

lp	nazwa kosztu	ilość	j.m	Opis	CENA JEDNOSTKOWA NETTO	VAT	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO
CZĘŚĆ 1 - SPRZĘT KOMPUTEROWY – SP3								
1	Wypożyczenie Pracowni Matematycznej w SP nr 3 - laptopy dla nauczycieli wraz z myszą i oprogramowaniem	1	szt.	OPIS WYMAGAŃ MINIMALNYCH ZAWARTY JEST W ZAŁĄCZNIKU NR 1 DO SIWZ				
2	Wypożyczenie Pracowni matematycznej w SP nr 3 - laptopy dla uczniów wraz z myszą do pracy z nowo zakupionymi programami do nauki matematyki	22	szt.	OPIS WYMAGAŃ MINIMALNYCH ZAWARTY JEST W ZAŁĄCZNIKU NR 1 DO SIWZ				
RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO*								
CZĘŚĆ 2 - SPRZĘT KOMPUTEROWY – SP7								
3	Wypożyczenie Pracowni Matematycznej w SP nr 7 - laptopy dla nauczycieli wraz z myszą i oprogramowaniem	1	szt.	OPIS WYMAGAŃ MINIMALNYCH ZAWARTY JEST W ZAŁĄCZNIKU NR 1 DO SIWZ				
4	Wypożyczenie Pracowni matematycznej w SP nr 7 - laptopy dla uczniów wraz z myszą do pracy z nowo zakupionymi programami do nauki matematyki	22	szt.	OPIS WYMAGAŃ MINIMALNYCH ZAWARTY JEST W ZAŁĄCZNIKU NR 1 DO SIWZ				
RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO*								
CZĘŚĆ 3 - SPRZĘT KOMPUTEROWY – SP8								
5	Wypożyczenie Pracowni Matematycznej w SP nr 8 - laptopy dla nauczycieli wraz z myszą i oprogramowaniem	1	szt.	OPIS WYMAGAŃ MINIMALNYCH ZAWARTY JEST W ZAŁĄCZNIKU NR 1 DO SIWZ				
6	Wypożyczenie Pracowni matematycznej w SP nr 8 - laptopy dla uczniów wraz z myszą do pracy z nowo zakupionymi programami do nauki matematyki	12	szt.	OPIS WYMAGAŃ MINIMALNYCH ZAWARTY JEST W ZAŁĄCZNIKU NR 1 DO SIWZ				
RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO*								
CZĘŚĆ 4 - SPRZĘT KOMPUTEROWY – SP10								
7	Wypożyczenie Pracowni matematycznej w SP nr 10 - laptopy dla uczniów wraz z myszą do pracy z nowo zakupionymi programami do nauki matematyki	9	szt.	OPIS WYMAGAŃ MINIMALNYCH ZAWARTY JEST W ZAŁĄCZNIKU NR 1 DO SIWZ				
RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO*								
CZĘŚĆ 5 – TABLICE INTERAKTYWNE DO PRACOWNI MATEMATYCZNEJ W SP 3, SP 7 I SP 8 I PRZYRODNICZEJ W SP 4, SP 7, SP 8 I SP 10								

8	Wypożażenie Pracowni Przyrodniczej - tablica interaktywna,oprogramowanie projektor uchwyt, pilot dla SP nr 4 ,SP nr 10, SP nr 7, SP nr8	4	zestaw	<p><b>4 ZESTAWY - PO JEDNYM DLA SP 4, SP7, SP8 I SP 10:</b> Tablica interaktywna z projektorem ultrakrótkoogniskowym - Tablica interaktywna posiadająca 10 punktów dotyku, co pozwala na jednoczesną i komfortową pracę 4 użytkowników, z założeniem, że każdy z nich może wykonywać dowolną operację na tablicy - w tym oczywiście obsługę multigestów (m.in. zoomowania, rotacji, a także przewijania). Posiadająca również boczne paski skrótów co pozwala na szybkie uruchamianie najczęściej używanych funkcji. Urządzenie działa w standardzie Plug&amp;Play, pozwalając na użytkowanie zaraz po podłączeniu do komputera oraz projektora. Łatwa obsługa (palcami bądź wskaźnikiem), doskonała precyzja, jednokrotna kalibracja oraz możliwość użytkowania tablicy jako tradycyjnej tablicy suchościeralnej to główne cechy pozwalające na prowadzenie zajęć w sposób interesujący i dynamiczny. Dołączone interaktywne oprogramowanie z dziesiętkiem przydatnych narzędzi dydaktycznych.Przekątna: minimum 86,00 cali, Przekątna obszaru interaktywnego: minimum 83 cali Technologia: IR - pozycjonowania w podczerwieni (dotykowa) Format: 4:3 Powierzchnia: nanopolimerowa lub ceramiczna, magnetyczna, suchościeralna Precyzja: &lt;2mm. Tempo śledzenia sygnału: 180 pkt/s Rozdzielczość: 32768 x 32768 Wymagany system operacyjny: WindowsXP/Vista/7/8/10, Mac, Linux. Wypożażenie: półka na pisaki, kabel