet. Musi umożliwiać dokonywanie uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet.• Musi umożliwiać darmową aktualizację w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat).• Internetowa aktualizacja musi być zapewniona w języku polskim.• Musi posiadać wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych, w tym co najmniej: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug & Play, Wi-Fi.• Musi posiadać funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.• Musi posiadać interfejs użytkownika działający w trybie graficznym zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.• Musi umożliwiać co najmniej: zabezpieczony hasłem dostęp do systemu, kont i profili użytkowników, zarządzanie zdalne;• Musi posiadać zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów, w tym min.: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania musi być oparty na konfigurowalnym przez użytkownika, module indeksacji zasobów lokalnych.• Musi posiadać zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.• Musi posiadać system pomocy w języku polskim.• Musi umożliwiać przystosowanie stanowiska dla osób niepełnosprawnych, w tym słabo widzących.• Musi posiadać wsparcie dla Sun Java i NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.• Musi posiadać graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. Musi posiadać możliwość przywracania plików systemowych.
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">• Musi posiadać zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, możliwość nagrywania płyt cd/dvd, pomoc, komunikaty systemowe. <p>Zainstalowany program antywirusowy musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prawo do bezpłatnych aktualizacji baz wirusów przez okres min. 3 lat od dnia odbioru• Pełne wsparcie dla systemów operacyjnych w wersji 32-bit oraz 64-bit• Interfejsy programu, pomoce w języku polskim.• System pomocy technicznej w języku polskim.• Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.• Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych programów: adware, spyware, scareware, itp.• Skanowanie w czasie rzeczywistym• Skaner antywirusowy umożliwiający skanowanie plików, katalogów, napędów zewnętrznych (typu pendrive) dysków, całego komputera jak i pojedynczych partycji,• Kontrola autostartu – możliwość opóźnienia uruchamiania aplikacji z autostartu podczas startu systemu.• Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu.• Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu (np.: co godzinę, po zalogowaniu, po uruchomieniu komputera). Każde zadanie może być uruchomione z innymi ustawieniami (metody skanowania, obiekty skanowania, czynności, rozszerzenia przeznaczone do skanowania).• Skanowanie na żądanie pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.• Możliwość eksportowania i importowania ustawień programu.• Rozpoznawanie i skanowanie wszystkich znanych formatów kompresji.• Możliwość definiowania listy plików, folderów i napędów pomijanych przez skaner dostępowy.• Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli.• Skanowanie ruchu HTTP. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi
--	--	--

			<p>wyświetlane jest stosowne powiadomienie.</p> <ul style="list-style-type: none">• Automatyeczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.• Aktualizacja dostępna z bezpośrednio Internetu, lub offline – z pliku pobranego zewnętrznie.• Program musi umożliwiać uaktualnienie sygnatur wirusów przez Internet przed rozpoczęciem skanowania.• Interfejs programu musi informować o terminie ważności licencji.• Użytkownik musi mieć możliwość podejrzenia numeru rejestracyjnego zastosowanego w programie.• Ustawienie ręcznego lub automatycznego trybu pracy zapory. <p>Zainstalowane oprogramowanie biurowe w pełni współpracujące z systemem operacyjnym opisanym wyżej - kompletny pakiet oprogramowania biurowego z edytorem tekstu, arkuszem kalkulacyjnym, oprogramowaniem do tworzenia prezentacji multimedialnych.</p> <p>Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika• Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych,• Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do własnych potrzeb.• Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:• Edytor tekstów• Arkusz kalkulacyjny,• Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,• Edytor tekstów musi umożliwiać:• Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty• Wstawianie oraz formatowanie tabel• Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych• Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów,• Automatyczne tworzenie spisów treści• Formatowanie nagłówek i stopek stron• Określenie układu (pionowa/pozioma) i wymiarów strony
--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> • Wydruk dokumentów • Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: • Tworzenie raportów • Tworzenie wykresów • Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, • Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: • Przygotowywanie prezentacji multimedialnych • Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego • Drukowanie • Zapisanie jako prezentacja • Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo • Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego • Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów <p>• W zestawie nośnik instalacyjny oraz dożywotnia licencja,</p> <p><u>Instalacja wraz z konfiguracją zestawu po dostarczeniu wymaganego asortymentu.</u></p>
14.	Komputery przenośne z oprogramowaniem biurowym dla uczniów	15	<ul style="list-style-type: none"> • Procesor: min. 4 rdzenie o taktowaniu 3,2 GHz, 6MB cache, • Zainstalowana Pamięć RAM min. 8 GB, DDR4, możliwość rozszerzenia do 32GB, • Dysk twardy : min. 120 GB SSD + 1TB HDD, • Napęd optyczne Nagrywarka DVD+/-RW, • Matryca : min.15", • Rozdzielczość ekranu: min. 1920 x 1080, matryca matowa. • Dedykowana Karta graficzna, • Zintegrowana karta dźwiękowa, głośniki stereo, • LAN 10/100/1000 Mbps • Wi-Fi 802.11 b/g/n Czytnik kart pamięci, Bluetooth, • Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe • USB min. 3.0 x 2, RJ-45 (LAN), HDMI, • Bateria: min 3-komorowa, 3500 mAh, Li-Ion • Gwarancja min. 24 miesiące • Zainstalowany oryginalny system operacyjny, • Zainstalowany pakiet biurowy, • Zainstalowane oprogramowanie antywirusowe,

