



SEK.271.4.2014

Załącznik nr 1

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

I część – materiały i pomoce dydaktyczne do zajęć dydaktyczno-wyrównawczych i specjalistycznych.

Lp.	Nazwa przedmiotu	Opis	Ilość
1.	Program komputerowy do diagnozy i terapii logopedycznej	Program komputerowy do diagnozy i terapii logopedycznej. Pakiet powinien zawierać: <ul style="list-style-type: none"> • multimedialne ekrany opracowane zgodnie z metodyką postępowania terapeutycznego, • moduły do diagnozy, profilaktyki i stymulacji mowy oraz moduły terapeutyczne, • kilkuwarstwowy system motywacyjny, • karty pracy, gry i plansze do wydruku, • wsparcie terapii najczęściej występujących zaburzeń mowy u dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym, • atrakcyjną grafikę i ciekawe animacje, • interfejs foniczny, • mikrofon z nakładkami • aplikację logopedy wraz z rozbudowanym modułem diagnostycznym i kwestionariuszem „Badanie mowy”, • komplet pomocy dydaktycznych uatrakcyjnających terapię (m.in. słuchowiska logopedyczne na płytach CD, zestawy la biogramów). 	1 szt.
2.	Materiały i pomoce logopedyczne	<p>1. Zestaw trzech gier edukacyjnych logopedycznych w postaci programów komputerowych wspierających terapię logopedyczną głosek sz, ż, cz, dż; s, z, c, dz; j, l, r przydatny do ćwiczenia wszystkich najczęściej zaburzanych przez dzieci głosek (dyslalia), wymowy bezdźwięcznej oraz kształtowania słuchu fonemowego,</p> <ul style="list-style-type: none"> • uwzględniają zasadę stopniowania trudności: pierwsze ćwiczenia („podpisz i powiedz”) polegają na zapoznaniu dziecka z obrazkiem, jego wzorcem słuchowym i wzrokowym, ostatnie ćwiczenie w każdym programie jest ćwiczeniem dynamicznym, wymagającym umiejętności poprawnej wymowy, koncentracji uwagi i sprawności motorycznej, • programy służą do utrwalania zaburzonej głoski lub głosek w wyrazach w różnych pozycjach, • wyrazy zawarte w programach nie zawierają głosek z grup opozycyjnych (nieliczne obrazki zawierające głoski opozycyjne są wyeksponowane na pomarańczowym tle), • ćwiczenia w programach komputerowych są zintegrowane z ćwiczeniami tradycyjnymi zawartymi w zeszytach ćwiczeń, można je wykorzystywać dla dzieci czytających i nieczytających. <p>2. Gra (1 szt.) – pomoc logopedyczna umożliwiająca różne rodzaje</p>	1 zestaw

