



DIAGNOZA POTRZEB EDUKACYJNYCH UCZNIÓW

**SZKOŁA PODSTAWOWA
IM. MARII KONOPNICKIEJ
W PRYZYSTAJNI**

ROK SZKOLNY 2018/2019

**Opracowała:
Katarzyna Kierat – pedagog**

**Zatwierdziła:
Monika Rabenda – Dyrektor szkoły**

Przystajń wrzesień 2018r.

W skład Szkoły Podstawowej w Przystajni wchodzi szkoła podstawowa oraz oddziały gimnazjalne. W roku szkolnym 2017/2018 w naszej szkole uczyło się 426 uczniów - w szkole podstawowej i w oddziałach gimnazjalnych. Łącznie uczniowie ci uczyli się w 20 oddziałach klasowych. Rozkład oddziałów przedstawiał się następująco.

Szkoła podstawowa:

klasa I - 3 oddziały

klasa II - 1 oddział

klasa III - 4 oddziały

klasa IV - 2 oddziały

klasa V - 2 oddziały

klasa VI - 2 oddziały

klasy VII - 2 oddziały

Łącznie w szkole podstawowej jest **16 oddziałów**.

oddziały gimnazjalne:

klasa II - 2 oddziały

klasa III - 2 oddziały

Łącznie w gimnazjum są **4 oddziały**.

Wszyscy uczniowie naszej szkoły pochodzą z terenów wiejskich. Niestety ich dostęp do zajęć dodatkowych jest utrudniony. To utrudnienie przedkłada się na osiąganie przez nich gorszych wyników w nauce. Ponadto uczniowie ci nie mogą w pełni realizować swoich indywidualnych pasji oraz zainteresowań. Bardzo często zdarza się, że uczniowie ci pochodzą z rodzin o niskich dochodach, w związku z tym rodzin tych nie jest stać na przeznaczenie pewnych środków na dodatkową edukację swoich pociech. Niejednokrotnie ci uczniowie mają „gorszy” start w toku dalszej edukacji względem dzieci zamieszkałych w miastach. Konsekwencją tego może być niskie poczucie własnej wartości, brak motywacji do nauki, nieumiejętność radzenia sobie z problemami występującymi w życiu codziennym i w różnych sferach. Doprowadzić to może do osiągnięcia niskiego statusu społecznego, a także do odrzucenia przez grupę rówieśniczą.

By zapobiec szeroko rozumianemu wykluczeniu społecznemu oraz jego negatywnym skutkom należy wzmocnić i poprawić jakość edukacji w naszej placówce, która usytuowana jest na terenach wiejskich. Podjęte działania na pewno pozwolą uczniom naszej szkoły na wykonanie pewnego kroku ku lepszej przyszłości.

I. Charakterystyka prognozowanych grup docelowych

Zakłada się, że w projekcie wezmą udział uczniowie z oddziałów I - VIII, którzy w danym roku szkolnym będą uczniami naszej szkoły. W roku szkolnym 2019/2020 rozkład oddziałów będzie przedstawiał się następująco:

- klasa I - 2 oddziały (20K, 15M)
- klasa II - 2 oddziały (14K, 21M)
- klasa III - 3 oddziały (24K, 27M)
- klasa IV - 1 oddział (6K, 5M)
- klasa V - 4 oddziały (44K, 36M)
- klasa VI - 3 oddziały (28K, 27M)
- klasa VII - 2 oddziały (27K, 22M)
- klasa VIII - 2 oddziały (11K, 19M)

Łącznie w 19 oddziałach Szkoły Podstawowej będzie uczyło się 346 uczniów, w tym 174 kobiet i 172 mężczyzn.

Dodatkowo w roku szkolnym 2020/2021 nabór uzupełniający do projektu zostałby skierowany na uczniów klas I szkoły podstawowej. Przewiduje się, klasa I będzie liczyła dwa oddziały.

- klasa I - 2 oddziały (15K, 20M)

W ciągu roku w projekcie wzięłoby udział **152 uczniów (76 K i 76 M)**.

Zarówno dziewczynki jak i chłopcy będą mieć równy dostęp do zajęć oraz pomocy dydaktycznych, w myśl zasady równości płci. By zapobiegać wykluczeniu społecznemu, równy dostęp do zajęć dodatkowych będą mieli także uczniowie ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, w tym uczniowie posiadający orzeczenia o potrzebie kształcenia specjalnego wydane przez Poradnię Psychologiczno - Pedagogiczną lub uczniowie posiadający opinie wydane przez Poradnię Psychologiczno - Pedagogiczne.

II. Analiza problemów edukacyjnych uczniów Szkoły Podstawowej w Przystajni

Do dwóch najważniejszych problemów edukacyjnych naszej szkoły można zaliczyć brak wystarczającej ilości godzin zajęć dodatkowych, podczas których uczniowie mogliby rozwijać swoje pasje oraz zainteresowania poprzez doświadczanie oraz brak odpowiedniego wyposażenia sal lekcyjnych. Chodzi tutaj głównie o sale matematyczne, chemiczną, fizyczną, biologiczną, przyrodniczą oraz geograficzną.

Wymienione sale nie są przypadkowe. To właśnie w tych salach młody człowiek może nauczyć się bardzo wiele poprzez doświadczanie. Nauka poprzez doświadczanie sprawia, że młody człowiek przede wszystkim aktywnie uczestniczy w danym procesie lub zjawisku. Lepiej je zapamiętuje, a co za tym idzie potrafi je bezbłędnie wykorzystać w sytuacjach jakie stawia przed nim codzienność. Dodatkowo nauka poprzez doświadczanie sprawia, że młodzi ludzie są bardziej zmotywowani do podejmowania kolejnych działań, na ich oczach „niemożliwie staje się możliwe”, współpraca w grupie przebiega w otwartej i przyjaznej atmosferze co jest drogą do lepszej komunikacji między poszczególnymi osobami, co pozytywnie wpływa na rozwijanie umiejętności społecznych.

Technologia informacyjna staje się nieodzownym elementem życia każdego człowieka. Nawet małe dzieci mają styczność z nowoczesnymi urządzeniami elektronicznymi, które stają się im niezbędne w dalszym życiu. Umiejętność wykonania połączenia telefonicznego, wysłanie wiadomości tekstowej czy użycie danych komórkowych w smartfonie przez kilkulatka nikogo już nie dziwi. Telefony stają się małymi komputerami. W trakcie późniejszego obcowania z komputerem lub laptopem ważną umiejętnością staje się segregacja pozyskanych informacji, umiejętność korzystania z programów multimedialnych, bezpieczne i świadome korzystanie z zasobów Internetu.

Nasza szkoła podzielona jest na dwie części. W starej części budynku znajduje się między innymi klasopracownia przyrodnicza oraz klasopracownia matematyki. W nowej części budynku mieści się klasopracownia matematyczna, fizyczna, klasopracownia chemiczna, klasopracownia geograficzna oraz klasopracownia biologiczna. Łącznie nasza szkoła ma 2 pracownie matematyczne, 1 pracownię geograficzną, 1 pracownię chemiczną, 1 pracownię biologiczną oraz jedną 1 pracownię przyrodniczą. Część z tych klasopracowni dzięki realizacji projektu „Pomagamy najsłabszym” została doposażona w nowe pomoce dydaktyczne. Oprócz pracowni chemicznej, w każdej z wymienionych pracowni znajduje się tablica interaktywna z projektorem oraz laptopem. Jednak nie jest to wszystko wystarczające. W szkole brakuje przede wszystkim klasopracowni matematycznej lub klasopracowni do zajęć przyrodniczych gdzie uczniowie mogliby wraz z nauczycielem pracować na najnowszych aplikacjach oraz programach matematycznych lub przyrodniczych. Dodatkowo gdy warunki nie pozwalają na przeprowadzenie eksperymentu czy doświadczenia, dobrze byłoby gdyby uczniowie mogli skorzystać na lekcji z zasobów internetowych i na przykład zobaczyć przebieg danego doświadczenia na filmiku. W naszej szkole są co prawda klasopracownie informatyczne, jedna mieści się w starym budynku szkoły, została ona oddana do użytku w 1999r. Druga sala informatyczna mieści się w nowym budynku kompleksu szkolnego, oddano ją do użytku w 2010 roku. Obie sale informatyczne są w stanie pomieścić zespół klasowy o liczebności 24 uczniów. Sale te są wyposażone w komputery stacjonarne oraz potrzebny osprzęt (tj. klawiatura, myszka itp.). Sprzęt jest jednak nieco przestarzały. Oczywiście są podejmowane prace konserwujące sprzęt i jego modernizacja, jednakże nie można tego zrobić zgodnie z potrzebami. Sprzęt zostaje wymieniany etapami, na przykład na 24 komputery w ostatnim czasie wymieniono około 10 jednostek centralnych. Ponadto podczas lekcji występują problemy z „zawieszaniem” się sprzętu lub z zaprzestaniem działania. Wówczas uczniowie muszą przy danym komputerze siadać „parami” co utrudnia im naukę poprzez własną pracę w czasie zajęć lekcyjnych. Poza tym sale te są dość obłożone lekcyjnie i po prostu nie ma możliwości by z nich skorzystać w wybranym czasie.

