

Załącznik nr 4c

Lp.	Nazwa	Opis/specyfikacja	Jednostka miary	Liczba	Cena jednostkowa brutto	Wartość brutto
1.	Tablet 9,7 cali	<p>Minimalne wymagania: Wyświetlacz 10.5 i więcej, pamięć wbudowana 64 GB, wielkość pamięci RAM 4 GB, pamięć FLASH – 64GB; procesor 8-rdzeniowy, taktowanie procesora min. 2.35 GHz, rozdzielczość ekranu 2560x1600 i więcej, rozdzielczość aparatu tylnego 13 Mpx, rozdzielczości aparatu przedniego 8 Mpx; wbudowane głośniki; obsługa kart mikro SD; Bluetooth; Wi-fi; wbudowane głośniki; standard nagrywania filmów: 4K; czytnik linii papilarnych. Gwarancja: 24 miesiące. Nazwa modelu:</p>	szt.	24		
2.	Etui na tablety	Czarne etui na tablet 10 z klapą	szt.	24		
3.	Licencja na oprogramowanie Adobe Photoshop	<p>Program graficzny do obróbki i tworzenia obrazów, zawiera usługę Creative Cloud, może zawierać licencję EDU na 1 stanowisko; licencja na 12 miesięcy; oprogramowanie w j. polskim Przez oprogramowanie równoważne rozumiany jest zestaw oprogramowania do edycji grafiki, zdjęć, wideo, audio oraz tworzenia stron internetowych wraz z dostępem do biblioteki grafik i obrazów wysokiej rozdzielczości oraz grafik rastrowych, na który składa się co najmniej: o Program do obróbki i tworzenia obrazów. Program musi posiadać co najmniej funkcje łączenia i ulepszania zdjęć cyfrowych, projektowania witryn internetowych i aplikacji na urządzenia przenośne, a także opracowywania grafiki 3D, wideo i innych materiałów. o Program do obróbki grafiki rastrowej umożliwiający tworzenie logo, ikon, szkiców, typografii i złożonych ilustracji na potrzeby materiałów drukowanych, stron internetowych, aplikacji interaktywnych, filmów czy zawartości dla urządzeń przenośnych. o Program do projektowania stron i definiowania układów umożliwiający pracę zarówno na komputerach, jak i na urządzeniach przenośnych. o Program zapewniający obsługę tworzenie, inspekcję wstępną i publikowanie dowolnych materiałów w tym np. książek, broszur drukowanych, czasopism cyfrowych, książek</p>	szt.	10		

		elektronicznych i interaktywnych dokumentów online oraz formularzy PDF. o Program do montażu wideo umożliwiające obróbkę materiałów dowolnego typu w natywnych formatach, a także tworzenie profesjonalnych produkcji filmowych, telewizyjnych i internetowych. Zestaw oprogramowania musi być dostępny w chmurze w najbardziej aktualnej wersji przez cały okres trwania umowy, w wersji językowej polskiej. Musi posiadać narzędzia pozwalające na tworzenie i edycję zdjęć, grafiki rastrowej i wektorowej oraz nagrań audio i wideo na urządzeniach przenośnych. Oprogramowanie musi pracować poprawnie w środowiskach Windows 10. Zapewniony dostęp do plików pomocy, samouczków i wsparcia telefonicznego przez cały okres trwania licencji.				
4.	CorelDRAW Graphics Suite 2017	<p>Program grafiki wektorowej; licencja na 16 komputerów dla Szkół, licencja dożywotnia PL 2019</p> <p>Oprogramowanie do projektowania ilustracji wektorowych, układów, edycji zdjęć dla systemu Windows. Polska wersja językowa. Pakiet zawiera: CorelDRAW® 2019, Corel® PHOTO-PAINT® 201, Corel Font Manager™ 2019, Corel® PowerTRACE® 2019, Corel® CONNECT™ 2019, Corel CAPTURE™ 2019, CorelDRAW.app™, Corel® AfterShot™ 3 HDR, BenVISTA PhotoZoom Pro</p> <p>Przez oprogramowanie równoważne rozumiany będzie pakiet oferujący narzędzia do projektowania grafiki, układów stron, ilustracji, edycji zdjęć, trasowania, przygotowania grafik internetowych, tworzenia logotypów, broszur, reklam do serwisów społecznościowych i innych projektów, prac do druku, ozdobnych i typograficznych. Oprogramowanie musi umożliwiać obsługę formatu PDF/X-4 oraz posiadać opcje eksportowania do formatu PDF/X odpowiadającego wymaganiom normy ISO, zamianę szkiców wykonanych bezpośrednio na urządzeniu obsługującym rysik na krzywe wektorowe, tworzenie symetrycznych kompozycji w czasie rzeczywistym, dostosowanie obszaru roboczego do indywidualnych potrzeb. Oprogramowanie musi pracować poprawnie w środowisku Windows 10. Zapewniony dostęp do plików pomocy, samouczków i wsparcia przez cały okres trwania licencji, a także obrazków clipart i obrazków cyfrowych oraz szablonów grafik na pojazdy, zdjęć o wysokiej rozdzielczości, czcionek TrueType i OpenType, profesjonalnych szablonów, wypełnień mapą bitową, wektorowych i</p>	szt.	1		