		aktywności: memo (znajdowanie 2 identycznych obrazków), grę w pary (odnajdywanie tej samej miny na 2 różnych twarzach), ćwiczenia logopedyczne, naśladowanie min pokazanych na dużych zdjęciach itp. • 32 zdjęcia o wym. 21 x 15 cm • 4 plansze • 32 kartoniki o wym. 5 x 4 cm	
3.	Ćwiczenia do zajęć korekcyjno-kompensacyjnych dla dzieci w wieku 10-13 lat	Ćwiczenia do zajęć korekcyjno-kompensacyjnych dla dzieci w wieku 10-13 lat, które mają trudności w nauce ortografii lub specyficzne trudności w nauce objawiające się dysleksją, dysortografią i dysgrafią: 1 ćwiczenie z pisownią wyrazów z RZ-Ż, 1 ćwiczenie z pisownią wyrazów z CH-H, 1 ćwiczenie mix dla uczniów klas IV-V szkoły podstawowej, 1 ćwiczenie mix dla uczniów klas V-VI szkoły podstawowej - zeszyty ćwiczeń do pracy terapeutycznej w szkole i w domu dla uczniów z dysleksją lub mających trudności w nauce ortografii.	4 szt.
4.	Ćwiczenia do zajęć korekcyjno-kompensacyjnych dla młodzieży gimnazjalnej	Ćwiczenia do zajęć korekcyjno-kompensacyjnych dla młodzieży gimnazjalnej, która ma trudności w nauce ortografii lub specyficzne trudności w nauce objawiające się dysleksją, dysortografią i dysgrafią prowadzące się do nieumiejętności poprawnego pisania: 1 ćwiczenie z pisownią wyrazów z Ó-U, 1 ćwiczenie z pisownią wyrazów z RZ wymiennym, 1 ćwiczenie z pisownią wyrazów z Ż wymiennym, 1 ćwiczenie grafomotoryczne - zeszyt ćwiczeń dla uczniów z dysleksją (dysortografią) lub mających trudności w nauce ortografii przeznaczony do pracy terapeutycznej w szkole i w domu.	4 szt.
5.	Ćwiczenia gramatyczne i ortograficzne dla klasy I gimnazjum	Ćwiczenia gramatyczne i ortograficzne dla klasy I gimnazjum dostosowane do nowej podstawy programowej -.	1 szt.
6.	Ćwiczenia gramatyczne i ortograficzne dla klasy II gimnazjum	Ćwiczenia gramatyczne i ortograficzne dla klasy II gimnazjum dostosowane do nowej podstawy programowej - nauka o języku dla gimnazjum .	1 szt.
7.	Ćwiczenia gramatyczne i ortograficzne dla klasy 4	Gramatyka i ortografia. Ćwiczenia, gry i zabawy językowe dla klasy 4.	2 szt.
8.	Ćwiczenia gramatyczne i ortograficzne dla klasy 5	Gramatyka i ortografia. Ćwiczenia, gry i zabawy językowe dla klasy 5.	1 szt.
9.	Figury i przyrządy geometryczne	• Figury geometryczne-zestaw dla grupy uczniów • Zestaw przyrządów geometrycznych do tablicy: cyrkiel, kątomierz, ekierka, liniał.	1 zestaw

II część – materiały i pomoce dydaktyczne do zajęć pozalekcyjnych i pozaszkolnych rozwijających kompetencje kluczowe.

Lp.	Nazwa przedmiotu	Opis	Ilość
1.	Zestaw do majsterkowania filcem	Zestaw do majsterkowania filcem, w skład którego wchodzi filc o różnej wielkości i kolorach, igły do filcu oraz materiały zdobnicze takie jak koraliki, wełna, nici, cekiny, kwiatki do tworzenia efektownych dekoracji filcowych.	5 zest.

2.	Zestaw do quillingu	Zestaw do quillingu — w skład każdego zestawu wchodzi nawijak do quillingu, tabliczka – szablon do quillingu, podkładka, szpilki do przytwierdzania, papierowe paski do quillingu.	5 zest.
3.	Materiały do zajęć	Materiały do zajęć: blok techniczny biały A4, blok rysunkowy biały A3, pędzel drewniany nr 10 z włosiem "pony" w aluminiowej skuwce bez szwu, farby plakatowe-komplet 6-kolorów w pojemnikach po 20 ml, karton falisty kolorowy 12 kolorów A4, glina rzeźbiarska samoutwardzalna biała 250 gr, kwadraty orgiami MIX 12 kolorów. Rozmiar 4,7; druczki kreatywne wyciory 40 szt.; muliny mix kolorów, długość w 1 motku 8 m-12 sztuk, papier szary 1,25 m x 1 m – 12 arkuszy	6 zest.
4.	Antyramy z pleksi	Antyramy z pleksi 70x100cm	10 szt.
5.	Pomoce do zajęć	<ul style="list-style-type: none"> • Słownik języka polskiego - 2 szt. • Słownik poprawnej polszczyzny – 2 szt. • Słownik wyrazów obcych – 2 szt. • Słownik synonimów – 3 szt. • Słownik ortograficzny- najnowsze wydanie 1 szt. 	1 zestaw

III część – pomoce dydaktyczne do zajęć sportowych

Lp.	Nazwa przedmiotu	Opis	Ilość
1.	Piłka nożna	Piłka nożna szkolna, szyta ręcznie, 4-warstwowa	5 szt.
2.	Piłka koszykowa	Piłka koszykowa szkolna	10 szt.
3.	Makaron do nauki pływania	Makaron do nauki pływania	15 szt.