Ze względu na słabe wyposażenie wyżej wymienionych sal oraz zbyt małą liczbę godzin dodatkowych dzieci z naszej szkoły nie mogą w pełni rozwijać określonych zainteresowań, pasji czy umiejętności. Stworzenie uczniom odpowiednich warunków do rozwoju swoich umiejętności oraz uzdolnień byłaby konieczna, ponieważ nasi uczniowie osiągają bardzo dobre wyniki z zewnętrznych egzaminów. W roku szkolnym 2017/2018 do egzaminu trzecioklasisty w gimnazjum przystąpiło 53 uczniów. Z części matematycznej osiągnęli oni średni wynik 56,81% co stanowi o wiele lepszy wynik w porównaniu z krajem (lepszy o 4,81%), województwem (lepszy o 5,7%) oraz powiatem (lepszy o 3,95%). Jeśli

chodzi o część przyrodniczą, to uczniowie naszej szkoły także osiągnęli bardzo zadowalające wyniki - 55%, choć nieco niższe w porównaniu z województwem (niższe 0,38%) czy powiatem (niższe o 1,36%).

Dlatego właśnie należy doposażyć pracownie przyrodnicze oraz matematyczne niezbędne pomoce dydaktyczne oraz sprzęt, a także stworzyć pracownię matematyczną wyposażoną w sprzęt komputerowy. Należy to zrobić po to by młodym ludziom ułatwić start w dorosłe życie gdzie najbardziej liczą się wyniki.

Wśród dodatkowych atutów zajęć dodatkowych i doposażenia sal można wymienić:

- rozwijanie umiejętności korzystania z najnowszych technologii
- równy dostęp do stanowisk eksperymentalnych
- rozwijanie umiejętności komunikacyjnych
- rozwijanie umiejętności autoprezentacji
- rozwijanie umiejętności właściwego pozyskiwania i korzystania z zasobów informacyjnych
- rozwijanie umiejętności pracy w różnych zespołach osobowych
- umiejętne rozwijanie sporów i konfliktów grupowych
- lepsze poznanie własnej osoby
- umiejętność współpracy i zdrowej rywalizacji
- komfort pracy w lepszych warunkach
- szlifowanie umiejętności posługiwania się zdobyczami najnowszej techniki
- empiryczne doświadczanie zjawisk i procesów

Kolejnym istotnym zapotrzebowaniem, oprócz pomocy dydaktycznych oraz zajęć specjalistycznych dla dzieci i młodzieży, jest szkolenie kadry pedagogicznej.

Przewiduje się w trakcie trwania projektu tj. w latach 2019 – 2021 przygotowanie nauczycieli do prowadzenia procesu indywidualizacji pracy z uczniami o specjalnych potrzebach edukacyjnych, w tym wsparcia ucznia młodszego, rozpoznawania potrzeb rozwojowych, edukacyjnych i możliwości psychofizycznych uczniów i efektywnego stosowania pomocy dydaktycznych w pracy. Ponadto przewiduje się udział kadry nauczycielskiej biorącej udział w projekcie w formach doskonalenia, które przybliżą tematykę związaną z wykorzystywaniem technologii informacyjnych oraz narzędzi multimedialnych na poszczególnych zajęciach.

Kadra nauczycielska będzie korzystała z atrakcyjnych dydaktycznie szkoleń, warsztatów, kursów, sieci współpracy, seminariów , szkoleń e-learningowych oraz szkoleniowych rad pedagogicznych, które organizowane są przez Regionalny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli „WOM” Częstochowa oraz Samorządowy Ośrodek Doskonalenia w Częstochowie.

Oferta powyższych ośrodków szkoleniowych jest bardzo szeroka, a oferowane usługi są niemal całkowicie bezpłatne. Wśród bogatej oferty szkoleniowej wybrano kilkanaście pozycji, które pozwolą kadry zwiększyć swoje umiejętności w zakresach wspomnianych powyżej. Każdy udział kadry pedagogicznej w konkretnych działaniach ośrodka zostanie potwierdzony poprzez wystawienie imiennego zaświadczenia. Zaplanowano, że co najmniej 3 nauczycieli weźmie udział w co najmniej trzech różnych formach doskonalenia w trakcie realizacji projektu. Nauczyciele poprzez różnorodne formy doskonalenia będą wzbogacali swój warsztat pracy i wykorzystywali zdobytą wiedzę w trakcie zajęć z uczniami.

Poniżej przedstawiono nazwy poszczególnych szkoleń, w których planuje się udział kadry pedagogicznej w latach 2019-2021. Szkolenia mają charakter cykliczny, oferta jest aktualizowana i uzupełniana co roku, nazwy poszczególnych szkoleń mogą ulec zmianie. Tematyka szkoleń zakłada poprawę kompetencji pedagogów w zakresie wykorzystywania technologii informacyjnej na poszczególnych zajęciach.

- „Gry i zabawy dydaktyczne z wykorzystaniem tablicy interaktywnej”
- „Technologie informacyjno-komunikacyjne w edukacji”
- „Multimedialny matematyk”
- „Sprawdzanie wiedzy i umiejętności uczniów z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych”
- „Metody aktywizujące w nauczaniu przyrody i przedmiotów przyrodniczych”
- „Praktyczne wykorzystanie TIK w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych i ścisłych”
- „Odpowiedzialne korzystanie z mediów społecznościowych i urządzeń mobilnych”
- „Tworzenie prezentacji multimedialnych z wykorzystaniem zdjęć”
- „Technologie informacyjno-komunikacyjne jako nowa jakość edukacji włączającej”
- „Innowacyjne nauczanie matematyki”
- „Wybrane aplikacje i narzędzia internetowe w pracy nauczyciela matematyki”

Zakłada się współpracę nauczycieli z rodzicami uczniów objętych projektem, największą rolę będzie odgrywał tu pedagog szkolny oraz psycholog szkolny. Szkoła będzie współpracować z Poradnią Psychologiczno-Pedagogiczną w Kłobucku a także korzystać z wiedzy i porad pracowników poradni, zapraszając ich do przeprowadzenia pogadanek dla rodziców na zebraniach szkolnych o tematyce edukacyjno - wychowawczej.

Przy zakupie sprzętu multimedialnego zakłada się szkolenie kadry z obsługi tablic interaktywnych.

III. Podejmowane działania w celu eliminacji problemów edukacyjnych uczniów

Aby w jak największym stopniu zniwelować lub całkowicie wyeliminować problemy edukacyjne uczniów, szkoła organizuje dla nich zajęcia dodatkowe. Zajęcia te przybierają formę zajęć dydaktyczno - wyrównawczych, zajęć z uczniami zdolnymi, zajęć realizowanych w ramach godzin statutowych, zajęć rozwijających, zajęć związanych z wyborem kierunku kształcenia i kariery zawodowej a także porad i konsultacji. W II półroczu roku szkolnego 2017/2018 oraz przez cały rok szkolny 2018/2019 uczniowie uczestniczyli w zajęciach dodatkowych, które realizowane były w ramach projektu finansowanego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (Europejski Fundusz Społeczny) dla osi priorytetowej: XI. Wzmocnienie potencjału edukacyjnego dla działania: 11.1. Ograniczenie przedwczesnego kończenia nauki szkolnej oraz zapewnienie równego dostępu do dobrej jakości edukacji elementarnej, kształcenia podstawowego i średniego dla poddziałania: 11.1.4. Poprawa efektywności kształcenia ogólnego – konkurs. Zajęcia realizowane w ramach tego projektu dużej mierze skupiły się na pomocy uczniom, u których występowały różne trudności w nauce. Zapotrzebowanie na zajęcia w ramach pomocy psychologiczno - pedagogicznej dzięki projektowi „Pomagamy najslabszym” zostało praktycznie zaspokojone. Teraz należy się skupić na uczniach zdolnych, którzy podnosiliby swoje umiejętności oraz rozwijali zainteresowania.

Zajęcia w ramach projektu były prowadzone przez wykwalifikowanych pracowników, którzy stale podnoszą swoje kwalifikacje oraz doskonalą swój warsztat pracy. Dodatkowo dzięki pozyskanym funduszom udało się doposażyć klasopracownie w tablice interaktywne, rzutniki, projekторы, urządzenia wielofunkcyjne oraz niezbędne pomoce dydaktyczne takie jak np.: specjalistyczne programy multimedialne. Ponadto nauczyciele podczas prowadzenia zajęć wykorzystywali e-podręczniki.

Dodatkowo w każdym roku szkolnym planowane są wydatki na pomoce dydaktyczne, które są przydatne uczniom naszej szkoły. Niestety środki na te pomoce są niewielkie, gdyż co roku są także zaplanowane dla szkoły inwestycje remontowe. W związku z tym wydatki na doposażenie sal, nowy sprzęt i pomoce dydaktyczne schodzą na dalszy plan. Udział szkoły projekcie pomógłby te braki zniwelować do minimum a uczniom zapewnić komfortowe warunki pracy. Doposażenie pracowni dla uczniów pozwoliłoby w dużej mierze na

zniwelowanie problemów występujących w trakcie zajęć lekcyjnych oraz dałoby uczniom poczucie aktywnego udziału w zajęciach.

