



SP4.071.3.1.2018

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Lp.	Nazwa	Ilość	Parametry/opis
CZĘŚĆ I			
1.	Laptop z systemem operacyjnym i myszą bezprzewodową CPV 30213100-6	1 szt.	<p>minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przekątna ekranu min. 17,3”, – matryca matowa , antyrefleksyjna – pamięć operacyjna RAM min. 8 GB, , z możliwością do rozbudowy 32GB, – dysk SSD SATA III o pojemności min. 256GB, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników napęd optyczny DVD+/-RW DL, – procesor klasy x86, dwurdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2.0 GHz, pamięcią cache L3 co najmniej 3 MB lub równoważny wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 3100 pkt w teście PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net – komunikacja Bluetooth, WiFi, LAN, – wbudowana kamera HD min 2MP – wbudowany mikrofon, – zintegrowana karta graficzna i karta sieciowa, – wbudowane głośniki, – klawiatura Qwerty, numeryczna, Touchpad, – porty/złącza min 4 USB, w tym min. 1 port USB 3.0, HDMI, – zasilanie dedykowane do komputera przenośnego, – czas pracy na baterii min. 4 h, – system operacyjny - kompatybilny z dotychczas wykorzystywanymi przez Zamawiającego systemami operacyjnymi¹, – oprogramowanie systemowe musi być nieużywane, nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu, pochodzące z legalnego źródła, – licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalająca na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu; – oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny, – system operacyjny z zainstalowaną przeglądarką internetową w polskiej wersji językowej, – gwarancja min. 24 m-ce;
2.	Komputer przenośny z systemem operacyjnym	54 szt.	<p>minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przekątna ekranu min. 15,6”, – rozdzielczość ekranu min. 1920 x 1080 – matryca matowa , antyrefleksyjna,

¹ Zamawiający wymaga kompatybilności z dotychczas używanymi przez Zamawiającego systemami operacyjnymi, tj. Microsoft Windows 7,8,10.



	<p>i myszą bezprzewodową CPV 30213100-6</p>		<ul style="list-style-type: none"> – pamięć operacyjna RAM min. 8 GB, – dysk SSD SATA III o pojemności min. 256GB, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii bez dodatkowych nośników napęd optyczny DVD+/-RW DL, – procesor klasy x86, dwurdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2.0 GHz, pamięcią cache L3 co najmniej 3 MB lub równoważny wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 3100 pkt w teście PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net – komunikacja Bluetooth, WiFi, LAN, – wbudowana kamera HD min 2MP – wbudowany mikrofon, – zintegrowana karta graficzna i karta sieciowa, – wbudowane głośniki, – klawiatura Qwerty, numeryczna, Touchpad, – porty/złącza min 3 USB, w tym min. 1 port USB 3.0, HDMI, – zasilanie dedykowane do komputera przenośnego, – czas pracy na baterii min. 4 h, – możliwość zabezpieczenia przed kradzieżą – system operacyjny - kompatybilny z dotychczas wykorzystywanymi przez Zamawiającego systemami operacyjnymi², – oprogramowanie systemowe musi być nieużywane, nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu, pochodzące z legalnego źródła, – licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalająca na wielokrotne instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu; – oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny, – system operacyjny z zainstalowaną przeglądarką internetową w polskiej wersji językowej, – gwarancja min 24 m-ce;
3.	<p>Pakiet biurowy dla 52 uczniów i 2 nauczycieli CPV 48000000-8</p>	1 kpl	<p>minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> – oprogramowanie biurowe do użytku szkolnego na 54 stanowisk, – oprogramowanie kompatybilne z dotychczas używanymi przez Zamawiającego pakietami biurowymi³, – pakiet powinien zawierać m.in.: procesor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do przygotowywania i wykonywania prezentacji i pokazu slajdów, program pocztowy, w pełni wspierający formaty plików .docx, .xlsx, .pptx, – wymagana obsługa makr VB, min. polska wersja językowa, – oprogramowanie nieużywane, nieaktywowane nigdy wcześniej na innym urządzeniu, pochodzące z legalnego źródła, – licencja nieograniczona w czasie, pozwalająca na wielokrotne instalowanie na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem oprogramowania;

² Zamawiający wymaga kompatybilności z dotychczas używanymi przez Zamawiającego systemami operacyjnymi, tj. Microsoft Windows 7,8,10.