IV część – pomoce dydaktyczne do doradztwa edukacyjno-zawodowego

Lp.	Nazwa przedmiotu/opis	Ilość
1.	Specjalistyczny program multimedialny z zakresu doradztwa edukacyjno-zawodowego Specjalistyczny program multimedialny z zakresu doradztwa edukacyjno-zawodowego wykorzystujący najnowsze trendy, techniki społecznościowe, najnowsze techniki audiowizualne i narzędzia wspierające rozwój kariery uczniów. Narzędzia zawarte w pakiecie mają służyć do realizacji doradztwa edukacyjno-zawodowego w szkołach gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych oraz zapewniać stałą pomoc we wdrożeniu i rozwoju tych usług w szkole. Program zawierający minimum :- multimedialny zestaw dydaktyczny + scenariusze lekcji z pełnym instruktażem, - gra prezentująca świat 9 branż (po 9 zawodów w każdej branży), - profesjonalny test preferencji i predyspozycji zawodowych, -test do samobadania zarządzania czasem, - test do badania kreatywności, -dostęp do portalu wsparcia, - konsultacje on-line i telefoniczne, - opis i charakterystyki zawodów, w tym tzw. „zawodów przyszłości” z opcją wydruku - informacje na temat systemu edukacji w Polsce odbywania praktyk wolontariatu, przygotowywanie dokumentów aplikacyjnych, prowadzenia	1 szt.

	firmy, programów europejskich -instytucjach świadczących pomoc z zakresu poradnictwa zawodowego.	
--	---	--

V część – sprzęt multimedialny i programy komputerowe

Wymagania ogólne co do sprzętu:

1. W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do **instalacji, uruchomienia oraz konfiguracji** dostarczonego sprzętu zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.
2. Sprzęt musi być fabrycznie nowy, nieużywany i nieobciążony prawami osób trzecich pochodzący z bieżącej produkcji.
3. Wykonawca dostarczy dokumenty potwierdzające legalność instalowanych programów oraz po jednym nośniku zaoferowanego oprogramowania zgodnie z wymaganiami producenta oprogramowania. W przypadku licencji zbiorczej Wykonawca dostarczy do Zamawiającego oryginał oraz potwierdzone za zgodność z oryginałem kopie licencji w ilości odpowiadającej ilości dostarczonego oprogramowania.

Zestaw 1 (zajęcia logopedyczne)

1. Notebook

Atrybut	Opis
Typ	<ul style="list-style-type: none"> komputer przenośny
Zastosowanie	<ul style="list-style-type: none"> aplikacje biurowe, aplikacje edukacyjne, prezentacje multimedialne, edycja zdjęć, współpraca z projektorem multimedialnym
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> procesor dedykowany do pracy w komputerach przenośnych osiągający wynik dla testu PassMark – CPU Mark z dnia 21.02.2014 r. co najmniej 2,500
Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> pojemność: min. 4096 MB, maksymalna obsługiwana pojemność: min. 8192 MB,
Ekran	<ul style="list-style-type: none"> obszar aktywny: 15,6" min. rozdzielczość 1366 x 768 px
Grafika	<ul style="list-style-type: none"> Dedykowana lub zintegrowana, wspierająca technologię DirectX w wersji 10
Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> LAN min. 100 Mbps WiFi IEEE 802.11b/g/n
Parametry pamięci masowej	<ul style="list-style-type: none"> dysk twardy o pojemności min. 500GB
Wyposażenie multimedialne	<ul style="list-style-type: none"> płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową wbudowana kamera wbudowany mikrofon wbudowane głośniki stereofoniczne
Wymagania dotyczące baterii	<ul style="list-style-type: none"> czas pracy na baterii min. 3 godziny
Waga	<ul style="list-style-type: none"> maksymalnie 2,8kg