W naszej szkole z dostępnych pomieszczeń można wygospodarować salę do zajęć matematycznych lub przyrodniczych z wykorzystaniem komputerów. Należy ją stworzyć od podstaw, począwszy od wykonania instalacji elektrycznej, sieciowo - internetowej, poprzez odnowienie/odświeżenie podłogi oraz ścian. Dodatkowo należy doposażyć ją w niezbędny sprzęt komputerowy, szkolny oraz zabezpieczenia antywłamaniowe. Pozostałe sale wymagają jedynie gruntownego uzupełnienia w niezbędne pomoce dydaktyczne lub sprzęty szkolne.

Specyfikacja pomocy dydaktycznych oraz prac na potrzeby realizacji projektu:

Pracownia matematyczna:

Lp.	Nazwa pomocy	Opis przedmiotu zamówienia	Ilość	Cena (zł)	Razem
1.	Wyremontowanie pracowni matematycznej: <ul style="list-style-type: none"> • instalacja elektryczna • instalacja sieciowo-internetowa • odnowienie podłogi • odnowienie ścian 		1	1000,00	1000,00
			1	7000,00	7000,00
			1	5600,00	5600,00
			1	5000,00	5000,00
2.	Stoliki szkolne	Stoliki komputerowe na metalowych kwadratowych nogach. Błaty wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm, wykończonej obrzeżem o gr. 2 mm. Posiadają wysuwaną półkę na klawiaturę oraz wieszak na komputer. <ul style="list-style-type: none"> • wym. 116 x 58 x 76 cm 	24	400,00	9600,00
3.	Biurko dla nauczyciela	Biurko Flexi - Wyposażone w szafkę i szufladę - obie zamykane na zamek. Wewnątrz szafki jedna półka. Wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm, w tonacji brzozy, z obrzeżem ABS multiplex. <ul style="list-style-type: none"> • wym. wewn. szafki 45 x 59 x 46,5 cm • wym. wewn. szuflady 40,5 x 51,5 x 	1	599,90	599,90

		12,5 cm • szer. przestrzeni na krzesło 67 cm • wym. 125,5 x 70 x 76 cm			
4.	Krzesła obrotowe	Krzesło obrotowe z podłokietnikami. Wysokość siedziska ustawiamy za pomocą podnośnika pneumatycznego w dowolnej pozycji. Dodatkowo regulować możemy również odległość oraz kąt nachylenia oparcia względem siedziska. Bardzo stabilna, pięcioramienna podstawa zwiększająca komfort użytkowania. Materiał 100% włókna syntetyczne.	25	220,00	5500,00
5.	Regał	Regał wysoki z szafką, wykonany z płyty laminowanej o gr. 18 mm. • wym. 76 x 40 x 185 cm	2	500,00	1000,00
6.	Rolety wewnętrzne		4	200,00	800,00
7.	Komputer stacjonarny	Komputer stacjonarny, Procesor i3 7 generacji lub nowszy, 4GB pamięci RAM w jednej kości, na płycie głównej co najmniej 2 banki pamięci , Dysk SSD 240GB, napęd DVD, System operacyjny windows 7 lub windows 10 w wersji 64bit, zasilacz o certyfikacie 80 plus lub wyższym, Gwarancja minimum 24 miesiące z opcją pozostawienia uszkodzonych części u klienta	24	2470,00	59280,00
8.	Monitor	Monitor panoramiczny z minimalną rozdzielczością ekranu 1600x900px, rozmiar matrycy co najmniej 18,5 cala , matryca matowa, Gwarancja producenta 36 miesięcy	25	350,00	8750,00
9.	Słuchawki z mikrofonem	Słuchawki komputerowe stereo z mikrofonem na złączu 2x jack 3,5mm (mikrofon/słuchawki) lub USB z regulacją głośności na kablu	24	60,00	1440,00
10.	Laptop	Procesor i5 7 generacji lub nowszy, matryca 15,6 cala, dysk SSD o pojemności co najmniej 240GB, 8 GB RAM, system operacyjny windows 7 lub windows 10 w wersji 64bit,	1	2470,00	2470,00

		Gwarancja co najmniej 2 lata			
11.	Drukarka	Drukarka laserowa z możliwością wydruków w kolorze, posiada komunikację przez USB, bluetooth, wifi oraz LAN, wyposażona jest w system duplex, podajnik na papier 200 arkuszy, wbudowany wyświetlacz Gwarancja co najmniej 2 lata.	1	999,00	999,00
12.	Projektor	Projektor w technologii DLP, rozdzielczość optyczna nie mniejsza niż WXGA, posiada złącza VGA, HDMI, wbudowane głośniki o mocy co najmniej 2W, posiada możliwość instalacji na uchwycie, żywotność lampy co najmniej 10000h w tybieco,	1	1600,00	1600,00
13.	Tablica multimedialna	Tablica multimedialna z opcja przyczepiania magnesów do powierzchni tablicy, Wymiary powierzchni roboczej co najmniej 1680 x 1180 mm , oprogramowanie w pełnej wersji do obsługi tablicy , Gwarancja co najmniej 24 miesiące	1	2900,00	2900,00
14.	Głośniki	Głośnik w drewnianej obudowie, moc głośnika satelitarnych conajmniej 18w, złącze jack	1	300,00	300,00
15.	Router	Obsługa połączenia bezprzewodowego w standardzie 802.11ac, obsługa pasma 2,5 oraz 5GHz, rozgłaszanie co najmniej 2 oddzielnych sieci, wyposażony jest w port USB, 4 porty gigabit ethernet	1	349,00	349,00
16.	Switch	16 portów gigabit Ethernet, tryb zapamiętywania adresów MAC, możliwość montażu w szafie RACK, wsparcie dla funkcji Kontrola przepływu danych (802.3X), BackPressure Porty z funkcją Auto-Upline	2	235,00	235,00
17.	Oprogramowanie Office	Oprogramowanie z licencją wieczystą w wersji 2016 lub nowszej	10	299,00	2990,00
18.	Oprogramowanie antywirusowe	Subskrypcja na 24 miesiące z możliwością przedłużenia	25		

19.	Mysz i klawiatura	Zestaw o podwyższonej żywotności, mysz o rozdzielczości co najmniej gwarancja 24 miesiące	25	59,00	1500,00
20.	Uchwyt na projektor	Wysięgnik o długości co najmniej 1m, możliwość dostosowania mocowania w 3 płaszczyznach	1	100,00	100,00
21.	Drzwi wejściowe do klasy	Drzwi metalowe do sali matematycznej z montażem	1	1200,00	1200,00
22.	Tapeta tematyczna na ścianę	Tapeta ścienna przedstawiająca budowę wewnętrzną komputera oraz możliwe podzespoły zewnętrzne. Wykonana na wymiar.	1	1000,00	1000,00
22.	Tablica korkowa	Korkowa tablica z drewnianą ramą, do prezentacji prac, gazetek ściennych lub ogłoszeń szkolnych • wym. 100 x 200 cm	2	180,00	360,00
23.	Rolety/Kraty antywłamaniowe zewnętrzne	Zakup i montaż rolet antywłamaniowych	4	1000,00	4000,00

24.	<p>Matematyka na Dzikim Zachodzie - licencja na 40 stanowisk</p>	<p>Tytuł przeznaczony jest dla wszystkich dzieci od klasy 2 Szkoły Podstawowej, umożliwi ćwiczenia z matematyki w zakresie liczb całkowitych, ujemnych, dziesiętnych i ułamków. Uczeń ćwiczy dodawanie i odejmowanie, mnożenie i dzielenie, orientację na osi liczbowej i porównywanie jednostek.</p> <p>Żeby obliczanie przykładów nie stało się tylko nudnym zajęciem, zadania matematyczne zostały osadzone w atrakcyjnym środowisku Dzikiego Zachodu. Przewodnikiem jest indiański królik Bartek, z jego pomocą dzieci starają się odzyskać totem indiański, który wykradły blade twarze.</p> <p>Po rozwiązaniu każdego z zadań gracz zdobędzie jedną część totemu i dodatkowo zobaczy lokację pełną wesołych animacji z kowbojami lub Indianami. Zdobyciem wszystkich części totemu dojdzie do zakopania topora wojennego i zawarcia pokoju między oboma nieprzyjacielskimi stronami.</p> <p>W ustawieniach każdego gracza można określić zakresy liczbowe w ćwiczeniach oraz górną granicę, do ilu już gracz potrafi policzyć (do 10, do 20, do 100, do 1000 albo do 10000). Program tak mogą wykorzystywać mniejsze i większe dzieci na obu poziomach Szkoły Podstawowej.</p> <p>CD-ROM zawiera pełno przepięknych ilustracji, wesołych animacji i dowcipnych efektów dźwiękowych. Taką matematykę dzieci z pewnością polubią i będą chciały ponownie liczyć. Animację wykonał znany reżyser i plastyk Milan Lesniak.</p> <p>CD-ROM swobodnie nawiązuje oraz uzupełnia tytuł Przygody detektywa Bartka.</p> <p>Prosimy o dokonaniu wyboru typu instalacji i wpisanie go w polu Uwagi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sieciowa - wszystkie komputery szkoły są podłączone (kablowo lub bezprzewodowo - WiFi) z siecią szkolną 	1	590,00	590,00
-----	--	--	---	--------	--------