		tonalnych.				
5.	Wizualizer	<p>Minimalne wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyświetla obraz w rozdzielczości Full HD 1.920 x 1.080 w płynnych 30-klatkach na sekundę, - 192-krotny zoom całkowity na który składa się min. 10-krotny zoom optyczny, 12-krotny zoom cyfrowy, - zapis zrobionych zdjęć bezpośrednio na zewnętrznej pamięci np. pendrive, - posiada tryb nanoszenia notatek na obraz bez konieczności korzystania z komputera; - wejście i wyjście VGA oraz wejście i wyjście HDMI; - Gwarancja: 24 miesiące <p>Nazwa modelu:</p>	szt.	1		
6.	Drukarka 3D	<p>Minimalne wymagania:</p> <p>Technologia druku: FFF;</p> <p>Rodzaj obsługiwanego filamentu: PLA, ABS;</p> <p>Obszar roboczy: 200(+/- 10)mm x 200(+/- 10)mm x 190(+/- 15)mm</p> <p>Szybkość wydruku: 50-100 mm/s;</p> <p>Grubość warstwy: 0.1 mm - 0.4 mm;</p> <p>Średnica filamentu: 1,75 mm;</p> <p>Liczba głowic: jedna;</p> <p>Średnica dyszy 0,4 mm;</p> <p>Zakres temperatury pracy dyszy: od 190 - 270 °C</p> <p>Temperatura pracy podgrzewanej płyty roboczej: 40-90°C;</p> <p>Łączność:</p> <p>USB 2.0 Cable/Wi-Fi 802.11;</p> <p>Obsługuje: Windows 7, 8, 8.1 i 10, 64 bit;</p> <p>Rodzaj obudowy drukarki: zamknięta;</p> <p>Wyposażenie dodatkowe: testowy kardridż z filamentem;</p> <p>Gwarancja: 24 miesiące</p> <p>Nazwa modelu:</p>	szt.	1		
7.	Pakiet biurowy Licencja oprogramowania dla klas VII – VIII	<p>Pełna polska wersja użytkowa interfejsu użytkownika.</p> <p>W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)</p> <p>Pełna dokumentacja w języku polskim.</p> <p>Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Procesor tekstu · Arkusz kalkulacyjny · narzędzie do tworzenia prezentacji multimedialnych · narzędzie do zarządzania informacją 	szt.	36		