System operacyjny	<p>Preinstalowany system operacyjny 64-bit w polskiej wersji językowej, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; ▪ możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; ▪ internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; ▪ zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe; ▪ wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); ▪ funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer, ▪ interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji; ▪ możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; ▪ zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników; ▪ zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji
Gwarancja producenta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ min. 2 lata od daty zakupu ▪ wszystkie komponenty urządzenia muszą być objęte gwarancją producenta
Oprogramowanie antywirusowe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ program kompatybilny z dostarczonym systemem operacyjnym zainstalowanym na komputerze, ▪ automatyczna aktualizacja baz wirusów, ▪ interfejs i pomoc i dokumentacja w języku polskim, ▪ wbudowana ochrona rezydentna systemu plików z możliwością wyłączenia, ▪ pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami, ▪ wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu adware, spyware, dialer, phishing, narzędzi hakerskich, backdoor, itp., ▪ wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami, ▪ skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików, ▪ blokowanie hasłem możliwości wyłączenia programu antywirusowego i jego funkcji, ▪ moduł zcentralizowanego zarządzania, ▪ system raportowania o zagrożeniach.
Pakiet biurowy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ najnowszy w polskiej wersji językowej pakiet programów biurowych zawierający edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnych w pełni kompatybilny z formatami plików „txt”, „rtf”, „doc”, „docx”, „dot”, „dotx”, „html”, „csv”, „xls”, „xlsx”, „xlt”, „xltx”, „ppt”, „pptx”, którego producent zapewnia nieodpłatne i w języku polskim wsparcie techniczne oraz aktualizacje do najnowszej wersji

	przez okres co najmniej 5 lat
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ min. 3 gniazda USB, w tym co najmniej 1 gniazdo USB 3.0 ▪ 1 gniazdo RJ-45 ▪ złącza VGA, HDMI ▪ gniazda słuchawek i mikrofonu ▪ czytnik kart pamięci ▪ nagrywarka DVD+/-RW z zainstalowanym oprogramowaniem ▪ układ klawiatury – QWERTY ▪ mysz optyczna USB ▪ torba dopasowana do wielkości komputera

Zestaw 2 (zajęcia przyrodniczo-informatyczne)

1. notebook – 2 sztuki
2. projektor – 1 szt
3. ekran – 1 szt.
4. uchwyt do projektora -1 szt.
5. drukarka laserowa kolorowa – 1 szt.
6. papier fotograficzny + toner do drukarki kolorowej laserowej – 1 kpl
7. aparat fotograficzny – 2 sztuki
8. program do obróbki zdjęć - 10 licencji
9. lornetki – 3 szt.

1. Notebook

Atrybut	Opis
Typ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ komputer przenośny
Zastosowanie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ aplikacje biurowe, aplikacje edukacyjne, prezentacje multimedialne, edycja zdjęć, współpraca z projektorem multimedialnym
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> ▪ procesor dedykowany do pracy w komputerach przenośnych osiągający wynik dla testu PassMark – CPU Mark z dnia 21.02.2014 r. co najmniej 2,500
Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ pojemność: min. 4096 MB, ▪ maksymalna obsługiwana pojemność: min. 8192 MB,
Ekran	<ul style="list-style-type: none"> ▪ obszar aktywny: 15,6" ▪ min. rozdzielczość 1366 x 768 px
Grafika	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dedykowana lub zintegrowana, wspierająca technologię DirectX w wersji 10
Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LAN min. 100 Mbps ▪ WiFi IEEE 802.11b/g/n
Parametry pamięci masowej	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dysk twardy o pojemności min. 500GB