		<p>i mają to samo miejsce służące do przechowywania danych. Aktywacja jest przeprowadzana tylko raz, na jednym, wybranym komputerze (PC).</p> <p>- jednostanowiskowa - tę opcję proszę wybrać w sytuacji, gdy komputery nie są podłączone do jednej szkolnej sieci (w dzisiejszych czasach bardzo rzadka sytuacja). Programy muszą być wtedy zapisane na każdym PC, aktywację należy przeprowadzać na każdym PC osobno (jest to czasochłonne).</p>			
--	--	--	--	--	--

25.	<p>Matematyka - zadania tekstowe - licencja na 40 stanowisk</p>	<p>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:</p> <p> 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). Program oferuje dwa sposoby doskonalenia umiejętności. Pierwszy polega na rozwiązywaniu dowolnej liczby zadań, bez ograniczeń czasowych; drugi natomiast ma formę gry, w której dziecko – poprzez rozwiązywanie zadań – zdobywa szczyt góry niczym alpinista, przy czym uwzględnia się poprawne i błędne rozwiązania, a także czas wykonania. Najlepsi gracze mogą wydrukować dyplom ze swoim imieniem i nazwiskiem. Zamieńcie nieciekawe liczenie w zabawę, a uczniów w matematycznych geniuszy! Program jest odpowiedni dla wszystkich typów tablic interaktywnych. Prosimy o dokonaniu wyboru typu instalacji i wpisanie go w polu Uwagi: - sieciowa - wszystkie komputery szkoły są podłączone (kablowo lub bezprzewodowo - WiFi) z siecią szkolną i mają to samo miejsce służące do przechowywania danych. Aktywacja jest przeprowadzana tylko raz, na jednym, wybranym komputerze (PC). - jednostanowiskowa - tę opcję proszę </p>	1	590,00	590,00
-----	---	---	---	--------	--------

		<p>wybrać w sytuacji, gdy komputery nie są podłączone do jednej szkolnej sieci (w dzisiejszych czasach bardzo rzadka sytuacja). Programy muszą być wtedy zapisane na każdym PC, aktywację należy przeprowadzać na każdym PC osobno (jest to czasochłonne)</p>			
26.	<p>Podstawy matematyki wczesnoszkolnej i tabliczka mnożenia</p>	<p>Zadania można oczywiście wydrukować; dostępne są dwie wersje wydruków: dla uczniów (tylko treść zadań) oraz dla nauczycieli (zadania wraz z rozwiązaniami).</p> <p>Program oferuje dwa sposoby doskonalenia umiejętności. Pierwszy polega na rozwiązywaniu dowolnej liczby zadań, bez ograniczeń czasowych; drugi natomiast ma formę gry, w której dziecko – poprzez rozwiązywanie zadań – zdobywa szczyt góry niczym alpinista, przy czym uwzględnia się poprawne i błędne rozwiązania, a także czas wykonania. Najlepsi gracze mogą wydrukować dyplom ze swoim imieniem i nazwiskiem.</p> <p>Zamieńcie nieciekawe liczenie w zabawę, a uczniów w matematycznych geniuszy!</p> <p>Program jest odpowiedni dla wszystkich</p>	1	507,00	507,00

		<p>typów tablic interaktywnych.</p> <p>Prosimy o dokonaniu wyboru typu instalacji i wpisanie go w polu Uwagi:</p> <ul style="list-style-type: none">-sieciowa - wszystkie komputery szkoły są podłączone (kablowo lub bezprzewodowo - WiFi) z siecią szkolną i mają to samo miejsce służące do przechowywania danych. Aktywacja jest przeprowadzana tylko raz, na jednym, wybranym komputerze (PC).- jedno stanowiskowa - tę opcję proszę wybrać w sytuacji, gdy komputery nie są podłączone do jednej szkolnej sieci (w dzisiejszych czasach bardzo rzadka sytuacja). Programy muszą być wtedy zapisane na każdym PC, aktywację należy przeprowadzać na każdym PC osobno (jest to czasochłonne).			
--	--	--	--	--	--

Pracownia chemiczna:

Lp.	Nazwa pomocy	Opis przedmiotu zamówienia	Ilość	Cena	Razem
1.	Krzesło	Krzesła z siedziskiem i oparciem wykonanym ze sklejki płaskiej o gr. 6 mm w rozmiarach 0-4 i 8 mm w rozmiarach 5-6. Kolorowy stelaż został wykonany z rury okrągłej o śr. 18 mm w rozmiarach 0-2, 22 mm w rozmiarach 3-4 oraz 25 mm w rozmiarach 5-6. Zaokrąglony kształt oparcia zwiększa komfort użytkowania. Krzesła można stawiać jedno na drugim. • dostępne w rozmiarach 1-6 • stelaż w różnych kolorach • białe	15	90,00	1350,00
2.	Układ okresowy	Plansza dydaktyczna drukowana na kartonie kredowym o gramaturze 250 g. Ofoliowana i wyposażona w listwy metalowe i zawieszkę. • wym. 68 x 98 cm	1	49,90	49,90
3.	Sprzęt przeciwpożarowy	Gaśnica - Gaśnica proszkowa GP4x znajduje zastosowanie szczególnie w zabezpieczeniu przeciwpożarowym warsztatów, magazynów, hal przemysłowych, biur, mieszkań. Gaśnica przeznaczona jest do gaszenia pożarów ciał stałych, cieczy, gazów oraz urządzeń elektrycznych pod napięciem do 1000 V	1	85,00	85,00
4.	Probówki	Probówka okrągłodenna bakteriologiczna, wykonana ze szkła borokrzemowego BORO 3.3. • wym. 18 x 1,8 cm	250	139,90	139,90
5.	Szczotki laboratoryjne	Szczotki przeznaczone do czyszczenia naczyń laboratoryjnych. Wyposażone w druciany trzonek pokryty tworzywem sztucznym, chroniący szkło przed zarysowaniami. Zestaw składa się z 10 najpotrzebniejszych szczotek o śr. 10 - 80 mm, m. in. ze szczotki z drewnianym	2	271,00	542,00

		trzonkiem i szczotki zmywającej.			
6.	Szkiełka laboratoryjne	wykonane ze szkła • wym. 76 x 25 x 1 mm	200	5,90	5,90
7.	Apteczka	Skład apteczki: 2 szt. Opatrunek indywidualny G 2 szt. Opaska elastyczna 4 m x 6 cm 1 szt. Opaska elastyczna 4 m x 8 cm 2 szt. Chusta trójkątna 1 kpl. Zestaw plastrów wykrywalnych: 10 szt. - 1,9 x 7,2 cm i 10 szt. - 2,5 x 7,2 cm 10 szt. Rękawiczki jednorazowe nitrylowe 1 szt. Zestaw do płukania oka 1 szt. Koc ratunkowy 1 szt. Ustnik do szt. oddychania 3 szt. Kompres 10 x 10 (pak po 2 szt.) 2 szt. Chusta opatrunkowa 60 x 80 cm 3 szt. Opatrunek Hydrożelowy 1 szt. Płyn do odkażania rąk Skinman Soft 5 szt. Worek foliowy 1 szt. Nożyczki 14,5 cm 1 szt. Opatrunek/siatka opatrunkowa typu codofix 1 szt. Instrukcja udzielania pierwszej pomocy wraz z wykazem telefonów alarmowych. Apteczka zawiera stelaż mocujący do ściany. Rozmiar opakowania: 280 x 200 x 115 mm.	4	240,00	960,00
8.	Tablica korkowa	Korkowa tablica z drewnianą ramą, do prezentacji prac, gazetek ściennych lub ogłoszeń szkolnych • wym. 100 x 200 cm	2	180,00	360,00
9.	Tablica biała suchościeralna ceramiczna	Tablica biała suchościeralna o powierzchni magnetycznej ceramicznej. Rama wykonana z profilu aluminiowego w kolorze srebrnym, wykończona popielatymi narożnikami. 10 lat gwarancji na powierzchnię lakierowaną. Wymaga częstego czyszczenia płynem do tablic suchościeralnych . • wym. 170 x 100 cm	1	800,00	800,00
10.	Chemia - Zestaw do ćwiczeń z chemii	Zestaw jest przeznaczony do ćwiczeń uczniowskich przede wszystkim w tych szkołach, które pracują w trudnych warunkach i nie mają dostatecznie wyposażonej pracowni. Zestaw może	1	2700,00	2700,00

		<p>być wykorzystany przez nauczyciela do prowadzenia trudniejszych doświadczeń chemicznych, które program zaleca realizować w formie pokazów.</p> <p>Wyrób dostarczany w trwałej, metalowej walizce.</p> <p>Wymiary: 460 x 330 x 150 mm</p>			
11.	Struktury molekularne. Zestaw konstrukcyjny	Struktury molekularne - zestaw konstrukcyjny składający się z 150 elementów. Całość w plastikowym pudełku	1	160,00	160,00
12.	Model atomu 3D	Model atomu - pomoc dydaktyczna przedstawia orbity elektronowe w postaci chmur elektronów, a nie standardowej siatki eliptycznej. śr. 30 cm, wys. z podstawą 42 cm	1	200,00	200,00
13.	Laptop	Procesor i5 7 generacji lub nowszy, matryca 15,6 cala, dysk SSD o pojemności co najmniej 240GB, 8 GB RAM, system operacyjny windows 7 lub windows 10 w wersji 64bit, Gwarancja co najmniej 2 lata	1	2470,00	2470,00
14.	Urządzenie wielofunkcyjne	<p>Typ: Urządzenie wielofunkcyjne laserowe kolorowe</p> <p>Standardowy format drukowania: A4</p> <p>Wydajność do [str./mies.]: 20000</p> <p>Maksymalna szybkość druku [mono] [str./min.]: 18</p> <p>Maksymalna szybkość druku [kolor] [str./min.]: 4</p> <p>Kolorowe laserowe urządzenie wielofunkcyjne Samsung Xpress SL-C480W</p> <p>Kolorowe urządzenia wielofunkcyjne Samsung Xpress C480W łączą w sobie łatwość obsługi z wysoką wydajnością w przystępnej cenie, dzięki czemu idealnie nadają się do współczesnych małych firm oraz firm prowadzonych w domu nastawionych na minimalizację kosztów – niezależnie od lokalizacji.</p>	1	990,00	990,00

