



Załącznik nr 1 do SIWZ

Znak: IPS.271.26.2019



SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZĘŚĆ I: Meble



1. Dostarczone meble muszą być fabrycznie nowe, wykonane zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia, gotowe do użytku oraz zmontowane i ustawione w pomieszczeniach i miejscach wskazanych przez Zamawiającego.
2. Zamawiający wymaga, aby oferowane meble objęte były co najmniej 24-miesięcznym okresem gwarancji obejmującej wszelkie wady konstrukcyjne i materiałowe, która liczona będzie od dnia odbioru mebli. Gwarancja z opcją „door to door” (wszystkie koszty obsługi serwisowej pokryje Wykonawca), z czasem usunięcia usterki przez serwis określonym maksymalnie na 7 dni roboczych.
3. Dostarczane meble winny posiadać stosowne certyfikaty, atesty, dopuszczenia i karty katalogowe.
4. Meble mają być przeznaczone do intensywnej eksploatacji w budynkach użyteczności publicznej. Konstrukcja ma być wykonana starannie z dużą dbałością o szczegóły, z materiałów wysokiej jakości.
5. Dopuszcza się rozwiązania równoważne do zaproponowanych przez Zamawiającego, o takich samych lub wyższych parametrach, o ile spełnione są minimalne parametry podanych materiałów oraz komponentów. Obowiązkiem Wykonawcy jest udowodnienie równoważności, przedstawienie dokładnego opisu wraz nazwą handlową i nazwą producenta.
6. Podane wymiary mebli są orientacyjne. Dopuszcza się odchylenia w wymiarach mebli w zakresie +/- 20 mm.
7. Wykonawca zobowiązuje się wraz z dostawą mebli dostarczyć w dniu dostawy instrukcje obsługi w języku polskim, instrukcje eksploatacji w języku polskim.
8. Wraz z dostawą Wykonawca dostarczy spis dostarczanego wyposażenia wraz z numerami fabrycznymi/seryjnymi, na podstawie którego po dokonaniu wszystkich czynności określonych w przedmiocie umowy zostanie spisany protokół odbioru.
9. Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do zabezpieczenia podłóg i ścian, okien, sufitów, drzwi itp., aby nie zostały uszkodzone lub zabrudzone przy wnoszeniu i montażu mebli oraz innego wyposażenia. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność w przypadku zaistnienia uszkodzeń wynikłych z jego winy.
10. Zamawiający informuje, iż podane ilości poszczególnego rodzaju wyposażenia mogą na etapie dostawy ulec zmianie. Rozliczenie Wykonawcy nastąpi na podstawie faktycznie dostarczonej ilości poszczególnych elementów wyposażenia z uwzględnieniem podanych w formularzu asortymentowo – ilościowym cen jednostkowych.
11. Cena ofertowa musi zawierać wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem zamówienia oraz warunkami stawianymi przez Zamawiającego, w tym niezbędne pomiary, rozładunek, wniesienie, montaż, instalację, podatek od towarów i usług, upusty, rabaty, koszty transportu, opakowania, ubezpieczenia towaru na czas transportu, koszty ewentualnej odprawy celnej, pierwszego uruchomienia, instrukcji obsługi oraz gwarancji itp.

Wykaz mebli :





L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis	Jedn.	Ilość
MEBLE PRZEDSZKOLNE				
1.	<p>Szatnie dla Przedszkola i kl. I-III</p> 	<p>Szatnia przeznaczona dla 175 dzieci. Stelaż wykonany z płyty wiórowej laminowanej ognioodpornej. Tylne ściany i cokół ławki w kolorze buk. Pod górnymi półkami wieszaki z potrójnymi uchwytyami. Pod ławką metalowa kratka na obuwie. Góra szatni zabudowana płytą wiórową. Orientacyjne wymiary h130x109x50cm wysokość ławki min. ok. 26 cm. Drzwiczki w różnych kolorach.</p>	Zestaw (5 osób)	35 zestawów
2.	<p>Stolik przedszkolny sześciokątny z kolorowym blatem</p> 	<p>Stolik przedszkolny sześciokątny, blaty w różnych kolorach malowane proszkowo. Stelaż metalowy, nogi metalowe lub drewniane Wysokość regulowana od 90 – 120 cm</p>	Szt.	15
3.	<p>Krzesełko przedszkolne</p>	<p>Krzesełko przedszkolne drewniane – kolorowe siedzisko. Krzesło sztaplowane z profilowanym siedziskiem i oparciem w kolorze, rama w kolorze drewna. Krzesło w całości wykonane z lakierowanej sklejki bukowej. Wymiary: wys. siedziska 30 cm. Kolorystyka uzgodniona na etapie dostawy. Profilowane siedzisko oraz oparcie dla dziecka o wzroście od 108-121 cm</p>	Szt.	75 szt.

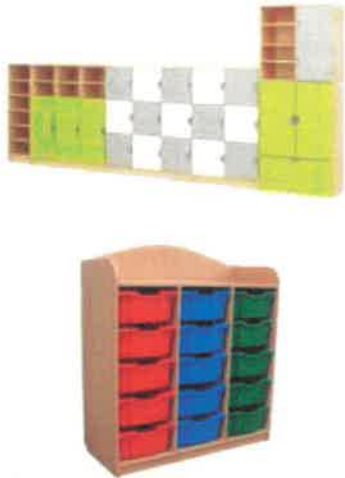





		Wymiary siedziska około 31cmx19cmx1,5 mm.		
4.	Zestaw mebli przedszkolnych 	Zestaw mebli przedszkolnych w trzech rozmiarach: - Zestaw I o długości ok. 6 m - Zestaw II o długości ok. 6 m - Zestaw III o długości ok. 6 m Każdy zestaw powinien zawierać szafy, komody, półki otwierane z drzwiczkami i szufladami w różnych wysokościach w tym szafki indywidualne dla każdego przedszkolaka (25 osób dla każdego zestawu). Zestaw powinien zawierać również szafki na plastikowe pojemniki wraz z pojemnikami o wysokości nie niższej niż 85 cm i szerokości min. 100 cm. Meble z kolorowymi, frezowanymi frontami. Na frontach nadruki, obrazy, postacie bajkowe, grafika itp. Wykonawca zobowiązany będzie przed dostawą do przedstawienia proponowanej konfiguracji mebli i uzyskać akceptację Zamawiającego w zakresie kolorystyki i doboru poszczególnych szafek. Każdy zestaw mebli musi być kompletny i wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (prowadnice, klamki, zamki, klucze, pojemniki itp.)	Zestaw	3








				
<p>5.</p>	<p>Zestaw mebli-zerówka + klasy I-III</p> 	<p>Zestaw mebli wykonany z płyty wiórowej laminowanej.</p> <p>Zestaw mebli w trzech rozmiarach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zestaw I o długości ok. 6 m - Zestaw II o długości ok. 6m - Zestaw III o długości ok. 6 m - Zestaw IV o długości ok.6 m <p>Każdy zestaw powinien zawierać szafy, komody, półki otwierane z drzwiczkami i szufladami w różnych wysokościach w tym szafki indywidualne dla każdego ucznia zamykane na klucz (25 osób dla każdego zestawu). Zestaw może zawierać również szafki na plastikowe pojemniki wraz z pojemnikami o wysokości nie niższej niż 85 cm i szerokości min. 100 cm. Meble z kolorowymi, frontami. Wykonawca zobowiązany będzie przed dostawą do przedstawienia proponowanej konfiguracji mebli i uzyskać akceptację Zamawiającego w zakresie kolorystyki i doboru poszczególnych szafek.</p> <p>Każdy zestaw mebli musi być kompletny i wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (prowadnice, klamki, zamki, klucze, pojemniki itp.)</p>	<p><u>Zestaw</u></p>	<p>4</p>




				
6.	<p>Szafka meblowa 1</p> 	<p>Szafka stojąca wykonana ze sklejki meblowej z min. 9 półkami/szufladami jednakowej wielkości + fronty w kolorze zielonym (9szt). Wymiary ok.: 116 x 40 x 126,5 cm</p>	Szt.	<u>1</u>
7.	<p>Szafka meblowa 2</p> 	<p>Szafka stojąca wykonana ze sklejki meblowej z min. 9 półkami i szufladami + fronty w kolorze zielonym. Wymiary ok.: 116 x 40 x 126,5 cm</p>	Szt.	<u>1</u>
8.	<p>Biurko nauczycielskie – przedszkole i zerówka</p> 	<p>Biurko nauczycielskie wykonane z płyty wiórowej. Model stanowiący zestaw do mebli w poszczególnych salach przedszkola, zerówki i klas I-III. Biurko wyposażone w minimum jedną zamykaną na klucz półkę i szufladę zamykaną na klucz. Fronty kolorowe.</p>	Szt.	7
9.	<p>Krzesełko do biurka nauczyciela</p>	<p>Siedzisko tapicerowane tkaniną z zaokrąglonym, opadającym przodem siedziska, wykonane na</p>	Szt.	7






		bazie profilowanej formatki sklejkowej i pianki wtryskowej. Oparcie i siedzisko tapicerowane kolor pomarańczowy : wymiary ok. 53x55x 82 cm			
10.	Szafka na przybory plastyczne – 7 szt. przedszkole (4 szt.) + I-III (3 szt)		Szafka do przechowywania materiałów plastycznych. Szafka wykonana z płyty meblowej o gr. 18 mm – kolor buk, kolorowe elementy MDF, obrzeża ABS - gumowe. Wym.: 105 x 110 x 50 cm Pojemniki plastikowe w zestawie wraz z prowadnicami (min.1 duży, 1 średni, 3 małe)	Szt.	7
11.	Regał narożny ozdobny		Narożny regał ozdobny do przedszkola w kształcie drzewka, owocu lub inny (wybór na etapie dostawy) wykonany z płyty meblowej, kolorowy z półkami do prezentacji prac. Wysokości minimum od 65-115 cm, szerokość 65-80 cm	Szt.	2
12.	Łóżeczko przedszkolne		Łóżeczko przedszkolne zbudowane ze stalowych rurek oraz stabilnych i kolorowych elementów z tworzywa. Połączenia rogowe, z zaokrąglonymi brzegami i kryjące śruby niedostępne dla dzieci. Tkanina z niepalnego i nietoksycznego materiału w formie siateczki. Wym. Ok. 133x57x15cm Kolor do wyboru na etapie dostawy (niebieski, zielone)	Szt.	12
13.	Szafa na łóżeczka przedszkolne		Szafa składająca się z dwóch części. W górnej części półki na min. 16 kompletów pościeli, i dolna posiadająca miejsce na min. 16 sztuk łóżeczek. Wym. szafy: 141 x 65 x 200 cm; wym. min. pojedynczej skrytki na pościel 34 x 50 x 19 cm	Szt.	1







	<p>Ławka szkolna 2-os. z regulowaną wysokością</p> 	<p>Ławka szkolna 2-osobowa (stolik szkolny) regulowana w rozmiarach 2-4 dla wzrostu ucznia od 112 cm do 150 cm. Wymiar blatu około 1300 x 500 mm. Błat stołu wykonany z płyty laminowanej, obrzeże wykończone listwą PCV 2mm, narożniki blatu proste. kolor blatu: buk. Kolory stelaża dobrane na etapie dostawy: czerwony, niebieski, zielony, żółty. Dodatkowo po obu stronach haczyk na plecak.</p>	<p>Szt.</p>	<p>145</p>
<p>1.</p>	<p>Krzesełko szkolne z regulowaną i nieregulowaną wysokością</p> 	<p>Krzesełko szkolne w tym regulowane w rozmiarach. Siedzisko regulowane i oparcie wykonane ze sklejki bukowej. Stelaż wykonany z rury owalnej o przekroju 38 x 20 mm i 35 x 15 mm. Stelaż w kolorze - Dobór koloru stelaża na etapie dostawy. Wysokość siedziska : 4-7 Krzeseła bez regulacji wysokości: 30 szt. (roz 5) 120 szt. (roz.6) 10szt. (roz.7) Krzeseła z regulowaną wysokością: 100 szt. z regulacją w rozmiarze 4-7</p>	<p>Szt.</p>	<p>260 szt.</p>
<p>2.</p>	<p>Biurko nauczycielskie</p>	<p>Biurko wykonane z płyty 18 mm. Okleina 2 mm pcv. Wymiar ok. 1400x600 mm. Blaty wykonane z okleiny PCV drewnopodobnej.</p>	<p>Szt.</p>	<p>9</p>






		Kolor buk. Biurko z 4 szufladami i szafka zamykane na klucz (w środku 3 półki).		
3.	Krzesło dla nauczycieli 	Krzesło wykonane z grubego, mocnego profilu płasko - owalnego o przekroju 30 x 15 x 1,5 mm.	Szt.	10
MEBLE DO KL. IV-VIII				
1.	Meble do klas szkolnych 	<p>Zestaw mebli szkolnych przeznaczony dla klas IV-VIII wykonany z płyty wiórowej z uwzględnieniem pojedynczych kolorowych frontów itp. Wymiar każdego z zestawów nie mniejszy niż 5 metrów. Zestaw powinien obejmować konfigurację minimum 5 elementów meblowych. Wszystkie szafki zamykane na klucz.</p> <p>Wykonawca zobowiązany będzie przed dostawą do przedstawienia proponowanej konfiguracji mebli i uzyskać akceptację Zamawiającego w zakresie kolorystyki i doboru poszczególnych szafek.</p> <p>Każdy zestaw mebli musi być kompletny i wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (prowadnice, klamki, zamki, klucze, pojemniki itp.)</p> <p>Przykładowa konfiguracja zestawu:</p> <p>a) regał szkolny z przeszklonymi półkami Wymiary ok.: 1850x800x400 mm. Wykonana z płyty laminowanej 18mm. Posiada 5 przestrzeni na dokumenty. Górna część oszklona - 3 przestrzenie. Front w kolorze drewna + minimum jeden front na poszczególnym elemencie w kolorze. Dobór koloru frontu na etapie realizacji.</p> <p>b) regał szkolny z przeszklonymi półkami Wymiar (WxSxG) 1850x800x400 mm. Wykonana z płyty laminowanej 18mm. Posiada 5 przestrzeni na dokumenty. Górna część oszklona - 2 przestrzenie w półce zamykanej. Front w kolorze drewna + front w kolorze. Dobór koloru frontu na etapie realizacji.</p>	Zestaw	5


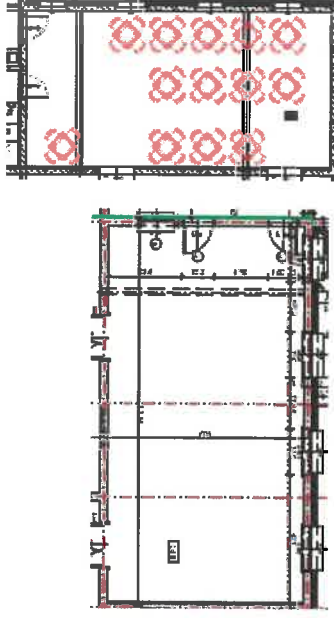



		<p>c) Szafa szkolna pełna zamykana. W środku półki ok. 5 szt. Wymiary: 1500x800x400 mm. Wykonana z płyty laminowanej 18mm. Front w kolorze drewna + front w kolorze. Dobór koloru frontu na etapie realizacji.</p> <p>d) Regał szkolny z otwartymi półkami. Wymiar (WxSxG) 1850x900x400 mm. Wykonana z płyty laminowanej 18mm. Front w kolorze drewna + front w kolorze. Dobór koloru frontu na etapie realizacji.</p>		
2.	<p>Szafki do szatni metalowe zamykane na klucz kl. 4-8</p> 	<p>Szatnia dla 125 dzieci. Szafka szkolna metalowa min. 6 osobowa. Wymiary orientacyjne szafek dla kl. 4-5 : - Wysokość 1500-1600mm - Szerokość 900mm - Głębokość 480mm Ilość 9 sztuk</p> <p>Wymiary orientacyjne dla szafek kl. 6-8 - Wysokość 1800mm - Szerokość 900mm - Głębokość 480mm Ilość 13 szt.</p> <p>Kolory różne – wybór na etapie dostawy. Konstrukcja z blachy, drzwi osadzone na ukrytych zawiasach, Otwory wentylacyjne oraz ramka na etykietę, (2 szt /zamek) <u>Wnętrze:</u> Każda komora szafy wyposażona w drążek i wieszaki</p>	Zestaw dla 6 osób	<p>22 zestawów</p> <p>w tym 9 szt o wys. 1500mm-1600mm oraz</p> <p>13 szt o wys. 1800 mm</p>
3.	<p>Regały szatniowe otwarte</p> 	<p>Regały szatniowe otwarte z płyty meblowej standardowej z wieszakiem (w formie haczyka), półką na obuwie, półką na odzież oraz siedziskiem. Ilość półek – dla 30 osób. Zestaw = regały dla 30 osób</p>	Zestaw	2
4.	<p>Ławki gimnastyczne 2m i 3 m</p> 	<p>Ławka na rurkach metalowych – stelaż w kolorze do wyboru na etapie dostawy. Dodatkowo wzmocniona na dole usztywnieniem metalowym lub drewnianym. Na końcach nóg zabezpieczenia przed zarysowaniem podłogi. Błat płyta laminowana – kolor buk. Wym. dł. 200 cm , wys. ok. 35 cm oraz dł. 300 cm wys. Ok.35 cm W ramach realizacji zamówienia przewiduje się dostawę: - 20szt. o długości 200 cm - 20 szt. o długości 300 cm</p>	Szt.	40






5.	<p>Ławka korytarzowa</p> 	<p>Zestaw siedzisk 4 lub 5 osobowych, wzrost użytkownika 140 - 170 cm; siedzisko i oparcie z tworzywa sztucznego - polietylen wysokociśnieniowy; siedzisko i oparcie w kolorze do wyboru; stelaż (podkonstrukcja) - stal lakierowana w kolorze szarym lub czarnym do wyboru. Łączna ilość siedzisk 40 sztuk. Zestaw należy rozumieć jako 40 sztuk siedzisk.</p>	Zestaw	1
5.	<p>Stolik komputerowy jednoosobowy + krzesło obrotowe 1 szt.</p> 	<p>Stolik komputerowy jednoosobowy w zestawie z krzesłem z regulowaną wysokością w rozm. 4-7 Płyta o grubości 18 mm, PCV 22x1, stelaż z owalu 40x20/30x15x1,5 mm, Półka na bazę komputerową z boku po zewnętrznej stronie stolika + szuflada na klawiaturę. Krzesło obrotowe na kółkach, siedzisko i oparcie z tworzywa sztucznego – polietylen wysokociśnieniowy. Podstawa krzesła z tworzywa sztucznego. Krzesło z regulowaną wysokością i pochyleniem oparcia w rozm. 4-7. Kolor siedziska do wyboru na etapie dostawy.</p>	zestaw	24
Stołówka szkolna – jadalnia				
1.	<p>Wyposażenie stołówki szkolne (jadalnia)</p> 	<p>Wyposażenie stołówki szkolnej (jadalni) w stoły wraz z krzesłkami. Stoły z kolorowymi blatami i regulowaną wysokością, krzesła z kolorami siedziskami. Stoły i krzesła na stelażu metalowym z zabezpieczeniami przeciwko rysowaniu podłogi. Wykonawca dobierając wielkość i ilość stołów i krzesel powinien uwzględnić wysokość odpowiednią dla dzieci w wieku przedszkolnym do 122 cm w ilości min. 20 osób oraz do wysokości 150 cm w ilości dla minimum 40 osób. Zamawiający dopuszcza możliwość łączenia stolików na stołówce w zakresie maksymalnego wykorzystania powierzchni stołówki. Pomieszczenie jadalni powinno być wykorzystane maksymalnie przy uwzględnieniu powierzchni (wymiary 6,3m na 12,3 m). Układ pomieszczenia z projektu:</p>	Kpl.	






		 <p>Wykonawca przed dostawą zobowiązany jest do przedstawienia koncepcji w zakresie proponowanego modelu stołów i krzeseł oraz uzyskania akceptacji Zamawiającego w zakresie doboru wyposażenia jadalni.</p>		
2.	<p>Wózek kelnerski</p> 	<p>Wózek przeznaczony do rozwożenia posiłków i zbierania naczyń ; wykonanie ze stali; cztery skrętne kółka (dwa z hamulcami; gumowane kółka, które nie rysują podłogi i zapewniają cichą jazdę wózka</p> <p>Parametry techniczne minimalne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymiary zewnętrzne orientacyjne: 850x450x(H)900 mm • wymiary półki: 800x450x(H)30 mm • materiał: stal nierdzewna • udźwig na jedną półkę: 75 kg • ilość półek: 3 • łączna nośność statyczna: 225 kg • odległość między półkami: 250 mm 	Szt.	2
Świetlica szkolna				
1.	Zestaw mebli świetlicowych	<p>Zestaw mebli świetlicowych wykonany z płyty wiórowej z uwzględnieniem pojedynczych kolorowych frontów itp. Wymiar zestawu nie mniejszy niż 5 metrów. Zestaw powinien obejmować konfigurację minimum 5 elementów meblowych. Wszystkie szafki zamykane na klucz. Wykonawca zobowiązany będzie przed dostawą do przedstawienia proponowanej konfiguracji mebli i uzyskać akceptację</p>	Zestaw	2








		<p>Zamawiającego w zakresie kolorystyki i doboru poszczególnych szafek. Każdy zestaw mebli musi być kompletny i wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (prowadnice, klamki, zamki, klucze, pojemniki itp.) Przykładowa konfiguracja zestawu: a) regał szkolny z przeszklonymi półkami Wymiary ok.: 1850x800x400 mm. Wykonana z płyty laminowanej 18mm. Posiada 5 przestrzeni na dokumenty. Górna część oszklona - 3 przestrzenie. Front w kolorze drewna + minimum jeden front na poszczególnym elemencie w kolorze. Dobór koloru frontu na etapie realizacji. b) regał szkolny z przeszklonymi półkami Wymiar (WxSxG) 1850x800x400 mm. Wykonana z płyty laminowanej 18mm. Posiada 5 przestrzeni na dokumenty. Górna część oszklona - 2 przestrzenie w półce zamykanej. Front w kolorze drewna + front w kolorze. Dobór koloru frontu na etapie realizacji. c) Szafa szkolna pełna zamykana. W środku półki ok. 5 szt. Wymiary: 1500x800x400 mm. Wykonana z płyty laminowanej 18mm Front w kolorze drewna + front w kolorze. Dobór koloru frontu na etapie realizacji. d) Regał szkolny z otwartymi półkami Wymiar (WxSxG) 1850x900x400 mm. Wykonana z płyty laminowanej 18mm. Front w kolorze drewna + front w kolorze. Dobór koloru frontu na etapie realizacji.</p>		
2.	<p>Biurko nauczycielskie</p> 	<p>Biurko wykonane z płyty 18 mm. Okleina 2 mm pcv. Wymiar 1400x600 mm. Blaty wykonane są z okleiny PCV drewnopodobnej. Kolor buk.</p>	Szt.	2
3.	<p>Krzeseło dla nauczyciela</p> 	<p>Krzeseło wykonane z grubego, mocnego profilu płasko - owalnego o przekroju 30 x 15 x 1,5 mm. Tapicerka w kolorze.</p>	Szt.	4
4.	<p>Stół świetlicowy – zestaw stół + 4 krzeselka</p>	<p>Zestaw stół z kolorowym blatem + 4 krzesła z kolorowymi siedziskami. Stolik prostokątny z kolorowym blatem na metalowym stelażu. Blat stolika wykonany z płyty laminowanej 18mm z obrzeżem PCV. Stelaż stolika</p>	zestaw	20



		<p>okrągły o przekroju ϕ 60 Nogi stolika oraz wieniec malowane są proszkowo wg kolorystyki RAL. Wymiary orientacyjne 1200x700mm. Krzesło wykonane z wytrzymałego stelaża, malowanego proszkowo. Siedzisko i oparcie krzesła z trwałej malowanej sklejki o grubości 6-8 mm. Nogi krzesła wyposażone są w plastikowe zatyczki dzięki którym podłoga zabezpieczona jest przed zarysowaniem.</p>		
Sekretariat				
1.	<p>Szafa biurowa –witrynowa z dwoma półkami</p> 	<p>Szafa biurowa witrynowa z dwoma półkami, wymiary ok. 900 x 420 x 1220 mm (szer. x gł. x wys.). Wykonana z blachy stalowej o grubości od 0,8 mm do 1 mm malowanej proszkowo w kolorze popiel RAL 7035. Szafa zamykana na klucz.</p>	Szt.	1
2.	<p>Szafa biurowa witrynowa z czterema półkami</p> 	<p>Szafa biurowa witrynowa z czterema półkami, mm do 1 mm malowanej proszkowo w kolorze popiel RAL 7035.wymiary 900 x 420 x 1920 mm (szer. x gł. x wys.). Wykonana z blachy stalowej o grubości od 0,8</p>	Szt.	1
3.	<p>Biurko narożne do sekretariatu</p>	<p>Biurko narożne z półką i nadstawką o wymiarach około szerokość: 132-106 cm wysokość: 75 cm głębokość: 49-53 cm.</p>	Zestaw	1



		<p>Specyfikacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - płyta laminowana grubości 18 mm, odporna na wilgoć i i zarysowania - ruchoma nadstawka - wysuwana półka na klawiaturę - pojemna szafka z przesuwными drzwiami - tył biurka wykończony płytą - biurko wolnostojące. <p>Kolor buk lub orzech. Wybór kolorystyki na etapie dostawy.</p>		
<p>4.</p>	<p>Krzesło biurowe – sekretariat + dyrektor</p> 	<p>Krzesło biurowe: Miękkie tapicerowane siedzisko i oparcie. Oparcie odchylające się synchronicznie z siedziskiem w stosunku 2:1. Możliwość blokady kąta odchylenia siedziska i oparcia w 5 pozycjach. Siedzisko o wymiarach: szerokość 460 mm, głębokość 420-465 mm. Regulowana wysokość krzesła. Stałe, wygodne podłokietniki. Podstawa czarna, nylonowa. Samohamowne kółka do powierzchni dywanowych lub do powierzchni twardych.</p>	<p>Szt.</p>	<p>2</p>
<p>5.</p>	<p>Zestaw mebli do gabinetu dyrektora</p>  	<p>Zestaw mebli biurowych –gabinetowych do gabinetu dyrektora szkoły. Układ pomieszczenia do wyposażenia przedstawia rysunek poniżej:</p>  <p>Zestaw mebli powinien składać się z biurka narożnego z pomocnikiem (wymiary biurka ok.160-180x60-80x72-80h, pomocnik ok.120x60x72-80h), szafy aktowej (ubraniowej) regałów i witryn w ilości min.3 szt. o łącznej długości do 3m oraz stolik kawowy (stół) z 4 krzesłami.</p> <p>Biuurko narożne z szafką 4 szuflady, półka na stację dysków, drukarkę, przepust kablowy, zamek centralny do szuflad. Zamawiający dopuszcza zamiast szuflad zastosowanie w pomocniku szafki z półkami. Błat i stelaż z płyty min.18 mm. Płyta dwustronnie laminowana na bazie 3-warstwowej płyty wiórowej w klasie higieny E-1.</p> <p>Szafa- wymiary – ok.90cm x 38 x 182.</p>	<p>Zestaw</p>	<p>1</p>



Wypożyczenie:

półki, stopki umożliwiające regulację poziomu;

szafa zamykana na klucz

Stelaż z płyty 18 mm Płyta dwustronnie laminowana na bazie 3-warstwowej płyty wiórowej w klasie higieny E-1.