Wyposażenie multimedialne	<ul style="list-style-type: none"> ▪ płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową ▪ wbudowana kamera ▪ wbudowany mikrofon ▪ wbudowane głośniki stereofoniczne
Wymagania dotyczące baterii	<ul style="list-style-type: none"> ▪ czas pracy na baterii min. 3 godziny
Waga	<ul style="list-style-type: none"> ▪ maksymalnie 2,8kg
System operacyjny	<p>Preinstalowany system operacyjny 64-bit w polskiej wersji językowej, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; ▪ możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; ▪ internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; ▪ zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe; ▪ wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); ▪ funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer, ▪ interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji; ▪ możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; ▪ zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników; ▪ zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji
Gwarancja producenta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ min. 2 lata od daty zakupu ▪ wszystkie komponenty urządzenia muszą być objęte gwarancją producenta
Oprogramowanie antywirusowe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ program kompatybilny z dostarczonym systemem operacyjnym zainstalowanym na komputerze, ▪ automatyczna aktualizacja baz wirusów, ▪ interfejs i pomoc i dokumentacja w języku polskim, ▪ wbudowana ochrona rezydentna systemu plików z możliwością wyłączenia, ▪ pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami, ▪ wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu adware, spyware, dialer, phishing, narzędzi hakerskich, backdoor, itp., ▪ wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami, ▪ skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików, ▪ blokowanie hasłem możliwości wyłączenia programu antywirusowego i jego

	funkcji, <ul style="list-style-type: none"> ▪ moduł zcentralizowanego zarządzania, ▪ system raportowania o zagrożeniach.
Pakiet biurowy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ najnowszy w polskiej wersji językowej pakiet programów biurowych zawierający edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnych w pełni kompatybilny z formatami plików „txt”, „rtf”, „doc”, „docx”, „dot”, „dotx”, „html”, „csv”, „xls”, „xlsx”, „xlt”, „xltx”, „ppt”, „pptx”, którego producent zapewnia nieodpłatne i w języku polskim wsparcie techniczne oraz aktualizacje do najnowszej wersji przez okres co najmniej 5 lat
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ min. 3 gniazda USB, w tym co najmniej 1 gniazdo USB 3.0 ▪ 1 gniazdo RJ-45 ▪ złącza VGA, HDMI ▪ gniazda słuchawek i mikrofonu ▪ czytnik kart pamięci ▪ nagrywarka DVD+/-RW z zainstalowanym oprogramowaniem ▪ układ klawiatury – QWERTY ▪ mysz optyczna USB ▪ torba dopasowana do wielkości komputera

2. Projektor multimedialny

Atrybut	Opis
Typ	Projektor multimedialny
Wyświetlanie	<ul style="list-style-type: none"> • rozdzielczość podstawowa: 1280 x 800 pix • współczynnik kontrastu: 13000:1 • rozmiary obrazu (przekątna) 39 cali x 300 cali) • żywotność lampy przy normalnym użytkowaniu: 4500 godzin
Wypożyczenie multimedialne	<ul style="list-style-type: none"> • wbudowany głośnik
Ergonomia	głośność podczas normalnej pracy nie powinna przekraczać 35 dB
Warunki gwarancji	<ul style="list-style-type: none"> • co najmniej 2 lata od daty dostawy • serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta - wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty).
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • wejście sygnału wideo D-SUB, HDMI, RCA, S-Video, RS-232 • wejście sygnału audio • wyjście sygnału audio • waga brutto – max 2,5 kg • kabel HDMI dł. 10 m • kabel zasilający dł. 10 m

3. Ekran

Atrybut	Opis
Typ	ekran ścienny do projektora
Powierzchnia projekcyjna	matt – white
Wymiary pow.	min. 120x120 cm

projekcyjnej	
Sposób rozwijania	rozwijany manualnie
Warunki gwarancji	co najmniej 2 lata od daty dostawy
Współczynnik odbicia światła	max 1,2