		<p>(pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami)</p> <p>-narzędzie do tworzenia baz danych,</p> <p>- narzędzia do tworzenia publikacji,</p> <p>Wymagania dotyczące procesora tekstu to funkcjonalności jakie oferuje Microsoft Office Word 2019 lub równoważne.</p> <p>Wymagania dotyczące arkusza kalkulacyjnego to funkcjonalności jakie oferuje Microsoft Office Excel 2019 lub równoważne.</p> <p>Wymagania dotyczące narzędzia do tworzenia prezentacji multimedialnych to funkcjonalności jakie oferuje Microsoft Office PowerPoint 2019 lub równoważne.</p> <p>Wymagania dotyczące narzędzia do zarządzania informacją (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami) to funkcjonalności jakie oferuje Microsoft Office Outlook 2019 lub równoważne.</p> <p>Wymagania dotyczące baz danych to funkcjonalności jakie oferuje Microsoft Office Access 2019 lub równoważne.</p> <p>Wymagania dotyczące publikacji to funkcjonalności jakie oferuje Microsoft Office Publisher 2019 lub równoważne.</p> <p>Dostarczone aplikacje muszą zapewniać pełną zgodność z aplikacjami pakietu Microsoft Office, bez konieczności dodatkowego formatowania lub konwertowania dokumentów.</p> <p>Wyżej wymienione aplikacje muszą być zawarte w pakiecie oraz posiadać dożywotnią licencję na użytkowanie.</p>				
8.	Program do rysownia algorytmów	<p>Program Magiczne Bloczki lub równoważny</p> <p>Opis programu (warunki równoważności)</p> <p>Program przeznaczony jest do projektowania(rysowania) schematów blokowych opisujących pewien algorytm.</p> <p>Opcja przeprowadzania symulacji działania algorytmu daje użytkownikowi możliwość sprawdzenia jego poprawności.</p> <p>Konstruowanie schematu odbywa się poprzez wstawianie bloków (Start, Warunek, itp.) na planszę i przypisanie im odpowiednich połączeń. Wbudowany prosty język programowania ma umożliwiać łatwy sposób zarządzania danymi (zmiennymi). Program powinien umożliwiać także wydruk oraz eksport grafiki(schematów blokowych) do znanych formatów graficznych.</p> <p>Dodatkowe funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rysowanie wykresów - Obsługa PlugIn`ów napisanych w dowolnym języku. - Wizualizacja funkcji <p>DecToBin,Bin2Dec,HexToOct, itp.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obsługa funkcji ABs,Ln,Log,DecToBin, - Edytor kodu podświetlający składnię. 	szt.	4		

		<ul style="list-style-type: none"> - Analiza algorytmów - Możliwość deklarowania 4 i więcej wymiarowych tablic. 				
9.	Szafa ładująca na 16 tabletów	<p>Wózek/mobilna szafa na minimum 16 tabletów 10" i z możliwością ich ładowani, Wykonanie z blachy o grubości 0,8-1,0 mm, korpus posiada także otwory wentylacyjne, umożliwiające prawidłową cyrkulację powietrza. Drzwi wózka zabezpieczone są zamkiem kluczowym, z blokadą w dwóch punktach. Gniazdka umieszczone są w dwóch kolumnach. Szafa posiada zabezpieczenie przed przegrzaniem układu oraz podwójne zabezpieczenie przeciwprzepięciowe i przeciążeniowe układu. Wyposażona jest w diodę informującą o pracy urządzenia.</p>	szt.	1		
10.	Jednostka centralna	<p>Typ Komputer: stacjonarny w obudowie stojącej Minimalne wymagania: Procesor: Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark® Software wynik ogólny nie mniej niż 13,683 pkt (Passmark CPU Mark) według wyników ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php oraz nie mniej niż 69 punktów w kategorii Power ze strony https://www.chip.pl/ranking/procesory/ Procesor 6-rdzeniowy, taktowany zegarem minimum 3,2 GHz-4,6 GHz, pamięć podręczna procesora 12 MB; Pamięć operacyjna: pojemność: min. 8 GB, typ pamięci DDR4 lub GDDR5, Wymagania dotyczące grafiki: Karta graficzna powinna wspierać technologię DirectX 12, pamięć karty graficznej min. 2 GB Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną zgodna z HD Audio Parametry pamięci masowej: Dysk twardy</p>	szt.	17		