Witryny i kontenery z przeszwitami szklanymi lub innymi elementami ozdobnymi.

Krzesła do stolika kawowego

(konferencyjnego) 4 szt. Tapicerowane krzesło konferencyjne z podłokietnikami,

konstrukcja ze stalowych rurek,

wykończenie chromowaniem, nogi

wyposażone w czarne plastikowe końcówki.

Siedzisko i oparcie tapicerowane, plastikowe

elementy z czarnego elastycznego plastiku.

Kolorystyka siedziska i oparcia do wyboru na etapie dostawy.





Wykonawca zobowiązany będzie przed dostawą do przedstawienia proponowanej konfiguracji mebli i uzyskać akceptację Zamawiającego w zakresie kolorystyki i doboru poszczególnych szafek.

Każdy zestaw mebli musi być kompletny i wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (prowadnice, klamki, zamki, klucze, wieńce, pojemniki itp.).

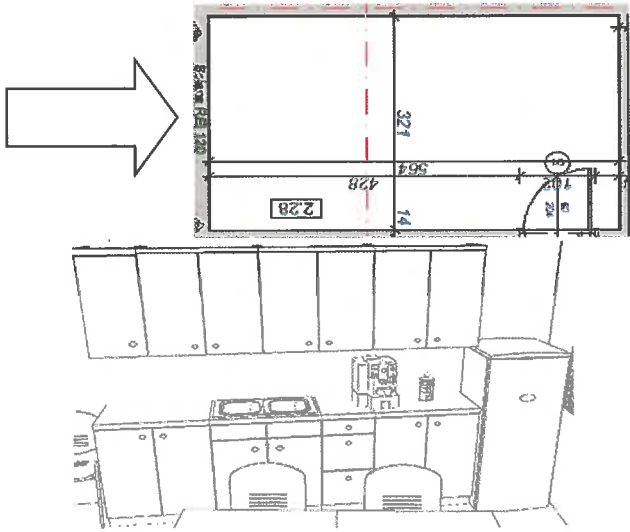


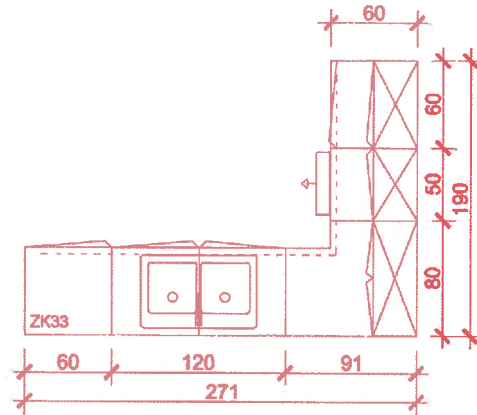
<p>6. Zestaw mebli gabinetowych</p>	<p>Zestaw mebli biurowych –gabinetowych</p> <p>Zestaw mebli powinien składać się z biurka z pomocnikiem (wymiary biurka ok.160-180x60-80x72-80h, pomocnik ok.120x60x72-80h), krzesło biurowe na kółkach tapicerowane z podłokietnikami, regały i witryny w ilości min.2 szt. o łącznej długości około 2m i wysokości 1,30 m + jedno krzesło tapicerowane. Układ pomieszczenia jak wyżej.</p> <p>Biuurko z półką na stację dysków, drukarkę, przepust kablowy, zamek centralny do szuflad. Zamawiający dopuszcza zamiast szuflad zastosowanie w pomocniku szafki z półkami. Błat i stelaż z płyty min.18 mm. Płyta dwustronnie laminowana na bazie 3-warstwowej płyty wiórowej w klasie higieny E-1.</p> <p>Witryny i kontenery z prześwitami szklanymi lub innymi elementami ozdobnymi.</p> <p>Wykonawca zobowiązany będzie przed dostawą do przedstawienia proponowanej konfiguracji mebli i uzyskać akceptację Zamawiającego w zakresie kolorystyki i doboru poszczególnych szafek.</p>	<p>Zestaw</p>	<p>1</p>






		Każdy zestaw mebli musi być kompletny i wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (prowadnice, klamki, zamki, klucze, wieńce, pojemniki itp.). Kolorystyka do uzgodnienia na etapie dostawy.		
Pokój nauczycielski				
1.	Szafa ze skrytkami 15 sztuk 	Szafa do pokoju nauczycielskiego z 15 schowkami. Szafa wykonana z płyty wiórowej laminowanej o grubości 18mm, ściana tylna z płyty pilśniowej lakierowanej. Drzwi zamykane na zamek patentowy, za drzwiami pojedyncze boksy na osobiste rzeczy nauczyciela. Podstawa cokół Wymiary: 1850x900x400 Kolor płyty: buk	Szt.	2
2.	Szafa ubraniowa 	Szafa ubraniowa bez półki, z drążkiem szafa z półką oraz uchwytem na wieszaki, wykonana z płyty laminowanej 18mm, posiada trwałe metalowe uchwyty oraz zamek patentowy. Drzwi wykończone są odpornym i estetycznym PCV. Podstawa cokół Kolor: buk	Szt.	3
3.	Szafa na dzienniki z metalowymi roletami zamykana na klucz. 	Meble wykonane z płyty laminowanej 18 mm. Przegrody na dzienniki ze sklejki liściastej. Szafy z przegrodami mieszczą 18 dzienników w jednym poziomie. Szafa wyposażona w żaluzję zamykającą przestrzeń dolną i górną. Żaluzje zamykane na zamek. Metalowe uchwyty. Wym.1830x800x380 mm.	Szt.	1
4.	Krzesełko dla nauczyciela 	Krzesełko tapicerowane wykonane z grubego, mocnego profilu płasko - owalnego o przekroju min.30 x 15 x 1,5 mm. Tapicerka w kolorze – wybór na etapie dostawy. Nogi krzesła wyposażone w zatyczki zabezpieczające przed porysowaniem podłogi.	Szt.	30





5.	<p>Zabudowa kuchenna – pom. Nr 2.28 – przy pokoju nauczycielskim. Zabudowa dolna i górna na ścianie o długości około 3,20 m + stolik wraz z 4 krzeselkami. Należy uwzględnić umieszczenie na ścianie lodówki. Szczegółowe pomiary w trakcie realizacji zamówienia na obiekcie. Poniżej rzut z pomieszczenia w którym należy wykonać zabudowę – lokalizacja na ścianie o długości 3,21 m (zgodnie ze strzałką na rysunku po lewej stronie). Zabudowa dolna typowa gł. szafek dolnych 35cm ,wysokość (70 cm + 3 cm blatu) blat nakładany kuchenny gr 28mm z laminatu w kolorze wanilia, jasny piasek, ekri; górna zawieszona 140 cm nad dolną, wysokość górnej – 85 cm po 2 półki w szafce, głębokość z frontami – 55 cm. Fronty proste oklejane pvc 2mm. Okucia wykończenie i akcesoria meblowe jak w meblach biurowych. Szafki z frontami pełnymi; dolne wykończone wspólnym cokołem; blat dopasowany do zastosowanego ustawienia szafek oraz wykończony listwami przyblatowymi z uszczelkami h=min 25mm ,oraz narożnikami i zakończeniami. W blacie wykonać konieczne otwory na zlewozmywak lub inny sprzęt wraz z ich montażem.</p>		Kpl.	1
6.	<p>Zabudowa kuchenna pom. 1,33 – socjalny przy gabinecie medycyny szkolnej Zabudowa dolna i górna narożna, wymiary jak na przedstawionym rysunku + stolik wraz z 2 krzeselkami. Należy uwzględnić umieszczenie na ścianie lodówki. Szczegółowe pomiary w trakcie realizacji zamówienia na obiekcie. Zabudowa dolna typowa gł. szafek dolnych 35cm ,wysokość (70 cm + 3 cm blatu) blat nakładany kuchenny gr 28mm z laminatu w kolorze wanilia, jasny piasek, ekri; górna zawieszona 140 cm nad dolną, wysokość górnej – 85 cm po 2 półki w szafce, głębokość z frontami – 55 cm. Fronty proste oklejane pvc 2mm. Okucia wykończenie i akcesoria meblowe jak w meblach biurowych. Szafki z frontami pełnymi; dolne wykończone wspólnym cokołem; blat dopasowany do zastosowanego ustawienia szafek oraz wykończony listwami przyblatowymi z uszczelkami h=min 25mm ,oraz narożnikami i zakończeniami. W blacie wykonać konieczne otwory na zlewozmywak lub inny sprzęt wraz z ich montażem.</p>		Kpl.	1






GABINETY MEDYCyny SZKOLNEJ

1.	<p>Szafa lekarska biała</p> 	<p>Szafa metalowa dzielona biała o wymiarach 90x40x185 cm, korpus szafy wykonany z blachy 0.7mm malowanej proszkowo. Drzwi szafy przeszklone. Półki metalowe przestawne. Uchwyt drzwiowy z zamkiem. Dolna półka zabudowana. Dolne drzwi wykonane z blachy.</p>	szt	3
2.	<p>Szafa biała z przeszklonymi drzwiami</p> 	<p>Korpus wykonany z blachy gr. 0,8 mm. Drzwi szafy przeszklone, półki wykonane ze szkła. Uchwyt drzwiowy z zamkiem zabezpieczającym ryglującym drzwi w dwóch punktach. Szafka z zamontowanymi kółkami umożliwiającymi łatwe przemieszczanie.</p>	Szt.	3
3.	<p>Parawan medyczny jednoskrzydłowy</p> 	<p>Parawan medyczny składany jednoskrzydłowy z możliwością dołączenia kolejnego skrzydła. Produkt atestowany oznaczony znakiem CE.</p>	Szt.	2
4.	<p>Leżanka</p>	<p>Kozetka wykonana z rury stalowej, pokrytej farbą proszkową na kolor biały. Leże tapicerowane jest bezszwowo, gąbką i skajem. Wyposażeniem standardowym jest</p>	Szt.	2 szt.



		<p>uchwyt na rolkę podkładu papierowego oraz stopka umożliwiająca poziomowanie leżanki na nierównym podłożu. DANE TECHNICZNE: - Całkowita szerokość: około 560 mm - Całkowita długość: około 1880 mm - Całkowita wysokość: około 520mm - Kąt nachylenia wezłowania: +/- 40stopni - Dopuszczalne obciążenie: 150 kg</p>		
5.	<p>Tablica elektroniczna do badania wzroku</p> 	<p>Elektroniczna tablica okulistyczna do badania ostrości wzroku. Sterowanie pracą tablicy bezprzewodowo - przy pomocy pilota na podczerwień. Tablica z optotypami – wymienna tablica cyfry, litery, obrazki. Obsługa tablicy z pilota w zakresie możliwości: - włączenia tablicy, - podświetlenia wszystkich znaków w jednym rzędzie, podświetlenia tylko jednego, dowolnie wybranego znaku w rzędzie, - wyboru podświetlenia wybranego znaku, wyboru podświetlenia wybranego wiersza znaków, - przełączania trybu pracy (cały wiersz / wybrany znak), - wybór kierunku przemieszczania się kursora, - wygaszania tablicy - samoczynne wyłączenie źródła światła (w przypadku niewykorzystywania tablicy przez czas dłuższy niż 5 minut) Dane techniczne: Wymiary: 560 x 395 x 60 mm; optymalna odległość badania: 4 - 6 m, źródło światła: diody elektroluminescencyjne (LED); w zestawie pilot zdalnego sterowania oraz instrukcja obsługi w języku polskim. Zasilanie 230 V. W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do montażu tablicy we wskazanym przez Zamawiającego pomieszczeniu.</p>		
6.	<p>Waga elektroniczna z wzrostomierzem</p>	<p>Waga przeznaczona do ważenia uczniów oraz określenia wzrostu uczniów. Waga wyposażona w miernik wagowy PUE C/31 z podświetlanym wyświetlaczem LCD. Obciążenie maksymalne [Max]: 200kg, wzrost max do 2 m.</p>	Szt.	1



				
7.	Termometr bezdotykowy	Termometr bezdotykowy: - termometr bezdotykowy, do stosowania na podczerwień, - elektroniczny, - pomiar z odległości 5 cm, - czas dokonywania pomiaru: ok. 1 sekunda, - zakres pomiaru: 0 - 100 stopni C.	Szt.	2
8.	Metalowa szafa kartotekowa 	Zamykana szafa kartotekowa na teczki o wymiarze nie mniejszym niż A4. Konstrukcja -Zamykana szafka kartotekowa wykonana z zespolonych elementów z litej blachy stalowanej o grubości min. 0,6 mm. Wymiary - szerokość: 46 cm; - wysokość: 162,5 cm; - głębokość: 62 cm.	Szt.	4
9.	Zesaw biurowy do gabinetu - biuro, kontener + krzeselko 	Zestaw biurowy do gabinetu obejmujący: - biurko 160x100x74h- 1szt - kontener 1 szt - fotel obrotowy tapicerowany - 1 szt - krzesło biurowe tapicerowane – 2 szt.	Zestaw	3
BIBLIOTEKA				
1.	Szafa katalogowa biblioteka	Szafka wykonana z płyty wiórowej laminowanej o grubości 18mm.	szt	2







Fundusze Europejskie
Program Regionalny






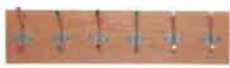
WOJEWÓDZTWO
ŚWIĘTOKRZYSKIE

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



		Wymiary: 1300x930x440mm		
2.	Lada biblioteczna - komplet 	Lada biblioteczna – komplet obejmujący: - Biurko kształtowe 160x100x74h - nadstawka 80x35x110h - szafka przybiurkowa 70x45x74h - krzesło biurowe na kółkach	Komplet	1
3.	Stoliki komputerowe do zorganizowania czytelnii multimedialnej 	Biurko 120x60x74h + osłona + fotel biurowy obrotowy tapicerowany siedzisko i oparcie siatka.	Zestaw	5
4.	Regał biblioteczny podwójny (dwustronny) 	Regał biblioteczny podwójny (dwustronny) wykonany z płyty wiórowej wymiary ok. 80x48187h Kolor drewna do wyboru na etapie dostawy.	Szt.	15
5.	Stolik do czytelnii 	Stolik 140x60x74h płytowy lub na stelażu metalowym	szt.	10
6.	Krzesło tapicerowane	Krzesło tapicerowane do biblioteki (czytelnia)	szt.	40 szt.



				
7.	<p>Wózek platformowy</p> 	<p>Wózek platformowy 80x80x35 półki płyta meblowa stalaz rurki metalowe na kółkach 3 półki</p>		
8.	<p>Półka łazienkowa na kubeczki</p> 	<p>Półka na kubeczki do sal przedszkolnych wykonana z laminowanej płyty wiórowej. Kolor drewna lub biały. Rozmiar na minimum 20 kubeczków. Wymiary miejsca na kubek około : 12 x 20 cm 1 szt = 20 miejsc na kubki.</p>	Szt.	4
9.	<p>Wieszaki na kolorowej płycie</p> 	<p>Wieszaki z podwójnymi haczykami wykonane z płyty MDF w różnych kolorach do montażu na ścianie. Jeden zestaw zawiera minimum 5 wieszaków dla 5 osób tj. 25 wieszaków. Wybór kolorów na etapie dostawy.</p>	zestaw	4
10.	<p>Tablica korkowa pionowa</p>	<p>Tablica z kolorową powierzchnią korkową, w drewnianej oprawie, do prezentacji prac lub wywieszania ogłoszeń. Wymiary ok.. 35 x 160 cm</p>	Szt.	4

Część II: Sprzęt komputerowy i multimedialny

1. Zastosowane komputery, tablice multimedialne, monitory multimedialne będą wykorzystywane na potrzeby edukacyjne. Wykorzystywane będą do użytkowania z aplikacjami posiadającymi dostęp do internetu, standardowymi aplikacjami biurowymi oraz specjalistycznymi programami stanowiącymi wyposażenie pracowni edukacyjnych.

2. Oferowany towar ma być fabrycznie nowy, nieużywany oraz nieekspozowany na wystawach lub imprezach targowych, sprawny technicznie, bezpieczny, kompletny i gotowy do pracy, wyprodukowany nie wcześniej niż w II półroczu 2018r., a także musi spełniać wymagania techniczno-funkcjonalne wyszczególnione w opisie przedmiotu zamówienia.

3. Wykonawca udzieli co najmniej 24-miesięcznej gwarancji i zapewni bezpłatny serwis gwarancyjny na oferowany sprzęt w miejscu jego użytkowania z opcją „door to door” (wszystkie koszty obsługi serwisowej pokryje Wykonawca), z czasem usunięcia usterki przez serwis określonym na maksymalnie 7 dni roboczych od momentu zgłoszenia usterki.

4. Wykonawca wraz z dostawą dostarczy spis dostarczanego wyposażenia wraz z numerami fabrycznymi/seryjnymi, na podstawie którego po dokonaniu wszystkich czynności określonych w przedmiocie umowy zostanie spisany protokół odbioru.



5. Podane parametry techniczne są wartościami minimalnymi, każdy sprzęt o parametrach lepszych, wyższych od wyspecyfikowanych spełnia wymagania określone przez Zamawiającego.
6. Podane wymiary są orientacyjne. Dopuszcza się odchylenia w wymiarach w zakresie +/- 20 mm.
7. Wszystkie urządzenia powinny spełniać wszelkie przepisy dot. prawa dopuszczenia do użytkowania w Polsce oraz posiadać stosowne dokumenty świadczące o spełnianiu wszystkich niezbędnych norm i wytycznych, które powinien spełniać n/w sprzęt przed dopuszczeniem go do użytkowania. Kopie tych dokumentów oferent powinien dostarczyć razem ze sprzętem, wraz z oświadczeniem o ich zgodności z oryginałem. Do każdego urządzenia muszą być dołączone wszystkie niezbędne dokumenty takie jak instrukcja obsługi, gwarancja, oświadczenie zgodności z wszystkimi niezbędnymi normami (np. CE) oraz wszystkie płyty/dyskietki z oprogramowaniem, sterownikami dodawanymi do sprzętu.
8. Wykonawca zapewnia pełną zgodność licencji na zaoferowany system operacyjny z warunkami licencjonowania producenta oprogramowania.
9. Zgodnie z art. 30 ust. 4 ustawy Pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wskazanie równoważności oferowanego przedmiotu zamówienia spoczywa na Wykonawcy. Jeżeli użyto do opisu przedmiotu zamówienia oznaczeń lub parametrów wskazujących konkretnego producenta, konkretny produkt lub wskazano znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, Zamawiający dopuszcza zastosowanie produktów równoważnych, przez które należy rozumieć produkty o parametrach nie gorszych od przedstawionych w opisie przedmiotu zamówienia, kompatybilne (współpracujące) z posiadaną przez Zamawiającego infrastrukturą sieciowo-systemowo-sprzętową w tym samym zakresie, co produkty określone w opisie przedmiotu zamówienia. Wykonawca, który złoży ofertę na produkty równoważne musi do oferty załączyć dokładny opis oferowanych produktów, z którego wynikać będzie zachowanie warunków równoważności. W przypadku złożenia oferty równoważnej (dotyczy również sprzętu wyższej klasy), składający ofertę ma obowiązek wykazania zgodności produktów poprzez porównanie parametrów oferowanych produktów z parametrami przedmiotu zamówienia.
10. Cena ofertowa musi zawierać wszystkie koszty i składniki związane z przedmiotem zamówienia oraz warunkami stawianymi przez Zamawiającego, w tym rozładunek, wniesienie, montaż, instalację, podatek od towarów i usług, upusty, rabaty, koszty transportu, opakowania, ubezpieczenia towaru na czas transportu, koszty ewentualnej odprawy celnej, pierwszego uruchomienia, instrukcji obsługi oraz gwarancji itp.