4. Uchwyt do projektora

Atrybut	Opis
Typ	uchwyt sufitowy do projektora multimedialnego
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • możliwość regulacji kąta nachylenia • możliwość regulacji wysięgu • w pełni kompatybilny z projektorem multimedialnym – pozycja 2

5. Drukarka laserowa kolorowa

Atrybut	Opis
Technologia druku	laserowa, kolorowa
Maksymalny rozmiar nośnika	A4
Minimalna rozdzielczość druku w czerni	600x600 dpi
Minimalna rozdzielczość druku w kolorze	2 400x600 dpi
minimalna szybkość druku w czerni	16 str/min
Łączność	<ul style="list-style-type: none"> • port USB 2.0
Obsługiwane nośniki	<ul style="list-style-type: none"> • A4 • A5 • B5 • A6 • papier fotograficzny podstawowy • koperty
Minimalna pojemność podajnika papieru	100 szt.
Warunki gwarancji	<ul style="list-style-type: none"> • 2 lata od daty dostawy • serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta – wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub autoryzowanego partnera

	serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty)
Wymagania dodatkowe	Kabel USB w zestawie

6. Papier fotograficzny + toner do drukarki kolorowej laserowej

<i>Atrybut</i>	<i>Opis</i>
Papier fotograficzny	30 arkuszy 255 g / m ² A4 x 3sztuki
Toner	Do drukarki laserowej kolorowej opisanej w pkt. 5 w zestawie 2 – komplet kolorów

7. Aparat fotograficzny – 2 sztuki

Aparat fotograficzny 1

<i>Atrybut</i>	<i>Opis</i>
Typ	cyfrowa lustrzanka
Rozdzielczość	min 12 Mpix
Matryca	CMOS
Format zapisu zdjęć	<ul style="list-style-type: none"> • RAW • JPEG
Nośnik danych	Karta pamięci SD, karta pamięci SDHC
Wizjer	<ul style="list-style-type: none"> • wizjer optyczny • wyświetlacz LCD
Obiektyw	18: 55mm
Migawka	<ul style="list-style-type: none"> • szczelinowa • sterowana elektronicznie
Czułość	Od ISO 100 do ISO 6400
Typ ustawiania ostrości	<ul style="list-style-type: none"> • ręczny • autofocus
Interfejs	<ul style="list-style-type: none"> • USB 2.0 • złącze HDMI, AV
Akumulator	Li-Ion
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • wbudowana lampa błyskowa • nagrywanie filmów z dźwiękiem • polski język menu • zasilacz sieciowy
Warunki gwarancji	<ul style="list-style-type: none"> • 2 lata od daty dostawy • serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta — wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty)

Aparat fotograficzny 2

<i>Atrybut</i>	<i>Opis</i>
Typ	Aparat cyfrowy
Rozdzielczość	16 mln pikseli

Matryca	CMOS
Rozmiar	1/ 2,3 cala
Zoom optyczny	30x
Zoom cyfrowy	4x
Ogniskowa	4,0-120 mm ze światłem f/3-5.8
Czułość	ISO 125-1600, 3200 (auto)
Migawka	<ul style="list-style-type: none"> • czas otwarcia migawki 1/1500–1 s, 1/4000 s; 4 s
Pomiar światła	matrycowy, centralnie ważony, punktowy
Samowyzwalacz	10 s
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • wbudowana lampa błyskowa • nagrywanie filmów w jakości Full HD • polski język menu • zasilacz sieciowy • torba • karta pamięci
Warunki gwarancji	<ul style="list-style-type: none"> • 2 lata od daty dostawy • serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta — wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty)