USB, 3 pisaki, gąbka, wskaźnik, oprogramowanie na płycie CD, zestaw montażowy, Waga: max do 22 kg - LUB</p> <p><b>ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b></p> <p><b>Projektor - ULTRAKRÓTKOOGNISKOWY</b> • Rozdzielczość WXGA • Projektcja bezprzewodowa • Do 10 000 godzin pracy lampy. Technologia: DLP, Rozdzielczość: 1280 x 800 (WXGA dopuszczalny również XGA 1024x768), Maksymalna rozdzielczość: 1920 x 1200 (WUXGA dopuszczalna również Full HD 1920x1080), Format obrazu podstawowy: 16:10, dodatkowo obsługiwany: 16:9 , 4:3, Jasność (tryb standardowy): 3300 lm, Kontrast: 18 000:1, Wbudowany głośnik o mocy 16W, Moc lampy: 190 W, Żywotność lampy: do 10 000 godzin. Złącza (wejścia): HDMI, Composite, RJ45, S-Video lub HDMI, audio, VGA, Złącza (wyjścia): USB, VGA, audio. Zawartość opakowania: Zestaw do montażu na ścianie, Kabel zasilający +kabel HDMI - niezbędne do uruchomienia całego zestawu, baterie do pilota, Instrukcja szybkiego uruchamiania, Instrukcja (CD-Rom), Kabel VGA, Pilot - LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</p>				
9	Wypożażenie Pracowni Matematycznej w SP nr 3; SP nr 7; SP nr 8 - tablica interaktywna, oprogramowanie projektor uchwyt, pilot	3	zestaw	<p><b>3 ZESTAWY - PO JEDNYM DLA SP 3, SP7 I SP8 :</b>Tablica interaktywna z projektorem ultrakrótkoogniskowym - Tablica interaktywna posiadająca 10 punktów dotyku, co pozwala na jednoczesną i komfortową pracę 4 użytkowników, z założeniem, że każdy z nich może wykonywać dowolną operację na tablicy - w tym oczywiście obsługę multigestów (m.in. zoomowania, rotacji, a także przewijania). Posiadająca również boczne paski skrótów co pozwala na szybkie uruchamianie najczęściej używanych funkcji. Urządzenie działa w standardzie Plug&amp;Play, pozwalając na użytkowanie zaraz po podłączeniu do komputera oraz projektora. Łatwa obsługa (palcami bądź wskaźnikiem), doskonała precyzja, jednokrotna kalibracja oraz możliwość użytkowania tablicy jako tradycyjnej tablicy suchościeralnej to główne cechy pozwalające na prowadzenie zajęć w sposób interesujący i dynamiczny. Dołączone interaktywne oprogramowanie z dziesiętkiem przydatnych narzędzi dydaktycznych..Przekątna: minimum 86,00 cali, Przekątna obszaru interaktywnego: minimum 83 cali Technologia: IR - pozycjonowania w podczerwieni (dotykowa) Format: 4:3Powierzchnia: nanopolimerowa lub ceramiczna, magnetyczna, suchościeralna Precyzja: &lt;2mm. Tempo śledzenia sygnału: 180 pkt/s Rozdzielczość: 32768 x 32768 Wymagany system operacyjny: WindowsXP/Vista/7/8/10, Mac, Linux. Wypożażenie: półka na pisaki, kabel USB, 3 pisaki, gąbka, wskaźnik, oprogramowanie na płycie CD, zestaw montażowy. Wymiar całkowity max: 1850 x 1350 mm, Waga: max do 22 kg - LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</p> <p><b>Projektor - ULTRAKRÓTKOOGNISKOWY</b> • Rozdzielczość WXGA • Projektcja bezprzewodowa • Do 10 000 godzin pracy lampy. Technologia: DLP, Rozdzielczość: 1280 x 800 (WXGA dopuszczalny również XGA 1024x768), Maksymalna rozdzielczość: 1920 x 1200 (WUXGA dopuszczalna również Full HD 1920x1080), Format obrazu podstawowy: 16:10, dodatkowo obsługiwany: 16:9 , 4:3, Jasność (tryb standardowy): 3300 lm, Kontrast: 18 000:1, Wbudowany głośnik o mocy 16W, Moc lampy: 190 W, Żywotność lampy: do 10 000 godzin. Złącza (wejścia): HDMI, Composite, RJ45, S-Video lub HDMI, audio, VGA, Złącza (wyjścia): USB, VGA, audio. Zawartość opakowania: Zestaw do montażu na ścianie, Kabel zasilający +kabel HDMI - niezbędne do uruchomienia całego zestawu, baterie do pilota, Instrukcja szybkiego uruchamiania, Instrukcja (CD-Rom), Kabel VGA, Pilot - LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</p>				
RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO*								
CZĘŚĆ 6 - TABLETY DO SP 2, SP 4, SP 8								
10	Wypożażenie Pracowni Przyrodniczej w SP nr 2 i SP nr 4, SP nr 8 - tablety	69	szt.	23 sztuki dla SP 2, 23 sztuki dla SP 4 i 23 sztuki dla SP 8 - TABLETY: wymagania minimum : 8 – calowe z 4 – rdzeniowym procesorem, 1,3 GHz, 2 G Ram, 16 G pamięć + slot na kartę pamięci, system ANDROID MINIMUM 8,0, WIFI - LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE				
11	Wypożażenie Pracowni Przyrodniczej w SP nr 2 etui do tabletów	23	szt.	Etui z klawiaturą bezprzewodową BLUETOOTH do zamawianych dla SP2 - 23 tabletów - rozmiar 8" - LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE				
RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO*								
CZĘŚĆ 7 - MULTIMEDIA DO SP2, SP3, SP4, SP5, SP6, SP7, SP8 I SP10								
	Wypożażenie Pracowni Matematycznej w SP	4	szt.	1. Program typu Lekcjotek @ Matematyka dla klasy 4-6 . Zalety programu: 36 zagadnień wraz z dołączonymi scenariuszami lekcji w formie drukowanej i elektronicznej (pliki PDF), Około 50 animacji i ilustracji, Ponad 100 symulacji, ćwiczeń interaktywnych, prezentacji i filmów, Filmy instruktażowe (obsługa tablicy interaktywnej, praca z programem i inne), Możliwość zainstalowania programu niezależnie na 6 stanowiskach komputerowych. LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE				

12	nr3 i SP nr7, SPnr 8, SPnr 2 - materiały na tablice interaktywną i projektor - po 1 komplecie dla każdej z 4 szkół	4	szt.	2.Program typu Matematyka plansze interaktywne w tym dla klas VII i VIII lub równoważny - równoważny do matematyki dla szkół podstawowych to: - Ponad 500 różnego typu ilustracji, 100 filmów i animacji do 31 tematów. - Do każdego tematu ćwiczenia pozwalające na sprawdzenie zdobytej wiedzy. - Wiele przykładów z życia codziennego ułatwiających zrozumienie pojęć matematycznych i ukazujących zastosowanie wiedzy w praktyce. PO 1 ZESTAWIE DLA SP2, SP3, SP7 I SP8. <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
13	Wypożyczenie Pracowni Matematycznej w SP nr 3 i SP nr 7, SP nr 8- zestaw programów - po 1 komplecie dla każdej z 3 szkół	3	szt.	<b>1.PROGRAM MULTIMEDIALNY DO NAUKI MATEMATYKI mTalent MATEMATYKA LUB RÓWNOWAŻNY</b> - Zawiera ponad 600 ekranów interaktywnych (ćwiczenia typu: łączenie elementów, kategoryzowanie, zaznaczanie różnic, memo, gry pamięciowe, sekwencje, łączenie punktów, interaktywne puzzle, sudoku obrazkowe, ćwiczenia do pracy z grupą dzieci (np. interaktywne gry planszowe z pionkami, gry za tablice interaktywne), a także ćwiczenia oparte na tekście, np. zadania z treścią i inne), 200 kart pracy do wydruku oraz zestawu materiałów dodatkowych (klocki, liczniki, zegar, itp.) w jednym pudełku. <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		3	szt.	<b>2.MULTIMEDIALNE PRACOWNIE PRZEDMIOTOWE PAKIET MATEMATYCZNO - PRZYRODNICZY - LUB RÓWNOWAŻNY</b> , który obejmuje programy dydaktyczne MPP Matematyka, MPP Biologia, MPP Fizyka, MPP Chemia. Każdy z programów obejmuje 3 bezterminowe licencje dla nauczycieli. Programy działają zarówno na tablicie, jak i tablicy/monitorze interaktywnym. Matematyka obejmuje: 22 zagadnienia, 93 lekcje, 1500 ekranów, 1066 zadań, 38 filmów/slideshow, 111 symulacji, 22 obiekty 3D, 31 gier dydaktycznych, 3 plansze interaktywne, zestaw plansz do aktywizacji klasy przy tablicy interaktywnej wraz z przewodnikiem metodycznym. Fizyka obejmuje: 13 zagadnień, 39 lekcji, 592 ekrany, 373 zadania, 10 filmów, 12 symulacji, 52 zasoby interaktywne, 13 gier dydaktycznych, 3 plansze interaktywne, zestaw