		<p>Zainstalowany system operacyjny, musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none">• Musi umożliwiać dokonywanie aktualizacji i poprawek systemu przez sieć Internet. Musi umożliwiać dokonywanie uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet.• Musi umożliwiać darmową aktualizację w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat).• Internetowa aktualizacja musi być zapewniona w języku polskim.• Musi posiadać wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych, w tym co najmniej: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &Play, Wi-Fi.• Musi posiadać funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.• Musi posiadać interfejs użytkownika działający w trybie graficznym zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.• Musi umożliwiać co najmniej: zabezpieczony hasłem dostęp do systemu, kont i profili użytkowników, zarządzanie zdalne;• Musi posiadać zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów, w tym min.: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania musi być oparty na konfigurowalnym przez użytkownika, module indeksacji zasobów lokalnych.• Musi posiadać zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.• Musi posiadać system pomocy w języku polskim.• Musi umożliwiać przystosowanie stanowiska dla osób niepełnosprawnych, w tym słabo widzących.• Musi posiadać wsparcie dla Sun Java i NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.• Musi posiadać graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. Musi posiadać możliwość przywracania plików systemowych.• Musi posiadać zlokalizowane w języku polskim, co
--	--	--

			<p>najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediiów, możliwość nagrywania płyt cd/dvd, pomoc, komunikaty systemowe.</p> <p>Zainstalowany program antywirusowy musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prawo do bezpłatnych aktualizacji baz wirusów przez okres min. 3 lat od dnia odbioru• Pełne wsparcie dla systemów operacyjnych w wersji 32-bit oraz 64-bit• Interfejsy programu, pomoce w języku polskim.• System pomocy technicznej w języku polskim.• Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.• Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych programów: adware, spyware, scareware, itp.• Skanowanie w czasie rzeczywistym• Skaner antywirusowy umożliwiający skanowanie plików, katalogów, napędów zewnętrznych (typu pendrive) dysków, całego komputera jak i pojedynczych partycji,• Kontrola autostartu – możliwość opóźnienia uruchamiania aplikacji z autostartu podczas startu systemu.• Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu.• Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu (np.: co godzinę, po zalogowaniu, po uruchomieniu komputera). Każde zadanie może być uruchomione z innymi ustawieniami (metody skanowania, obiekty skanowania, czynności, rozszerzenia przeznaczone do skanowania).• Skanowanie na żądanie pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.• Możliwość eksportowania i importowania ustawień programu.• Rozpoznawanie i skanowanie wszystkich znanych formatów kompresji.• Możliwość definiowania listy plików, folderów i napędów pomijanych przez skaner dostępowy.• Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli.• Skanowanie ruchu HTTP. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">• Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.• Aktualizacja dostępna z bezpośrednio Internetu, lub offline – z pliku pobranego zewnętrznie.• Program musi umożliwiać uaktualnienie sygnatur wirusów przez Internet przed rozpoczęciem skanowania.• Interfejs programu musi informować o terminie ważności licencji.• Użytkownik musi mieć możliwość podejrzenia numeru rejestracyjnego zastosowanego w programie.• Ustawienie ręcznego lub automatycznego trybu pracy zapory. <p>Dostarczone oprogramowanie biurowe</p> <p>Zainstalowane oprogramowanie biurowe w pełni współpracujące z systemem operacyjnym opisanym wyżej - kompletny pakiet oprogramowania biurowego z edytorem tekstu, arkuszem kalkulacyjnym, oprogramowaniem do tworzenia prezentacji multimedialnych.