15.	Oprogramowanie Office	Oprogramowanie z licencją wieczystą w wersji 2016 lub nowszej	1	299,00	299,00
16.	Projektor	Projektor w technologii DLP, rozdzielczość optyczna nie mniejsza niż WXGA, posiada złącza VGA, HDMI, wbudowane głośniki o mocy co najmniej 2W, posiada możliwość instalacji na uchwycie, żywotność lampy co najmniej 10000h w tybieeco,	1	1600,00	1600,00
17.	Tablica multimedialna	Tablica multimedialna z opcja przyczepiania magnesów do powierzchni tablicy, Wymiary powierzchni roboczej co najmniej 1680 x 1180 mm , oprogramowanie w pełnej wersji do obsługi tablicy , Gwarancja co najmniej 24 miesiące	1	2900,00	2900,00
18.	ZESTAW _ Moduł NTL - Chemia	Profesjonalne wyposażenie pracowni chemicznej w najważniejsze przyrządy do przeprowadzania eksperymentów z chemii na poziomie gimnazjalnym i ponadgimnazjalnym. Zestaw dostarczany jest w dwóch skrzynkach do łatwego przechowywania i kontroli kompletności. Pierwszy pojemnik mieści wysokiej jakości statyw laboratoryjny wraz z osprzętem. Druga skrzynka mieści niezbędne szkło i akcesoria laboratoryjne niezbędne do wykonywania eksperymentów. Całość dopełnia obszerna instrukcja metodyczna zawierająca opis ponad 120 eksperymentów chemicznych, które można przeprowadzić w klasie.	1	2700,00	2700,00

Pracownia fizyczna:

Lp.	Nazwa pomocy	Opis przedmiotu zamówienia	Ilość	Cena	Razem
1.	Suwmiarki	Suwmiarka elektroniczna z wyświetlaczem LCD dla łatwiejszego odczytu Funkcja pomiaru bezwzględnego ABS z możliwością mierzenia względem nastawionej wartości zerowej Możliwość ustawienia pozycji zerowej w dowolnym położeniu Zmiana jednostki cal/mm w każdej pozycji Suwmiarka wykonana ze stali nierdzewnej Możliwy przesył danych za pomocą specjalnego kabla Cztery możliwe pomiary: zewnętrzny, wewnętrzny, wysokości, głębokości	5	150,00	750,00
2.	Wskaźnik laserowy	wskaźnik laserowy Nobo P2 umożliwia profesjonalne przedstawianie prezentacji bez dotykania komputera cienki, przypominający długopis wskaźnik z czerwonym laserem wyposażony jest w funkcję przewijania stron w górę i w dół dzięki odłączanemu odbiornikowi USB: wystarczy podłączyć do laptopa i rozpocząć prezentację bateria AAA w zestawie zgodność ze standardem EN60825-1 zasięg: 8 m technologia Plug&Play kształt długopisu z klipsem odbiornik chowany w pilocie gwarancja 2 Lat kolor lasera: czerwony kolor: granatowy Jednostka miary: PCE Kolor: granatowy Rozmiar: 8M Typ produktu: M	5	230,00	1150,00
3.	Sprężynka SLINKY	Sprężynka wędruje, demonstrując w zabawny sposób prawa fizyki - tęczowa - dł. 6 cm - śr. 7,5 cm	5	35,00	175
4.	Samochodzik z napędem elektrycznym o zasilaniu	Pojazd z tworzywa sztucznego (14x7x3), na którym znajduje się silnik	1	60,00	60,00

	baterijnym	na podstawie z umocowanym na osi trójkątkowym wiatraczkiem o średnicy 7cm. Za podstawką silnika znajduje się włącznik, pod nadwoziem jest zasilanie na dwa ogniwa typu AA			
5.	Siłomierze	Zestaw siłomierzy - Siłomierze sprężynowe z metalowymi haczykami do zawieszenia siłomierza i do zawieszania ciężarków • obudowa z plastiku • skala wyrażona w niutonach • 6 szt. (1, 2, 5, 10, 20, 50 N).	2	70,00	140,00
6.	Zasilacz laboratoryjny	Zasilacz laboratoryjny prądu stałego z płynną regulacją napięcia i prądu. Posiada wbudowane zabezpieczenie zwarciovo - przeciążeniowe oraz dwa niezależne wyświetlacze LCD prądu i napięcia. Napięcie wyjściowe 0-15V DC, prąd wyjściowy max 3A	1	430,00	430,00
7.	Miernik uniwersalny	Miernik uniwersalny z osobnym gniazdem 10A Uniwersalny miernik szkolny z gniazdem 10A posiada czytelny wyświetlacz Woltomierz szkolny, amperomierz szkolny Zasilanie bateryjne	5	56,00	280,00
8.	Sprężyny o różnym współczynniku sprężystości	Zestaw składa się z 5 sprężyn. Sprężyny są zakończone kółeczkami	2	50,00	100,00
9.	Generator van de Graaffa	Niezwykle precyzyjna, profesjonalna i komfortowana wersja generatora van de Graafa. Główny konduktor to metalowa czasza osadzona na akrylowym słupie, gwarantującym stabilność i przejrzystość mechanizmu działania. Pas transmisyjny wykonany jest z wytrzymałego silikonu, będącego doskonałym i bezpiecznym izolatorem. Elektroda rozładowująca jest zaopatrzona w izolowany uchwyt i kabel połączeniowy (nie jest wbudowana w podstawę urządzenia). Możliwość wyboru trybu napędu - elektryczny bądź ręczny - poszerza możliwości pracy z urządzeniem w czasie prezentacji najważniejszych doświadczeń z zakresu	1	2390,00	2390,00

		<p>elektrostatyki, tj.: rozmieszczanie ładunków na powierzchni przewodnika, rozkład linii sił pola elektrycznego, działanie cieplne iskry, efekty świetlne wyładowań - śr. głównej elektrody 28 cm - wym. elektrody rozładowującej: śr. 10 cm, dł. 30 cm - wym. podstawy 38 x 23 cm - wys. 70 cm - waga 4,5 kg - długość iskry 150 mm (nawet przy dużej wilgotności powietrza)</p> <p>Cechy:</p> <p>profesjonalny model - niezawodna jakość, długość iskry 150 mm, dwa tryby pracy - ręczny lub elektryczny, elektroda rozładowująca na uchwycie (poza podstawą).</p>			
10.	Magnesy	<p>Zestaw 20 magnesów sztabkowych z biegunami oznaczonymi kolorami oraz z tłoczonym oznaczeniem biegunów S-N</p> <p>Doskonale sprawdza się podczas zajęć z fizyki.</p> <p>Wymiary magnesów: 14 x 10 x 50 mm</p> <p>Całość zapakowana w estetyczną walizkę.</p>	1	120,00	120,00
11.	Tablica korkowa	<p>Korkowa tablica z drewnianą ramą, do prezentacji prac, gazetek ściennych lub ogłoszeń szkolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> • wym. 100 x 200 cm 	3	180,00	540,00
12.	Tablica biała suchościernalna ceramiczna	<p>Tablica biała suchościernalna o powierzchni magnetycznej ceramicznej. Rama wykonana z profilu aluminiowego w kolorze srebrnym, wykończona popielatymi narożnikami. 10 lat gwarancji na powierzchnię lakierowaną. Wymaga częstego czyszczenia płynem do tablic suchościernalnych .</p> <ul style="list-style-type: none"> • wym. 170 x 100 cm 	1	800,00	800,00

13.	Laptop	Procesor i5 7 generacji lub nowszy, matryca 15,6 cala, dysk SSD o pojemności co najmniej 240GB, 8 GB RAM, system operacyjny windows 7 lub windows 10 w wersji 64bit, Gwarancja co najmniej 2 lata	1	2470,00	2470,00
14.	Urządzenie wielofunkcyjne	<p>Typ: Urządzenie wielofunkcyjne laserowe kolorowe</p> <p>Standardowy format drukowania: A4</p> <p>Wydajność do [str./mies.]: 20000</p> <p>Maksymalna szybkość druku [mono] [str./min.]: 18</p> <p>Maksymalna szybkość druku [kolor] [str./min.]: 4</p> <p>Kolorowe laserowe urządzenie wielofunkcyjne Samsung Xpress SL-C480W</p> <p>Kolorowe urządzenia wielofunkcyjne Samsung Xpress C480W łączą w sobie łatwość obsługi z wysoką wydajnością w przystępnej cenie, dzięki czemu idealnie nadają się do współczesnych małych firm oraz firm prowadzonych w domu nastawionych na minimalizację kosztów – niezależnie od lokalizacji.</p>	1	990,00	990,00
15.	Oprogramowanie Office	Oprogramowanie z licencją wieczystą w wersji 2016 lub nowszej	1	299,00	299,00