Wykaz sprzętu komputerowego:

L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis	Jedn.	Ilość
	Nazwa sprzętu			
1.	Zestaw komputerowy – komputer wraz z oprogramowaniem, myszka, klawiatura i ekran.	<p>Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna.</p> <p>W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model, oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu umożliwiające jednoznaczną identyfikację oferowanej konfiguracji.</p> <p>Obudowa: Typu Tower z obsługą kart PCI Express wyłącznie o pełnym profilu.</p> <p>Obudowa trwale oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, part number, numerem seryjnym</p> <p>Zasilacz maksymalnie 180W o sprawności minimum 85%</p> <p>Chipset - Dostosowany do zaoferowanego procesora</p> <p>Płyta główna: Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera.</p> <p>Wyposażona w złącza min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x PCI Express 3.0 x16, - 1 x PCI Express 3.0 x1, <p>2x M.2 z czego min. 1 przeznaczona dla dysku SSD z obsługą PCIe NVMe</p> <p>Procesor klasy x64, 4 rdzeniowy, zaprojektowany do pracy w</p>	Szt.	15,00



	<p>komputerach stacjonarnych, taktowany zegarem co najmniej 3 GHz, pamięcią cache L3 co najmniej 6 MB lub równoważny wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 7300 pkt w teście PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net</p> <p>Pamięć operacyjna : Min. 8GB DDR4 2400MHz z możliwością rozszerzenia do 32 GB Ilość banków pamięci: min. 2 szt. Ilość wolnych banków pamięci: min. 1 szt.</p> <p>Dysk twardy: Min 256GB SSD M.2 PCIe NVMe zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.</p> <p>Nagrywarka DVD +/-RW</p> <p>Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci.</p> <p>Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition.</p> <p>Karta sieciowa - LAN 10/100/1000 Mbit/s z funkcją PXE oraz Wake on LAN</p> <p>Wbudowane porty/złącza: Video różnego typu umożliwiające elastyczne podłączenie urządzenia bez stosowania przejściówek lub adapterów za pomocą min: - 1 x VGA, - 1 x DP, - 1 x HDMI</p> <p>Pozostałe porty/złącza: - 8 x USB w tym: - z przodu obudowy min. 4 x USB3.0 - z tyłu obudowy min. 4 x USB - port sieciowy RJ-45, - porty słuchawek i mikrofonu na przednim lub tylnym panelu obudowy - czytnik kart pamięci 7-in-1</p> <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</p> <p>Klawiatura przewodowa w układzie US producenta komputera Mysz przewodowa (scroll) producenta komputera</p> <p>SYSTEM OPERACYJNY: Windows 10 Professional x64 bit w języku polskim lub równoważny. System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Dostępne dwa rodzaje graficznego interfejsu użytkownika: a. Klasyczny, umożliwiający obsługę przy pomocy klawiatury i myszy, b. Dotykowy umożliwiający sterowanie dotykiem na urządzeniach typu tablet lub monitorach dotykowych. 2. Funkcje związane z obsługą komputerów typu tablet, z wbudowanym</p>		
--	---	--	--



	<p>modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego</p> <p>3. Interfejs użytkownika dostępny w wielu językach do wyboru – w tym polskim i angielskim</p> <p>4. Możliwość tworzenia pulpitu wirtualnych, przenoszenia aplikacji pomiędzy pulpitemi i przełączanie się pomiędzy pulpitemi za pomocą skrótów klawiaturowych lub GUI.</p> <p>5. Wbudowane w system operacyjny minimum dwie przeglądarki Internetowe</p> <p>6. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu, tekstów, metadanych) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,</p> <p>7. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, pomoc, komunikaty systemowe, menedżer plików.</p> <p>8. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji dostępne w języku polskim</p> <p>9. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</p> <p>10. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</p> <p>11. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu poprzez mechanizm zarządzany przez administratora systemu Zamawiającego.</p> <p>12. Możliwość dostarczania poprawek do systemu operacyjnego w modelu peer-to-peer.</p> <p>13. Możliwość sterowania czasem dostarczania nowych wersji systemu operacyjnego, możliwość centralnego opóźniania dostarczania nowej wersji o minimum 4 miesiące.</p> <p>14. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>15. Możliwość dołączenia systemu do usługi katalogowej on-premise lub w chmurze.</p> <p>16. Umożliwienie zablokowania urządzenia w ramach danego konta tylko do uruchamiania wybranej aplikacji - tryb "kiosk".</p> <p>17. Możliwość automatycznej synchronizacji plików i folderów roboczych znajdujących się na firmowym serwerze plików w centrum danych z prywatnym urządzeniem, bez konieczności łączenia się z siecią VPN z poziomu folderu użytkownika zlokalizowanego w centrum danych firmy.</p> <p>18. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejścia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>19. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>20. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>21. Możliwość przywracania obrazu plików systemowych do uprzednio zapisanej postaci.</p> <p>22. Możliwość przywracania systemu operacyjnego do stanu początkowego z pozostawieniem plików użytkownika.</p> <p>23. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu)."</p> <p>24. Wbudowany mechanizm wirtualizacji typu hypervisor."</p> <p>25. Wbudowana możliwość zdalnego dostępu do systemu i pracy zdalnej z wykorzystaniem pełnego interfejsu graficznego.</p>	
--	---	--



	<p>26. Dostępność bezpłatnych biuletynów bezpieczeństwa związanych z działaniem systemu operacyjnego.</p> <p>27. Wbudowana zaporą internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych, zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</p> <p>28. Identyfikacja sieci komputerowych, do których jest podłączony system operacyjny, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>29. Możliwość zdefiniowania zarządzanych aplikacji w taki sposób aby automatycznie szyfrowały pliki na poziomie systemu plików. Blokowanie bezpośredniego kopiowania treści między aplikacjami zarządzanymi a niezarządzanymi.</p> <p>30. Wbudowany system uwierzytelnienia dwuskładnikowego oparty o certyfikat lub klucz prywatny oraz PIN lub uwierzytelnienie biometryczne.</p> <p>31. Wbudowane mechanizmy ochrony antywirusowej i przeciw złośliwemu oprogramowaniu z zapewnionymi bezpłatnymi aktualizacjami.</p> <p>32. Wbudowany system szyfrowania dysku twardego ze wsparciem modułu TPM</p> <p>33. Możliwość tworzenia i przechowywania kopii zapasowych kluczy odzyskiwania do szyfrowania dysku w usługach katalogowych.</p> <p>34. Możliwość tworzenia wirtualnych kart inteligentnych.</p> <p>35. Wsparcie dla firmware UEFI i funkcji bezpiecznego rozruchu (Secure Boot)</p> <p>36. Wbudowany w system, wykorzystywany automatycznie przez wbudowane przeglądarki filtr reputacyjny URL.</p> <p>37. Wsparcie dla IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</p> <p>38. Mechanizmy logowania w oparciu o:</p> <ul style="list-style-type: none">a. Login i hasło,b. Karty inteligentne i certyfikaty (smartcard),c. Wirtualne karty inteligentne i certyfikaty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM),d. Certyfikat/Klucz i PINe. Certyfikat/Klucz i uwierzytelnienie biometryczne <p>39. Wsparcie dla uwierzytelniania na bazie Kerberos v. 5</p> <p>40. Wbudowany agent do zbierania danych na temat zagrożeń na stacji roboczej.</p> <p>41. Wsparcie .NET Framework 2.x, 3.x i 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach</p> <p>42. Wsparcie dla VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń</p> <p>43. Wsparcie dla PowerShell 5.x – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</p> <p>Oprogramowanie biurowe: Microsoft Office Standard 2016 PL MOLP EDU (najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta systemu z dnia składania oferty) instalowane na stacjach roboczych niewyłącznej i nieograniczonej czasowo lub inny równoważny zintegrowany pakiet biurowy (zawierający co najmniej: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnych, program do obsługi poczty elektronicznej i kalendarza) spełniający następujące kryteria równoważności:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Oprogramowanie równoważne do oprogramowania, o którym mowa powyżej, musi spełniać następujące wymagania minimalne:		
--	---	--	--



		<p>a) wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none">- pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski;- możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory);- użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się. <p>b) wykorzystanie tej samej licencji na komputerze stacjonarnym oraz na komputerze przenośnym Zamawiającego;</p> <p>c) możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego);</p> <p>d) możliwość zdalnej instalacji pakietu poprzez zasady grup (GPO);</p> <p>e) całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie;</p> <p>f) prawo do (w okresie przynajmniej 5 lat) instalacji udostępnianych przez producenta poprawek w ramach wynagrodzenia;</p> <p>g) wsparcie dla formatu XML;</p> <p>h) możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji dokumentów tworzonych za pomocą aplikacji wchodzących w skład pakietów;</p> <p>i) automatyczne wypisywanie hiperłączy;</p> <p>j) możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych;</p> <p>k) możliwość dodawania do dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych podpisów cyfrowych, pozwalających na stwierdzenie czy dany dokument/arkusz pochodzi z bezpiecznego źródła i nie został w żaden sposób zmieniony;</p> <p>l) możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych: w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji spowodowanego zanikiem prądu;</p> <p>m) prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: .DOC, .DOCX, XLS, .XLSX, .PPT, .PPTX, w tym obsługa formatowania, makr, formuł, formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013 i MS Office 2016;</p> <p>n) tworzenie i edycja dokumentów elektronicznych w formacie, który spełnia następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none">- posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu;- ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 526);- umożliwia wykorzystanie schematów XML- wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci		
--	--	--	--	--



		<p>elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 526);</p> <p>o) zawiera narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleceń, język skryptowy);</p> <p>p) umożliwia tworzenie drukowanych materiałów informacyjnych poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none">- tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych;- tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów;- edycję poszczególnych stron materiałów;- podział treści na kolumny;- umieszczanie elementów graficznych;- wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej;- płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji;- eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF;- wydruk publikacji;- możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK. <p>q) edytor tekstów musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">- edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty;- wstawianie oraz formatowanie tabel;- wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych;- wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne);- automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków;- automatyczne tworzenie spisów treści;- formatowanie nagłówków i stopek stron;- śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników;- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności;- określenie układu strony (pionowa/pozioma);- wydruk dokumentów;- wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną;- pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu;- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;- wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.- wymagana jest zgodność z szablonami udostępnianymi przez Rządowe Centrum Legislacji, zawierającymi zestaw stylów wykorzystywanych do formatowania projektów		
--	--	---	--	--



		<p>aktów prawnych oraz makroinstrukcji służących w szczególności automatyzacji stosowania stylów, jak również weryfikacji niektórych nieprawidłowości przy redagowaniu aktu prawnego.</p> <p>r) arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">- tworzenie raportów tabelarycznych;- tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych;- tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu;- tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice);- obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych;- tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych;- wyszukiwanie i zamianę danych;- wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego;- nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie: nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności;- formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem;- zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku;- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleczeń;- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>s) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych umożliwiających:</p> <ul style="list-style-type: none">- drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek;- zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu;- nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji;- opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera;- umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo;- umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego;- odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym;- możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów;- prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera;- zapewniających zgodność z formatami plików		
--	--	---	--	--



		<p>utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007, 2010, 2013 i 2016.</p> <p>Oprogramowanie równoważne nie pogorszy funkcjonalności i współpracy z innymi systemami eksploatowanymi u Zamawiającego, a jego zastosowanie nie będzie wymagało żadnych nakładów związanych z dostosowaniem aktualnie działającej infrastruktury IT Zamawiającego.</p> <p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</p> <ul style="list-style-type: none">- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych informacji o:<ul style="list-style-type: none">- modelu komputera, PN- numerze seryjnym,- AssetTag,- MAC Adres karty sieciowej,- wersja Biosu wraz z datą produkcji,- zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni- ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem,- stanie pracy wentylatora na procesorze- stanie pracy wentylatora w obudowie komputera- napędach lub dyskach podłączonych do portów SATA (model dysku twardego i napędu optycznego) <p>Możliwość z poziomu Bios:</p> <ul style="list-style-type: none">- wyłączenia/włączenia portów USB zarówno z przodu jak i z tyłu obudowy- wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA,- wyłączenia karty sieciowej, karty audio, portu szeregowego,- możliwość ustawienia portów USB w jednym z dwóch trybów:<ol style="list-style-type: none">1. użytkownik może kopiować dane z urządzenia pamięci masowej podłączonego do pamięci USB na komputer ale nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej podłączone do portu USB2. użytkownik nie może kopiować danych z urządzenia pamięci masowej podłączonego do portu USB na komputer oraz nie może kopiować danych z komputera na urządzenia pamięci masowej- ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD,- blokady aktualizacji BIOS bez podania hasła administratora- wglądu w system zbierania logów (min. Informacja o update Bios, błędzie wentylatora na procesorze, wyczyszczeniu logów) z możliwością czyszczenia logów- alertowania zmiany konfiguracji sprzętowej komputera- załadowania optymalnych ustawień Bios- obsługa Bios za pomocą klawiatury i myszy- wyłączenia/włączenia wirtualizacji <p>Zintegrowany System Diagnostyczny</p> <p>Wizualny system diagnostyczny producenta działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera umożliwiający na wykonanie diagnostyki następujących podzespołów:</p> <ul style="list-style-type: none">• wykonanie testu pamięci RAM		
--	--	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• test dysku twardego• test monitora• test magistrali PCI-e• test portów USB• test płyty głównej <p>Wizualna lub dźwiękowa sygnalizacja w przypadku błędów któregośkolwiek z powyższych podzespołów komputera. Ponadto system powinien umożliwiać identyfikację testowanej jednostki i jej komponentów w następującym zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none">• PC: Producent, model• BIOS: Wersja oraz data wydania Bios• Procesor: Nazwa, taktowanie• Pamięć RAM: Ilość zainstalowanej pamięci RAM, producent oraz numer seryjny poszczególnych kości pamięci• Dysk twardy: model, numer seryjny, wersja firmware, pojemność, temperatura pracy• Monitor: producent, model, rozdzielczość <p>System Diagnostyczny działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera.</p> <p>Certyfikaty i standardy</p> <ul style="list-style-type: none">- Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)- Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)- Głośność jednostki mierzona z pozycji operatora w trybie IDLE 23 dB – dołączyć certyfikat akredytowanej jednostki potwierdzający głośność jednostki- Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki <p>Waga urządzenia max. 6 kg Suma wymiarów nie może przekraczać: 810mm</p> <p>Bezpieczeństwo i zdalne sterowanie: Złącze typu Kensington Lock</p> <p>GWARANCJA Min. 24 miesięcy świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site) Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.</p> <p>Wsparcie techniczne producenta Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej.</p> <ul style="list-style-type: none">- możliwość weryfikacji na stronie producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu		
--	--	--	--



		<p>- Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.</p> <p>Wymagania dodatkowe Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia pełnej zgodności parametrów oferowanego sprzętu z wymogami niniejszej SIWZ. W tym celu Wykonawcy na wezwanie Zamawiającego dostarczą do siedziby Zamawiającego w terminie 5 dni od daty otrzymania wezwania, próbkę oferowanego sprzętu. W odniesieniu do programowania mogą zostać dostarczone licencje tymczasowe, w pełni zgodne z oferowanymi. Ocena złożonych próbek zostanie dokonana przez Komisję Przetargową na zasadzie spełnia / nie spełnia. Z badania każdej próbki zostanie sporządzony protokół. Pozytywna ocena próbki będzie oznaczała zgodność próbki (oferty) z treścią SIWZ. Niezgodność próbki z SIWZ chociażby w zakresie jednego parametru podlegającemu badaniu bądź nieprzedłożenie wymaganej próbki w sposób i terminie wymaganym przez Zamawiającego będzie oznaczało negatywny wynik oceny próbki i będzie skutkowało odrzuceniem oferty na podstawie art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1986 ze zm.), tj. z uwagi na fakt, że treść oferty nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Szczegółowy sposób przygotowania i złożenia próbek zostanie dostarczony wykonawcom wraz z wezwaniem do złożenia próbek</p> <p>MONITOR Ekran: - Wielkość: min. 22 cala - Format ekranu: 16:9 - Jasność: min. 240 cd/m² - Współczynnik kontrastu: min. 3000:1 - Czas odpowiedzi: max. 5 ms - Rozdzielczość maksymalna: min. 1920x1080 Złącza: - Min. DVI, DP, HDMI lub D-Sub Wyposażenie dodatkowe: - głośniki Gwarancja: - Min. 3 lata świadczona w miejscu użytkowania sprzętu (on-site)</p>		
2.	Interaktywny zestaw multimedialny (tablica, głośniki, projektor)	<p>Interaktywny zestaw multimedialny obejmujący tablice interaktywną z wbudowanymi głośnikami, rzutnik + uchwyt</p> <p><u>Tablica interaktywna</u> - wymagania minimalne: - Technologia pozycjonowania w podczerwieni (dotykowa), obsługa pisakiem, własnym palcem bądź dowolnym, innym przedmiotem. - Obszar interaktywny min. szer./wys.: 155 x 115 - Przekątna wymiaru interaktywnego min.: 79" (ok. 200cm) - Format 4:3 - Powierzchnia tablicy: ceramiczna, matowa, magnetyczna o wysokiej odporności na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne, łatwa do czyszczenia, dostosowana do używania pisaków suchościernalnych, min. 25 lat gwarancji na powierzchnię;</p>	Zestaw	7



	<p>- Funkcja 10-touch- jednoczesna praca dziesięciu osób bez konieczności dzielenia obszaru roboczego na 10 stref</p> <p>- Technologia rozpoznawania gestów</p> <p>- Czulość na nacisk: czujniki IR odbierają nie tylko lekki dotyk, ale też zbliżenie pisaka/palca mniej niż 2 mm od powierzchni tablicy.</p> <p>- Tempo śledzenia sygnału nie więcej niż 12 ms</p> <p>- Zasilanie z komputera za pośrednictwem kabla USB.</p> <p>Oprogramowanie - wymagania minimalne:</p> <p>- rozpoznawanie pisma odręcznego,</p> <p>- odtwarzanie video z możliwością „pisania” na filmie,</p> <p>- zrzuty video,</p> <p>- szybkie tworzenie figur geometrycznych.</p> <p>- biblioteka załączników związanych z przedmiotami szkolnymi</p> <p>- integracja z programami pakietu MS Office pozwalając na ręczne dopisywanie notatek do dokumentów (w formie graficznej).</p> <p>Gwarancja min 5 lat na tablicę</p> <p>Rzutnik krótkoogniskowy - wymagania minimalne:</p> <p>- Współpracujący z oferowaną tablicą</p> <p>- Technologia 3LCD</p> <p>- Natężenie światła białego min. 2.700lumen zgodne z normą ISO 21118:2012</p> <p>- Rozdzielczość min XGA, 1024 x 768, 4:3</p> <p>- Współczynnik proporcji obrazu 4:3</p> <p>- Stosunek kontrastu min. 16.000: 1</p> <p>- Lampa min. 5.000h żywotności i min. 10.000h żywotność(w trybie oszczędnym)</p> <p>- Powiększenie: min. 1 - 1,35</p> <p>- Odległość projekcyjna, system szerokokątny: nie dalej niż 1m od tablicy przy wykorzystaniu pełnego obszaru roboczego</p> <p>- Wbudowany głośnik min. 10W</p> <p>- Pozioma i pionowa korekcja geometrii obrazu</p> <p>- Poziom hałasu: Tryb normalny: poniżej 36dB (A)</p> <p>- Waga poniżej 4kg</p> <p>Przyłącza (wartości minimalne):</p> <p>- Złącze USB 2.0 typu A - 1szt,</p> <p>- Złącze USB 2.0 typu B - 1szt.,</p> <p>- RS-232C - 1szt.,</p> <p>- Interfejs Ethernet (100 Base-TX / 10 Base-T) - 1szt.,</p> <p>- Wejście VGA - 2szt.,</p> <p>- Wyjście VGA - 1szt.,</p> <p>- Wejście HDMI - 1szt.,</p> <p>- Wejście sygnału kompozytowego - 1szt.,</p> <p>- Wejście sygnału komponentowego - 2szt.,</p> <p>- Wejście S-Video - 1szt.,</p> <p>- Stereofoniczne wyjście audio mini-jack - 1szt.,</p> <p>- Stereofoniczne wejście audio mini-jack - 2szt.,</p> <p>- Wejście mikrofonu - 1szt.,</p> <p>- Wejście audio typu cinch - 1szt.</p> <p>Bezpieczeństwo: Zamek Kensington, Dźwążek zabezpieczający, Ochrona hasłem</p> <p>Gwarancja min. 24miesiące</p> <p>Uchwyt mocujący</p> <p>Uchwyt umożliwiający płynną bezstopniową regulację wysokości jednocześnie tablicy i projektora. Regulacji w zakresie min. +/- 30cm</p>		
3.	Komputer przenośny typu laptop wraz z	Kpl.	3
Parametry komputera przenośnego			



oprogramowaniem biurowym + antywirus	Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
	1.	Komputer	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb stworzonej zgodnie z założeniami projektu, innowacyjnej pracowni matematyczno – przyrodniczej. W ofercie należy podać nazwę producenta, typ, model, oraz numer katalogowy oferowanego sprzętu
	2.	Ekran	Matryca min. TFT, 15,6” z podświetleniem w technologii LED, powłoka antyrefleksyjna Anti-Glare-rozdzielczość FHD 1920x1080
	3.	Obudowa	Obudowa komputera matowa. Zawiasy metalowe.
	4.	Chipset	Dostosowany do zaoferowanego procesora
	5.	Płyta główna	Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera wyposażona w interfejs SATA III (6 Gb/s) do obsługi dysków twardych.
	6.	Procesor	Procesor klasy x64, 2 rdzeniowy, taktowany zegarem co najmniej 2,3 GHz, pamięcią cache CPU co najmniej 3MB zapewniający wydajność CPU mierzoną przez PassMark Software na poziomie min. 3900 pkt. wyniki dostępne w załączniku
	7.	Pamięć operacyjna	Min 8GB z możliwością rozbudowy do 16GB, rodzaj pamięci DDR3, 1600MHz.
	8.	Dysk twardy	Min. 256GB SSD lub Min 1TB HDD, prędkość obrotowa min 5400rpm Dysk musi zawierać partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.
	9.	Zabezpieczenie dysku twardego	Dla dysku HDD, komputer wyposażony w systemem automatycznego parkowania głowicy podczas nagłego upadku komputera.
	10.	Karta graficzna	Dedykowana karta graficzna z własną pamięcią (nie współdzieloną z pamięcią RAM komputera) o rozmiarze min. 2 GB
	11.	Audio/Video	Wbudowana, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo, wbudowane dwa mikrofony, wbudowana kamera 3D pracująca przy niskim oświetleniu.
	12.	Karta sieciowa	10/100/1000
13.	Porty/złącza	3xUSB (w tym 2 x USB 3.0, złącze słuchawek i złącze mikrofonu typu COMBO, VGA, HDMI, RJ-45, czytnik kart multimedialnych (min SD/SDHC/SDXC)	



		14.	Klawiatura	Układ US. Klawiatura z wydzielonym blokiem numerycznym.		
		15.	WiFi	Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie AC		
		16.	Bluetooth	Wbudowany moduł Bluetooth 4.0		
		17.	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD		
		18.	Bateria	Bateria pozwalająca na nieprzerwaną pracę urządzenia do min. 9 godzin.		
		19.	Zasilacz	Zasilacz zewnętrzny .		
		20.	System Diagnostyczny	<p>Wizualny system diagnostyczny producenta działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera umożliwiający na wykonanie diagnostyki następujących podzespołów:</p> <ul style="list-style-type: none">• Wykonanie testu CPU• wykonanie testu pamięci RAM• test dysku twardego• test matrycy LCD• test magistrali PCI-e• test portów USB• test napędu optycznego <p>Wizualna lub akustyczna sygnalizacja w przypadku uszkodzenia bądź błędów któregośkolwiek z powyższych podzespołów komputera. Ponadto system powinien umożliwiać identyfikację testowanej jednostki i jej komponentów w następującym zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none">• Notebook: Producent, PN, model• BIOS: Wersja oraz data wydania Bios• Procesor : Nazwa, taktowanie, obsługiwane instrukcje, ilości pamięci L1, L2, L3• Pamięć RAM : Ilość zainstalowanej pamięci RAM, obciążenie pamięci na poszczególnych bankach oraz ich rozmiar, producent oraz numer seryjny poszczególnych kości pamięci• Dysk twardy: model, numer seryjny, wersja firmware, pojemność, prędkość		



			obrotowa, temperatura pracy	
			System Diagnostyczny działający nawet w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera.	
	21.	BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. Możliwość odczytania z BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych następujących informacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wersji BIOS wraz z datą, - nr seryjnym komputera - PN producenta sprzętu pozwalający na identyfikację jednostki - ilości pamięci RAM - typie procesora i jego prędkości - MAC adresu zintegrowanej karty sieciowej - nr seryjnym płyty głównej komputera <p>Administrator z poziomu BIOS musi mieć możliwość wykonania poniższych czynności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Możliwość Wyłączania/Włączania technologii antykradzieżowej - Możliwość ustawienia hasła dla twardego dysku - Możliwość ustawienia hasła na starcie komputera tzw. POWER-On Password - Możliwość ustawienia minimalnych wymagań dotyczących długości hasła POWER-On oraz hasła dysku twardego. - Możliwość włączania/wyłączania wirtualizacji z poziomu BIOSU - Możliwość ustawienia kolejności bootowania - Możliwość Wyłączania/Włączania: zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanej karty WIFI i BT, czytnika linii papilarnych, mikrofonu, zintegrowanej kamery, portów USB, napędu optycznego, czytnika kart multimedialnych 	
	22.	Bezpieczeństwo	-złącze Kensington	
	23.	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> - Certyfikat ISO9001:2008 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty) - Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) - Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki 	