plansz do aktywizacji klasy przy tablicy interaktywnej wraz z przewodnikiem metodycznym. Biologia obejmuje: 14 zagadnień, 42 lekcje, 787 ekranów, 531 zadań, 16 filmów, 1 symulacja, 71 interaktywnych obiektów (pokaz slajdów, interaktywne ilustracje), 14 gier dydaktycznych, 3 plansze interaktywne, zestaw plansz do aktywizacji klasy przy tablicy interaktywnej wraz z przewodnikiem metodycznym. Chemia obejmuje: 11 zagadnień, 33 lekcje, 696 ekranów, 481 zadań, 17 filmów, 69 symulacji, 27 obiektów 3D, 11 gier dydaktycznych, 4 plansze interaktywne, zestaw plansz do aktywizacji klasy przy tablicy interaktywnej wraz z przewodnikiem metodycznym. <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		3	szt.	3.MATEMATYKA – TERAPIA PEDAGOGICZNA LUB RÓWNOWAŻNY, multimedialna pomoc rozwijająca predyspozycje matematyczne obejmuje: 5 części, tysiące ćwiczeń interaktywnych, ponad 1300 kart pracy,zestaw pomocy dydaktycznych uzupełniających materiał multimedialny. Każda część serii rozgrywa się na jednym z kontynentów (Europa, Afryka, Azja, Ameryka Północna, Australia), a poszczególne zadania są pod wizerunkami zwierząt występujących w danym obszarze graficznym. W ten sposób dziecko równocześnie zdobywa dodatkową wiedzę <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		3	szt.	4.JUŻ UMIEM. MATEMATYKA LUB RÓWNOWAŻNY - to zestaw pomocy dydaktycznych, zestaw zawiera: 70 interaktywnych ćwiczeń, gier i zabaw, 150 kart pracy, 30 różnych kart z siatkami wielościanów foremnych (czworościan, sześciąt, ośmiościan, dwunastościan i dwudziestościan); karty wydrukowane są na kartonie przeznaczonym do wycinania i sklejania modeli brył. <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		3	szt.	5. ZESTAW SZKOLNY MULTIMEDIALNY PROFESSOR WHY™ CHEMIA <b>LUB RÓWNOWAŻNY</b> – to łącznie 55 doświadczeń oraz ponad 80 stron materiałów ze scenariuszami i kartami ćwiczeń do nauki chemii w szkole podstawowej ZGODNE Z PODSTAWĄ PROGRAMOWĄ, ponad 100 stron materiałów z gotowymi kartami ćwiczeń <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
14	Wypożyczenie Pracowni Przyrodniczej SP nr 7, SP nr 8, SP nr 10- programy do nauki fizyki	3	zestawy	<b>po 1 ZESTAWIE dla SP7,SP8, SP10: Multimedialny program MPP Fizyka Fizyka jest jedną z pomocy na tablice interaktywne wchodzących w skład zestawu Multimedialne Pomoce Przedmiotowe (MPP). Zestaw obejmuje 3 bezterminowe licencje dla nauczycieli. Program działa zarówno na tablicie, jak i tablicy/monitorze interaktywnym. obejmuje: 13 zagadnień, 39 lekcji (po 13 lekcji "Powtórz wiedzę", "Czas na test" i "Sprawdź się"), 592 ekrany, 373 zadania, 10 filmów, 12 symulacji, 52 zasoby interaktywne, 13 gier dydaktycznych, 3 plansze interaktywne, zestaw plansz do aktywizacji klasy przy tablicy interaktywnej wraz z przewodnikiem metodycznym + DODATKOWO 22 LICENCJE STANOWISKOWE DLA UCZNIÓW - lub równoważny; --- <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b></b>				
15	Wypożyczenie Pracowni Przyrodniczej SP nr 10- programy do nauki chemii	1	zestaw	<b>dla SP10: DIDAKTA CHEMIA</b> - Zestaw obejmuje ćwiczenia interaktywne z różnych działów chemii, takich jak np.: budowa atomu, elektronowe modele molekuł, okresowy układ pierwiastków, tworzenie wzorów chemicznych i równań, tworzenie związków organicznych itp. Działy tematyczne: Skład materii – mieszaniny, atomy, molekuły, jony, Terminologia – pierwiastki, halogenki, tlenki i siarczki, kwasy, wodorotlenki, sole, Procesy chemiczne – wiązania i rozkład, reakcje tlenu z wodą, neutralizacja, powstawanie soli, reakcje redoks, Rozwiązywanie zadań – cząsteczki masy, ilość materiału i masa molowa, stężenie molowe, rozwiązywanie równań chemicznych. Związki organiczne – węglowodory, pochodne węglowodorów, reakcje związków organicznych Z DOSTĘPEM DLA 23 UCZESTNIKÓW Z 24 MIESIĘCZNYM TERMINEM WAŻNOŚCI LICENCJI - ---- <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