Pracownia geograficzna:

Lp.	Nazwa pomocy	Opis przedmiotu zamówienia	Ilość	Cena	Razem
1.	GPS	Dzięki bardzo czułowemu modułowi GPS z systemem WAAS i funkcją wstępnego ustalania pozycji w oparciu o sygnał satelitarny HotFix™ urządzenie eTrex10 szybko i precyzyjnie ustala pozycję użytkownika oraz nie traci pozycji GPS nawet w osłoniętych miejscach i głębokich kanionach. Korzyści są oczywiste — bez względu na to, czy znajdujesz się w gęstym lesie, czy w pobliżu wysokich budynków lub drzew, system nawigacyjny eTrex 10 pomoże Ci odnaleźć drogę zawsze wtedy, gdy tego najbardziej potrzebujesz.	1	400,00	400,00
2.	Kompas	Lekki, poręczny i dokładny kompas (busola) z zamkniętą obudową. Tarcza wskazań obraca się na precyzyjnym łożysku igłowym, a komora busoli jest wypełniona olejem mineralnym tłumiącym drgania, zakłócenia elektromagnetyczne i ułatwiającym dostrojenie się igły magnetycznej.	10	25,00	250,00
3.	Globusy uczniowskie (skala 1: 40 000 000)	Globus plastyczny, podświetlany. Oprócz informacji tradycyjnie umieszczanych na globusach zapewnia dodatkowe doznania wizualne i dotykowe. Dzięki temu główne pasma górskie na świecie możesz teraz nie tylko zobaczyć, ale również dotknąć. Po podświetleniu na mapie fizycznej pojawiają się dodatkowe informacje w postaci mapy politycznej, dzięki czemu globus jest niezwykle wszechstronną pomocą edukacyjną. <ul style="list-style-type: none">• montowany na plastikowej podstawie i meridianie• mapa w języku polskim• śr. 30 cm• wys. całkowita 38 cm• łatwa wymiana żarówki (max 25 W, E14)• zasilanie 230 V• waga 1320 g• wym. opakowania 31 x 31 x 42 cm.	10	200,00	2000,00

4.	Globus indukcyjny	Globus indukcyjny stanowi kulę o czarnej matowej powierzchni, na której z łatwością można kreślić i pisać różnokolorową kredą, przy czym wykonane napisy i rysunki dają się z niej usunąć podobnie jak z tablicy szkolnej. <ul style="list-style-type: none"> • stopka i cięciwa wykonane z plastiku • śr. 25 cm • wys. 38 cm 	8	60,00	480,00
5.	Okazy skał i minerałów oraz przykłady skamieniałości	Zestaw o szerokim zastosowaniu, przeznaczony do powszechnego używania w klasie. Zawiera 50 próbek (ok. 2,5 x 2,5cm) z takich grup jak: skały osadowe, magmowe i metamorficzne, rudy, kamienie szlachetne oraz okazy wg skali twardości.	2	265,00	530,00
6.	Publikacje albumowe	Zabytki UNESCO w Polsce	2	15,00	30,00
		Księga Cudów Europy	2	55,00	110,00
		Kraje alpejskie. Nawigator turystyczny	3	20,00	60,00
7.	Laptop	Procesor i5 7 generacji lub nowszy, matryca 15,6 cala, dysk SSD o pojemności co najmniej 240GB, 8 GB RAM, system operacyjny windows 7 lub windows 10 w wersji 64bit, Gwarancja co najmniej 2 lata	1	2470,00	2470,00
8.	Urządzenie wielofunkcyjne	Typ: Urządzenie wielofunkcyjne laserowe kolorowe Standardowy format drukowania: A4 Wydajność do [str./mies.]: 20000 Maksymalna szybkość druku [mono] [str./min.]: 18 Maksymalna szybkość druku [kolor] [str./min.]: 4 Kolorowe laserowe urządzenie wielofunkcyjne Samsung Xpress SL-C480W Kolorowe urządzenia wielofunkcyjne	1	990,00	990,00

		Samsung Xpress C480W łączą w sobie łatwość obsługi z wysoką wydajnością w przystępnej cenie, dzięki czemu idealnie nadają się do współczesnych małych firm oraz firm prowadzonych w domu nastawionych na minimalizację kosztów – niezależnie od lokalizacji.			
9.	Oprogramowanie Office	Oprogramowanie z licencją wieczystą w wersji 2016 lub nowszej	10	299,00	2990,00

Pracownia biologiczna i pracownia przyrodnicza:

Lp.	Nazwa pomocy	Opis przedmiotu zamówienia	Ilość	Cena	Razem
1.	Megazestaw preparatów	Zestaw 55 sztuk wysokiej jakości preparatów biologicznych zapakowanych w plastikowe pudełko. Ilość zgromadzonych preparatów pozwala na jednoczesną obserwację w grupach podczas zajęć laboratoryjnych. o 55 preparatów: nabłonek, tkanka łączna, nerwowa, mięśniowa - 5 szt.; nabłonek ludzkiej skóry - 5 szt.; komórki bakteryjne (kuliste, pałeczkowate, spiralne) - 5 szt.; mitoza w komórkach korzeni cebuli - 5 szt., komórki roślinne i zwierzęce - 5 szt., krew człowieka i krew żaby - 5 szt., skrętnica - 5 szt., przekrój podłużny łodygi kukurydzy - 5 szt., struktura korzenia - 5 szt., stułbia - 5 szt., pantofelek - 5 szt.;	2	340,00	680,00
2.	Komórki i tkanki zwierzęce	Produkt z serii preparatów mikroskopowych dla wszystkich, którzy chcą rozpocząć podróż w świat niedostrzegalny gołym okiem. Tematyka profesjonalnych okazów pozwala poznać tajniki biologii roślin i zwierząt, w tym również ludzkiego ciała. Doskonale wykonane umożliwiają analizę od najprostszego organizmu (takiego jak bakterie, pierwotniaki i istoty jednokomórkowe) do bardziej złożonych roślin i zwierząt. Przeznaczone do badania mikroskopem optycznym. Zapakowane w plastikowe i praktyczne pudełka z przegródkami. Każdy zestaw zawiera opis całej serii preparatów obejmujących wiele różnych tematów. Wszystkie szkiełka zawierają indywidualne nazwy. Zestaw składa się z 25 preparatów.	2	179,00	358,00
3.	Budowa człowieka, organy i tkanki	Produkt z serii preparatów mikroskopowych dla wszystkich, którzy chcą rozpocząć podróż w świat niedostrzegalny gołym okiem. Tematyka profesjonalnych okazów pozwala poznać tajniki biologii roślin i zwierząt,	2	179,00	358,00

		w tym również ludzkiego ciała. Doskonale wykonane umożliwiają analizę od najprostszego organizmu (takiego jak bakterie, pierwotniaki i istoty jednokomórkowe) do bardziej złożonych roślin i zwierząt. Przeznaczone do badania mikroskopem optycznym. Zapakowane w plastikowe i praktyczne pudełka z przegródkami. Każdy zestaw zawiera opis całej serii preparatów obejmujących wiele różnych tematów. Wszystkie szkiełka zawierają indywidualne nazwy. Zestaw 25 preparatów			
4.	Zoologia. Preparaty mikroskopowe	25 preparatów o tematyce zoologiczne	2	95,00	190,00
5.	Tkanki człowieka zmienione chorobotwórczo	Produkt z serii preparatów mikroskopowych dla wszystkich, którzy chcą rozpocząć podróż w świat niedostrzegalny gołym okiem. Tematyka profesjonalnych okazów pozwala poznać tajniki biologii roślin i zwierząt, w tym również ludzkiego ciała. Doskonale wykonane umożliwiają analizę od najprostszego organizmu (takiego jak bakterie, pierwotniaki i istoty jednokomórkowe) do bardziej złożonych roślin i zwierząt. Przeznaczone do badania mikroskopem optycznym. Zapakowane w plastikowe i praktyczne pudełka z przegródkami. Każdy zestaw zawiera opis całej serii preparatów obejmujących wiele różnych tematów. Wszystkie szkiełka zawierają indywidualne nazwy. Zestaw składa się z 10 preparatów.	2	82,00	164,00
6.	Model pracy serca	Wyraźnie pokazuje, jak serce pompuje krew po całym organizmie. Wym.: 30 x 22 cm	2	100,00	200,00
7.	Model DNA	Model prezentuje budowę podwójnej helisy. Łańcuchy DNA tworzą 4 zasady azotowe: adenina, guanina, cytozyna i tymina. Na modelu cząsteczki zostały oznaczone pierwszą literą swojej nazwy. Pomoc wykonana z trwałego tworzywa sztucznego.	2	150,00	300,00