</p> <p>Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika• Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych,• Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do własnych potrzeb.• Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:• Edytor tekstów• Arkusz kalkulacyjny,• Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,• Edytor tekstów musi umożliwiać:• Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty• Wstawianie oraz formatowanie tabel• Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych• Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów,• Automatyczne tworzenie spisów treści• Formatowanie nagłówek i stopek stron• Określenie układu (pionowa/pozioma) i wymiarów strony• Wydruk dokumentów
--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> • Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: • Tworzenie raportów • Tworzenie wykresów • Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, • Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: • Przygotowywanie prezentacji multimedialnych • Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego • Drukowanie • Zapisanie jako prezentacja • Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo • Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego • Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów <p>• W zestawie nośnik instalacyjny oraz dożywotnia licencja,</p> <p><u>Instalacja wraz z konfiguracją zestawu po dostarczeniu wymaganego asortymentu.</u></p>
15.	Drukarka z kopiarką i skanerem	2	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenie wielofunkcyjne laserowe A4 • monochromatyczne • Funkcje: drukowania, skanowania, kopiowania • Maksymalna rozdzielczość druku: min. 2400 x 600 dpi, • Rozdzielczość skanowania: min. 1200 x 600 dpi, • Szybkość druku w mono: min. 21 str./min, • Interfejsy USB, WiFi, LAN • Dołączone akcesoria: Kabel zasilający, Toner startowy, • Gwarancja min. 2 lata, • Instalacja drukarki we wskazanej pracowni. • Automatyczny podajnik dokumentów • Możliwość druku na kartonie.
16.	Ploter drukujący	1	<ul style="list-style-type: none"> • Pamięć obrazu: min. 256 MB, • Rozdzielczość: 1200 x 1200 dpi, • Interfejsy: USB2.0 Hi-Speed, Ethernet RJ-45, • Standard IEEE 802.3 10base-T; IEE 802.3u 100base-TX/Auto-Negotiation IEEE 802.3 x Full Duplex • Wyświetlacz kolorowy panel dotykowy min. 4,2 cala, • technologia druku: atramentowa • Szybkość drukowania monochromatycznego: min. 1,25 stron/min (format A1),

			<ul style="list-style-type: none"> • szybkość drukowania w kolorze: min. 1,25 stron/min (A1) • System atramentów: Barwnikowe (C, M, Y), Pigmentowe (K), • gramatura papieru: do 280 g/m², • obsługiwane formaty nośników: A1, A2, A3, A4, • automatyczne odcinanie nośnika, • w zestawie sterowniki oraz oprogramowanie wspierające najpopularniejsze systemy operacyjne, • Wraz ploterem ma być dostarczony komplet materiałów eksploatacyjnych zawierający zestaw wszystkich tuszy i głowic drukujących, • Cena plotera musi obejmować instalację przez autoryzowany serwis, transport.
17.	Ploter tnący rysujący z funkcją cięcia po obrysie	1	<ul style="list-style-type: none"> • Max. szerokość cięcia: min. 630mm (24") • Max. szerokość materiału: min. 720mm • Max. długość cięcia: dowolna • Max. grubość materiału: ok. 1mm • Max. siła nacisku ostrza: min. 600g • Maksymalna prędkość cięcia: min. 50 mm/s • Napęd: Silnik krokowy • Bufor pamięci: min. 4MB • Interfejs: USB 2.0 • Język sterowania: DMPL/HPGL • Rozdzielczość mechaniczna: 0,0254mm • Rozdzielczość programowa: 0,0254mm • Dokładność: ±0.254 mm or ±0.1% (w ruchu) • Powtarzalność: ±0.1mm • Wygładzanie krzywych: Tak • Ustawiany punkt początkowy (Origin): Tak • Test cięcia: Tak • Pobór prądu: ok. 60W • Podstawa – stojak w zestawie, • Cena plotera musi obejmować instalację przez autoryzowany serwis, transport. • W cenie urządzenia dostawca zobowiązuje się przeszkolić użytkowników
18.	Projektor multimedialny	1	<ul style="list-style-type: none"> • typ: 3LCD, • kontrast: min. 15000:1, • rozdzielczość: min. 1280x800, • Format obrazu: 16:9, • pobór mocy: max 300W, • jasność: min. (ANSI) 3600 lm, • złącza: min. VGA, HDMI, • Żywotność lampy: min 6 000 h (tryb normalny) • Gwarancja min. 2 lata