		24.	Waga/Wymiary	Waga urządzenia z baterią podstawową max 2,40 g,			
		25.	Szyfrowanie	Komputer wyposażony w moduł TPM			
		26.	System operacyjny	Win 10 Home 64bit lub równoważny z możliwością odtworzenia systemu bez potrzeby ponownej reinstalacji w oparciu o nośniki optyczne, spełniający poniższe warunki: graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym. W przypadku zaoferowania systemu równoważnego, Wykonawca na swój koszt skieruje osoby obsługujące urządzenie na certyfikowany przez producenta systemu kurs obsługi.			
		27.	Gwarancja	Min. 12 miesięcy			
		28.	Wsparcie techniczne producenta	Dedykowany numer oraz adres email dla wsparcia technicznego i informacji produktowej. - możliwość weryfikacji na stronie producenta konfiguracji fabrycznej zakupionego sprzętu - możliwość weryfikacji na stronie producenta posiadanej/wykupionej gwarancji - możliwość weryfikacji statusu naprawy urządzenia po podaniu unikalnego numeru seryjnego - Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta.			
		<p>W ramach usługi Wykonawca zobowiązany jest do:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wypakowanie komputera z opakowania zabezpieczającego. 2. Sprawdzenie poprawności podłączeń. 3. Uruchomienie systemu operacyjnego oraz skonfigurowanie zgodnie z wymaganiami użytkownika. 4. Instalacja sterowników niezbędnych do poprawnej pracy jednostki. 5. Sprawdzenie poprawności działania wszystkich podzespołów. 6. Instalacja i konfiguracja dodatkowego oprogramowania dostarczonego wraz z komputerem. <p>Oprogramowanie biurowe + antywirus</p>					
		Lp.	Wymagana minimalna funkcjonalność				
			<p>Oprogramowanie biurowe: Microsoft Office Standard 2016 PL MOLP EDU (najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta systemu z dnia składania oferty) instalowane na stacjach roboczych</p>				



		<p>niewyłącznej i nieograniczonej czasowo lub inny równoważny zintegrowany pakiet biurowy (zawierający co najmniej: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji multimedialnych, program do obsługi poczty elektronicznej i kalendarza) spełniający następujące kryteria równoważności:</p> <p>1. Oprogramowanie równoważne do oprogramowania, o którym mowa powyżej, musi spełniać następujące wymagania minimalne:</p> <p>t) wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:</p> <ul style="list-style-type: none">- pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski;- możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory);- użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się. <p>b) wykorzystanie tej samej licencji na komputerze stacjonarnym oraz na komputerze przenośnym Zamawiającego;</p> <p>c) możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego);</p> <p>d) możliwość zdalnej instalacji pakietu poprzez zasady grup (GPO);</p> <p>e) całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie;</p> <p>f) prawo do (w okresie przynajmniej 5 lat) instalacji udostępnianych przez producenta poprawek w ramach wynagrodzenia;</p> <p>g) wsparcie dla formatu XML;</p> <p>h) możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji dokumentów tworzonych za pomocą aplikacji wchodzących w skład pakietów;</p> <p>i) automatyczne wypisywanie hiperłączy;</p> <p>j) możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych;</p> <p>k) możliwość dodawania do dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych podpisów cyfrowych, pozwalających na stwierdzenie czy dany dokument/arkusz pochodzi z bezpiecznego źródła i nie został w żaden sposób zmieniony;</p> <p>l) możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych: w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji spowodowanego zanikiem prądu;</p> <p>m) prawidłowe odczytywanie i zapisywanie danych w dokumentach w formatach: .DOC, .DOCX, XLS, .XLSX, .PPT, .PPTX, w tym obsługa formatowania, makr, formuł, formularzy w plikach wytworzonych w MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013 i MS Office 2016;</p> <p>n) tworzenie i edycja dokumentów elektronicznych w formacie, który spełnia następujące warunki:</p>		
--	--	--	--	--



		<ul style="list-style-type: none">- posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu;- ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 526);- umożliwia wykorzystanie schematów XML- wspiera w swojej specyfikacji podpis elektroniczny zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 526);o) zawiera narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy);p) umożliwia tworzenie drukowanych materiałów informacyjnych poprzez:<ul style="list-style-type: none">- tworzenie i edycję drukowanych materiałów informacyjnych;- tworzenie materiałów przy użyciu dostępnych z narzędziem szablonów: broszur, biuletynów, katalogów;- edycję poszczególnych stron materiałów;- podział treści na kolumny;- umieszczanie elementów graficznych;- wykorzystanie mechanizmu korespondencji seryjnej;- płynne przesuwanie elementów po całej stronie publikacji;- eksport publikacji do formatu PDF oraz TIFF;- wydruk publikacji;- możliwość przygotowywania materiałów do wydruku w standardzie CMYK.q) edytor tekstów musi umożliwiać:<ul style="list-style-type: none">- edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty;- wstawianie oraz formatowanie tabel;- wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych;- wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne);- automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków;- automatyczne tworzenie spisów treści;- formatowanie nagłówek i stopek stron;- śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników;- nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności;- określenie układu strony (pionowa/pozioma);		
--	--	---	--	--



		<ul style="list-style-type: none">- wydruk dokumentów;- wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną;- pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2003 lub Microsoft Word 2007, 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu;- zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji;- wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze i pozwalające zapisać plik wynikowy w zgodzie z Rozporządzeniem o Aktach Normatywnych i Prawnych.- wymagana jest zgodność z szablonami udostępnianymi przez Rządowe Centrum Legislacji, zawierającymi zestaw stylów wykorzystywanych do formatowania projektów aktów prawnych oraz makroinstrukcji służących w szczególności automatyzacji stosowania stylów, jak również weryfikacji niektórych nieprawidłowości przy redagowaniu aktu prawnego. <p>r) arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none">- tworzenie raportów tabelarycznych;- tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych;- tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu;- tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice);- obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych;- tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych;- wyszukiwanie i zamianę danych;- wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego;- nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie: nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności;- formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem;- zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku;- zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2003 oraz Microsoft Excel 2007, 2010, 2013 i		
--	--	---	--	--



		<p>2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń;</p> <ul style="list-style-type: none"> - zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji. <p>s) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji multimedialnych umożliwiających:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek; - zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu; - nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji; - opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera; - umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo; - umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego; - odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym; - możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów; - prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera; - zapewniających zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2003, MS PowerPoint 2007, 2010, 2013 i 2016. <p>2. Oprogramowanie równoważne nie pogorszy funkcjonalności i współpracy z innymi systemami eksploatowanymi u Zamawiającego, a jego zastosowanie nie będzie wymagało żadnych nakładów związanych z dostosowaniem aktualnie działającej infrastruktury IT Zamawiającego.</p>		
		<p>Antywirus - abonament 1 rok: Zainstalowany program antywirusowy musi zapewniać:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pełne wsparcie dla systemów operacyjnych dostarczonych w zamówieniu. 2. Interfejsy programu, pomoce i podręczniki w języku polskim. 3. Pomoc techniczna w języku polskim. <p>Ochrona antywirusowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pełna ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami. 2. Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych programów: adware, spyware, scareware, phishing, hacktools itp. 3. Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami wykrywająca aktywne i nieaktywne rootkity. 4. Wbudowany moduł ochrony przed exploitami. 5. Skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików. 6. Kontrola rejestru i pliku autostartu. 7. Sygnalizacja infekcji dźwiękiem. 8. Kontrola autostartu – możliwość opóźnienia uruchamiania aplikacji z autostartu podczas startu 		



		<p>systemu.</p> <ol style="list-style-type: none">9. Funkcja skanowania w trybie beczynności – umożliwiająca pełne skanowanie komputera, uruchamiana i wznawiana automatycznie, podczas gdy komputer nie jest używany.10. Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików na żądanie lub według harmonogramu.11. Możliwość utworzenia wielu różnych zadań skanowania według harmonogramu12. Wykrywanie obecności zasilania bateryjnego przed uruchamianiem skanowania.13. Możliwość eksportu i importu ustawień programu.14. Możliwość określania poziomu obciążenia procesora podczas skanowania na żądanie i według harmonogramu.15. Możliwość wyłączenia komputera po zaplanowanym skanowaniu jeśli żaden użytkownik nie jest zalogowany.16. Możliwość skanowania dysków sieciowych i dysków przenośnych.17. Opcja skanowania dysków przenośnych wywoływana jest automatycznie lub za dodatkowym potwierdzeniem przez użytkownika.18. Rozpoznawanie i skanowanie wszystkich znanych formatów kompresji.19. Możliwość definiowania listy plików, folderów i napędów pomijanych przez skaner dostępowy.20. Możliwość przeniesienia zainfekowanych plików i załączników poczty w bezpieczny obszar dysku (do katalogu kwarantanny) w celu dalszej kontroli. Pliki muszą być przechowywane w katalogu kwarantanny w postaci zaszyfrowanej.21. Dedykowany moduł ochrony bankowości internetowej, nie bazujący na bazach sygnatur wirusów jak i analizie heurystycznej (heurystyce). Moduł ten współpracuje z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.22. Dodatek do aplikacji MS Outlook umożliwiający podejmowanie działań związanych z ochroną z poziomu programu pocztowego (funkcje dostępne bezpośrednio z programu pocztowego).23. Skanowanie i oczyszczanie poczty przychodzącej POP3 w czasie rzeczywistym, zanim zostanie dostarczona do klienta pocztowego zainstalowanego na stacji roboczej (niezależnie od konkretnego klienta pocztowego).24. Automatyczna integracja skanera POP3 z dowolnym klientem pocztowym bez konieczności zmian w konfiguracji.25. Możliwość definiowania różnych portów dla POP3, SMTP i IMAP na których ma odbywać się skanowanie.26. Możliwość opcjonalnego dołączenia informacji o przeskanowaniu do każdej odbieranej wiadomości e-mail oraz tylko do zainfekowanych wiadomości e-mail.27. Skanowanie ruchu HTTP. Zainfekowany ruch jest automatycznie blokowany a użytkownikowi wyświetlane jest stosowne powiadomienie.28. Automatyczna integracja z dowolną przeglądarką internetową bez konieczności zmian w konfiguracji.29. Możliwość definiowania różnych portów dla HTTP, na		
--	--	---	--	--



		<p>których ma odbywać się skanowanie.</p> <ol style="list-style-type: none">30. Aktualizacja dostępna bezpośrednio z Internetu, lub offline – z pliku pobranego zewnętrznie.31. Obsługa aktualizacji poprzez: eksport baz sygnatur wirusów i późniejszy ich import np. na innym komputerze.32. Obsługa pobierania aktualizacji za pośrednictwem serwera proxy.33. Możliwość określenia częstotliwości aktualizacji.34. Raportowanie wykrytych zagrożeń i wszystkich przeprowadzonych działań.35. Kreator nośnika startowego umożliwiający stworzenie podsystemu skanującego komputer bez udziału systemu operacyjnego.36. Interfejs programu informuje o terminie ważności licencji.37. Program wyświetla monity o zbliżającym się zakończeniu licencji, a także powiadamia o zakończeniu licencji.38. Użytkownik ma możliwość podejrzenia numeru rejestracyjnego zastosowanego w programie. <p>Osobista zapora połączeń sieciowych - firewall</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ochrona przed atakami hakerów działającymi w sieci lokalnej i w Internecie.2. Kontrola aktywności sieciowej uruchomionych aplikacji (ciągłe filtrowanie wychodzącego i przychodzącego ruchu sieciowego).3. Powiadamianie o każdej próbie ataku na komputer.4. Wbudowane zestawy (schematy, profile) reguł umożliwiające szybką i prostą konfigurację programu.5. Automatyczne ustawianie profilu zabezpieczeń w zależności od lokalizacji komputera i rodzaju połączenia - sieć firmowa, domowa, publiczna, punkty dostępne wi-fi itd.6. Ustawienie ręcznego lub automatycznego trybu pracy zapory.7. Tryb autopilota – inteligentne i automatyczne zatwierdzanie pytań o tworzenie reguł dla aplikacji przez zaporę sieciową.8. Tryb ukrycia utrudniający wykrycie komputera z poziomu innego komputera w sieci przez zamykanie nieużywanych portów – technologia SmartStealth.9. Automatyczne wykrywanie nowych połączeń sieciowych.10. Natychmiastowe informowanie o nowych, niechronionych połączeniach.11. Automatyczna konfiguracja (DHCP) podczas fazy startowej.12. Wsparcie dla protokołu IPv6.13. Sprawdzanie sum kontrolnych plików aplikacji mających dostęp do sieci.14. Wykrywanie prób nawiązania komunikacji za pośrednictwem zaufanych aplikacji, przez inne oprogramowanie.15. Filtrowanie pakietów ICMP.16. Wykrywanie i blokowanie ataków typu Port Scans, Ping of Death, Land, SYN Flood, UDP Flood, ICMP Flood, Helkern, SMB Die, Lovesan.17. Protokoły – szczegółowa lista zablokowanych i		
--	--	--	--	--



			<p>zaakceptowanych połączeń z siecią lokalną i Internetem.</p> <p>Kontrola rodzicielska</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konta użytkowników programu zintegrowane z kontami Windows, 2. Administrator programu ma możliwość samodzielnego dodawania nowych użytkowników. 3. Funkcje kontroli rodzicielskiej aktywowane w momencie logowania się do systemu. 4. Gotowe do użycia kategorie stron dopuszczonych, w tym przynajmniej: tv, bajki, edukacja, gry i zabawy, kultura i sztuka 5. Gotowe do użycia kategorie stron zabronionych, w tym przynajmniej: erotyka, przemoc, piractwo, narkotyki, wulgaryzmy, ekstermizm. 6. Możliwość definiowania listy wyjątków stron dopuszczonych bez względu na przynależność do jakiegokolwiek kategorii. 7. Możliwość definiowania własnych filtrów dozwolonych i niedozwolonych stron internetowych (czarne i białe listy). 8. Szybkie testowanie działania (ustawień) modułu dla wybranego konta użytkownika. 9. Możliwość kontrolowania czasu dostępu użytkownika do komputera/Internetu z możliwością określenia limitów czasowych. 10. Limity czasowe dla kontroli dostępu do komputera/Internetu funkcjonują w oparciu o przedziały czasowe lub sumę czasu spędzonego w Internecie. 																
4.	Urządzenie wielofunkcyjne kolorowe	<p>Lp.</p> <p>Wymagane minimalne parametry techniczne</p> <p>Funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drukowanie, - kopiowanie, - skanowanie, <p>Parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - format: A3 - prędkość Druku min. 28 str./min. A4 - prędkość Kopiowania min. 22 str./min. A4 - szybkość skanowania min. 22 ipm - pamięć wbudowana min. 512MB - automatyczne drukowanie dwustronne - podajnik papieru na co najmniej 250 arkuszy - toner na minimum 15000 str. - wbudowany interfejs sieci przewodowej i USB - Funkcje drukowania: druk z USB - Funkcje skanowania: skanowanie do USB <p>Gwarancja min. 24miesiące</p>	Szt.	2															
5	Router	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lp.</th> <th>Nazwa komponentu</th> <th>Wymagane minimalne parametry techniczne</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Obudowa</td> <td>Obudowa urządzenia musi być przystosowana do montażu w standardowej szafie 19" (w zestawie muszą znajdować się odpowiednie uchwyty). Obudowa urządzenia nie może być wyższa niż 1U.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Zasilanie</td> <td>Maksymalna moc pobierana przez urządzenie nie może przekraczać 37W.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Elementy mechaniczne</td> <td>Urządzenie nie może posiadać wbudowanego dysku/dysków twardych.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Interfejsy</td> <td>Minimum 4 porty LAN/DMZ, 2 porty</td> </tr> </tbody> </table>	Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne	1	Obudowa	Obudowa urządzenia musi być przystosowana do montażu w standardowej szafie 19" (w zestawie muszą znajdować się odpowiednie uchwyty). Obudowa urządzenia nie może być wyższa niż 1U.	2	Zasilanie	Maksymalna moc pobierana przez urządzenie nie może przekraczać 37W.	3	Elementy mechaniczne	Urządzenie nie może posiadać wbudowanego dysku/dysków twardych.	4	Interfejsy	Minimum 4 porty LAN/DMZ, 2 porty		1
Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne																	
1	Obudowa	Obudowa urządzenia musi być przystosowana do montażu w standardowej szafie 19" (w zestawie muszą znajdować się odpowiednie uchwyty). Obudowa urządzenia nie może być wyższa niż 1U.																	
2	Zasilanie	Maksymalna moc pobierana przez urządzenie nie może przekraczać 37W.																	
3	Elementy mechaniczne	Urządzenie nie może posiadać wbudowanego dysku/dysków twardych.																	
4	Interfejsy	Minimum 4 porty LAN/DMZ, 2 porty																	





			WAN oraz 1 port OPT		
5	Tryby pracy		Urządzenie musi umożliwiać konfigurację trybu router, trybu bridge oraz hybrydowo (router i bridge jednocześnie).		
6	Obsługa łącz 3G		Urządzenie musi posiadać co najmniej dwa porty USB umożliwiające podłączenie adaptera 3G i realizację za pośrednictwem w/w adaptera łącza zapasowego.		
7	Protokoły Routingu		Urządzenie musi wspierać routing statyczny, protokoły RIPv1/v2 oraz OSPF		
8	VLAN 802.1q		Urządzenie musi umożliwiać kreowanie interfejsów VLAN 802.1q. Funkcjonalność ta musi być dostępna w standardzie (bez konieczności zakupu dodatkowych licencji/modułów)		
9	IDS/IPS		Urządzenie musi pozwalać na aktywację funkcjonalność IDS/IDP (bez konieczności zakupu dodatkowych licencji/modułów)		
10	Anty Virus		Urządzenie musi pozwalać na aktywację ochrony antywirusowej (bez konieczności zakupu dodatkowych licencji/modułów)		
11	Anty Spam		Urządzenie musi pozwalać na aktywację ochrony anty spam (bez konieczności zakupu dodatkowych licencji/modułów)		
12	Filtr stron internetowych		Urządzenie musi pozwalać na aktywację filtra stron internetowych (bez konieczności zakupu dodatkowych licencji/modułów)		
13	VPN		Obsługa co najmniej 200 równoczesnych połączeń IPSec VPN/L2TP. Obsługa co najmniej 35 równoczesnych połączeń SSL VPN. Funkcjonalność ta musi być dostępna w standardzie (bez konieczności zakupu dodatkowych licencji/modułów). Dodatkowo musi istnieć możliwość rozszerzenia ilości równocześnie obsługiwanych połączeń SSL VPN poprzez zakup dodatkowej licencji do minimum 150.		
14	Wysoka dostępność		Urządzenie musi wspierać tryb wysokiej dostępności. W przypadku awarii głównego urządzenia, odpowiednio skonfigurowane urządzenie zapasowe musi przejąć obsługę sieci bez ingerencji administratora.		
15	Monitorowanie oraz raportowanie zdarzeń		W zestawie z urządzeniem musi być dostarczone nieodpłatnie oprogramowanie pozwalające na zbieranie informacji o zdarzeniach zachodzących na tym urządzeniu oraz na generowanie różnego rodzaju raportów (np. najczęściej odwiedzane strony internetowe, rodzaj czy wielkość ruchu generowanego przez poszczególnych użytkowników) Musi istnieć możliwość zapisywania logów na nośniku USB lub dysku twardym podłączonym do urządzenia poprzez		



				interfejs USB oraz wysyłania logów na zewnętrzne serwery syslog.		
		16	Kształtowanie Pasma	Urządzenie musi umożliwić elastyczne zarządzanie przepustowością, bezpośrednio na interfejsach jak i pozwalać na zdefiniowanie odpowiedniego pasma dla konkretnych portów i protokołów sieciowych. W przypadku aktywnej licencji IDS/IDP musi istnieć również możliwość definiowania pasma dla wybranych aplikacji.		
		17	Autoryzacja użytkowników	Urządzenie powinno umożliwiać autoryzację użytkowników w oparciu o wewnętrzną bazę użytkowników oraz zewnętrzne serwery RADIUS, Microsoft AD, LDAP		
		18	Wydajność	Przepustowość dla firewall'a nie powinna być mniejsza niż 1900 Mbps Przepustowość UTM (aktywowane moduły AV, IDP, Firewall) nie powinna być mniejsza niż 300 Mbps		
		19	Maksymalna liczba równoczesnych sesji	Maksymalna liczba równoległe obsługiwanych sesji nie może być mniejsza niż 80000.		
		20	Gwarancja	Minimum 5 lat gwarancji na oferowane urządzenie		
		21	Serwis	W przypadku awarii urządzenia, wysyłka zastępczego produktu następuje w tym samym dniu roboczym, w którym zgłoszona zostanie awaria. Urządzenie powinno być objęte w/w opcją serwisową w okresie nie krótszym niż 5 lat.		
6	Monitor interaktywny	<p>Monitor interaktywny o przekątnej 55 cali. Najważniejsze cechy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wbudowany system Android 5.0 • funkcja 32 TOUCH - ze wsparciem aż 32 punktów dotyku • żywotność panelu LED min.50 tys. godzin • powierzchnia ze szkła hartowanego 4mm z matową powłoką antyrefleksyjną • system audio 2 x 15W • rozdzielczość Full HD 1920 X 1080 • rozwiązanie Plug & Play - bez potrzeby instalacji sterowników • oprogramowanie interaktywne eMarker <p>Specyfikacja monitora min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Panel LED 55" • Kontrast 1100:1 • Jasność 450cd/m2 • Proporcje obrazu 16:9 • Głębokość kolorów 8 bit, 16,7 mln kolorów • Tryb wyświetlania 16:9/4:3/punkt do punktu/pełny ekran • Ekran szyba hartowana 4mm z powłoką Anti Glare • Kąt widzenia 178° • Żywotność panelu 50 000 h • Czas reakcji 15ms • Głośniki 2x15W • Plug&Play • Technologia dotyku IR 			Szt.	2



		<ul style="list-style-type: none"> • Waga ok.42kg • Wymiary ok: 133,4 x 79,1 x 7,7 cm <p>Wejścia: HDMI 2.0 x1; HDMI 1.0 x1; VGA x1; YPBPR x1; AV x1; USB 2.0 x2; USB 3.0 x2; RJ45 x1; Czytnik kart x1; Gniazdo Touch USB x1.</p> <p>Wyjścia: AV-Out x1; wyjście słuchawkowe; SPDIF x1.</p> <p>Wbudowany Android:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Android 5.0 • sklep Google Play; • 6 punktów dotyku; • Dual Cortex A53 Chipset; • 1.5 GHz; • 2Gb RAM; • WiFi; • min. 8 GB pamięci podręcznej; • Wsparcie dla przeglądarek HTML 5; • Wsparcie lokalne i online dla wysokich rozdzielczości video FullHD i 4K; • Wsparcie lokalne i online dla odtwarzania muzyki. <p>Dołączone akcesoria: Uchwyt montażowy ścienny VESA 55" 400x400, 65" 600x400, Pilot z bateriami, Pisaki, Magnetyczny uchwyt na pisaki, Przewód audio, Przewód HDMI, Przewód USB, Przewód VGA, Przewód zasilający, Otwory montażowe do instalacji kamery, Skrócona instrukcja obsługi w języku polskim.</p>		
7	<p>Sprzęt nagłaśniający – zestaw</p> 	<p>Sprzęt nagłaśniający obejmujący w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kolumna aktywna 4 szt. - mikser audio – 1 szt - statyw kolumnowy – 4 szt. - kabel mikrofonowy 5 m – 2 szt. - kabel mikrofonowy 10 m – 2 szt. - zestaw bezprzewodowy - 2 szt. - kabel połączeniowy 1 m do mikrofonów – 4 szt. - keyboard – 1 szt. - futerał na keyboard – 1 szt. - stawy klawiszowy – 1 szt. 	Zestaw	1
8	<p>Radioodtwarzacz CD</p> 	<p>Radioodtwarzacz CD – opis techniczny: Dźwięk i głośniki Moc min.: 2× 1,7 W RMS Liczba głośników: 2 Odtwarzacz CD z obsługą formatu MP3 Port USB; Złącze AUX Tuner / Odbiór / Transmisja Analogowy tuner FM, Teleskopowa antena FM 40 ustawień tunera FM Wyświetlacz LCD Zasilanie: AC 230 V – 50 Hz lub 6 baterii 1,5 V / R20 Materiał: tworzywo sztuczne. Sterowanie również z pilota.</p>	Szt.	5

Część III: Sprzęt AGD

1. Oferowany towar ma być fabrycznie nowy, nieużywany oraz nieekspozowany na wystawach lub imprezach targowych, sprawny technicznie, bezpieczny, kompletny i gotowy do pracy.
2. Wykonawca udzieli co najmniej 24-miesięcznej gwarancji i zapewni bezpłatny serwis gwarancyjny na oferowany sprzęt w miejscu jego użytkowania z opcją „door to door” (wszystkie koszty obsługi serwisowej pokryje Wykonawca), z czasem usunięcia usterki przez serwis określonym na maksymalnie 7 dni roboczych od momentu zgłoszenia usterki.