		<p>HDD: 1000GB może zawierać dodatkowo dysk SSD;</p> <p>Napęd optyczny - DVD+/-Super Multi</p> <p>Wymagania dodatkowe: nie mniej niż 4 gniazd USB (w tym min. 1 porty USB 3.1 oraz USB 3.0). Co najmniej 2 porty USB wyprowadzone na przedzie obudowy, złącza video: D-Sub oraz DVI/HDMI gniazda do słuchawek i mikrofonu wyprowadzone na przedni panel obudowy; karta wi-fi; karta sieciowa; czytnik kart pamięci; System operacyjny: system operacyjny 64bit w polskiej wersji językowej, w najnowszym dostępnym wydaniu, zapewniający możliwość przyłączania do domeny Active Directory oraz uruchamiania użytkowanych programów takich jak: Corel DRAW, Corel Painter™, Corel VideoStudio, Corel PaintShop™ Pro, Microsoft Office w wersji najnowszej. System współpracujący z pakietem biurowym Microsoft Office Professional Plus 2019 PL 32/64bit;</p> <p>System operacyjny musi zapewnić możliwość wykonywania kopii zapasowych na dyski sieciowe za pomocą narzędzi producenta systemu. System musi wspierać oprogramowanie stosowane do wirtualizacji fizycznych maszyn, komputerów Hyper-V. System musi zapewniać możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek.</p> <p>Gwarancja: 24 miesiące</p>				
11.	Monitor	<p>Minimalne wymagania:</p> <p>Przekątna ekranu 27; rozdzielczości Full HD 1920 x 1080; typ matrycy: TN lub matowa; częstotliwość odświeżania [Hz]: 75; format obrazu 16:9;</p> <p>Kolor obudowy czarny.</p> <p>Gwarancja: 36 miesięcy.</p> <p>Nazwa modelu:</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	szt.	17		
12.	Urządzenie wielofunkcyjne z kolorową drukarką laserową	<p>Minimalne wymagania:</p> <p>Format A4</p> <p>Gramatura papieru: 64 - 220 g/m²</p> <p>Funkcje: drukowanie, kopiowanie i skanowanie w kolorze.</p> <p>Maks. obciążenie miesięczne min. 45.000 arkuszy/miesiąc.</p> <p>Pojemność podajnika 250 szt.</p> <p>Pojemność odbiornika papieru 150 szt.</p> <p>Drukowanie:</p> <p>Maks. rozdzielczość druku min. 1200 x 1200 dpi. lub 1200 x 600 dpi.</p> <p>Maks. prędkość druku w czerni i kolorze: przynajmniej 26 str./min.</p> <p>Druk dwustronny automatyczny.</p> <p>Skanowanie:</p>	szt.	1		

Dostawa pomocy dydaktycznych na potrzeby Szkoły Podstawowej nr 4 im. Marii Konopnickiej w Sieradzu w ramach projektu pn. „Wiem więcej, mogę więcej – inwestycja w przyszłość uczniów SP nr 4 w Sieradzu”

		Min. rozdzielczość skanowania: 600 x 600 dpi. Kopiowanie: Min. rozdzielczość kopiowania: 600 x 600 dpi. Inne cechy: Papier (zwykły, koperty). Obsługa PCL6. Komunikacja: USB, WIFI, Ethernet. Gwarancja: 24 miesiące w serwisie zewnętrznym Nazwa modelu:				
13.	Klawiatura	Tradycyjna lub membranowa podświetlana, kolory podświetlenia-RGB; typ klawiszy-mechaniczne; klawiatura przewodowa, wejście USB, klawisze numeryczne, liczba klawiszy-104; kolor czarny.	szt.	17		
14.	Mysz	Typ myszy: optyczna lub laserowa, przewodowa, kabel USB, rozdzielczość: 3200dpi, liczba przycisków minimalnie 6.	szt.	17		
SUMA						