			<p>wyposażenie standardowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kabel VGA (D-Sub 15) min. 5m, • pilot wraz z bateriami, • kabel zasilający, • osłona obiektywu, • instrukcja obsługi w języku polskim, • korekcja keystone (w pionie +/- 40°), • korekcja efektu trapezowego, • menu ekranowe w j. polskim, • uchwyt montażowy (do zamocowania projektora w sposób umożliwiający dopasowanie obrazu do powierzchni roboczej), <p>Montaż:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zamontowanie projektora w sposób umożliwiający pokrycie obrazem obszaru roboczego • ukrycie kabli w sposób zgodny z zasadami BHP, • podłączanie, konfiguracja i kalibracja, • krótkie szkolenie z użytkowania urządzenia.
19.	Ekran projekcyjny elektryczny	1	<ul style="list-style-type: none"> • powierzchnia biała, matowa z czarnymi ramkami wokół ekranu, • rodzaj ekranu: ścienny – elektryczny, • Wymiary ekranu min. 195 cm x 195 cm, • Wymiary obrazu min. 180 cm x 102 cm, • Format obrazu: 16:9, • możliwość montażu na ścianie lub na suficie, • technologia Plug&Play – ekran działa od razu po podłączeniu wtyczki do prądu, nie wymaga specjalnego okablowania, • ekran w całości chowający się w kasecie, • gwarancja: 3 lata, <p>Montaż:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zamontowanie ekranu we wskazanej pracowni, • ukrycie kabli w sposób zgodny z zasadami BHP, • krótkie szkolenie z użytkowania urządzenia.
PRACOWNIA PRODUKCJI ROLNICZEJ			
20.	Komputer przenośny z oprogramowaniem biurowym i dostępem do Internetu	1	<ul style="list-style-type: none"> • Procesor: min. 4 rdzenie o taktowaniu 3,2 GHz, • Zainstalowana Pamięć RAM min. 8 GB, DDR4, możliwość rozszerzenia do 32GB, • Dysk twardy : min. 240 GB SSD, • Napęd optyczne Nagrywarka DVD+/-RW • Matryca : min.15”, • Rozdzielczość ekranu: min. 1920 x 1080, matryca matowa. • Dedykowana Karta graficzna, min 2 GB pamięci,

		<ul style="list-style-type: none">• Zintegrowana karta dźwiękowa, głośniki stereo,• LAN 10/100/1000 Mbps• Wi-Fi 802.11 b/g/n Czytnik kart pamięci, Bluetooth,• Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe• USB min. 3.0 x 2, RJ-45 (LAN), HDMI, VGA (D-sub),• Bateria: min 3-komorowa, 3500 mAh, Li-Ion• Gwarancja min. 24 miesiące• Zainstalowany oryginalny system operacyjny,• Zainstalowany pakiet biurowy,• Zainstalowane oprogramowanie antywirusowe, <p>Zainstalowany system operacyjny, musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none">• Musi umożliwiać dokonywanie aktualizacji i poprawek systemu przez sieć Internet. Musi umożliwiać dokonywanie uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet.• Musi umożliwiać darmową aktualizację w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat).• Internetowa aktualizacja musi być zapewniona w języku polskim.• Musi posiadać wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych, w tym co najmniej: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &Play, Wi-Fi.• Musi posiadać funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.• Musi posiadać interfejs użytkownika działający w trybie graficznym zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.• Musi umożliwiać co najmniej: zabezpieczony hasłem dostęp do systemu, kont i profili użytkowników, zarządzanie zdalne;• Musi posiadać zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów, w tym min.: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania musi być oparty na konfigurowalnym przez użytkownika, module indeksacji zasobów lokalnych.• Musi posiadać zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z
--	--	--