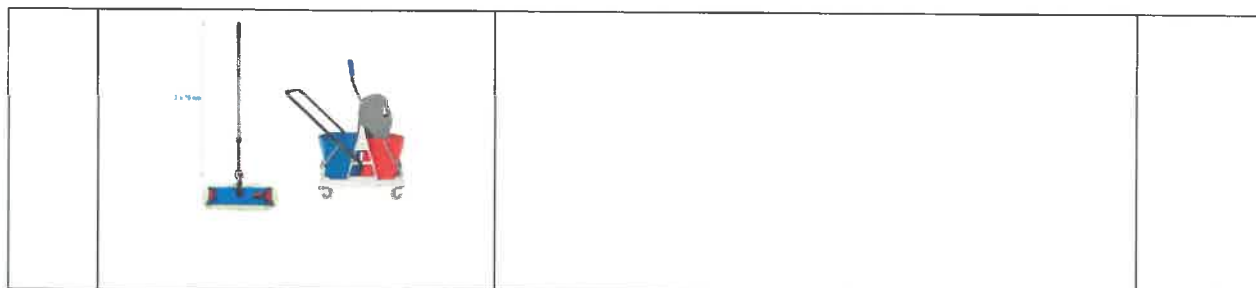
3. Wykonawca wraz z dostawą dostarczy spis dostarczanego wyposażenia wraz z numerami fabrycznymi/seryjnymi, na podstawie którego po dokonaniu wszystkich czynności określonych w przedmiocie umowy zostanie spisany protokół odbioru.
4. Podane parametry techniczne są wartościami minimalnymi, każdy sprzęt o parametrach lepszych, wyższych od wyspecyfikowanych spełnia wymagania określone przez Zamawiającego.
5. Podane wymiary są orientacyjne. Dopuszcza się odchylenia w wymiarach w zakresie +/- 20 mm.
6. Wszystkie urządzenia powinny spełniać wszelkie przepisy dot. prawa dopuszczenia do użytkowania w Polsce oraz posiadać stosowne dokumenty świadczące o spełnianiu wszystkich niezbędnych norm i wytycznych, które powinien spełniać n/w sprzęt przed dopuszczeniem go do użytkowania. Kopie tych dokumentów oferent powinien dostarczyć razem ze sprzętem, wraz z oświadczeniem o ich zgodności z oryginałem. Do każdego urządzenia muszą być dołączone wszystkie niezbędne dokumenty takie jak instrukcja obsługi, gwarancja, oświadczenie zgodności z wszystkimi niezbędnymi normami (np. CE) oraz wszystkie płyty/dyskietki z oprogramowaniem, sterownikami dodawanymi do sprzętu.
7. Zgodnie z art. 30 ust. 4 ustawy Pzp, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wskazanie równoważności oferowanego przedmiotu zamówienia spoczywa na Wykonawcy. Jeżeli użyto do opisu przedmiotu zamówienia oznaczeń lub parametrów wskazujących konkretnego producenta, konkretny produkt lub wskazano znaki towarowe, patenty lub pochodzenie, Zamawiający dopuszcza zastosowanie produktów równoważnych, przez które należy rozumieć produkty o parametrach nie gorszych od przedstawionych w opisie przedmiotu zamówienia. Wykonawca, który złoży ofertę na produkty równoważne musi do oferty załączyć dokładny opis oferowanych produktów, z którego wynikać będzie zachowanie warunków równoważności. W przypadku złożenia oferty równoważnej (dotyczy również sprzętu wyższej klasy), składający ofertę ma obowiązek wykazania zgodności produktów poprzez porównanie parametrów oferowanych produktów z parametrami przedmiotu zamówienia.
8. Cena ofertowa musi zawierać wszystkie koszty i składniki związane z przedmiotem zamówienia oraz warunkami stawianymi przez Zamawiającego, w tym rozładunek, wniesienie, montaż, instalację, podatek od towarów i usług, upusty, rabaty, koszty transportu, opakowania, ubezpieczenia towaru na czas transportu, koszty ewentualnej odprawy celnej, pierwszego uruchomienia, instrukcji obsługi oraz gwarancji itp.
9. Zamawiający informuje, iż podane ilości poszczególnego rodzaju wyposażenia mogą na etapie dostawy ulec zmianie. Rozliczenie Wykonawcy nastąpi na podstawie faktycznie dostarczonej ilości poszczególnych elementów wyposażenia z uwzględnieniem podanych w formularzu asortymentowo – ilościowym cen jednostkowych.

Wykaz sprzętu AGD :

Lp.	Nazwa sprzętu	Opis	Ilość w sztukach
1	Ekspres do kawy	Kolor Czarno-srebrny Typ ekspresu Automatyczny Rodzaj ekspresu Ciśnieniowy Pojemność zbiornika na wodę [l] 1.8 Pojemność zbiornika na kawę [g] 275 Wysokość [cm] 36.5 Szerokość [cm] 24.5 Głębokość [cm] 33 Funkcje dodatkowe Automatyczny program czyszczenia i odkamieniania, Regulacja stopnia zmielenia kawy, Regulacja ilości wody na filiżankę, Sygnalizowanie konieczności odkamienienia Sterowanie Elektroniczne Parzenie Regulacja ilości zaparzonej kawy Rodzaj kawy Ziarnista Regulacja mocy kawy Spienianie mleka Wbudowany młynek Ciśnienie [bar] 15	2



		Moc [W] 1450 Filtr Tak	
2	Kuchenka mikrofalowa	System rozprzawienia mikrofal Przestrzenny Kolor Stalowy Wysokość [cm] 30.5 Szerokość [cm] 51.3 Głębokość [cm] 40.8 Rodzaj Wolnostojąca Funkcje podstawowe Rozmrażanie, Podgrzewanie, Gotowanie Funkcje dodatkowe Zegar, Sygnał dźwiękowy zakończenia pracy, Funkcja Memory Moc mikrofal [W] 900 Wykończenie wnętrza Emalia Pojemność [l] 25 Średnica talerza obrotowego [cm] 31.5 Sterowanie Elektroniczne	3
3	Chłodziarka do pomieszczeń socjalnych	Wolnostojąca mono klimatyczna chłodziarka -3 szklane półki -3 balkoniki na drzwiach -Pojemnik na owoce i warzywa -Klasa energetyczna: A++ -Pojemność użytkowa: 121l -Klasa klimatyczna: ST -Poziom hałasu: 38dB -Wymiary: 84,5×54,6×57,1cm (WxSzxG)	3
4	Czajnik elektryczny	Czajnik elektryczny bezprzewodowy Inox, grzałka ukryta, moc min. 2400 W, pojemność 1,7 l	3
5	Myjka do okien 	Myjka do okien w zestawie z teleskopową lancą do myjki do okien do czyszczenia wysoko położonych okien i dodatkową ssawką min.170 mm. Lanca o długości 1,20 m która może zostać wydłużona do 1,90 m. Dane techniczne: szerokość ssawki – około 280 mm Zbiornik wody brudnej – 100 ml, Wydajność powierzchniowa na 1 ładowanie - Około 210 m ² = 70 okien, napięcie (V) - 100 – 240, wymiary orientacyjne (dł. x szer. x wys.) (mm) - 125 x 280 x 325. Wyposażenie minimum: Wymienna bateria litowo-jonowa; ładowarka, spryskiwacz z padem z mikrofibry, Środek do czyszczenia okien (koncentrat), 1 x 20 ml, Wymienna ssawka, Lanca teleskopowa 1,2 m - 1,9 m	3
6	Wózek do sprzątania dwuwiaдрowy wraz z mopem 	Wózek do sprzątania dwuwiaдрowy chromowany, 2 wiadra 20 l w zestawie, prasa do mopów, koszyk metalowy + mop. Minimalna zawartość zestawu: - stelaż chromowany na kółkach samoskrętnych - dwa wiadra o pojemności 20 litrów każde - prasa do wyciskania mopów - koszyk metalowy	3



Część IV: Pracownia językowa

1. Pracownia powinna zawierać 25 stanowisk dla uczniów, w tym jedno stanowisko ucznia ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi oraz stanowisko nauczycielskie zdolne do stosowania w procesie dydaktycznym szkoły.
2. Zadanie obejmuje montaż, uruchomienie, szkolenie obsługi i oddanie pracowni „, pod klucz”.
3. Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia minimum 24-miesięcznej gwarancji wraz z serwisem w miejscu montażu z opcją „door to door” (wszystkie koszty obsługi serwisowej pokryje Wykonawca), z czasem usunięcia usterki przez serwis określonym na maksymalnie 7 dni roboczych.
4. Wykonawca zobowiązuje się wraz z dostawą dostarczyć w dniu dostawy instrukcje obsługi w języku polskim, instrukcje eksploatacji w języku polskim.
5. Wykonawca wraz z dostawą dostarczy spis dostarczanego wyposażenia wraz z numerami fabrycznymi/seryjnymi, na podstawie którego po dokonaniu wszystkich czynności określonych w przedmiocie umowy zostanie spisany protokół odbioru.
6. Wykonawca przedstawi wzorniki kolorów i materiałów użytych do wykonania mebli i krzeseł. Wybór koloru nastąpi w uzgodnieniu z Zamawiającym.
7. Zamawiający informuje, iż podane ilości poszczególnego rodzaju wyposażenia mogą na etapie dostawy ulec zmianie. Rozliczenie Wykonawcy nastąpi na podstawie faktycznie dostarczonej ilości poszczególnych elementów wyposażenia z uwzględnieniem podanych w formularzu asortymentowo – ilościowym cen jednostkowych.

Wykaz elementów pracowni językowej:

Nazwa elementu pracowni	Wymagane minimalne parametry techniczne sprzętu	Ilość
1. Jednostka centralna systemu z wbudowanym komputerem	- metalowa obudowa rack umieszczona w szafce sprzętowej biurka lektora; wymiary max: 40 cm x 13 cm x 30 cm; obsługa z wbudowanego komputera PC za pośrednictwem programu, - komputer z systemem operacyjnym, procesor dwurdzeniowy uzyskujący wynik co najmniej 5482 punktów w teście Passmark - CPU Mark według wyników procesorów publikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php (na dzień nie wcześniejszy niż 01.03.2019). W ofercie wymagane podanie producenta i modelu procesora. Do oferty należy załączyć wydruk ze strony potwierdzający ww. wynik.; pamięć RAM 1x4GB DDR3 1600 SO-DIMM; dysk twardy 500 GB SATA HDD, napęd DVD z nagrywarką, porty/złącza wbudowane 2x USB 3.0; 6x USB 2.0; 1x 100/1000 Mbps Ethernet; 2x HDMI; 1xVGA; 1x MicIn; 1x LineOut; WiFi z dwoma antenami, Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, itp., System operacyjny - zainstalowany system - Microsoft Windows 10 HOME PL 64-bit lub równoważny. Uwaga ! W przypadku zaoferowania w komputerze oprogramowania równoważnego oprogramowaniu wymaganemu przez Zamawiającego do oferty należy dołączyć: opis oferowanego oprogramowania	1

	<p>równoważnego,- pełne postanowienia licencji oprogramowania</p> <p>równoważnego,- wykaz pełnej funkcjonalności oprogramowania</p> <p>równoważnego,- pełne warunki i zasady świadczenia usług subskrypcji (aktualizacje i wsparcie)- potwierdzające, że oferowane oprogramowanie spełnia wszystkie wymagania i funkcjonalności tj. zainstalowany system operacyjny spełniający wymagania Zamawiającego określone poniżej (np. Windows 10 Home) lub równoważny system operacyjny. System dostarczony razem z certyfikatem licencyjnym (certyfikat obejmujący wersję 64bit).). Warunki równoważności systemu operacyjnego: System, poprzez mechanizmy wbudowane, bez użycia dodatkowych aplikacji, musi: 1) umożliwiać instalację oprogramowania, 2) umożliwiać dokonywanie aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 3) zapewniać internetową aktualizację w języku polskim; 4) posiadać wbudowaną zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 5) posiadać zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe; 6) posiadać wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi) ; 7) posiadać wbudowany system pomocy w języku polskim; 8) posiadać certyfikat producenta systemu operacyjnego na zgodność z dostarczonym sprzętem; 9) dostarczać wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1, 2.0, 3.0 i 4.5 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; 10) posiadać graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 wejść mono sygnału Audio (4 stereo), 2 wyjścia audio, wejście słuchawkowe, - uruchamianie centralki za pomocą włącznika od komputera, - wbudowany wzmacniacz stereo min. 2x40 max, 4Ohm; 2x20W 8ohm przy 1KHz,max. 10%THD, - sterowanie mikroprocesorowe, - cyfrowa regulacja siły głosu z mikrofonów, z wejścia magnetofonowego, z wejścia DVD, regulacja siły oraz barwy głosu w głośnikach oraz słuchawkach bezpośrednio z oprogramowania, nie dopuszcza się sterowania z systemu lub innych aplikacji, wyjście nagrywania na komputer (rejestrator, magnetofon), wyjście na głośniki, wbudowany procesor DSP z funkcją symulacji zakłóceń rozmów telefonicznych, - zasilanie jednostki centralnej 230V, - certyfikat CE – należy załączyć do oferty. 	
<p>2. Oprogramowanie sterujące PC</p>	<ul style="list-style-type: none"> - program umożliwiający obsługę pracowni z tablicy interaktywnej, z komputera, monitora dotykowego, interface użytkownika z ikonami numerów stanowisk i nazwiskami lub imionami słuchaczy, timer, imienna lista wg numerów stanowisk, źródła dźwięku, regulatory głośności oraz barwy (tony wysokie oraz niskie), programowalne przyciski zapamiętujące układ sali, - program realizuje WSZYSTKIE funkcje dostępne w pracowni, - Obsługa za pomocą Drag&Drop. 	
<p>3. Monitor dotykowy wbudowany do blatu biurka lektora Sterowanie klasopracownią za pomocą monitora</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wielkość ekranu: min. 21", rodzaj wyświetlacza: IPS TFT z podświetleniem W-LED, wielkość plamki: max. 0.248 mm, jasność: min. 250 cd/m², kontrast: min. 1000:1, kąty widzenia obrazu: min. 178° H / 178° V (CR 10:1), naturalna rozdzielczość pracy: min. 1920 x 1080 @ 60 Hz, sygnał wejściowy: D-Sub, HDMI, wsparcie HDCP, panel dotykowy – PCT, rozdzielczość dotyku min. 4096 x 4096 punktów, 	<p>1</p>



dotykowego wbudowanego do blatu biurka nauczycielskiego	<p>żywołność przekracza 350 milionów dotknięć na 1 punkt, twardość powierzchni przekracza poziom 7H w skali Mohsa, dokładność < 2mm, temperatura pracy - 20°C do +60°C, wilgotność 10%-90% 40°C, rozpoznawanie dotyku: goły palec, siła nacisku <30 g, transparentność >90%, kontroler USB,</p> <p>- obsługa wszystkich funkcji pracowni językowej za pomocą monitora dotykowego.</p>	
4. Oprogramowanie magnetofonu cyfrowego z trenerem wymowy	<p>- dwie ścieżki rejestratora dają możliwość jednoczesnego odsłuchiwania audycji i nagrywania głosu ucznia, funkcja magnetofonu i rejestratora, 10 znaczników wyodrębniających część zapisu, wybór prędkości odtwarzania,</p> <p>- graficzne przedstawienie przebiegu dźwięku i porównanie z oryginałem</p> <p>- zapis wykresu oscyloskopowego wymawianego wyrazu/frazy.</p>	1
5. Wysokiej jakości słuchawki z mikrofonem	<p>trwałe, odporne na uszkodzenia mechaniczne, izolowane akustycznie słuchawki: pasmo przenoszenia 40-14,400 Hz, impedancja 2 x 400 Ohms, czułość >98 db, maksymalna moc wyjściowa 100 mW, mikrofon o charakterystyce dynamicznej 200 Ohm, eliminujący szum otoczenia: na giętym pałku ułatwiającym nastawienie bez ryzyka uszkodzenia, pasmo przenoszenia 40-15,000 Hz, miękka elastyczna obudowa oraz duże nauszники szczelnie kryjące ucho, przewód wzmocniony linką stalową zapobiegający zerwaniu.</p>	25
6. Pulpit ucznia na stanowiska dla osób ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi	<p>Pulpit - wersja dotykowa, z ikonami podświetlanymi LED: - "informacja" - LED definiowalny kolor RGB, np. niebieski zasilanie, czerwony nauczyciel prosi o uwagę ucznia, - "ucho" - LED podsłuch przez nauczyciela, - "grupa" - LED definiowalny kolor RGB, przypisanie ucznia do grupy, - "dłoń" - przycisk zgłoszenia ucznia podświetlany LED, dzięki czemu można go ukryć jeśli nie aktywny, - „plus” „minus” - przyciski podświetlane LED do cyfrowej regulacji siły głosu w słuchawkach; można ukryć jeśli funkcja zablokowana dla ucznia; poziom jest skorelowany z ustawieniem w programie przez nauczyciela, - „wskaznik poziomu” 5 poziomowy LED, pokazuje aktualny poziom dźwięku w słuchawkach; podczas regulacji głośności zaświeca się odpowiednio ustawiony poziom.</p>	1
7. Głośnik montowany w blendzie biurka lektorskiego	<p>- 2-drożne głośniki współosiowe, moc max: 80W, impedancja: 4 Ω, pasmo przenoszenia: 100Hz - 20000Hz, czułość: 88 dB 1W/1M, rozmiar magnesu: 5.3oz, średnica: 6.3 Cal,</p> <p>- głośniki mają umożliwić prowadzenie wykładu przez lektora oraz transmitować dźwięk z wejść audio przez wszystkie głośniki.</p>	2
8. Wymagania dodatkowe	<p>- gwarancja na pracownię minimum 60 miesięcy w tym na słuchawki,</p> <p>- dołączone do oferty certyfikaty CE na pracownię i słuchawki,</p> <p>- dołączone do oferty certyfikaty potwierdzające dopuszczenie oferowanych mebli do pracowni językowej do stosowania w szkołach, tj. że meble są zgodne z normami: PN-EN 1729-1:2007, PN-EN 1729-2:2007, PN-F-06009:2001, PN-F-06010-01:1990. Min 10 kolorów płyty meblowej do wyboru. Możliwość łączenia kolorów płyty,</p> <p>- dołączone do oferty certyfikaty ISO 9001:2008 oraz ISO 14001:2008 dla producenta sprzętu; ISO 9001 dla autoryzowanego serwisu,</p> <p>- oferowane urządzenia muszą być wyprodukowane przez producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 9001:2008 lub równoważną, w zakresie co najmniej produkcji lub projektowania lub wdrażania elektroniki użytkowej (producent posiada certyfikat ISO 9001:2008 lub równoważny),</p> <p>- oferowane urządzenia muszą być wyprodukowane przez producenta, u którego wdrożono normę PN-EN ISO 14001 lub równoważną, w zakresie co najmniej produkcji lub projektowania lub wdrażania elektroniki użytkowej (producent posiada certyfikat ISO 14001 lub równoważny),</p>	-



	<ul style="list-style-type: none"> - urządzenia są dystrybuowane zgodnie z normami jakościowymi PNEN ISO co najmniej 9001:2008 lub równoważnymi w zakresie realizacji rozwiązań dla sal dydaktycznych, - oferowane urządzenia muszą posiadać na terenie autoryzowany przez producenta serwis, w którym wdrożono normę PN-EN ISO 9001:2008 lub równoważną w zakresie co najmniej serwisowania elektroniki użytkowej (serwis posiada certyfikat ISO 9001:2008 lub równoważny). Dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty, - nieodpłatne aktualizacje oprogramowania co najmniej przez okres gwarancji na pracownię, - dostarczenie z pracownią instrukcji w języku polskim, - dostarczenie urządzeń, instalacja w miejscu wskazanym przez zamawiającego, rozruch technologiczny i przeszkolenie użytkowników z obsługi pracowni. 	
<p>9. Opis oprogramowania</p>	<p>Funkcje realizowane w pracowni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dzielenie uczniów (układanie w grupy) na dowolnie konfigurowane pary lub trójki lub czwórki (maksymalnie 16 grup), - Członkowie kilku grup widoczni jednocześnie na pulpicie bez konieczności podglądania danej, zmiana osób w grupie bez konieczności wchodzenia do grupy • praca w grupach: <ul style="list-style-type: none"> ◦ podział słuchaczy na dowolne grupy (max 16), które jednocześnie realizują własne programy (max 8) (np. grupa A dyskutuje z lektorem, grupa B słucha audycji i dyskutuje), ◦ dowolne przełączanie uczniów pomiędzy grupami, ◦ szybkie (jednym przeciągnięciem ikonki) przetrzucenie ucznia do innej grupy, ◦ konwersacja w grupie z możliwością kontroli przez lektora, ◦ konwersacja w grupie z lektorem z transmisją do wybranych słuchaczy, ◦ konwersacja słuchacza z lektorem z transmisją do wybranych słuchaczy, ◦ konwersacja słuchacza z grupą z transmisją lub bez, ◦ część uczniów z grupy A rozmawia z nauczycielem i między sobą, reszta osób w grupie A słucha tej dyskusji, • praca w parach: <ul style="list-style-type: none"> ◦ podział słuchaczy na pary (max 16), które jednocześnie prowadzą dialogi nie słyszając się pomiędzy parami (podział odbywa się według dowolnych numerów stanowisk np.: 1+9, 5+12, itd.), ◦ konwersacja uczniów w parach z podkładem dźwiękowym, ◦ konwersacja uczniów w parach z nauczycielem, ◦ podsłuch dowolnego ucznia, pary lub grupy, ◦ konwersacja z uczniem, parą lub grupą, ◦ konwersacja z uczniem z transmisją dyskusji do wybranych słuchaczy- jednej z grup, ◦ konwersacja z grupą z transmisją do wybranych słuchaczy- jednej z grup, ◦ zapis pracy (rozmów) na magnetofonie cyfrowym w formacie WAV, ◦ wysyłanie programu/audycji z dowolnego źródła (magnetofon, DVD, komputer) do wybranych uczniów, ◦ prowadzenie wykładu przez wbudowany wzmacniacz i głośniki. <p>Funkcje dostępne dla słuchacza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • praca indywidualna, - odsłuch programu nauczania zadanego przez lektora, (możliwość pracy z ośmioma różnymi programami równocześnie) - odsłuch wykładu lektora, - konwersacja z lektorem, - konwersacja z innym słuchaczem lub wybraną grupą, - powtarzanie zwrotów po lektorze nagranych na kasecie lub CD 	