		Wymiary: 43 x 12 x 12 cm			
8.	Duży model serca	Szczegółowy model serca, 3-krotnie większy od ludzkiego. Podzielony na 3 części, zamontowany na stojaku. Wym.: 28 x 28 cm	2	180,00	360,00
9.	Model ucha	Duży, czteroczęściowy model ucha człowieka, wykonany z trwałego tworzywa sztucznego, umieszczony na podstawce. Waga: 1,8 kg.Wym.: 24 x 36 x 19 cm.	2	150,00	300,00
10.	Model oka	Oko ludzkie w 3-krotnym powiększeniu. Model składa się z 8 części, dostarczany jest na statywie.	2	160,00	320,00
11.	Lekcjotek@ Przyroda dla klasy 4-8	<ul style="list-style-type: none"> • 36 zagadnień wraz z dołączonymi scenariuszami lekcji w formie drukowanej i elektronicznej (pliki PDF), • około 50 animacji i ilustracji, • ponad 100 symulacji, interaktywnych ćwiczeń, prezentacji i filmów, • filmy instruktażowe (m.in. obsługa tablicy interaktywnej, praca z programem) 	2	200,00	400,00
12.	Laptop	Procesor i5 7 generacji lub nowszy, matryca 15,6 cala, dysk SSD o pojemności co najmniej 240GB, 8 GB RAM, system operacyjny windows 7 lub windows 10 w wersji 64bit, Gwarancja co najmniej 2 lata	1	2470,00	2470,00
13.	Urządzenie wielofunkcyjne	<p>Typ: Urządzenie wielofunkcyjne laserowe kolorowe</p> <p>Standardowy format drukowania: A4</p> <p>Wydajność do [str./mies.]: 20000</p> <p>Maksymalna szybkość druku [mono] [str./min.]: 18</p> <p>Maksymalna szybkość druku [kolor] [str./min.]: 4</p> <p>Kolorowe laserowe urządzenie wielofunkcyjne Samsung Xpress SL-C480W</p> <p>Kolorowe urządzenia wielofunkcyjne Samsung Xpress C480W łączą w sobie łatwość obsługi z wysoką wydajnością w przystępnej cenie, dzięki czemu idealnie nadają się do współczesnych małych firm oraz firm prowadzonych w</p>	1	990,00	990,00

		domu nastawionych na minimalizację kosztów – niezależnie od lokalizacji.			
14.	Oprogramowanie Office	Oprogramowanie z licencją wieczystą w wersji 2016 lub nowszej	1	299,00	299,00

Pracownie matematyczne:

Lp.	Nazwa pomocy	Opis przedmiotu zamówienia	Ilość	Cena	Razem
1.	Lekcjotek@ Matematyka dla klasy 4-8	<ul style="list-style-type: none">• 36 zagadnień wraz z dołączonymi scenariuszami lekcji w formie drukowanej i elektronicznej (pliki PDF),• 115 animacji, symulacji i ilustracji,• prawie 70 interaktywnych ćwiczeń, prezentacji, gier i filmów,• filmy instruktażowe (m.in. obsługa tablicy interaktywnej, praca z programem).	4	200,00	800,00
2.	Już umiem! Matematyka	<p>Program korzysta z metod i narzędzi dostosowanych do etapu rozwojowego dziecka zarówno w zakresie jego możliwości intelektualnych jak i odpowiednich do wieku konwencji estetycznych.</p> <p>Zestaw zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none">- 70 interaktywnych ćwiczeń, gier i zabaw,- 150 kart pracy wydrukowanych z programu,- 30 różnych kart z siatkami wielościanów foremnych (czworościan, sześcián, ósmiościan, dwunastościan i dwudziestościan); karty wydrukowane są na kartonie przeznaczonym do wycinania i sklejanía modeli brył.	3	500,00	1500,00
3.	REKO system	<p>Z przyjemnością prezentujemy Państwu zestaw klocków edukacyjnych których fundament opiera się o cztery podstawowe elementy (trójkąty, czworokąty, pięciokąty, sześciokąty foremne) powtarzające się w zestawie wielokrotnie tworząc tym samym ogromne możliwości tworzenia.</p> <p>Zestaw składa się ze 180 elementów</p>	5	30,00	150,00
4.	Piankowe sześciány	<p>Happy Cube - RADOSNE SZEŚCIANY</p> <p>Edukacyjne łamigłówek przestrzenne Radosne Sześciány (wg niektórych: Kostki Szczeńcia!) to jedne z najbardziej zaskakujących i budzących olbrzymie zdziwienie łamigłówek powtarzalnych (niewiele łamigłówek można obdarzyć</p>	8	50,00	400,00

		tym mianem), dostarczających sporej dawki adrenaliny. Z sześcioczęściowych puzzli budujemy najpierw sześcian (3-D), a następnie próbujemy zmieścić je z powrotem w ramce (2-D). Wbrew pozorom nie jest to prosta sprawa!			
5.	Club 2%	Club 2% to wciągająca gra logiczna, która intryguje, uczy i bawi całą rodzinę. Jej zasady opierają się o słynną zagadkę Einsteina, co oznacza, że jedynie 2% ludzi na całym świecie jest w stanie ją rozwiązać. Club 2% stawia przed graczami ekscytujące zagadki, które zachęcają do logicznego myślenia krok po kroku. W zestawie: 5 plastikowych domków 10 trójwymiarowych plastikowych pionków do gry: 5 ludzików i 5 zwierzątek 84 karty z zadaniami, zawierające zagadki o wzrastającym stopniu trudności szczegółowa instrukcja	10	65,00	650,00
6.	GRANNA SUPERFARMER DE LUX	Gra otrzymała nową oprawę graficzną ze znakomitymi ilustracjami Piotra Sochy. Mieści się w dużym kwadratowym pudełku, zawiera plansze oraz plastikowe figurki małych i dużych psów. Dodatkową atrakcją jest też propozycja bardziej dynamicznej wersji gry. Zawartość pudełka: 4 plansze 2 dwunastościenne kostki 120 kartoników z obrazkami zwierząt 6 plastikowych figurek psów instrukcja	4	50,00	200,00
7.	UKŁADANKA LOGICZNA	Sześcienna układanka logiczna z dwukolorowego drewna. Pakowana w czarne kartonowe pudełko. Na układance możemy wykonać grawerowanie o wymiarze mx. 14 14 mm.	20	11,00	220,00
8.	UKŁADANKA LOGICZNA	Drewniana układanka logiczna. Po ułożeniu przypomina gwiazdę.	20	12,00	240,00
9.	DOMINO	Drewniane domino tradycyjne	10	20,00	200,00

10.	Szalona układanka logiczna	Drewniana układanka logiczna Szalone wzory Goki Piękno i niewiarygodna ilość możliwości sprawia, że ten zestaw klocków to zabawka doskonała dla każdego młodego artysty. Komplet marki Goki składa się z 16 sześciennych kostek wykonanych z drewna. Po każdej płaszczyźnie pojedynczego elementu przebiegają linie o ciekawym wzorze. Cała magia zaczyna się, gdy dziecko przystawia poszczególne kostki do siebie tworząc obrazy przez samo łączenie ze sobą przebiegających po nich linii. Wspaniały pomysł na ciekawy i oryginalny prezent. Wymiary klocka: 3,5 x 3,5 x 3,5 cm	4	60,00	240,00
11.	Zabawa logiczna	Zabawa logiczna, Kubus, 4 klocki, 26 wzorów Szablony na drewnianych tabliczkach wskazują kombinacje kolorów i kształtów jakie mają być ułożone z 4 klocków. Wymiary: 8 x 8 x 4 cm	10	35,00	350,00
12.	Puzzle i klocki	Puzzle i klocki w bawełnianym worku, 24 el. Wesoła kolorystyka i różne kształty elementów dla tworzenia kreatywnych motywów. Z elementów układanki można ułożyć mozaikę i kostkę. To bardzo trudne zadanie. Wymiary: 10 x 10 x 10 cm	4	65,00	260,00
11.	Tetris	Drewniana układanka logiczna Wym.: 15x12x7	5	30,00	150,00
13.	Zabawa logiczna	Drewniane puzzle-Układanka Luban Zabawka na koncentrację drewno/ Bambus 1	2	70,00	140,00
14.	Drewniane puzzle	Drewniane puzzle łamigłówki/ Układanka Kong Ming	2	150,00	300,00
15.	Układanka	Drewniana układanka, piłka, zabawka na koncentrację	2	100,00	200,00
16.	Zestaw 8 brył 2 w 1	Zestaw 8 "otwartych" brył geometrycznych (h=8 cm) wykonanych z przezroczystego plastiku: stożek, walec, sześciąt, prostopadłościan, graniastosłupy prawidłowe - trójkątny i sześciokątny, ostrosłupy prawidłowe -	4	150,00	600,00