			<p>urządzeniami zewnętrznymi.</p> <ul style="list-style-type: none">• Musi posiadać system pomocy w języku polskim.• Musi umożliwiać przystosowanie stanowiska dla osób niepełnosprawnych, w tym słabo widzących.• Musi posiadać wsparcie dla Sun Java i NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.• Musi posiadać graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. Musi posiadać możliwość przywracania plików systemowych.• Musi posiadać zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, możliwość nagrywania płyt cd/dvd, pomoc, komunikaty systemowe. <p>Zainstalowany program antywirusowy musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prawo do bezpłatnych aktualizacji baz wirusów przez okres min. 3 lat od dnia odbioru• Pełne wsparcie dla systemów operacyjnych w wersji 32-bit oraz 64-bit• Interfejsy programu, pomoce w języku polskim.• System pomocy technicznej w języku polskim.• Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.• Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych programów: adware, spyware, scareware, itp.• Skanowanie w czasie rzeczywistym• Skaner antywirusowy umożliwiający skanowanie plików, katalogów, napędów zewnętrznych (typu pendrive) dysków, całego komputera jak i pojedynczych partycji,• Kontrola autostartu – możliwość opóźnienia uruchamiania aplikacji z autostartu podczas startu systemu.• Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu.• Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu (np.: co godzinę, po zalogowaniu, po uruchomieniu komputera). Każde zadanie może być uruchomione z innymi ustawieniami (metody skanowania, obiekty skanowania, czynności, rozszerzenia przeznaczone do skanowania).• Skanowanie na żądanie pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.
--	--	--	---

		<ul style="list-style-type: none">• Możliwość eksportowania i importowania ustawień programu.• Rozpoznawanie i skanowanie wszystkich znanych formatów kompresji.• Możliwość definiowania listy plików, folderów i napędów pomijanych przez skaner dostępowy.• Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli.• Skanowanie ruchu HTTP. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.• Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.• Aktualizacja dostępna z bezpośrednio Internetu, lub offline – z pliku pobranego zewnętrznie.• Program musi umożliwiać uaktualnienie sygnatur wirusów przez Internet przed rozpoczęciem skanowania.• Interfejs programu musi informować o terminie ważności licencji.• Użytkownik musi mieć możliwość podejrzenia numeru rejestracyjnego zastosowanego w programie.• Ustawienie ręcznego lub automatycznego trybu pracy zapory. <p>Zainstalowane oprogramowanie biurowe w pełni współpracujące z systemem operacyjnym opisanym wyżej - kompletny pakiet oprogramowania biurowego z edytorem tekstu, arkuszem kalkulacyjnym, oprogramowaniem do tworzenia prezentacji multimedialnych.</p> <p>Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika• Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych,• Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do własnych potrzeb.• Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:<ul style="list-style-type: none">• Edytor tekstów• Arkusz kalkulacyjny,• Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,• Edytor tekstów musi umożliwiać:• Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i
--	--	--

			<p>autokorekty</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wstawianie oraz formatowanie tabel • Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych • Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, • Automatyczne tworzenie spisów treści • Formatowanie nagłówek i stopek stron • Określenie układu (pionowa/pozioma) i wymiarów strony • Wydruk dokumentów • Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać: • Tworzenie raportów • Tworzenie wykresów • Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, • Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać: • Przygotowywanie prezentacji multimedialnych • Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego • Drukowanie • Zapisanie jako prezentacja • Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo • Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego • Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów <p>• W zestawie nośnik instalacyjny oraz dożywotnia licencja,</p> <p><u>Instalacja wraz z konfiguracją zestawu po dostarczeniu wymaganego asortymentu.</u></p>
21.	Tablica interaktywna	1	<ul style="list-style-type: none"> • technologia pozycjonowania w podczerwieni, • możliwość obsługi: palec, pisak, • przekątna tablicy min.: 82", • przekątna powierzchni roboczej min.: 80", • funkcja umożliwiająca pisanie, rysowanie i korzystanie z zasobów min. 6 użytkownikom jednocześnie, • format: 4:3, <p>wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • półka na pisaki, • kabel USB min. 6m, • min. 4 pisaki + wymazywacz w formie pisaka,