	<ul style="list-style-type: none">- kontrola własnej wymowy,• praca w parach,- podsłuch przez lektora wybranej pary,- konwersacja wybranej pary z lektorem,• praca w grupach,- odsłuch programu nauczania przez grupę,- odsłuch wykładu lektora przez grupę,- konwersacja w grupie z możliwością kontroli przez lektora,- konwersacja w grupie z lektorem z transmisją do wybranych słuchaczy,- konwersacja słuchacza z lektorem z transmisją do wybranych słuchaczy,- konwersacja słuchacza z grupą z transmisją lub bez,- konwersacja w grupie z podsłuchem przez inną grupę,• w każdym trybie możliwe jest nagrywanie wypowiedzi na magnetofon nauczyciela,• w każdym trybie uczeń posiada podsłuch swojego głosu. <p>Funkcje dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none">• timer odmierzający czas pracy,• podłączenie urządzeń audio do stanowiska uczniowskiego,• jednoczesny odsłuch audycji z podłączonego urządzenia i informacji płynących z sali (np. poleceń nauczyciela),• jednoczesne nagrywanie na podłączonym urządzeniu słyszanej audycji oraz własnego głosu,• możliwość podłączenia komputera,• oprogramowanie magnetofonu cyfrowego, dwuścieżkowego z licencją na wszystkie stanowiska:- jednoczesne odtwarzanie dwóch plików dźwiękowych,- jednoczesny zapis jednego pliku dźwiękowego i odtwarzanie innego pliku,• rejestracja dyskusji uczniów na twardym dysku za pośrednictwem magnetofonu cyfrowego. <p>Funkcje specjalne:</p> <ul style="list-style-type: none">• tworzenie list obecności uczniów,*możliwość szybkiego importu listy uczniów z większości dostępnych na rynku dzienników elektronicznych (pliki SOU, XML, CSV),*sortowanie listy uczniów po nazwisku i numerze stanowiska,*automatyczne przyporządkowanie ikony płci ucznia według imienia,- dzielenie uczniów (układanie w grupy) na dowolnie konfigurowane pary lub trójki lub czwórki; kto z kim ma być w grupie dyskusyjnej - o tym decyduje nauczyciel (rozmieszczenie stanowisk nie może stanowić przeszkody),- losowe (generowane z systemu) tworzenie grup dyskusyjnych składających się z dwóch lub trzech lub czterech osób,- tworzenie grup dyskusyjnych (roboczych) składających się z dwóch lub trzech lub czterech osób siedzących obok siebie (układanie kolejne),- możliwość stworzenia 16 dowolnych grup dyskusyjnych,- sposób tworzenia i edytowania grup polega na przeciąganiu ikonki uczniów w odpowiednie miejsca w oknie oprogramowania sterującego (Drag&Drop),- zapamiętywanie układu sali (osiem programowalnych przycisków, którym będzie odpowiadał odpowiedni, pożądaný podział na grupy i przypisanie źródła dźwięku) z nadaniem nazw przycisków programowalnych,- możliwość podłączenia 8 urządzeń audio z opcją dystrybuowania dźwięku z każdego wejścia do oddzielnej grupy (8 grup jednocześnie odsłuchuje INNY program),- regulacja głośności poszczególnych wejść audio,- przypisanie nazwy kolejnym wejściom liniowym,- cyfrowa regulacja siły głosu dla każdego ucznia osobno lub dla	
--	--	--



	<p>wszystkich (uwzględnia potrzeby uczniów słabo słyszących i niedosłyszących),</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość zdefiniowania ilości przycisków symbolizujących stanowiska uczniów, - możliwość zdefiniowania minimalnej i maksymalnej ilości grup / wejść audio. 	
10. Biurko nauczycielskie	<ul style="list-style-type: none"> - elementy wykonane z płyty wiórowej laminowanej gr. 18mm, blat grubości min. 18 mm, wykończenie grubą okleiną PCV (2 mm), blenda min. 50 cm wysokości, kanał kablowy między blatem a blendą, wymiary 150-160 cm x 75 cm, narożniki blatu zaoblone, - biurko powinno posiadać z prawej strony otwarte półki z wariantem wstawienia jednostki centralnej komputera, z prawej strony zamykaną szafkę na sprzęt elektroniczny, - nadstawka na monitor dotykowy z płyty meblowej umożliwiająca zabudowanie monitora dotykowego pod kątem 150-250, - do oferty należy dołączyć certyfikat dopuszczający do użytku w jednostkach oświatowych. 	1 szt.
11. Stolik uczniowski 2 osobowy	<ul style="list-style-type: none"> - ergonomiczny stolik uczniowski zapewniający uczniowi przyjęcie pozycji siedzącej skierowanej o kąt min. 15 stopni od osi sali w kierunku tablicy, - elementy wykonane z płyty wiórowej laminowanej gr. 18 mm, blat grubości min. 18 mm, wykończenie grubą okleiną PCV (min. 2 mm), blenda min. 50 cm wysokości, kanał kablowy między blatem a blendą min 12cm x 12cm, przepusty kablowe, wymiary 120-130 cm x 50-60 cm, 59-76 cm, - do oferty należy dołączyć certyfikat dopuszczający do użytku w jednostkach oświatowych. 	12 szt.
12. Stolik uczniowski 1 osobowy dla osoby ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi	<ul style="list-style-type: none"> - ergonomiczny stolik uczniowski zapewniający uczniowi przyjęcie pozycji siedzącej skierowanej o kąt min. 15 stopni od osi sali w kierunku tablicy, - elementy wykonane z płyty wiórowej laminowanej gr. 18 mm, blat grubości min. 18 mm, wykończenie grubą okleiną PCV (min. 2 mm), blenda min. 50 cm wysokości, kanał kablowy między blatem a blendą min 12cm x 12cm, przepusty kablowe, wymiary 80-90 cm x 50-60 cm, 59-76 cm, - otwór w blacie umożliwiający trwałe i estetyczne zamontowanie pulpitu uczniowskiego, - do oferty należy dołączyć certyfikatem dopuszczający do użytku w jednostkach oświatowych. 	1
13. Krzesło nauczyciela	<ul style="list-style-type: none"> - krzesło nauczycielskie, - wzrost użytkownika 159 - 188 cm, wysokość siedziska 46 cm, głębokość siedziska 40 cm, szerokość siedziska 42 cm, wysokość oparcia 48 cm, - siedzisko i oparcie wykonane z tworzywa sztucznego - polietylen wysokociśnieniowy, kolor siedziska charakteryzujący odpowiedni rozmiar zgodnie z normami, stelaż (nogi krzesła), - stelaż obrotowy standardowy, podłokietniki stałe w kolorze czarnym, podstawa krzesła w kolorze czarnym wykonana z PA oraz włókna szklanego (30%), - kolumna gazowa wykonana ze stali w kolorze czarnym, - kółka do podstawy krzesła wykonane z polipropylenu, - dodatkowo krzesło wyprodukowane w technologii rozdmuchu, umożliwiającej powstanie tzw. płaszcza termicznego, w tylnej części siedziska krzesło posiada miejsce do chwytu oraz miejsce do indywidualnego oznakowania, - krzesło wyprofilowane, wklęsło-wypukła forma pozwalająca na prawidłowe ułożenie kręgosłupa, - normy i standardy Certyfikat Zgodności z Normą PN-EN 1729-1:2007 	1



	do oferty należy dołączyć certyfikat, - krzesło musi być przeznaczone dla instytucji edukacyjnych, zaprojektowane zgodnie z zasadami ergonomii, posiadające pozytywne opinie wiodących instytutów medycznych.	
14. Krzesło uczniowskie	- krzesło uczniowskie, - wzrost użytkownika 130 - 160 cm, wysokość siedziska 46 cm, głębokość siedziska 40 cm, szerokość siedziska 42 cm, wysokość oparcia 48 cm, - siedzisko i oparcie wykonane z tworzywa sztucznego - polietylen wysokociśnieniowy, kolor siedziska charakteryzujący odpowiedni rozmiar zgodnie z normami, stelaż (nogi krzesła), - nogi krzesła wykonano z profilu metalowego okrągłego o średnicy 22mm polakierowanego farbą proszkową, - krzesło posiada zatyczki chroniące przed zarysowaniem, - dodatkowo krzesło wyprodukowane w technologii rozdmuchu, umożliwiającej powstanie tzw. płaszcza termicznego, w tylnej części siedziska krzesło posiada miejsce do chwytu oraz miejsce do indywidualnego oznakowania, - krzesło wyprofilowane, wklęsło-wypukła forma pozwalająca na prawidłowe ułożenie kręgosłupa, - normy i standardy Certyfikat Zgodności z Normą PN-EN 1729-1:2007 do oferty należy dołączyć certyfikat, - krzesło musi być przeznaczone dla instytucji edukacyjnych, zaprojektowane zgodnie z zasadami ergonomii, posiadające pozytywne opinie wiodących instytutów medycznych.	24
15. Tablica interaktywna	- FORMAT TABLICY 77" - GABARYTY (szer. x wys.) 166 x 131,2 cm - POWIERZCHNIA ROBOCZA (szer. x wys.) 156,5 x 117,5 cm - WAGA 18,5 kg - ZASILANIE 100V to 240V AC, 50/60 Hz, 5V DC 2.0A - PRZEKĄTNA 195,6 cm, 77"	1
16. Projektor	- Format - 4:3 - Jasność - 3001-4000 - Odległość projekcji - Krótkoogniskowy - Technologie obrazu - DLP - Rozdzielczość natywna 1024 x 768 (XGA) - Kontrast 10000:1	1
17. Montaż pracowni językowej oraz zestawu interaktywnego	Kompletny montaż pracowni językowej oraz tablicy interaktywnej, projektora wraz z materiałami (kabel HDMI, zasilający, usb, uchwyt)	1
18. Szafy/regaly	Zestaw meblowy – zestaw szaf/regalów szkolnych – 4 elementy - wysokość – ok. 200cm - szerokość- ok. 80 cm - głębokość- ok. 50 cm Meble wykonane z płyty wiórowej z uwzględnieniem pojedynczych kolorowych frontów itp. Wszystkie szafki zamykane na klucz. Wykonawca zobowiązany będzie przed dostawą do przedstawienia proponowanej konfiguracji mebli i uzyskać akceptację Zamawiającego w zakresie kolorystyki i doboru poszczególnych szafek. Każdy zestaw mebli musi być kompletny i wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (przewodnice, klamki, zamki, klucze, pojemniki itp.)	4



Część V: Rolety

1. Rolety materiałowe wykonane z wysokiej jakości tkaniny antystatycznej posiadającej atest higieniczny, zwijane na rolkę aluminiową montowane na ścianie lub mocowane do nadproża z koralikowym mechanizmem sterowania. Tkanina gładka jednobarwna gr. „A”, z możliwością ściernia na mokro, materiał odpowiedni do użycia w pomieszczeniach ze stanowiskiem komputerowym zgodnie z dyrektywą UE, tkanina przeznaczona do budynków użyteczności publicznej. W ramach realizacji tej części zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do dokonania pomiaru okien w budynku wraz z dostawą oraz montażem rolet w budynku. Poniżej szacowana powierzchnia i wymiary okien w budynku Zespołu Placówek Oświatowych w Piotrkowicach:

01-szer 1170x1760wys-16szt -33m²

02-szer 1470x1970wys-112szt-324m²

03-szer 580x1760wys-27szt-28m²

06-szer 1970x1970wys-9szt-35m²

3. Wszystkie podane wymiary są wymiarami orientacyjnymi, a Wykonawca jest zobowiązany do wykonania rzeczywistych pomiarów okien w pomieszczeniach przed wykonaniem i montażem rolet.
4. Wykonawca przedstawi wzorniki kolorów i materiałów użytych do wykonania rolet. Wybór koloru nastąpi w uzgodnieniu z Zamawiającym.
5. Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia minimum 24-miesięcznej gwarancji wraz z serwisem w miejscu montażu z opcją „door to door” (wszystkie koszty obsługi serwisowej pokryje Wykonawca), z czasem usunięcia usterki przez serwis określonym na maksymalnie 7 dni roboczych.
6. Cena oferty jest ceną ostateczną, zawierającą wszystkie dodatkowe koszty.





Część VI: Wyposażenie kuchni i stołówki:

1. Wszystkie użyte przy opisie przedmiotu zamówienia zdjęcia, nazwy, nr katalogowe mają jedynie charakter poglądowy. Zamawiający dopuszcza zastosowanie produktów równoważnym o parametrach takich samych lub wyższych niż opisane.
2. Zamawiający informuje, iż podane ilości poszczególnego rodzaju wyposażenia mogą na etapie dostawy ulec zmianie. Rozliczenie Wykonawcy nastąpi na podstawie faktycznie dostarczonej ilości poszczególnych elementów wyposażenia z uwzględnieniem podanych w formularzu asortymentowo – ilościowym cen jednostkowych.
3. Wraz z dostawą Wykonawca dostarczy spis dostarczanego wyposażenia, na podstawie którego po dokonaniu wszystkich czynności określonych w przedmiocie umowy zostanie spisany protokół odbioru.
4. Podane wymiary są orientacyjne. Dopuszcza się odchylenia w wymiarach w zakresie +/- 10 mm.







Wykaz wyposażenia kuchni i stołówki:

L.p	Nazwa przedmiotu	Opis, wymiary	J.m.	Ilość
-----	------------------	---------------	------	-------








1.	Zestaw 4 garnków z pokrywami 	Zestaw 4 garnków z pokrywami Opis: • Materiał: stal chromowo-niklowa • Szlifowany brzeg i zimne uchwyty • Odpowiedni do kuchni indukcyjnych, gazowych i elektrycznych • 4 garnki z pokrywami: • 8 l - śr. 24 cm - wys. 20 cm • 9 l - śr. 26 cm - wys. 20,5 cm • 13 l - śr. 28 cm - wys. 22,5 cm • 15 l - śr. 30 cm - wys. 25 cm • Waga: ok.9 kg	Kpl.	1
2.	Garnek wysoki z pokrywą 50 l 	Opis: Garnek wysoki z pokrywką 50 l. • Konstrukcja dna typu „sandwich” (stal nierdzewna/aluminium 4,0mm /stal nierdzewna 18/0 0,8mm) • Powierzchnia zewnętrzna w całości satynowana • Grubość ścianki 0,8 mm • Nienagrzewające się uchwyty ze stali mocowane przy pomocy nitów • Do wszystkich typów kucharek • Możliwość mycia w zmywarkach Parametry techniczne: pojemność : 50 l • średnica w mm: 400 • wysokość w mm: 400	Szt.	1
3.	Brytfanna 	Brytfanna 50X30X9cm Parametry: • Długość: 50 cm • Szerokość: 30 cm • Wysokość: 9 cm	Szt.	2
4.	Garnek wysoki z pokrywą 98,2 l 	Garnek wysoki d500mm, 98,2 l z pokrywką Garnki wykonane z wysokiej jakości stali nierdzewnej, posiadające grube ściany do 1,5 mm, wielowarstwowe dno kapsułowe umożliwiają swobodną pracę z różnymi potrawami. Solidne i nienagrzewające się uchwyty Wysokość : 500mm Średnica 500 mm Pojemność 98,2 l	Szt.	1
5.	Garnek wysoki z pokrywą 37 l	Garnek wysoki z pokrywką 37 l. • Konstrukcja dna typu „sandwich” (stal nierdzewna/aluminium 4,0mm /stal nierdzewna 18/0 0,8mm) • Powierzchnia zewnętrzna w całości satynowana • Grubość ścianki 0,8 mm • Nienagrzewające się uchwyty ze stali	Szt.	1








		<p>mocowane przy pomocy nitów</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do wszystkich typów kuchenek • Można myć w zmywarkach <p>Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojemność : 37 l • średnica w mm: 360 • wysokość w mm: 360 		
6.	<p>Wanna przecedzakowa</p> 	<p>Wanna przecedzakowa d 360mm. Wanna przecedzakowa o wysokości 190 mm i średnicy 360 mm. Stal nierdzewna aluminium</p>	Szt.	1
7.	<p>Cedzak</p> 	<p>Cedzak d 220mm. Stal nierdzewna aluminium Średnica cedzaka: 220 mm Długość: 260 mm</p>	Szt.	1
8.	<p>Miska polerowana</p> 	<p>Miska polerowana d 320mm Miska wykonana ze stali nierdzewnej polerowana o średnicy 320 mm. Pojemność: 8,2 l Wysokość: 150 mm.</p>	Szt.	2
9.	<p>Patelnia średnica 360 mm</p> 	<p>Patelnia średnica 360mm</p> <p>Opis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grube, trzywarstwowe dno "sandwich" • Nienagrzewający się, wentylowany, beznitowo mocowany uchwyt • Wykonanie ze stali nierdzewnej • Możliwość mycia w zmywarce • Można używać na płycie indukcyjnej <p>Parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Średnica: 360 mm • Wysokość: 60 mm 	Szt.	2
10	<p>Wiadro z pierścieniem 15 l</p> 	<p>Wiadro ze stali nierdzewnej z pierścieniem 15 l</p> <p>Opis:</p> <p>Podziałka wewnątrz wiadra Wzmocniona podstawa z pierścieniem Wykonane ze stali nierdzewnej</p> <p>Parametry techniczne:</p> <p>pojemność: 15l średnica w mm: 315 wysokość w mm: 340/370</p>	Szt.	1
11	<p>Pokrywa do wiadra średnica 305mm</p>	<p>Pokrywa do wiadra średnica 305</p> <p>Opis:</p> <p>Wykonana ze stali nierdzewnej</p> <p>Parametry techniczne:</p> <p>średnica w mm: 305</p>	Szt.	1










				
12.	Chochła do serwowania 	Chochła do serwowania 430 mm: Pozbawiona spawów i zagięć Wykonana z jednego kawałka stali, Zgodna z normami higieny HACCP Wykonany z wysokiej jakości stali nierdzewnej Grubość uchwytu 4 mm Możliwość mycia w zmywarkach Parametry techniczne: wymiary w mm: 100x65 długość w mm: 430	Szt.	2
13.	Łyżka do serwowania 	Łyżka do serwowania pozbawiona spawów i zagięć Wykonana z jednego kawałka stali, Zgodna z normami higieny HACCP Wykonana z wysokiej jakości stali nierdzewnej Grubość uchwytu 4 mm Możliwość mycia w zmywarkach Parametry techniczne: wymiary w mm: 100x65, długość 480 mm.	Szt.	2
14.	Łyżka cedzakowa średnia 100mm 	Łyżka cedzakowa śr. 100 pozbawiona spawów i zagięć, wykonana z jednego kawałka stali, zgodna z normami HACCP. Wykonana z wysokiej jakości stali nierdzewnej Grubość uchwytu 4 mm Możliwość mycia w zmywarkach Parametry techniczne: średnica w mm: 100 długość w mm: 400	Szt.	2
15.	Chochła niekapiąca 0,75 l 	Chochła niekapiąca 0,75 l Opis: Pozbawiona spawów i zagięć Wykonana z jednego kawałka stali, zgodna z normami higieny HACCP Wykonana z wysokiej jakości stali nierdzewnej Wywinięty brzeg zapobiegający kapaniu podczas nalewania Grubość uchwytu 4mm Można myć w zmywarkach Parametry techniczne: pojemność: 0,75l średnica w mm: 145 długość w mm: 440	Szt.	2
16.	Łyżka kuchenna zestaw 3szt	Łyżka drewniana kuchenna zestaw 3 sztuk	Zestaw	2








				
17.	Mieszadło drewniane	Mieszadło drewniane L 1000 mm Opis: • mieszadło wykonane z drewna bukowego • grubość 20 mm Parametry techniczne: Głębokość: 100 mm Długość: 1000 mm Grubość: 20 mm	Szt.	1
18.	Szpatuła cedzakowa 	Szpatuła cedzakowa 340mm Opis: Pozbawiona spawów i zagięć Wykonana z jednego kawałka stali, spełniająca normy higieny HACCP Wykonana ze stali nierdzewnej Możliwość mycia w zmywarkach Parametry techniczne: długość w mm: 340	Szt.	2
19.	Rózga 7 wrzecion z uchwytem 	Rózga 7 wrzecion z uchwytem dl. 250mm Opis: Wykonana ze stali nierdzewnej Miękkie wrzeciona, z zawieszka Możliwość mycia w zmywarkach Parametry techniczne: długość w mm: 250	Szt.	2
20.	Widelec do przewracania 	Widelec do przewracania l 320 mm Parametry: • Długość: 32 cm • Materiał wykonania: stal nierdzewna	Szt.	2
21.	Rękawice ochronne z włókna szklanego 	Rękawice ochronne z włókna szklanego Opis: Rękawice ochronne wykonane z włókna szklanego 2 sztuki w opakowaniu Dodatkowa ochrona przed wodą Odporność termiczna do 350 °C Parametry techniczne: długość w mm: 430	Szt.	2
22.	Tłuczek do mięsa	Tłuczek do mięsa Opis: • rozmiar części roboczej około 40x40 mm • długość do rączki min. 120 mm Parametry techniczne: Długość: 230 mm	Szt.	1






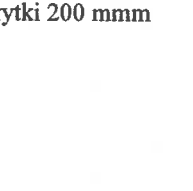


		Materiał wykonania: stal nierdzewna		
23.	Kubek stalowy do przesiewania 	Kubek stalowy do przesiewania d 100mm Parametry techniczne: Wysokość: 130 mm Średnica: 100 mm Materiał wykonania: stal nierdzewna	Szt.	1
24.	Sito z rączkami 	Sito z rączkami śr. 250mm 1X1mm Opis: Sito ocynkowane z drucianym uchwytem Parametry techniczne: średnica w mm: 250 długość w mm: 435	Szt.	2
25.	Nóż stołowy 	Nóż stołowy • Materiał wykonania : stal nierdzewna • Długość - L : 208 mm • Możliwość mycia w zmywarce	Szt.	200
26.	Widelec stołowy 	Widelec stołowy • Materiał wykonania : stal nierdzewna • Długość - L : 197 mm • Możliwość mycia w zmywarce.	Szt.	200
27.	Łyżka stołowa 	Łyżka stołowa • Materiał wykonania : stal nierdzewna • Długość - L : 178 mm • Możliwość mycia w zmywarce.	Szt.	200
28.	Łyzeczka do herbaty 	Łyzeczka do herbaty • Materiał wykonania : stal nierdzewna • Długość - L : 138 mm • Możliwość mycia w zmywarce.	Szt.	200



29.	Tasak Kitchen Line 	Tasak Kitchen Line 180mm Opis: Wykonane z jednego kawałka bardzo twardej, kutej stali chromowo-molibdenowej, uchwyt z tworzywa ABS i AS Możliwość mycia w zmywarce. Parametry techniczne: długość noża mm: 300 długość ostrza mm: 180	Szt.	1
30.	Ubijak do ziemniaków 	Ubijak do ziemniaków L 800 mm Parametry: • Szerokość: 15,5 cm • Długość: 80 cm • Materiał wykonania: stal nierdzewna	Szt.	1
31.	Waza do zupy porcelanowa 	Waza do zupy porcelanowa Parametry: • Średnica: 27 cm • Pojemność: 3,5 l	Szt.	2
32.	Chochla do wazy 	Chochla do wazy. Parametry: Długość: 29 cm Pojemność: 0,125 l • Stal nierdzewna 18/10 wysokopolerowana	Szt.	1
33.	Pojemnik GN1/4-40mm 	Pojemnik GN1/4-40mm Opis: • Pojemniki wykonane z wysokiej jakości stali nierdzewnej • Zaokrąglone i wzmocnione krawędzie z oznaczeniem rozmiaru pojemnika • Spełniające normy jakościowe i higieniczne • Pojemnik GN ¼ (265x162mm) • Materiał wykonania: stal nierdzewna • Zakres temperatur od -20st.C do 300st.C Parametry techniczne: • wymiary w mm: 265x162mm • wysokość: 40mm • pojemność: 1l	Szt.	2