16	Wypożyczenie Pracowni Przyrodniczej SP nr 7 i SP nr 8 - programy do nauki chemii	2	zestawy	<b>1 zestaw dla SP7 i 1 zestaw dla SP8: Multimedialne Pracownie Przedmiotowe CHEMIA kl.7-8</b> - 11 zagadnień, - 33 lekcje (po 11 lekcji "Powtórz wiedzę", "Czas na test" i "Sprawdź się"), - 696 ekranów, 481 zadań, 17 filmów, 69 symulacji, 27 obiektów 3D, - 11 gier dydaktycznych, - 4 plansze interaktywne, - zestaw plansz wraz z przewodnikiem do aktywizacji klasy przy tablicy interaktywnej, - bezterminowa licencja dla 3 nauczycieli, - wersja online & offline, - + DODATKOWO LICENCJE STANOWISKOWE DLA 22 UCZNIÓW ---- <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		4	szt.	<b>Parki narodowe i inne formy ochrony przyrody w Polsce.</b> Atlas i przewodnik Interaktywny atlas i przewodnik po polskich parkach narodowych na płycie CD. Treść podzielona jest na trzy części: 1. Moduł poglądowy, zawierający następujący materiał dydaktyczny: 2. Moduł atlasowy i ćwiczeniowy, 3. Moduł obudowy metodycznej - licencja bezterminowa i wielostanowiskowa. - <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		4	szt.	<b>Multimedialny Atlas do Przyrody. Świat i kontynenty</b> dla szkół podstawowych, składający się z 32 interaktywnych map ogólnogeograficznych i tematycznych jest pierwszym multimedialnym atlasem przygotowanym specjalnie z myślą o nauczaniu przyrody w szkołach i w domu. Zgodny z nową podstawą programową i współpracujący z każdym podręcznikiem jest elastycznym, nowoczesnym i wygodnym narzędziem - licencja bezterminowa i wielostanowiskowa. - <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				

17	Wypożyczenie Pracowni Przyrodniczej w szkołach: SP nr 4, SP nr 8, SP nr 10, SP nr 7 - programy do nauki biologii i geografii - po 1 komplecie dla każdej z 4 szkół	4	szt.	<b>Multimedialny Atlas do Przyrody. Polska i przyroda wokół nas</b> dla szkół podstawowych, składający się z 28 interaktywnych map ogólnogeograficznych i tematycznych jest pierwszym multimedialnym atlasem przygotowanym specjalnie z myślą o nauczaniu przyrody w szkołach i w domu. Zgodny z nową podstawą programową i współpracujący z każdym podręcznikiem jest elastycznym, nowoczesnym i wygodnym narzędziem - licencja bezterminowa i wielostanowiskowa. - <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		4	szt.	<b>Geografia.</b> Plansze interaktywne WSIP. Szkoła podstawowa Licencja 3-stanowiskowa Plansze interaktywne to doskonały sposób na zainteresowanie uczniów tematem lekcji. Idealne narzędzie do wprowadzania nowego materiału i wyjaśniania trudniejszych treści, a także znakomite wsparcie podczas powtórek. Są przeznaczone do pracy z wykorzystaniem tablicy - licencja bezterminowa i wielostanowiskowa. - <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		4	szt.	<b>BIOLOGIA. PLANSZE INTERAKTYWNE WSIP. SZKOŁA PODSTAWOWA</b> Plansze interaktywne do biologii dla szkół podstawowych to: - Ponad 500 zdjęć i ilustracji oraz 30 filmów i animacji do 37 tematów. Licencja na 3 użytkowników. - <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		4	zestaw	<b>Multimedialne Pracownie Przedmiotowe BIOLOGIA klasa 5-8:</b> 14 zagadnień, 42 lekcje (po 14 lekcji "Powtórz wiedzę", "Czas na test" i "Sprawdź się"), 787 ekranów, 531 zadań, 16 filmów, 1 symulacja, 71 interaktywnych obiektów (pokaz slajdów, interaktywne ilustracje), 14 gier