			<ul style="list-style-type: none"> zestaw montażowy (akcesoria umożliwiające montaż), gwarancja: min. 5 lat na tablicę, <p>powierzchnia tablicy:</p> <ul style="list-style-type: none"> ceramiczna, matowa magnetyczna o wysokiej odporności na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne, min. 20 lat gwarancji na powierzchnię, dostosowana do używania pisaków suchościernych, dedykowane do tablicy oprogramowanie w języku polskim. <p>Montaż:</p> <ul style="list-style-type: none"> zamontowanie tablicy na ścianie (na minimum 4 uchwytych), ukrycie kabli w sposób zgodny z zasadami BHP, podłączanie, konfiguracja i kalibracja zestawu, prezentacja obsługi urządzenia.
22.	Projektor multimedialny	1	<ul style="list-style-type: none"> typ: 3LCD, kontrast: min. 15000:1, rozdzielczość: min. 1024x800, Format obrazu: 4:3, pobór mocy: max 300W, jasność: min. (ANSI) 3600 lm, złącza: min. VGA, HDMI, Żywotność lampy: min 6 000 h (tryb normalny) Gwarancja min. 2 lata <p>wyposażenie standardowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> kabel VGA (D-Sub 15) min. 5m, pilot wraz z bateriami, kabel zasilający, osłona obiektywu, instrukcja obsługi w języku polskim, korekcja keystone (w pionie +/- 40°), korekcja efektu trapezowego, menu ekranowe w j. polskim, uchwyt montażowy (do zamocowania projektora w sposób umożliwiający dopasowanie obrazu do powierzchni roboczej), <p>Montaż:</p> <ul style="list-style-type: none"> zamontowanie projektora w sposób umożliwiający pokrycie obrazem obszaru roboczego tablicy ukrycie kabli w sposób zgodny z zasadami BHP, podłączanie, konfiguracja i kalibracja,

			<ul style="list-style-type: none"> • krótkie szkolenie z użytkowania urządzenia.
23.	Drukarka laserowa ze skanerem i kserokopiarką	1	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenie wielofunkcyjne laserowe A4 • monochromatyczne • Funkcje: drukowania, skanowania, kopiowania • Maksymalna rozdzielczość druku: min. 2400 x 600 dpi, • Rozdzielczość skanowania: min. 1200 x 600 dpi, • Szybkość druku w mono: min. 21 str./min, • Interfejs USB, WiFi, LAN • Dołączone akcesoria: Kabel zasilający, Toner startowy, • Gwarancja min. 2 lata, • Instalacja drukarki we wskazanej pracowni.
24.	Komputery przenośne z oprogramowaniem biurowym dla uczniów	15	<ul style="list-style-type: none"> • Procesor: min. 2 rdzenie o taktowaniu 2,0 GHz, min. 3 MB cache, • Zainstalowana Pamięć RAM min. 8 GB, DDR4, możliwość rozszerzenia do 16GB, • Dysk twardy : min. 240 GB SSD, • Napęd optyczne Nagrywarka DVD+/-RW • Matryca : min.15", matowa • Rozdzielczość ekranu: min. 1920 x 1080, • Zintegrowana Karta graficzna, • Zintegrowana karta dźwiękowa, wbudowane głośniki stereo, • LAN 10/100/1000 Mbps • Wi-Fi 802.11 b/g/n Czytnik kart pamięci, Bluetooth, • Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe • Min. USB 3.0 x 2, RJ-45 (LAN), HDMI, • Bateria: min 4-komorowa, 2700 mAh, Li-Ion • Gwarancja min. 24 miesiące • Zainstalowany oryginalny system operacyjny, • Zainstalowany pakiet biurowy, • Zainstalowane oprogramowanie antywirusowe, <p>Zainstalowany system operacyjny, musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Musi umożliwiać dokonywanie aktualizacji i poprawek systemu przez sieć Internet. Musi umożliwiać dokonywanie uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet. • Musi umożliwiać darmową aktualizację w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat). • Internetowa aktualizacja musi być zapewniona w języku polskim.