³ Zamawiający wymaga kompatybilności z dotychczas używanymi przez Zamawiającego pakietami biurowymi, tj. Microsoft Office 2007-2010



			– oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny,
4.	Program do edycji video CPV 48000000-8	2 Szt.	minimalne wymagania: – program umożliwiający edycję audio i wideo, – typ licencji: wieczysta, – edycja nieograniczonej liczby ścieżek w HD i 4K, – liczba użytkowników: 16, – polska wersja językowa, – nośnik: płyta, – praca metodą przeciągnij i upuść, – kompatybilny z systemami dotychczas używanymi przez zamawiającego (Windows 7, 8, 10)
5.	Oprogramowanie do blokowania niepożądanych treści oraz zarządzania pracownikami CPV 48000000-8	1 kpl	minimalne wymagania: – filtrowanie niebezpiecznych stron internetowych w oparciu o aktualizowaną na bieżąco bazę danych adresów oraz słów kluczowych, – możliwość zablokowania serwisów społecznościowych, – filtrowanie stron zaszyfrowanych SSL, – aplikacja kontroluje działanie wyszukiwarek internetowych, m.in. umożliwia zablokowanie wyszukiwania obrazków/zdjęć, – baza stron jest podzielona na kategorie-wybór, które z nich będą blokowane, leży w gestii nauczyciela, – baza stron jest automatycznie aktualizowana przez Internet. – użytkownik ma możliwość dodawania własnych stron blokowanych oraz słów kluczowych, – umożliwia zdalny podgląd ekranów uczniowskich, – działanie aplikacji nie jest ograniczone do sieci lokalnej, – aplikacja przechowuje i udostępnia historię zablokowanych oraz przeglądanych stron, – funkcja zdalnego pulpitu, czyli możliwość zdalnej pracy na komputerze uczniowskim, z poziomu komputera nauczyciela, – program działa na systemach Windows;
6.	Sieciowe urządzenie wielofunkcyjne CPV 30232100-5	1 szt.	minimalne wymagania: – wielofunkcyjne urządzenie fabrycznie nowe współpracujące z komputerem, umożliwiające co najmniej drukowanie, kopiowanie i skanowanie, – min. 2 podajniki papieru, – prędkość urządzenia min 25 stron/min, – prędkość skanera min 50 obrazów na min – procesor min 1 GHz – pamięć min 4 GB – wydruk/ksero od A5 do min A3(może być też większy format), – obsługa szerokiego zakresu gramatury papieru do 256 g/m2 – wydruk/ksero w kolorze dwustronnym (duplex), – dwustronny, automatyczny skaner dokumentów – funkcja skanowania do email, pamięć USB, SMB, FTP, , Twain, WIA – praca w sieci LAN, – panel cyfrowy LCD, kolorowy dotykowy, w języku polskim, – możliwość drukowania bezpośrednio z urządzeń mobilnych, – port USB, – Wydruk zabezpieczony kodem PIN, skanowanie do pliku PDF szyfrowanego – komplet tonerów startowych plus komplet tonerów zapasowych pełnych, – gwarancja min 24 m-ce;

7.	Urządzenie wielofunkcyjne (drukarka, kopiarka, skaner CPV 30232100-5	1 szt.	<p>minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wielofunkcyjne urządzenie współpracujące z komputerem, umożliwiające co najmniej drukowanie, kopiowanie i skanowanie, - druk w kolorze, - maksymalny format druku: A4, - rozdzielczość w czerni 6000 x 1200 dpi - rozdzielczość w kolorze 6000 x 1200 dpi - szybkość druku w czerni min. 25 str/min - szybkość druku w kolorze min. 10 str/min - gwarancja min 24 m-ce;
8.	Wizualizer CPV 38652100-1	1 szt.	<p>minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zoom cyfrowy, - rozdzielczość maksymalna 1920x1080 pikseli, - jasność maksymalna (biel i kolor) 1800 Lumen, - wbudowany mikrofon, - pilot, - różnorodne funkcje edycji obrazu, w szczególności: obrót obrazu, negatyw, odbicie lustrzane, tryb czarno-białe, stopklatka, podział obrazu, - oprogramowanie umożliwiające: nanoszenie notatek na wyświetlany obraz oraz eksport w postaci zdjęcia lub pliku wideo, możliwość porównania obrazów, możliwość skanowania i przekształcania treści tekstu na format edytowalny, - wyjścia co najmniej USB, HDMI, - gwarancja min 24 m-ce;
9.	Dysk wymienny CPV 30234500-3	43 szt.	<p>minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojemność 1 TB, 2,5 cala, - interfejs USB 3.0, - wykonany z materiału zapewniającego amortyzację wstrząsów, - gwarancja min 24 m-ce;
10.	Pendrive dla uczniów CPV 30234500-3	104 szt.	<p>minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojemność nie mniejsza niż 32 GB, - wysuwane złącza USB 3.0 i microUSB 2.0 - posiada "uszko" to przyłączenia go do smyczy,
CZĘŚĆ II			
1.	Mikrofon bezprzewodowy nagłówny CPV 32340000-8	2 szt.	<p>minimalne wymagania:</p> <p>nagłówny mikrofon pojemnościowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - giętka konstrukcja pozwalająca dopasować uprząż, - elektretowy mikrofon pojemnościowy, - giętka gęsia szyja oraz możliwość regulacji pozwalające na dokładne ustawienie mikrofonu, - dołączona gąbka do tłumienia głosek płozywnych, - złącze kompatybilne ze wszystkimi nadajnikami typu bodypack, - kompatybilny z różnymi systemami bezprzewodowymi; <p>odbiornik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - impedancja wyjściowa: <ul style="list-style-type: none"> * złącze XLR 200 Ω * złącze 6.35 mm (1/4"): 50 Ω - poziom wyjściowy audio, ref. odchylenie ±33 kHz dla częstotliwości audio 1 kHz: <ul style="list-style-type: none"> * złącze XLR -27 dBV (przy obciążeniu 100 kΩ) * złącze 6.35 mm (1/4") -13 dBV (przy obciążeniu 100 kΩ) - czułość RF: 105 dBm dla 12 dB SINAD, typowo, - tłumienie sygnału lustrzanego: >50 dB, typowo, - zasilanie: 12-15 V DC @ 160 mA, dostarczane z zewnętrznego zasilacza sieciowego (główka- dodatnia);