dydaktycznych, 3 plansze interaktywne, zestaw plansz wraz z przewodnikiem do aktywizacji klasy przy tablicy interaktywnej, bezterminowa licencja dla 3 nauczycieli, wersja online & offline - ORAZ DODATKOWE LICENCJE Z DOSTĘPEM DLA 22 UCZNIÓW - <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		4	zestaw	<b>Didakta - Geografia</b> to program przeznaczony do powtórek i poszerzania wiadomości z zakresu geografii i orientacji na mapie. Zawiera 18 samodzielnych typów zadań z różnych działów geografii. Struktura programu daje dodatkowo możliwość wyboru spośród czterech typów ćwiczeń, pytań testowych, zadań na dobieranie, zadań typu prawda/fałsz oraz ćwiczeń z ilustracjami. Bogata oferta pytań testowych umożliwia sprawdzenie wiadomości ucznia z zakresu geografii ogólnej, zaś mapy konturowe oraz ilustracje w sposób ciekawy testują umiejętność orientacji przestrzennej i odczytywania informacji ikonograficznych. Licencja na 20 stanowisk - <b>wymagany dostęp dla 22 uczniów i jeden osobny dla nauczyciela</b> - <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
18	Wypożyczenie pracowni matematycznej/przyrodniczej SP3, SP5, SP6- zestaw programów do matematyki - po 1 komplecie dla każdej z 3 szkół	3	szt.	<b>1. Matematyka - zadania tekstowe - licencja na 20 stanowisk lub równoważny</b> - Program ten zawiera ogromną bazę zadań matematycznych, podzielonych w przejrzysty sposób na kategorie według typu i stopnia trudności. Są tu wszystkie rodzaje zadań, z jakimi uczniowie zetkną się w szkole: - dodawanie i odejmowanie (w zakresie do 20, do 100, do 1000 oraz powyżej 1000), - mnożenie i dzielenie, - dzielenie z resztą, proporcjonalność prosta, - podział całości (ułamki), - przykłady z liczbami dziesiętnymi, - obliczanie obwodu i pola, - przeliczanie jednostek czasu (minuty → godziny → dni), - ustalanie niewiadomej liczby. Zadania można oczywiście wydrukować; dostępne są dwie wersje wydruków: dla uczniów (tylko treść zadań) oraz dla nauczycieli (zadania wraz z rozwiązaniami). <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		3	szt.	<b>2. Didakta - Matematyka 1</b> to multimedialny program edukacyjny, który zawiera przykłady i zadania pozwalające na samodzielne ćwiczenie i sprawdzenie wiadomości w zakresach: liczby całkowite, liczby ujemne, liczby dziesiętne i ułamki- licencja na 20 stanowisk <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		3	szt.	<b>3. Didakta - Matematyka 2 - Algebra</b> - o feruje ćwiczenia interaktywne obejmujące wyrażenia algebraiczne – np.: wartości wielomianów i ułamków, potęgowanie iloczynów i różnice drugich potęg, rozwiązywanie prostych i złożonych równań z niewiadomą w mianowniku, obliczenia z procentami itp. - licencja na 20 stanowisk <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		3	szt.	<b>4. MNBT Matematyka nie musi być trudna</b> - Podstawowe rodzaje ćwiczeń: klasyfikacja, słowne zapisywanie liczb, zaznaczenie liczb na osi liczbowej. Interpretacja sumy i różnicy na osi liczbowej - lub równoważny Każda szkoła otrzymuje 1 zestaw. <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