34.	<p>Pokrywka GN1/4</p> 	<p>Pokrywka GN1/4 Pokrywka wykonana ze stali nierdzewnej, pasuje do pojemnika GN 1/4. Do zastosowań w temperaturze od -20</p>	Szt.	2
35.	<p>Pojemnik GN1/3 40 ECO</p> 	<p>Pojemnik GN 1/3 40 ECO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wysokość - H: 40 mm • Głębokość - D: 176 mm • Szerokość - W: 325 mm • Pojemność - V: 1.5 l • Możliwość piętrowania • Materiał wykonania: stal nierdzewna 	Szt.	2
36.	<p>Pokrywka do pojemnika GN 1/3.40 ECO</p> 	<p>Pokrywka wykonana ze stali nierdzewnej, pasuje do pojemnika GN 1/3.40 ECO Do wszystkich zastosowań w temperaturze od -20 Wymiary:325X176mm</p>	Szt.	2
37.	<p>Termos</p> 	<p>Termos</p> <p>Opis urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dzbanek zapasowy (termos 2l) • Materiał: stal nierdzewna • Pokrywa, mechanizm wylewowy i uchwyt z tworzywa • Kolor: chrom/czarny 	Szt.	2
38.	<p>Talerz głęboki 235 mm</p> 	<p>Talerz głęboki d 235 wykonany z hartowanego szkła o podwyższonej odporności na uszkodzenia mechaniczne Wysokość – H: 36 mm Średnica: 235 mm Możliwość mycia w zmywarce.</p>	Szt.	150
39.	<p>Talerz płytki 200 mmm</p> 	<p>Talerz płytki d 200mm wykonana z hartowanego szkła o podwyższonej odporności na uszkodzenia mechaniczne</p> <p>Parametry techniczne: Wysokość - H: 18 mm Średnica: 200 mm Możliwość mycia w zmywarce.</p>	Szt.	150









40.	Talerz płytki deserowy 	Talerz płytki deserowy wykonana z hartowanego szkła o podwyższonej odporności na uszkodzenia mechaniczne Parametry techniczne: Średnica: 19cm Możliwość mycia w zmywarce.	Szt.	150
	Kubek z uchem 	Kubek szklany z uchem Wymiary: Wysokość: 100 mm Głębokość: 95 mm Możliwość mycia w zmywarce.	Szt.	150
41.	Deska do krojenia HACCP czerwona 	Deska do krojenia HACCP 600x400x18 mm czerwona Opis: <ul style="list-style-type: none">• zgodna z systemem HACCP.• deska dwustronna z wycięciem/gładka. Parametry techniczne: <ul style="list-style-type: none">• Materiał wykonania: polipropylen• Kolor: czerwony• Szerokość – W: 600 mm• Głębokość – D: 400 mm• Wysokość – H: 18 mm	Szt.	1
42.	Deska do krojenia HACCP zielona 	Deska do krojenia HACCP 600x400x18 mm zielona Opis: <ul style="list-style-type: none">• zgodna z systemem HACCP.• deska dwustronna z wycięciem/gładka. Parametry techniczne: <ul style="list-style-type: none">• Mycie w zmywarce: Tak• Materiał wykonania: polipropylen• Kolor: zielony	Szt.	1









43.	Deska do krojenia HACCP żółta 	Deska do krojenia HACCP 600x400x18 mm żółta Opis: <ul style="list-style-type: none">• zgodna z systemem HACCP.• deska dwustronna z wycięciem/gładka. Parametry techniczne: <ul style="list-style-type: none">• Mycie w zmywarce: Tak• Materiał wykonania: polipropylen• Kolor: żółty• Szerokość - W: 600 mm• Głębokość - D: 400 mm• Wysokość - H: 18 mm	Szt.	1
44.	Deska do krojenia HACCP biała 	Deska do krojenia HACCP 600x400x18 mm biała Opis: <ul style="list-style-type: none">• zgodna z systemem HACCP.• deska dwustronna z wycięciem/gładka. Parametry techniczne: <ul style="list-style-type: none">• Mycie w zmywarce: Tak• Materiał wykonania: polipropylen• Kolor: biały	Szt.	1
45.	Deska do krojenia HACCP brązowa 	Deska do krojenia HACCP 600x400x18 mm Kolor : brązowy Opis: <ul style="list-style-type: none">• zgodna z systemem HACCP.• deska dwustronna z wycięciem/gładka. Parametry techniczne: <ul style="list-style-type: none">• Mycie w zmywarce: Tak• Materiał wykonania: polipropylen	Szt.	1
46.	Nóż do obierania L 90 mm czerwony 	Nóż do obierania L 90 mm czerwony	Szt.	1
47.	Nóż do filetowania L 160 mm czerwony 	Nóż do filetowania L 160 mm czerwony Długość: 160mm, stal nierdzewna, rękojeść plastikowa	Szt.	1







48.	Nóż do mięsa L 200 mm czerwony 	Nóż do mięsa L 200 mm czerwony Długość: 200mm, stal nierdzewna, rękojeść plastikowa	szt	1
49.	Nóż do obierania L90 zielony 	Nóż do obierania L 90 mm zielony • Długość - L :90 mm, stal nierdzewna, rękojeść plastikowa • Mycie w zmywarce :Tak • Kolor zielony	szt	1
50.	Nóż kuchenny L 200 mm zielony 	Nóż kuchenny L 200 mm zielony • Długość - L : 200 mm • Mycie w zmywarce : Tak • Kolor : zielony	szt	1
51.	Nóż do mięsa L 200 mm niebieski 	nóż do mięsa L 200 mm niebieski • Długość -L : 200mm.Stal nierdzewna ,rękojeść plastikowa	szt	1
52.	Nóż do filetowania L 160 mm niebieski 	Nóż do filetowania L 160 mm niebieski • twardość stali 55-57 HRc, można myć w zmywarce i wyparzać Parametry: • Długość: 16 cm • Linia noży: Haccp • Kolor: niebieski,	szt	1
53.	Nóż kuchenny do serów L 220 mm biały 	• Nóż kuchenny L 220 mm biały do serów Opis: • z kolorowym uchwytem • można myć i wyparzać w zmywarce • ostrze wykonane ze stali nierdzewnej Parametry techniczne: Długość: 220 mm Kolor: biały	szt	1



54.	Nóż uniwersalny L 150 mm brązowy 	Nóż uniwersalny L 150 mm brązowy • Długość - L :150 mm • Mycie w zmywarce :Tak • Kolor :brązowy	szt	1
55.	Stojak do desek 	Opis: Stojak do desek Na 6 desek o max. grubości 20mm Ze stali nierdzewnej Możliwość mycia w zmywarkach Parametry techniczne: długość w mm: 303 szerokość w mm: 211 wysokość w mm: 205	szt	1
56.	Obierak do warzyw T 	Obierak do warzyw T Opis: wymiary ostrza 50x12 mm , szer. powierzchni tnącej 40 mm Parametry: • Długość: 16,5 cm • Materiał wykonania: stal nierdzewna	szt	1
57.	Otwieracz do puszek 	Otwieracz do puszek Opis: Wykonany ze stali nierdzewnej Uchwyt z polipropylenu Można myć w zmywarkach Parametry techniczne: długość w mm: 200	szt	1
58.	Szczypce uniwersalne 	Szczypce uniwersalne Opis: • Wykonane ze stali nierdzewnej • Rączka powlekana tworzywem PVC w kolorze czarnym • Można myć w zmywarkach • Długość: 300mm	szt	1
59.	Łyżka do spaghetti L 400 mm 	Łyżka do spaghetti MONOBLOK L 400 mm • Elementy zestawu wykonane są ze stali nierdzewnej w technologii monoblok; zapewnia to łatwe utrzymanie czystości • Zagięta końcówka uchwytu umożliwia powieszenie przyborów na wieszaku lub krawędzi okapu Parametry: • Długość: 40 cm • Materiał wykonania: stal nierdzewna	szt	1



60.	Ostrzałka do noży 	Ostrzałka do noży Ostrzałka z dwoma różnymi ścierniwami. Pierwsze, stalowe ścierniwo przeznaczone dla mocno stępionych noży. Drugie, ceramiczne ścierniwo do wygładzania wstępnie zaostrzonej krawędzi oraz do regularnego ostrzenia noży.	szt	1
61.	Termometr do mroźni 	Termometr do mroźni i lodówek -50°C do +50°C z zawieszką Opis urządzenia: • Zakres temperatury od -50°C do +50°C • Stopniowanie 1°C Parametry techniczne: • wymiary w mm: ø72x21	Szt.	2
62.	Pojemnik na sztućce z 4 kubkami 	Pojemnik na sztućce w zestawie z 4 kubkami Opis: • Stal chromowo-niklowa • W zestawie 4 kubki na sztućce	Szt.	1
63.	Termos nierdzewny o poj. 26 l 	Opis: • Termos nierdzewny o poj. 26 litrów • Termos w całości wykonany jest ze stali nierdzewnej • Podwójne ścianki wypełnione specjalną pianką izolacyjną • Pokrywa termosu także wypełniona pianką wyposażona w uszczelkę silikonową • Odpowietrznik w pokrywie • Pokrywa zamykana na 3 solidne zatrzaski • Trzypunktowe zamykanie na zatrzaski • Stabilne ergonomiczne uchwyty Parametry techniczne: • Pojemność: 26l • Wymiary: śr. 320 x h320 mm	szt	1

Część VII - Wyposażenie toalet szkolnych:

1. Wszystkie użyte przy opisie przedmiotu zamówienia zdjęcia, nazwy, nr katalogowe mają jedynie charakter poglądowy. Zamawiający dopuszcza zastosowanie produktów równoważnym o parametrach takich samych lub wyższych niż opisane.
2. Wraz z dostawą Wykonawca dostarczy spis dostarczanego wyposażenia, na podstawie którego po dokonaniu wszystkich czynności określonych w przedmiocie umowy zostanie spisany protokół odbioru.
6. Podane wymiary są orientacyjne. Dopuszcza się odchylenia w wymiarach w zakresie +/- 10 mm.

Wykaz wyposażenia toalet szkolnych:

L.p	Nazwa przedmiotu	Opis, wymiary	Szt.	Ilość
-----	------------------	---------------	------	-------



1.	Pojemnik/dozownik na mydło w pianie w zestawie z min. 2 wkładami uzupełniającymi	Zestaw – dozownik w pianie (kolor biały lub szary) w zestawie z min. 2 wkładami uzupełniającymi. Dozownik z tworzywa z okienkiem do kontroli poziomu wkładu, zamykany na klucz. Wkład mydła o pojemności min. 700 g z pompką	Zestaw	43
2.	Pojemnik na papier toaletowy w zestawie z min. 2 opakowaniami wkładów.	Pojemnik (kolor biały lub szary) na papier toaletowy w zestawie z min dwoma opakowaniami wkładów (minimum 6 rolek w opakowaniu).Pojemnik z tworzywa z okienkiem do kontroli ilości papieru, zamykany na klucz na rolkę o średnicy około 20-23 cm.	Zestaw	76
3.	Mechaniczny podajnik ręczników papierowych wraz z dwoma opakowaniami wkładów.	Mechaniczny podajnik ręczników papierowych (kolor biały lub szary) wraz z zestawem dwóch opakowań wkładów, podajnik z tworzywa zamykany na klucz, cięcie ręcznika nie dłużej niż 24 cm. Ręcznik papierowy z adaptorem, makulaturowy jednowarstwowy. Opakowanie = min. 6 sztuk.	Zestaw	56
4.	Kosz na śmieci 15 l	Plastikowy okrągły kosz na śmieci z ruchomą pokrywą poj. 15 l • wym. 28 x 21,5 x 39 cm Szary kolor	Szt.	40
5.	Kosz na śmieci 5 l	Plastikowy okrągły kosz na śmieci poj. 5 l wys. 31 cm, szary kolor	Szt.	40
6.	Szczotka do WC	Szczotka do WC wolnostojąca chrom - stal nierdzewna - wysokość: min. 25 cm	Szt.	76

Część VIII - Wyposażenie pozostałe:




1. Wszystkie użyte przy opisie przedmiotu zamówienia zdjęcia, nazwy, nr katalogowe mają jedynie charakter poglądowy. Zamawiający dopuszcza zastosowanie produktów równoważnym o parametrach takich samych lub wyższych niż opisane.
2. Wraz z dostawą Wykonawca dostarczy spis dostarczanego wyposażenia, na podstawie którego po dokonaniu wszystkich czynności określonych w przedmiocie umowy zostanie spisany protokół odbioru.
3. Podane wymiary są orientacyjne. Dopuszcza się odchylenia w wymiarach w zakresie +/- 10 mm.
4. Zamawiający informuje, iż podane ilości poszczególnego rodzaju wyposażenia mogą na etapie dostawy ulec zmianie. Rozliczenie Wykonawcy nastąpi na podstawie faktycznie dostarczonej ilości poszczególnych elementów wyposażenia z uwzględnieniem podanych w formularzu asortymentowo – ilościowym cen jednostkowych.

Wykaz wyposażenia pozostałego:



L.p.	Nazwa przedmiotu	Opis, wymiary	Szt.	Ilość
1.	Pojemnik na substancje sypkie (piasek, sól)- 150kg 	Szczelnie zamykany, spadzią pokrywą pojemnik na sól i piasek Konstrukcja w całości wykonana z tworzywa HDPE dostosowana do zmiennych warunków pogodowych i odporna na uszkodzenia mechaniczne.	Szt.	3
2.	Kosiarka spalinowa	Stalowa konstrukcja. Moc min. 2,kW. Minimalna szerokość koszenia: 45 cm.	Szt.	1
3	Automat szorująco-zbierający 	Dane techniczne: Wydajność: 1600mkw/2 Zasilania: 230V Pojemność zbiorników: 30/35L Obroty szczotki/nacisk szczotki: 150 obr/min/18kg Moc silnika szczotki: 400W Moc turbiny ssącej: 400W, wymiary: 117x58x78 W wyposażeniu standardowe: szczotka standardowa 430cm-17” Ssawka z gumami.	Szt.	2
4	Szafka na klucze do montażu na ścianie 100 haczyków 	Wykonana z blachy 0,8-1,2 mm. 100 haczyków. Zamek cylindryczny. Numerowane ruchome zawieszki z możliwością regulacji pionowej w zestawie z szafką.	szt	1
5	Szafka na klucze do montażu na ścianie 50 haczyków 	Wykonana z blachy 0,8-1,2 mm. 50haczyków. Zamek cylindryczny. Numerowane ruchome zawieszki z możliwością regulacji pionowej w zestawie z szafką.	szt	2
6	Tabliczki przydrzwiowe (aluminiowe)	Aluminiowe tabliczki przydrzwiowe z wymienną treścią Wymiary nie mniejsze niż: 200x150 mm (szerokość, wysokość) W skład tabliczki wchodzi:	szt	35



		<p>-alumiowy panel -bezbarwna wkładka (szybka) zabezpieczająca grafikę , pokryta z dwóch stron łatwo zdejmowaną folią Montowane do ściany. Materiał plexi, aluminium lub dibond. Pionowe boki wygięte w okrągłe cienkie kolumnienki. Tabliczki dwupanelowe. Panel górny o szerokości nie mniejszej niż 5 cm. Łatwa i szybka w montażu treść wymienna. Możliwość zawieszenia tabliczki zarówno w pionie, jak i w poziomie – w zależności od potrzeb. W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do montażu tabliczek we wskazanych miejscach przez Zamawiającego.</p>		
7	<p>Tabliczka informacyjna na drzwi</p> 	<p>Tabliczka informacyjna na drzwi. wymiary 300 x 100 mm(montaż na taśmę obustronną) –czarne napisy na szarym tle 1.ZAPLECZE SALI – 4 szt. 2. PORTIERNIA -1 szt. 3. MAGAZYN MROŻONEK – 1 SZT 4.KUCHNIA PRZYGOTOWALNIA -1 szt. 5.ZMYWALNIA -1 szt. 6.MAGAZYN PRODUKTÓW SUCHYCH- 1sz 7.POMIESZCZENIE INTENDENTKI- 1 szt. 8.POKÓJ SOCJALNY -1 szt. 9.POMIESZCZENIE SOCJALNE 1-szt. 10.KOTŁOWNIA -1 szt. 11.POMIESZCZENIE TECHNICZNE -1 szt. POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE - 3 12.MAGAZYN - 3 szt.</p>	Szt.	20
8	<p>PIKTOGRAM</p> 	<p>Piktogram (oznakowanie toalet) – średnica około 8cm kształt koło lub w kształcie kwadratu 8x8 cm, - wykonany ze stali nierdzewnej matowej, grawer laserowy. Montaż na drzwiach wewnętrznych: 7 szt. x Męski 9 szt. x Damski 6 szt. x Niepełnospr. 9 szt. x WC W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do</p>	Szt.	31 łącznie









		montażu tabliczek we wskazanych miejscach przez Zamawiającego		
9	Oznakowanie wnętrza budynku dla osób niewidomych i niedowidzących	<p>Oznakowanie przestrzeni do potrzeb osób z niepełnosprawnościami w szczególności słabowidzących. Zastosowane rozwiązania zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. W zakres rozwiązań do wykonania należy będzie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Oznakowanie ciągów schodów taśmami ostrzegawczymi (krawędzie) oraz ostrzegawczymi matami dotykowymi. 2. Oznakowanie poręczy 3. Oznakowanie szklanych tafli 4. Oznakowanie windy (podnośnika dla niepełnosprawnych) 5. Ostrzegawcze maty dotykowe. <p>Przed realizacją zamówienia w tym zakresie wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia projektu proponowanych rozwiązań i uzyskanie akceptacji Zamawiającego przed realizacją. W ramach realizacji zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do montażu wybranych oznakowań we wskazanych miejscach przez Zamawiającego.</p>		
10	Traktorek ogrodowy	Traktorek ogrodowy (wielofunkcyjna kosiarka ogrodowa) wraz z zestawem do odśnieżania o szerokości min.105 cm (pług) Moc znamionowa silnika min. 8,5 kW, regulacja wysokości koszenia, centralny agregat tnący, zakres wysokości koszenia 25-80 mm, pojemność kosza min. 240 l, opróżnianie kosza manualne, + pług śnieżny (szerokość pobocza min. 105 cm)	Zestaw	1
11	Zamiatarka spalinowa	Zamiatarka spalinowa do oczyszczania chodników, ciągów komunikacyjnych z piasku, liści i trawy. Moc znamionowa silnika min. 4,4 kW, silnik spalinowy, szerokość robocza min 80 cm, średnica szczotki min 34 cm.	Szt.	1

Część IX: Pomoce dydaktyczne różne:




1. Wszystkie użyte przy opisie przedmiotu zamówienia zdjęcia, nazwy, nr katalogowe mają jedynie charakter poglądowy. Zamawiający dopuszcza zastosowanie produktów równoważnym o parametrach takich samych lub wyższych niż opisane.
2. Zamawiający informuje, iż podane ilości poszczególnego rodzaju wyposażenia mogą na etapie dostawy ulec zmianie. Rozliczenie Wykonawcy nastąpi na podstawie faktycznie dostarczonej ilości poszczególnych elementów wyposażenia z uwzględnieniem podanych w formularzu asortymentowo – ilościowym cen jednostkowych.
3. Wraz z dostawą Wykonawca dostarczy spis dostarczanego wyposażenia, na podstawie którego po dokonaniu wszystkich czynności określonych w przedmiocie umowy zostanie spisany protokół odbioru.
4. Podane wymiary są orientacyjne. Dopuszcza się odchylenia w wymiarach w zakresie +/- 10 mm

Wykaz pomocy dydaktycznych różnych:




L.p	Nazwa przedmiotu	Opis, wymiary	J.m.	Ilość
1.	<p>Stolik laboratoryjny do pracowni chem.-fiz.</p> 	<p>Wymiary orientacyjne: 1200X600X850 mm (długość, szerokość, wysokość) Stolik laboratoryjny wykonany na konstrukcji z płyty wiórowej laminowanej 18mm, wyposażony w blat pokryty płytkami ceramicznymi kwasoodpornymi, 2 szuflady, drzwiczki. Stolik w kolorze popiel.</p>	szt	2
2.	<p>Szafa do przechowywania niebezpiecznych substancji chemicznych</p> 	<p>Wymiary: 920 x 380 x 1920 (szer, gł, wys.) - szafa spawana z blachy stalowej 0,7 i 0,8 mm - drzwi zamykane zamkiem blokującym z wkładką cylindryczną z dwoma kluczami - szafa wyposażona w 6 półek typu wanna z ocynkowanej blachy - półki wysuwane z regulacją wysokości, maksymalne obciążenie 30 kg - szafa wyposażona w otwory wentylacyjne w dolnej i górnej części.</p>	szt	1
3.	<p>Tablica szkolna biała, ceramiczna, magnetyczna Wym. 170x100 - 8 szt. Wym. 100 x 80 – 2 szt.</p>	<p>Tablica ceramiczna biała wykonane są z blachy stalowej ze specjalną powłoką ceramiczną o wyjątkowo wysokiej odporności na ścieranie. Każda tablica wyposażona jest w półkę na pisaki. Możliwość stosowania magnesów. Rama oraz półka na pisaki wykonane są z</p>	Szt.	10

		aluminium. Narożniki w ze względów bezpieczeństwa wykonane z plastiku. W komplecie zestaw pisaków (5 sztuk kolorowych)		
4.	Trójlinia nakładka tablicowa magnetyczna sucho ścieralna 	Rozmiar gabarytowy planszy około : 80 cm x 96 cm, zaopatrzona w taśmy magnetyczne zapewniające zamontowanie do tradycyjnej tablicy sucho ścieralnej, magnetycznej. Forma pisania po folii zabezpieczającej . Gwarancja 5 lat.	Szt.	4
5.	Kratka - magnetyczna, suchościeralna nakładka na tablicę 	Rozmiar gabarytowy planszy około : 80 cm x 96 cm, zaopatrzona w taśmy magnetyczne zapewniające zamontowanie do tradycyjnej tablicy sucho ścieralnej, magnetycznej. Forma pisania po folii zabezpieczającej . Gwarancja 5 lat.	Szt.	5
6.	Pomoce edukacyjne z pianki – duży zestaw 	Zestaw kolorowych elementów z pianki w różnych kształtach i rozmiarach. Ilość elementów min. 30 sztuk. Elementy wypełnione gęstą, miękką, sprężystą i odporną na deformację piankę. Na zewnątrz pokrowiec zapinany na zamek błyskawiczny. Każda kształtka wykonana jest z materiału nietoksycznego, pozbawionego ftalanów. W skład przykładowego zestawu mogą wchodzić: - walec długi: śr. 30 x dł. 120 cm, 2 szt. - walec średni: śr. 30 x dł. 60 cm, 1 szt. - walec mały: śr. 30 x dł. 30 cm, 4 szt. - belka długa: 30 x 30 x dł. 120 cm, 2 szt. - belka mała: 30 x 30 x 60 cm, 1 szt. - kostka mała: 30 x 30 x 30 cm, 4 szt. - trójkąt długi: 120 x 42 x 20 cm, 2 szt. - trójkąt średni: 60 x 42 x 20 cm, 1 szt. - trójkąt krótki: 30 x 42 x 20 cm, 4 szt. - półwalec: śr 30 x 120 cm, 2 szt. - prostopadłościan: 30 x 15 x 120 cm, 2 szt. - daszek: 85 x 30 x 42 cm, 2 szt. - 1/2 opony: r. 30 x 30 cm, 2 szt.	zestaw	1







		- minimostek: 30 x 60 x 30 cm, 2 szt. - mały daszek: 42 x 85 x 30 cm, 2 szt.		
7.	<p>Pomoce edukacyjne z pianki Zestawy elementów piankowych – tory przeszkód</p> 	<p>Dwa zestawy pomocy edukacyjnych z pianki w tym: I -Zestaw kolorowych elementów piankowych składający się minimum z 8 elementów średniego rozmiaru. Przykładowy zestaw: a) podstawa walec - 2 szt., rampa mała - 2 szt., walec długi - 1 szt., prostokątności długi - 1 szt., mini mostek - 2 szt., materac 120 - 1 szt.</p> <p>II Zestaw kolorowych elementów piankowych minimum 10 średniego rozmiaru elementów. b) sześciokąt z otworem 1/2 - 1 szt., podstawa kwadratowa - 2 szt., mini mostek - 4 szt., walec długi - 1 szt., materac 120 - 2 szt.</p> <p>Zamawiający umożliwia przedstawienie innej konfiguracji zaproponowanych przez Wykonawcę elementów.</p>	zestaw	2
8.	<p>Piankowy bujak – np. żabka oraz np. niedźwiadek</p> 	<p>Bujaki w kształcie zwierzątek z lekkiej pianki. Powierzchnia wykonana z materiału imitującego skórę. Wymiary orientacyjne 70 x 40 x 30 cm</p>	Szt.	6
9.	<p>Siedzisko piankowe</p> 	<p>Siedzisko z gęstej pianki pokrytej wytrzymałą tkaniną PCW. Poszczególne elementy łączone za pomocą rzepów pozwalające tworzyć fale bądź inne siedzisko o dowolnej długości i kształcie. Możliwość wykorzystania poszczególnych elementów jako bujak. Wym. jednego elementu około 100 x 40 x 35 cm; Zestaw obejmuje minimum 8 elementów (siedzisk)</p>	zestawy	4