		<ul style="list-style-type: none">• Musi posiadać wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych, w tym co najmniej: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug &Play, Wi-Fi.• Musi posiadać funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.• Musi posiadać interfejs użytkownika działający w trybie graficznym zintegrowaną z interfejsem użytkownika interaktywną część pulpitu służącą do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta.• Musi umożliwiać co najmniej: zabezpieczony hasłem dostęp do systemu, kont i profili użytkowników, zarządzanie zdalne;• Musi posiadać zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów, w tym min.: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania musi być oparty na konfigurowalnym przez użytkownika, module indeksacji zasobów lokalnych.• Musi posiadać zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.• Musi posiadać system pomocy w języku polskim.• Musi umożliwiać przystosowanie stanowiska dla osób niepełnosprawnych, w tym słabo widzących.• Musi posiadać wsparcie dla Sun Java i NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 lub programów równoważnych, tj. – umożliwiających uruchomienie aplikacji działających we wskazanych środowiskach.• Musi posiadać graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. Musi posiadać możliwość przywracania plików systemowych.• Musi posiadać zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, możliwość nagrywania płyt cd/dvd, pomoc, komunikaty systemowe. <p>Zainstalowany program antywirusowy musi spełniać następujące wymagania, poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none">• Prawo do bezpłatnych aktualizacji baz wirusów przez okres min. 3 lat od dnia odbioru• Pełne wsparcie dla systemów operacyjnych w wersji 32-bit oraz 64-bit• Interfejsy programu, pomoce w języku polskim.• System pomocy technicznej w języku polskim.• Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i
--	--	--

			<p>innymi zagrożeniami.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych programów: adware, spyware, scareware, itp.• Skanowanie w czasie rzeczywistym• Skaner antywirusowy umożliwiający skanowanie plików, katalogów, napędów zewnętrznych (typu pendrive) dysków, całego komputera jak i pojedynczych partycji,• Kontrola autostartu – możliwość opóźnienia uruchamiania aplikacji z autostartu podczas startu systemu.• Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu.• Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu (np.: co godzinę, po zalogowaniu, po uruchomieniu komputera). Każde zadanie może być uruchomione z innymi ustawieniami (metody skanowania, obiekty skanowania, czynności, rozszerzenia przeznaczone do skanowania).• Skanowanie na żądanie pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótów w menu kontekstowym.• Możliwość eksportowania i importowania ustawień programu.• Rozpoznawanie i skanowanie wszystkich znanych formatów kompresji.• Możliwość definiowania listy plików, folderów i napędów pomijanych przez skaner dostępowy.• Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli.• Skanowanie ruchu HTTP. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.• Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.• Aktualizacja dostępna z bezpośrednio Internetu, lub offline – z pliku pobranego zewnętrznie.• Program musi umożliwiać uaktualnienie sygnatur wirusów przez Internet przed rozpoczęciem skanowania.• Interfejs programu musi informować o terminie ważności licencji.• Użytkownik musi mieć możliwość podejrzenia numeru rejestracyjnego zastosowanego w programie.• Ustawienie ręcznego lub automatycznego trybu pracy zapory.
--	--	--	---

			<p>Zainstalowane oprogramowanie biurowe w pełni współpracujące z systemem operacyjnym opisanym wyżej - kompletny pakiet oprogramowania biurowego z edytorem tekstu, arkuszem kalkulacyjnym, oprogramowaniem do tworzenia prezentacji multimedialnych.</p> <p>Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika• Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nieposiadającym umiejętności technicznych,• Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do własnych potrzeb.• Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:• Edytor tekstów• Arkusz kalkulacyjny,• Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,• Edytor tekstów musi umożliwiać:• Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty• Wstawianie oraz formatowanie tabel• Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych• Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów,• Automatyczne tworzenie spisów treści• Formatowanie nagłówków i stopek stron• Określenie układu (pionowa/pozioma) i wymiarów strony• Wydruk dokumentów• Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:• Tworzenie raportów• Tworzenie wykresów• Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe,• Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać:• Przygotowywanie prezentacji multimedialnych• Prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego• Drukowanie• Zapisanie jako prezentacja• Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo• Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z
--	--	--	--

			<p>arkusza kalkulacyjnego</p> <ul style="list-style-type: none">• Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów• W zestawie nośnik instalacyjny oraz dożywotnia licencja, <p><u>Instalacja wraz z konfiguracją zestawu po dostarczeniu wymaganego asortymentu.</u></p>
--	--	--	--