		trójkątny i czworokątny. Wszystkie bryły można napełniać płynem lub materiałem sypkim w celu porównywania objętości. Wszystkie posiadają kolorowe siatki, które wsuwa się w środek transparentnych elementów zestawu. Zestaw wielofunkcyjny prezentujący bryły jednocześnie w trzech i w dwóch wymiarach.			
17.	Przybory tablicowe	Wykonane z grubego, odpornego na zginanie spienionego PCV. Na spodniej stronie znajdują się magnesy umożliwiające przytwierdzenie narzędzi do tablicy o powierzchni magnetycznej. W zestawie: ekierka magnetyczna 60°, ekierka magnetyczna 45°, kątomierz magnetyczny, linijka magnetyczna 100 cm, cyrkiel z przyssawką silikonową. Waga 2,7kg	4	250,00	1000,00
18.	Cyrkiel do tablic białych	Wymiar: 485x 40x 20 / mm / Przeznaczenie: Cyrkiel jest przeznaczony do klasopracowni wyposażonych we wszystkiego rodzaju tablice typu białego (suchościeralne). Wykonanie: Cyrkiel wyprodukowany jest z drewna liściastego. Ramiona są połączone śrubą zamkową z nakrętką motylkową. Jedno ramię ma metalowy uchwyt na jedenóg lub trójnóg z przyssawkami gumkowymi albo magnetycznymi. Drugie (podwójnie łamane!) pozwala zamontować pisak do tablic suchościeralnych w specjalnym uchwycie	5	80,00	400,00
19.	Laptop	Procesor i5 7 generacji lub nowszy, matryca 15,6 cala, dysk SSD o pojemności co najmniej 240GB, 8 GB RAM, system operacyjny windows 7 lub windows 10 w wersji 64bit, Gwarancja co najmniej 2 lata	3	2470,00	7410,00
20.	Urządzenie wielofunkcyjne	Typ: Urządzenie wielofunkcyjne laserowe kolorowe Standardowy format drukowania: A4 Wydajność do [str./mies.]: 20000	3	990,00	2970,00

		<p>Maksymalna szybkość druku [mono] [str./min.]: 18</p> <p>Maksymalna szybkość druku [kolor] [str./min.]: 4</p> <p>Kolorowe laserowe urządzenie wielofunkcyjne Samsung Xpress SL-C480W</p> <p>Kolorowe urządzenia wielofunkcyjne Samsung Xpress C480W łączą w sobie łatwość obsługi z wysoką wydajnością w przystępnej cenie, dzięki czemu idealnie nadają się do współczesnych małych firm oraz firm prowadzonych w domu nastawionych na minimalizację kosztów – niezależnie od lokalizacji.</p>			
21.	Oprogramowanie Office	Oprogramowanie z licencją wieczystą w wersji 2016 lub nowszej	3	299,00	897,00

W związku z utworzeniem oraz doposażeniem wyżej wymienionych pracowni, planuje się przede wszystkim dodatkowe zajęcia rozwijające dla uczniów by mogli rozwijać swoje pasje i zainteresowania. Dodatkowo planuje się zajęcia dydaktyczno wyrównawcze dla uczniów, którzy nie radzą sobie z nauką przedmiotów ścisłych, by pomóc im nadrobić zaległości oraz osiągnąć odpowiednie wyniki na egzaminach zewnętrznych, co jest jednym z najistotniejszych warunków by móc bez przeszkód dostać się do szkoły ponadpodstawowej.

Dla klas I-III przewiduje się dodatkowe zajęcia matematyczne „Komputerowa matematyka” lub „Polubić matematykę” , które pozwoliłyby najmłodszym uczestnikom na wykorzystywania komputera w codziennym życiu ukazując przy tym możliwość nauki zagadnień matematycznych .

Uczniowie klas IV-VI szkoły podstawowej zostaliby objęci dodatkowymi zajęciami przyrodniczymi lub biologicznymi lub matematycznymi „Bliżej natury”, których nadrzędnym celem byłoby budowanie u uczestników projektu świadomości i poczucia odpowiedzialności za środowisko przyrodnicze własnego regionu i kraju. Z kolei zajęcia matematyczne „Matematyka wokół mnie” pomogłyby uczniom w usprawnieniu zdolności oraz umiejętności matematycznych.

Klasy VII - VIII zostałyby objęte dodatkowymi zajęciami z fizyki lub chemii lub matematyki. W ramach zajęć pod nazwą „Młody chemik” uczestnicy projektu mieliby możliwość uczestniczenia w praktycznych zajęciach chemicznych, opartych na doświadczeniach, obserwacji i wnioskowaniu. Oznaczałoby to aktywny udział uczniów w przeprowadzaniu eksperymentów chemicznych.

Zajęcia fizyczne pod nazwą „Polubić fizykę”, których głównym celem będzie rozbudzenie w uczniach głębszych zainteresowań fizyką, a także kształtowanie umiejętności posługiwania się wiedzą przy rozwiązywaniu problemów teoretycznych oraz praktycznych. Z kolei zajęcia matematyczno-fizyczne „Szacuję i obliczam” pomogłyby uczniom w usprawnieniu zdolności oraz umiejętności matematycznych i fizycznych.

Na poszczególne zajęcia uczniowie byłiby przypisywani poprzez wskazanie rodzica, wskazanie nauczyciela lub oceny końcowo roczne na świadectwie z poprzedniego roku lub też oceny bieżące z danego przedmiotu. Planuje się rekrutowanie uczniów z każdej klasy, która w danym roku

szkolnym uczęszczać będzie do szkoły. Grupy zajęciowe, zgodnie z przepisami prawa oświatowego będą liczyć do 8 uczniów. Na początku oraz na zakończenie zajęć uczniowie będą pisali test kompetencji. Przez cały okres trwania projektu zakłada się ścisłą współpracę ze środowiskiem rodzinnym ucznia. Współpraca ta będzie przybierała formę konsultacji oraz porad. Oprócz tego zakłada się ścisłą współpracę z instytucjami wspierającymi szkołę, takimi jak na przykład Powiatowa Poradnia Psychologiczno - Pedagogiczna.

**Planowany podział zajęć rozwijających i dydaktyczno - wyrównawczych w ramach projektu
w roku szkolnym 2019/2020 :**

Nazwa zajęć rozwijających lub dydaktyczno - wyrównawczych	Liczba grup	Liczba godzin na grupę
„ Polubić matematykę ”	3	1
„Komputerowa matematyka”	4	1
„ Bliżej natury”	4	1
„Matematyka wokół mnie”	4	1
„Młody chemik”	2	1
„ Polubić fizykę”	2	1

**Planowany podział zajęć rozwijających i dydaktyczno - wyrównawczych w ramach projektu
w roku szkolnym 2020/2021 :**

Nazwa zajęć rozwijających lub dydaktyczno - wyrównawczych	Liczba grup	Liczba godzin na grupę
„ Polubić matematykę ”	3	1
„Komputerowa matematyka”	3	1
„ Bliżej natury”	4	1
„Matematyka wokół mnie”	4	1
„Młody chemik”	2	1
„ Polubić fizykę”	2	1
„Szacuję i obliczam”	1	1

1/ Zajęcia edukacyjne dydaktyczno - wyrównawcze „ Polubić matematykę” w klasach I-III - 1 godz. tygodniowo na grupę w roku szkolnym 2019/2020 (3 grupy x 28 godz. w 24 uczniów w tym 12K i 12M) i 3 grupy w roku szkolnym 2020/2021 (3 x 28 godz. 24 uczniów w tym 12K i 12M).

2/ Zajęcia edukacyjne rozwijające „ Komputerowa matematyka” z matematyki z wykorzystaniem komputerów w klasach I-III - 1 godz. tygodniowo na grupę w roku szkolnym 2019/2020 (4 grupy x 28 godz. 32 uczniów w tym 16 K i 16M) i w roku szkolnym 2020/2021 (3 grupy x 28 godz. 24 uczniów w tym 12K i 12M).

3/ Zajęcia edukacyjne rozwijające „Bliżej natury” przyrodniczo-biologiczne w klasach IV-VI - 1 godz. tygodniowo na grupę w roku szkolnym 2019/2020 (4 grupy x 28 godz. 32 uczniów w tym 16K i 16M) i w roku szkolnym 2020/2021 (4 grupy x 28 godz. 32 uczniów w tym 16K i 16M).

4/ Zajęcia edukacyjne dydaktyczno - wyrównawcze „Matematyka wokół mnie” zajęcia matematyczne w klasach IV-VI - 1 godz. tygodniowo na grupę w roku szkolnym 2019/2020 (4 grupy x 28 godz. 32 uczniów w tym 16 K i 16 M) i w roku szkolnym 2020/2021 (4 grupy x 28 godz. 32 uczniów w tym 16 K i 16 M).

5/ Zajęcia edukacyjne rozwijające „ Młody chemik” z chemii w klasach VII-VIII - 1 godz. tygodniowo na grupę na rok szkolny 2019/2020 (2 grupy x 28 godz. 16 uczniów w tym 8K i 8 M) i na rok szkolny 2020/2021 (2 grupy x 28 godz. 16 uczniów w tym 8 K i 8 M)

6/ Zajęcia edukacyjne dydaktyczno - wyrównawcze „ Polubić fizykę” z fizyki w klasach VII-VIII - 1 godz. tygodniowo na grupę w roku szkolnym 2019/2020 (2 grupy x 28 godz. 16 uczniów w tym 8 K i 8M) i w roku szkolnym 2020/2021 (2 grupy x 28 godz. 16 uczniów w tym 8 K i 8 M).

7/ Zajęcia edukacyjne rozwijające „Szacuję i obliczam” matematyczno-fizyczne w klasach VII-VIII - 1 godz. tygodniowo na grupę w roku szkolnym 2020/2021 (1 grupa x 28 godz. 8 uczniów w tym 4 K i 4M).