8. Oprogramowanie do obróbki zdjęć

Atrybut	Opis
Typ	<p>Oprogramowanie zawierające edycję cyfrowego obrazu polegającą na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • retuszowaniu, wycinaniu, transformacji, obróbce barwnej, użyciu miękkich masek, warstw korekcyjnych dodatkowych kanałów, filtrów • obsługa obiektów inteligentnych, • zaawansowanych operacjach na warstwach, • obsłudze i edycji plików RAW, • obsługa odczyt i zapis plików zgodnych ze specyfikacją formatu DNG, • obsługa profilu CMYK, • malowanie na obiektach 3d, • generowanie zasobów w czasie rzeczywistym,
Ilość	10 licencji

9. Lornetka

Atrybut	Opis
Typ	Lornetka ogumowana
Zastosowanie	Przeznaczona do obserwacji turystycznych i przyrodniczych.

Model	20x50
Powiększenie	20x optyczna
Średnica obiektywu	50 mm
Pole widzenia	Na 1000m: 52m
Rozdzielczość	5,6"
Warunki gwarancji	24 miesiące
Wymagania dodatkowe	Pokrowiec Pasek Ściereczka do szkieł

Zestaw 3 (zajęcia doskonalące z matematyki)

1. tablica interaktywna – 1 szt.
2. projektor – 1 szt.
3. notebook – szt.
4. programy komputerowe – matematyka – 2 szt.

1. Tablica interaktywna

Atrybut	Opis
Typ	tablica interaktywna współpracująca z projektorem i komputerem
Zastosowanie	użytkownik może pisać lub rysować bezpośrednio na powierzchni tablicy za pomocą dołączonego wskaźnika lub po prostu palcem, a pisane treści natychmiast pojawiają się na tablicy – komputer i tablica interaktywna wyświetlają ten sam obraz, w sposób zsynchronizowany.
Przekątna	min.75"
Technologia	optyczna
Właściwości powierzchni	magnetyczna, suchoscieralna
Sposób obsługi	wskaźnik lub palec
Komunikacja z komputerem	<ul style="list-style-type: none"> • USB 2.0
Warunki gwarancji	<ul style="list-style-type: none"> • 2 lata • serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta — wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty)
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • montaż tablicy we wskazanym miejscu • uchwyt w komplecie • przewód HDMi dł. 10 m w komplecie

2. Notebook

Atrybut	Opis
Typ	<ul style="list-style-type: none"> komputer przenośny
Zastosowanie	<ul style="list-style-type: none"> aplikacje biurowe, aplikacje edukacyjne, prezentacje multimedialne, edycja zdjęć, współpraca z projektorem multimedialnym
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> procesor dedykowany do pracy w komputerach przenośnych osiągający wynik dla testu PassMark – CPU Mark z dnia 21.02.2014 r. co najmniej 2,500
Pamięć operacyjna	<ul style="list-style-type: none"> pojemność: min. 4096 MB, maksymalna obsługiwana pojemność: min. 8192 MB,
Ekran	<ul style="list-style-type: none"> obszar aktywny: 15,6" min. rozdzielczość 1366 x 768 px
Grafika	<ul style="list-style-type: none"> Dedykowana lub zintegrowana, wspierająca technologię DirectX w wersji 10
Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> LAN min. 100 Mbps WiFi IEEE 802.11b/g/n
Parametry pamięci masowej	<ul style="list-style-type: none"> dysk twardy o pojemności min. 500GB
Wypożyczenie multimedialne	<ul style="list-style-type: none"> płyta główna wyposażona w kartę dźwiękową wbudowana kamera wbudowany mikrofon wbudowane głośniki stereofoniczne
Wymagania dotyczące baterii	<ul style="list-style-type: none"> czas pracy na baterii min. 3 godziny
Waga	<ul style="list-style-type: none"> maksymalnie 2,8kg
System operacyjny	<p>Preinstalowany system operacyjny 64-bit w polskiej wersji językowej, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe; wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer, interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji; możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile

	<p>użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji
Gwarancja producenta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ min. 2 lata od daty zakupu ▪ wszystkie komponenty urządzenia muszą być objęte gwarancją producenta
Oprogramowanie antywirusowe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ program kompatybilny z dostarczonym systemem operacyjnym zainstalowanym na komputerze, ▪ automatyczna aktualizacja baz wirusów, ▪ interfejs i pomoc i dokumentacja w języku polskim, ▪ wbudowana ochrona rezydentna systemu plików z możliwością wyłączenia, ▪ pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami, ▪ wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu adware, spyware, dialer, phishing, narzędzi hakerskich, backdoor, itp., ▪ wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami, ▪ skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików, ▪ blokowanie hasłem możliwości wyłączenia programu antywirusowego i jego funkcji, ▪ moduł zcentralizowanego zarządzania, ▪ system raportowania o zagrożeniach.
Pakiet biurowy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ najnowszy w polskiej wersji językowej pakiet programów biurowych zawierający edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnych w pełni kompatybilny z formatami plików „txt”, „rtf”, „doc”, „docx”, „dot”, „dotx”, „html”, „csv”, „xls”, „xlsx”, „xlt”, „xltx”, „ppt”, „pptx”, którego producent zapewnia nieodpłatne i w języku polskim wsparcie techniczne oraz aktualizacje do najnowszej wersji przez okres co najmniej 5 lat
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ min. 3 gniazda USB, w tym co najmniej 1 gniazdo USB 3.0 ▪ 1 gniazdo RJ-45 ▪ złącza VGA, HDMI ▪ gniazda słuchawek i mikrofonu ▪ czytnik kart pamięci ▪ nagrywarka DVD+/-RW z zainstalowanym oprogramowaniem ▪ układ klawiatury – QWERTY ▪ mysz optyczna USB ▪ torba dopasowana do wielkości komputera

3. Projektor do tablicy interaktywnej

<i>Atrybut</i>	<i>Opis</i>
Typ	Projektor multimedialny
Wyświetlanie	<ul style="list-style-type: none"> • rozdzielczość podstawowa: 1280 x 800 pix • współczynnik kontrastu: min. 13000:1 • minimalna odległość projektora od ekranu maks. 1,2m

	<ul style="list-style-type: none"> • maksymalna odległość projektora od ekranu min. 3m • żywotność lampy przy normalnym użytkowaniu: min. 4500 godzin
Wypożyczenie multimedialne	<ul style="list-style-type: none"> • wbudowany głośnik
Ergonomia	głośność podczas normalnej pracy nie powinna przekraczać 40 dB
Warunki gwarancji	<ul style="list-style-type: none"> • min. 2 lata • serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta - wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty)
Wyjścia/wejścia	<ul style="list-style-type: none"> • wejście sygnału wideo D-SUB, HDMI • wejście sygnału audio • wyjście sygnału audio
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • uchwyt sufitowy w komplecie • montaż uchwytu i projektora • przewód zasilający do projektora dł. 10 m w komplecie • przewód HDMI dł. 10 m w komplecie

4. Programy komputerowe

1.	MATEMATYKA (algebra) GIMNAZJUM oprogramowanie do tablicy interaktywnej	1szt.
2.	MATEMATYKA (geometria) GIMNAZJUM oprogramowanie do tablicy interaktywnej	1 szt.

Zestaw 4 (warsztaty taneczne)

1. Odtwarzacz CD

Atrybut	Opis
Typ	Radioodtwarzacz z CD
Wartość energii	Pobór mocy w czasie pracy (W) – max 64
Dane techniczne	<ul style="list-style-type: none"> • odtwarzanie MP3 • moc L+R – min. 20 W • odtwarzacz CD • pilot
Złącza	<ul style="list-style-type: none"> • złącze USB • wejście AUX
Warunki gwarancji	<ul style="list-style-type: none"> • 2 lata od daty dostawy
Wymagania dodatkowe	odbiera radio w zakresie fal AM i FM