19	Wypożyczenie pracowni matematycznej/przyrodniczej SP3, SP 10 - CPK – Ćwiczenia pamięci krótkotrwałej lub równoważny - po 1 komplecie dla każdej z 2 szkół	2	szt.	<b>Zestaw zawiera: 1. Ćwiczenia pamięci krótkotrwałej</b> – zawiera zadania, które pomagają dzieciom ćwiczyć pamięć: 1. Ćwiczenie zapamiętywania numerów i ciągów literowych o zwiększającej się długości, 2. Wyszukiwanie zaprezentowanego przez chwilę wyrazu (ów) spośród innych wyrazów, 3. Zapamiętywanie kilku wyrazów, 4. Zapamiętywanie kolejności wyrazów, 5. Zapamiętywanie i odrysowywanie prostych kształtów z detalami, 6. Duży prostokąt ze szczegółami w środku, które trzeba zapamiętać, <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		2	szt.	<b>2. Akademia Umysłu. UCZEŃ EDU</b> (wersja na 15 stanowisk) - Multimedialny system do wspomagania rozwoju pamięci i koncentracji wraz ze scenariuszami zajęć (wielostanowiskowy program komputerowy), <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		2	szt.	<b>3. Akademia Umysłu. JUNIOR EDU</b> (wersja na 15 stanowisk). Wersja Z DODATKIEM służącym do prowadzenia zajęć z języka angielskiego - Multimedialny system do wspomagania rozwoju pamięci i koncentracji wraz ze scenariuszami zajęć (wielostanowiskowy program komputerowy) - <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
20	Wypożyczenie pracowni matematycznej w SP3, SP5 - Już umiem. Matematyka dla klasy 4-6 lub równoważny	2	zestawy	<b>1 zestaw dla SP3 i 1 zestaw dla SP5: Już umiem - Matematyka (pakiet multimedialny).</b> - licencja otwarta wielostanowiskowa dla szkoły - lub równoważny - zestaw pomocy dydaktycznej dla nauczycieli matematyki klas 4-6 szkoły pozwalający w sposób ciekawy i motywujący uczniów przypominać, rozwijać i poszerzać podstawowe umiejętności matematyczne. Zestaw zawiera 70 interaktywnych ćwiczeń, gier i zabaw oraz 150 kart pracy. Karty pracy poza zagadnieniami przygotowywanymi do matematyki takimi jak koncentracja, pamięć i myślenie matematyczne obejmują wszystkie zagadnienia przewidziane w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla szkół podstawowych w zakresie matematyki na II etapie edukacyjnym, a w szczególności następujące obszary celów szczegółowych: - Liczby naturalne w dziesiętnym układzie pozycyjnym, działania na liczbach naturalnych, liczby całkowite, - Ułamki zwykłe i dziesiętne oraz działania na ułamkach zwykłych i dziesiętnych, - Elementy algebry, - Proste i odcinki, kąty, wielokąty, koła, okręgi oraz bryły i obliczenia w geometrii, - Obliczenia praktyczne, elementy statystyki opisowej i zadania tekstowe. <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				

21	Wypożaenie Pracowni Przyrodniczej SP nr 8 - do nauki fizyki, chemii	1	zestaw	1. Drukarka 3D - Dane techniczne drukarki 3D: średnica dyszy 0,4 mm, grubość warstwy regulowana od 0,05mm, podgrzewany stół roboczy, głowica z wymiennymi dyszami, układ chłodzenia wydruku, wysokość warstwy 0,1-0,3, 3 punktowe poziomowanie stołu półautomatyczne, pole robocze 20 x 20 cm, wysokość do 18 cm, wymiary drukarki 44 x 42 x 42 cm. <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
				2.Pakiet materiałów do drukarki – zestaw zawiera: Instrukcję wdrożeniową, Dostęp do bezpłatnych projektów 3D dla edukacji, Pakiet materiałów do druku (10 sztuki po 1kg filamentu PLA- różne kolory), Gotowe projekty na drukarkę 3D nie wymagające dalszego przetwarzania, Opcjonalnie dodatkowe oprogramowanie do druku 3D, Czytnik kart SD, Film instruktażowy dla nauczycieli,. <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
				3. Szkolenie stacjonarne dla nauczycieli z wdrożenia druku 3D w szkole – 2h				
				4.Zestaw akcesoriów do drukarki: Akcesoria do obsługi wydruków 3D tj.: szczypczyki, szpachelka, pęseta; Karta pamięci SD do pracy drukarki 3D bez komputera; Poradnik metodyczny do przedmiotów: matematyka, fizyka, chemia, biologia/przyroda; Długopisy 3D – 12 szt.; Power bank do korzystania z długopisów 3D bez zasilania – 6 szt., Szablony do pracy w klasie z długopisami 3D. <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