			<p>nadajnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poziom wejściowy audio: <ul style="list-style-type: none"> * maksymalna czułość: -16 dBV maksymalnie * minimalna czułość (0 dB): +10 dBV maksymalnie, - zakres regulacji czułości: 26 dB, - impedancja wejściowa: 1 MΩ, - wyjście RF nadajnika: 10 mW, - zasilanie: 2 baterie LR6 AA, 1.5 V, alkaliczne, - gwarancja min 24 m-ce
2.	Mikrofon zewnętrzny do kamery CPV 32340000-8	1 szt.	<p>minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mikrofon pojemnościowy, - uniwersalny rozmiar mocowania przy podstawie - gwint 3/8", - pasmo przenoszenia mikrofonu to 40H - 20kHz, - dwustopniowy PAD obniżający czułość mikrofonu o 10dB i 20dB, - struktura akustyczna: gradient liniowy, - aktywna elektronika: JFET, - kapsuła: 1/2 cala, - impedancja na wyjściu: 200 Ohm, - maks. SPL: 134dB SPL, - czułość: -38 dB, 1 V/Pascal (12,60 mV przy 94 dB SPL) +/- 2 dB dla 1 kHz, - ekwiwalentny poziom szumów (A-ważone): 20dB-A, - opcja zasilania: 9V, - podłączenie: stereo mini jack. - gwarancja min 24 m-ce
3	Kamera z możliwością podłączenia mikrofonu zewnętrznego CPV 38651600-9	1 szt.	<p>minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stabilizacja obrazu, - rozdzielczość obrazu filmowego: AVCHD: 1920 x 1080/50p - nagrywanie poklatkowe, - złącze HDMI (micro HDMI) - złącze Multi/Micro USB - wyjście STD: Kompozytowe wyjście wideo - wejście mikrofonu: Stereo mini jack - gniazdo słuchawkowe: Stereo mini jack - gniazdo na kartę pamięci: Współpraca z nośnikami Memory Stick Micro™ i microSD/microSDHC/microSDXC - zasilanie - dedykowany akumulator - gwarancja min 24 m-ce
4.	Karta pamięci CPV 30234500-3	1 szt	<p>minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - typ karty: microSDHC - pojemność: min. 32 GB - prędkość odczytu: 80 MB/s - klasa prędkości UHS-I / U1 - adapter
5.	Torba na kamerę	1 szt	<p>minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wykonana z materiału zapewniającego amortyzację wstrząsów, - materiał wodoodporny, - wymiary wewnętrzne: 240x390x140 mm, - pasek naramienny
6.	Odtwarzacz CD z USB CPV 32331000-2	2 szt	<p>minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość odtwarzania CD, CD-MP3, MP3, - moc głośników min. 20 W, - liczba głośników: 2, - złącza: USB, AUX, - gwarancja min 24 m-ce



UWAGA:

Dostarczony sprzęt oraz oprogramowanie muszą spełniać następujące warunki:

1. Spełniać minimalne wymagania opisane powyżej.
2. Posiadać deklarację CE – deklaracja Conformité Européenne.
3. Posiadać certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu.
4. W przypadku komputerów przenośnych – spełniają wymogi normy Energy Star 5.0.
5. Są fabrycznie nowe i wolne od obciążeń prawami osób trzecich.
6. Posiadać dołączone niezbędne instrukcje i materiały dotyczące użytkowania, w języku polskim.
7. Ceny w/w sprzętu i oprogramowania zawierają koszty dostarczenia do siedziby Zamawiającego oraz uruchomienia.
8. Sprzęt musi być dostarczony Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach producenta sprzętu (w razie konieczności dokonania naprawy gwarancyjnej sprzęt nie będzie musiał być przekazany w opakowaniach, w których został dostarczony do Zamawiającego).
9. Wszystkie w/w przedmioty muszą pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji producenta i posiadać oficjalną gwarancję producenta.
10. Wykonawca zapewni Zamawiającemu dostęp do aktualizacji sterowników dostarczonych do urządzeń za pośrednictwem serwisu internetowego.
11. Do urządzeń zgodnie z wymaganiami należy dołączyć wszelkie przewody/kable niezbędne do ich prawidłowego użytkowania.