22	Wypożaenie Pracowni Przyrodniczej w szkole: SP nr 4 - do nauki biologii i geografii	1	szt.	Dla SP 4 - 1 sztuka: WIZUALIZER - Sensor (przetwornik): CMOS, Ilość pikseli (efektywna): 2,07 mln, Rozdzielczość (efektywna): Full HD 1080p (1920 x 1080), D 720p (1280 x 720), QXGA 2048 x 1536), SXGA (1280 x 1024), UXGA (1600 x 1200), WXGA (1280 x 800), XGA (1024 x 768), Częstotliwość odświeżania: 30 FPS, Zoom cyfrowy: x8, Obszar skanowania: 420 x 315 mm, Fokas: automatyczny/ręczny, Typ głowicy: gęsia szyja, Oświetlenie zewnętrzne: 1x, Typ oświetlenia: LED, Porty komunikacyjne: USB (b), Waga: 1 kg, Wymiary max.: 435 x 106 x 310 mm, Zasilacz wbudowany, Akcesoria w zestawie: instrukcja obsługi, oprogramowanie, pokrowiec, przewód USB, Akcesoria opcjonalne: przystawka bezprzewodowa, przystawka do mikroskopu, torba, Gwarancja: 5 lat, Funkcje: automatyczna regulacja przesłony, automatyczny balans bieli, Kensington Lock, obracanie obrazu, stop klatka, tryb foto/tekst, wbudowany mikrofon <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
23	Wypożaenie Pracowni Przyrodniczej w szkole: SP nr 10- do nauki biologii i geografii	1	szt.	Dla SP10 – 1 sztuka: WIZUALIZER - skaner z obiektywem 5Mpx oraz dodatkowymi lampami LED oraz panelem LCD . Możliwość skanowania i podświetlania dokumentów oraz przedmiotów. Formaty pliku: JPG, AVI, MP4. Zasilanie poprzez USB. - Obiektyw - 1/2.5CMOS 5Mpix - TVL – 1000 - ZOOM - 10x Optyczny, 10x Digital - FPS – 30 - Skupienie bieli/Balans bieli – AUTO - Efekty obrazu - Zatrzymanie, obraz lustrzany, przybliż/oddal - Wejścia - 1xHDMI, 1xVGA - Wyjścia - 1xHDMI, 1xVGA, RJ45, RS232 - Sterowanie - za pomocą pilota lub panelu - Funkcje - Regulacja jasności, regulacja kolorów, przechwytywanie obrazu, zamrażanie, dzielenie, automatyczny balans bieli, dodatnia/ujemna konwersja, wbudowana pamięć <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
24	Wypożaenie Pracowni Przyrodniczej w szkole: SP nr 4 - programy do nauki biologii	1	szt.	Dla SP nr 4: Program Didakta Biologia 2 - ROŚLINY I ZWIERZĘTA - przeznaczony jest dla uczniów i nauczycieli w klasach 4-8, szkoły podstawowej. Aplikacja bezproblemowo Współpracuje z tablicami, interaktywnymi, a dzięki,multilicencji może z niego korzystać jednocześnie wiele, uczniów i nauczycieli. Ćwiczenia podzielone zostały na 5 kategorii i 24 podkategorie, Wśród ćwiczeń dostępnych w programie znajdują się m.in. zadania związane z powstaniem, życia, wirusami i bakteriami, roślinami, bezkręgowcami, strunowcami. LICENCJA 20 STANOWISKOWA WIECZYSTA - <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
25	Wypożaenie Pracowni matematycznej w SP nr 8 - sprzęty multimedialne do nauki	3	szt.	3 SZT WIZUALIZERY - Kamera Full HD 1080p i częstotliwość odświeżania ekranu 30 kl./s, 12-krotny zoom optyczny i 10-krotny zoom cyfrowy, Duży obszar przechwytywania w formacie A3: Doskonały do wyświetlania map, szczegółowych diagramów i obiektów 3D. Podświetlenie słabo widocznych obiektów: Wbudowana lampa LED, blokada Kensington i pasek zabezpieczający; <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
		1	szt.	1 szt Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe atramentowe – (Urządzenie wielofunkcyjne ze zintegrowanymi pojemnikami na atrament, drukowanie w kolorze, kopiowanie i skanowanie. Specyfikacja: Rozdzielczość drukowania 5.760 x 1.440 DPI, drukowanie, Skanowanie, Kopia, szybkość druku 10 Str./min. - monochromatyczny, 5 Str./min. -kolor, rozdzielczość skanowania 600 DPI x 1.200 DPI (poziomo x pionowo). W zestawie: drukarka, zasilacz i komplet pełnych tuszów. <b>LUB ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE</b>				
					RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO*			