				
10.	Materac gimnastyczny o wymiarach 200x120x5 cm 	Wymiary materaca: długość: 200 cm; szerokość: 120 cm; grubość: 5 cm. Pokrowiec wykonany z tworzywa sztucznego o podwyższonej wytrzymałości, odpornego na uszkodzenia mechaniczne, jak rozerwanie i ścieranie Wypełnienie: pianka poliuretanowa (gęstość 25 kg/m ³) o wysokiej sprężystości oraz niskiej podatności na odkształcenia Spodnia warstwa antypoślizgowa, wzmocnione narożniki; certyfikat zgodności z Polską Normą Waga materaca sportowego: około 4 kg.	Szt	10
11.	Materac gimnastyczny 200x120x20 cm 	Wymiary materaca: długość: 200 cm szerokość: 120 cm grubość: 20 cm Pokrowiec wykonany z tworzywa sztucznego o podwyższonej wytrzymałości, odpornego na uszkodzenia mechaniczne, jak rozerwanie i ścieranie Wypełnienie: pianka poliuretanowa (gęstość 25 kg/m ³) spodnia warstwa antypoślizgowa; wzmocnione narożniki; certyfikat zgodności z Polską Normą. Waga materaca sportowego: około 15 kg	Szt.	2
12.	Materac do skoku wwyż	Materac do skoku wwyż – wymiary 200x200x10 cm. Pokrowiec wykonany z tworzywa sztucznego o podwyższonej wytrzymałości, odpornego na uszkodzenia mechaniczne, jak rozerwanie i ścieranie Wypełnienie: pianka poliuretanowa (gęstość 25 kg/m ³) spodnia warstwa antypoślizgowa; wzmocnione narożniki; certyfikat zgodności z Polską Normą.	Szt	1
13.	Skrzynia gimnastyczna 7 elementowa	Górny segment skrzyni pokryty jest skórą syntetyczną. Spełniająca wymogi normy EN 916. Posiada certyfikat zgodności. Wymiary skrzyni: - wys. 1220 mm, dł. 1300 mm, szer. 750	Szt.	1






		mm; - wys. poduszki: gr. 60 mm, dł. 1350 m, szer: 500 mm; waga: 92 kg		
14.	Koziół gimnastyczny 	Korpus z drewna klejonego, pokryty otuliną elastyczną i naturalną skórą. Regulacja wysokości od 90 do 135 cm, skokowo co 5 cm. wym.: dł. 550 mm, szer. 350 mm., waga: około 58 kg. Spełniający wymogi normy EN 12196. Posiadający certyfikat zgodności.	Szt.	1
15.	Odskokcznia gimnastyczna Gepard 	Wykonana z profilowanej sklejki liściastej, pokryta wykładziną dywanopodobną na gąbczastym podkładzie, amortyzator z mikrogumy. wym. blatu: 1200x600 mm. wys. czoła odskocznii: 21,5 cm; waga: 20 kg. Spełniająca wymogi normy EN 913. Posiadająca certyfikat zgodności.	Szt.	1
16.	Dywan do przedszkola 5x4 m np. Dżungla złoty 	Posiada atest higieniczny PZH. Dywan trudnopalny. Wysokość runa ok. 8 mm. Wym. 3 x 4 m Kolor i model wybrany na etapie dostawy zamówienia.	Szt.	1
17.	Dywan do przedszkola 5 x4 m np. Gąsienica	Dywan z nadrukiem wesołej, kolorowej gąsienicy lub w innym wzorze. Certyfikat Zgodności - tzn. Atest Higieniczny. Wysokość runa ok. 8 mm. Kolor i model wybrany na etapie	Szt.	1



		dostawy zamówienia.		
18.	Dywan do przedszkola 4x5 m 	Dywan z kolorowym nadrukiem np. zwierzęta lub w innym wzorze. Certyfikat Zgodności - tzn. Atest Higieniczny. Wysokość runa ok. 8 mm. Kolor i model wybrany na etapie dostawy zamówienia (zieleń, żółty)	Szt.	1
19.	Dywan do przedszkola min. 4x5 m 	Dywan z kolorowym nadrukiem np. zwierzęta lub w innym wzorze. Certyfikat Zgodności - tzn. Atest Higieniczny. Wysokość runa ok. 8 mm. Kolor i model wybrany na etapie dostawy zamówienia.	Szt.	1
20.	Klocki edukacyjne – duże (płaskie) 	Duże kolorowe klocki edukacyjne (płaskie) wykonane z plastiku o wymiarach nie mniejszy niż 35x35 cm. Zestaw min. 20 elementów.	Zestaw	2
21.	Klocki edukacyjne – duże (cegły) 	Zestaw dużych klocków w kształcie cegieł. Klocki umożliwiają budowanie wyjątkowo dużych konstrukcji. Klocki łączą się ze sobą w tradycyjny sposób. Zestaw powinien zawierać minimum 32 szt. dużych (dł. min.23 cm) i 16 szt. małych (min. 12 cm) elementów.	Zestaw	2
22.	Tablica ścienna tekstylna 150x100	Tablica tekstylna z ramą aluminiową. Różne kolory tkaniny. Dobór na etapie zamówienia. Do użytku ze szpilkami lub rzepem. Powierzchnia tekstylna z obniżoną palnością. Elementy montażowe w zestawie.	Szt.	20



				
23.	<p>Tablica korkowa 100x200 z drewnianą ramą</p> 	<p>Powierzchnia tablicy wykonana z naturalnego materiału korkowego. Tylne część tablicy wykonana z pilśni. Tablica przeznaczona do zawieszania kartek za pomocą pinezek.</p>	Szt.	20
24.	<p>Tablica korkowa pionowa</p>	<p>Tablica z kolorową powierzchnią korkową, w drewnianej oprawie, do prezentacji prac lub wywieszania ogłoszeń. Wymiary ok.. 35 x 160 cm</p>	Szt.	4
25.	<p>Molton/ kurtyna sceniczna</p>	<p>Kurtyna sceniczna/molton sceniczny 300 g/m² szyty, wykończony w następującej wersji: Górna krawędź: taśma wzmacniająca 5 cm, oczka na zaczepy co 25 cm, Ø 16 mm Boki: obręb ok. 2 cm Dolna krawędź: kieszeń ok. 10 cm do zamocowania rur do maks. Ø 50 mm. Kolor czarny, szerokość 590 cm oraz wysokość 400 cm.</p>	Kpl.	1
26.	<p>Folia z grafiką do przedszkola</p> 	<p>Aranżacja i wykonanie ozdobnej kolorowej grafiki (z uwzględnieniem zwierząt, postaci bajkowych, drzew) dla wskazanych pomieszczeń w budynku tj. 3 sal przedszkolnych + łazienki oraz korytarza na parterze, szatni przy przedszkolu. Grafika do naklejenia na ścianach, drzwiach, szybach itp. Do wyceny należy przyjąć około 20 m² folii. Ostatecznie rozliczenie nastąpi na podstawie zrealizowanej aranżacji w przeliczeniu na m². W formularzu ofertowym wykonawca podaje szacunkową cenę 1 m² folii z grafiką wraz z montażem. Przed realizacją Wykonawca zobowiązany będzie do uzgodnienia i przedstawienia koncepcji proponowanej grafiki poszczególnych pomieszczeń.</p>	1 m ²	Szacunkowa ilość 15m ² folii.





Fundusze Europejskie
Program Regionalny




WOJEWÓDZTWO
ŚWIĘTOKRZYSKIE

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego





				
27.	Gramatyka (język polski) zestaw plansz + wskaźnik 	Zestaw plansz gramatycznych oprawionych min. 10 sztuk. Format każdej planszy > 70 cm x 100 cm po rozwinięciu. Druk wg najwyższych standardów. Pokrycie, folia wzmacniająca błysk, nadająca planszom efektowny połysk. Folia z filtrem UV; powierzchnia plansz, zmywalna. W skład zestawu powinny wejść n/w plansze: 1. Alfabet, podział głosek, podział spółgłosek 2. Części mowy, podział rzeczowników, przypadki 3. Części zdania, rodzaje podmiotów, rodzaje orzeczeń 4. Rodzaje dopełnień, rodzaje okoliczników, rodzaje przydawek 5. Odmiana czasownika, nieosobowe formy czasownika 6. Podział zaimków, odmiana zaimków 7. Podział wypowiedzeń, rodzaje zdań 8. Stopniowanie przymiotników, liczebniki, spójniki 9. Tworzenie wyrazów pochodnych, rodzaje formantów, wyrazy złożone 10. Rodzaje i źródła zapożyczeń.	kpl	1






28.	<p>Zestaw plansz Zestaw plansz w wersji na CD - język polski SP</p> 	<p>Zestaw plansz w wersji na CD - język polski. Program komputerowy na płycie CD do drukowania plansz lub ich ekspozycji na ekranie komputera lub poprzez rzutnik multimedialny. Plansze powinny zawierać:</p> <ul style="list-style-type: none"> -około 60 plansz poglądowych – graficznie opracowanych tematów do każdego z czterech przedmiotów, - około 60 ilustrowanych kart pracy zawierających łącznie od 200- do 300 ćwiczeń opracowanych zgodnie z podstawą programową. <p>Program powinien umożliwiać wydrukowanie</p> <ul style="list-style-type: none"> * edukacyjnych plansz poglądowych (format A4, A3) * plansze ćwiczeniowe do uzupełniania * karty pracy z ćwiczeniami (format A4, A5) * karty pracy do edycji własnych zadań (np.do ilustracji dopisanie polecenia) * foliogramy - możliwość wydrukowania planszy na foliach <p>Przykładowa tematyka plansz:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Różne rodzaje wypowiedzi w zależności od intencji nadawcy 2. Podział wypowiedzeń ze względu na ich cel 3. Odmienne i nieodmienne części mowy 4. Rzeczownik 5. Przymiotnik 6. Liczebnik 7. Czasownik 8. Zaimek 9. Części zdania 10. Rodzaje wypowiedzeń 11. Rodzaje głosek 12. Akcent wyrazowy 13. Mowa zależna i niezależna 14. Temat i końcówka 15. Wyrazy podstawowe i pochodne 16. Części wyrazu pochodnego 17. Wyrazy bliskoznaczne i przeciwstawne 18. Pisownia wyrazów z „ó” i „u” 19. Pisownia wyrazów z „rz” i „ż” 20. Pisownia wyrazów z „ch” i „h” 21. Pisownia wyrazów z „ą”, „ę”, „om”, „on”, „em”, „en” 22. Pisownia „nie” z różnymi częściami mowy 23. Pisownia wielka i małą literą 24. Znaki interpunkcyjne 25. Kiedy stawiamy przecinek 26. Język literacki, potoczny i regionalny 27. Opis i opowiadanie 28. Świat przedstawiony w utworze literackim 	kpl	1
-----	---	---	-----	---







		<p>29. Fikcja literacka a rzeczywistość 30. Różnice między prozą a wierszem 31. Środki poetyckie 32. Podział powieści ze względu na temat 33. Podział powieści ze względu na stosunek czasu 34. Gatunki literackie 35. Narrator i jego rodzaje 36. Fraszka 37. Baśń 38. Opowiadanie 39. Powieść 40. Ballada 41. Fabuła 42. Akcja 43. Gatunki prasowe 44. Dialog i monolog 45. „Akademia pana kleksa” 46. „Ania z zielonego wzgórza” 47. „Bajki robotów” 48. „Chłopcy z placu broni” 49. „Czarne stopy” 50. „Król Maciuś I” 51. „Księża dżungli” 52. „Lassie wróć” 53. „Legenda o powstaniu państwa polskiego” 54. „Mała księżniczka” 55. „Mity greckie” 56. „Pinokio” 57. „Przypadki robinsona Kruzo” 58. „Tajemniczy ogród” 59. „Ten obcy” 60. „W pustyni i w puszczy”</p>		
29.	<p>Komplet portretów noblistów polskich – zestaw 6 szt.</p>  	<p>Plansze jednostronne oprawione góra-dół w półwałki drewniane z zawieszeniem sznurkowym, plansze laminowane. Wymiary min. około 29x42cm Wykaz plansz: Lech Wałęsa, Wisława Szymborska, Czesław Miłosz, Władysław Reymont, Henryk Sienkiewicz, Maria Skłodowska - Curie</p>	Zestaw	1







30.	<p>Portrety pisarzy polskich w ramkach</p> 	<p>Minimum 30 obrazów oprawionych w ramki z tworzywa, wymiary orientacyjne: 27 x 22 cm Spis obrazów objętych zamówieniem: 1. Miłosz Czesław 2. Szymborska Wisława 3. Herbert Zbigniew 4. Baczyński Kamil 5. Gałczyński Ildelfons 6. Tuwim Julian 7. Iłakowiczówna Kazimiera 8. Dąbrowska Maria 9. Leśmian Bolesław 10. Staff Leopold 11. Wyspiański Stanisław 12. Reymont Władysław 13. Tetmajer Kazimierz Przerwa 14. Żeromski Stefan 15. Kasprówic Jan 16. Prus Bolesław 17. Słowacki Juliusz 18. Sienkiewicz Henryk 19. Konopnicka Maria 20. Orzeszkowa Eliza 21. Asnyk Adam 22. Norwid Cyprian Kamil 23. Kraszewski Józef 24. Mickiewicz Adam 25. Fredro Aleksander 26. Staszic Stanisław 27. Kołłątaj Hugo 28. Mikołaj Rej 29. Jan Kochanowski 30. Ignacy Krasicki</p>	Zestaw	1
31.	<p>Plansza – rodzaje powieści</p> 	<p>Plansza ścienna o wymiarze około nie mniejszym niż 100 x 70 cm. Krawędź górna i dolna wykończone są stalowymi wzmocnieniami. Plansze obustronnie foliowane.</p>	Szt.	1
32.	<p>Składnia – zestaw plansz</p> 	<p>Zestaw plansz – składnia dla klas I-III obejmujący 5 tablic dydaktycznych w rozmiarze około 60 x 85 cm. Foliowane. Listwa z zawieszka</p>	Zestaw	1
33.	<p>Plansze – Środki stylistyczne</p>	<p>Plansza jednostronna, oprawiona w listwy metalowe i laminowana. Wymiary: 70x100cm</p>	Szt.	1





				
34.	<p>Części zdania – składnia</p> 	<p>Zestaw tablic informacyjnych (minimum 62 szt.) B3. Tablice zawierające wiadomości na temat rodzajów wypowiedzi: zdania i równoważników zdań oraz rodzajów zdań; informacje o poszczególnych częściach zdania i ich definicje, pytania na które odpowiadają, przykłady a także jakimi częściami mowy są wyrażone oraz wiadomości na temat rodzajów zdań złożonych: współrzędnie i podrzędnie. Zestaw przeznaczony do nauczania języka polskiego w szkole podstawowej.</p>	Zestaw	1
35.	<p>Środki stylistyczne – retoryczne</p> 	<p>Plansza jednostronna, oprawiona w listwy metalowe i laminowana. Wymiary około: 70x100cm. Krawędź górna i dolna wykończone są stalowymi wzmocnieniami. Plansze obustronnie foliowane</p>	Szt.	1
36.	<p>Alfabet, głoski, interpunkcja języka polskiego – zestaw podkładek</p> 	<p>Zestaw min. 30 szt. dwustronnych podkładek o wymiarach około 40x30cm . Materiał karton kredowy o gramaturze ok. 350 g. Informacje zawarte na podkładkach: alfabet, głoski, interpunkcja języka polskiego.</p>	zestaw	1




37.	<p>Alfabet, odmiana czasownika, części mowy, części zdania – zestaw 30 szt. podkładek</p> 	<p>Zestaw min. 30 szt. dwustronnych podkładek o wymiarach około 40x30cm . Materiał karton kredowy o gramaturze ok. 350 g. Informacje zawarte na podkładkach: alfabet, odmiana czasownika, części mowy, części zdania.</p>	zestaw	1
38.	<p>Ortograficzne gry karciane ó i u klasy 4-8</p> 	<p>Ortograficzne gry karciane Ó i U klasy 4-8 – np. autor Ambroziak Agnieszka. Karty jako pomoc dydaktyczna w zakresie przyswojenia reguł ortografii języka polskiego i poprawnej pisowni. W zestawie: zeszyt A5, 16 stron + okładka; zasady: 1 karta A4 112 kart o wymiarach około: 60 x 91 mm Format 14x20 cm.</p>	Zestaw	5
39.	<p>Słownik języka polskiego - książka</p> 	<p>Słownik języka polskiego, autorstwa np.B. Dunaj w oprawie twardej, format A5, 688 str. (ok. 16000 haseł) Słownik z definicjami kilkunastu tysięcy słów, które funkcjonują we współczesnej polszczyźnie.</p>	Szt.	5
40.	<p>Słownik wyrazów bliskoznacznych – książka</p> 	<p>Słownik wyrazów bliskoznacznych np. PWN – autor Lidia Wiśniakowska Zawierający: ponad 60 000 wyrazów, wyrażen i zwrotów połączonych relacją synonimii lub antonimii, opatrzonych kwalifikatorami; ok.15 000 wyrazów, które mają swoje synonimy, czyli wyrazy równoznaczne, pokrywające się zakresami, ok.55 000 wyrazów, które mają swoje bliskoznaczniki, czyli wyrazy o znaczeniu szczegółowym, ok.8000 wyrazów, które mają swoje antonimy, czyli wyrazy o znaczeniu przeciwnym, objaśnienia przy hasłach równokształtnych, wskazujące na ich znaczenie.</p>	Szt.	5



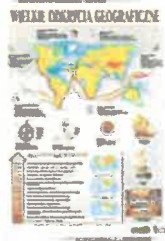


41.	<p>Plansza dydaktyczna – czasy rozbiorów i powstań narodowych</p> 	<p>Plansza przedstawiająca czasy rozbiorów i powstań narodowych Format: planszy 70 cm x 100 cm. Oprawa : klasyczna antyrama - szyba plexi. Pokrycie, folia wzmacniająca, nadająca efektowny połysk. Folia zawiera filtr UV.</p>	Szt.	1
42.	<p>Historia i społeczeństwo zestaw plansz w wersji drukowanej + program CD</p> 	<p>Zestaw dydaktyczny zawierający: około 60 kolorowych, obustronnie zafoliowanych, sztywnych plansz poglądowych w formacie A-3; program komputerowy na płycie CD (zawiera około 60 kolorowych plansz i około 60 ilustrowanych kart pracy, łącznie od 200 – do 300 ćwiczeń); całość w sztywnej teczce z rączką. Materiał z zakresu szkoły podstawowej dla klas IV-VI.</p> <p>Przykładowa tematyka plansz</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Historia jako nauka 2. Historia mojej rodziny 3. Źródła historyczne 4. Jak zmierzyć czas? 5. Kiedy to było, czyli o czasie w historii? 6. Sposoby pomiaru czasu 7. Najśłynniejsze miejsca w regionie 8. Polskie symbole narodowe 9. Historia w związkach frazeologicznych 10. Pochodzenie cPLNowieka 11. Umiejętności cPLNowieka prehistorycznego 12. Ogień sprzymierzeńcem cPLNowieka 13. Rewolucja neolityczna 14. Dziedzictwo cywilizacyjne ludów Bliskiego Wschodu 15. Dziedzictwo cywilizacyjne ludów Dalekiego Wschodu 16. Religie starożytne 17. Rolnictwo w starożytności 18. Judaizm 19. Dzieje pisma 20. Ubiór w starożytności 21. Wierzenia Greków 22. Ateny - wspaniałe miasto 23. Igrzyska olimpijskie 24. Porządki architektoniczne starożytnej Grecji 25. Dziedzictwo cywilizacyjne starożytnych Greków 26. Wierzenia Rzymian 	Kpl.	1






		<p>27. Niewolnictwo 28. Rzym wspaniały 29. Żołnierz w starożytności 30. Ubiór w starożytności 31. Dziedzictwo cywilizacyjne starożytnych Rzymian 32. Ubiór w średniowieczu 33. Gród i podgrodzie 34. Islam 35. Średniowieczne klasztory 36. Średniowieczny zamek i jego mieszkańcy 37. Wieś w średniowieczu 38. Życie w średniowiecznej wsi 39. Folwark szlachecki 40. Średniowieczne miasto 41. Społeczeństwo miejskie w średniowieczu 42. Dynastia Piastów 43. Architektura średniowiecza 44. Nowa epoka - odrodzenie 45. Geniusz Leonarda 46. Wielkie odkrycia geograficzne 47. O skutkach odkryć geograficznych 48. Kultura PLNotego wieku 49. Dynastia Jagiellonów 50. Strój szlachecki w XVII wieku 51. Żołnierz polski w XVII wieku 52. Królowie elekcyjni 53. Epoka oświecenia 54. Polskie powstania narodowe 55. O rusyfikacji i germanizacji 56. Jak Polacy bronili się przed wynarodowieniem? 57. Ubiór w XIX wieku 58. Wynalazki XIX i początku XX wieku 59. Technika w czasie I wojny światowej 60. Życie w PRL-u</p>		
43.	<p>Oś czasu magnetyczna</p> 	<p>Zestaw dydaktyczny, składający się min. z elementów: Cztery linijki czasu (820 x 79 mm), trzy z podziałką na wieki i jedna obejmująca wiek dwudziesty oraz początek i koniec wieków sąsiadujących. Cztery tabliczki (175x40) określające epoki historyczne. Dwie tabliczki oznaczenia er oraz strzałka oznaczająca Narodziny Chrystusa. Pięć strzałek do zaznaczania dat. Grot osi czasu. Trzydzieści tabliczek (o średnicy 13 cm) z datami, przedstawiających przykładowe wydarzenia historyczne. Wszystkie elementy wykonane jako magnetyczne do wykorzystania na szkolnych tablicach magnetycznych.</p>	Szt.	1



44.	<p>Plansza – Twórcy niepodległej Polki</p> 	<p>Plansza dydaktyczna - Twórcy niepodległej Polski: Józef Piłsudski, Roman Dmowski, Ignacy Jan Paderewski, Ignacy Daszyński, Wojciech Korfanty, Wincenty Witos, Lujan Żeligowski, Józef Haller, Edward Śmigły-Rydz. Format: planszy 70 cm x 100 cm. Oprawa : klasyczna antyrama - szyba plexi. Pokrycie, folia wzmacniająca, nadająca efektowny połysk. Folia zawiera filtr UV.</p>	Szt.	1
45.	<p>Plansza dydaktyczna – Walka o niepodległość i granice Rzeczypospolitej</p> 	<p>Plansza dydaktyczna - Walka o niepodległość i granice Rzeczypospolitej w latach 1914 - 1921. Rozmiar planszy po rozwinięciu: 70 cm x 100 cm. Oprawa : 2 cienkie metalowe listwy - górna z zawieszka. Druk wielobarwny, pokrycie - folia wzmacniająca błysk.</p>	Szt.	1
46.	<p>Plansza dydaktyczna – Wielkie odkrycia geograficzne</p> 	<p>Plansza dydaktyczna – Wielkie odkrycia geograficzne. Rozmiar planszy po rozwinięciu: 70 cm x 100 cm. Oprawa : 2 cienkie metalowe listwy - górna z zawieszka. Druk wielobarwny, pokrycie - folia wzmacniająca błysk.</p>	Szt.	1
47.	<p>Historia Polski/Poczet Królów – zestaw 4 szt. plansz</p>	<p>Zestaw 4 plansz ze wskaźnikiem 100 cm Rozmiar każdej planszy z zestawu, po rozwinięciu: 70 cm x 100 cm. Oprawa : 2 cienkie metalowe listwy - górna z zawieszka. Druk wielobarwny, pokrycie - folia wzmacniająca błysk. W skład zestawu wchodzi minimum n/w plansze:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dynastia Piastów cz.1 2. Dynastia Piastów cz.2 3. Dynastia Jagiellonów 4. Królowie elekcijni 	Zestaw	1



				
48.	<p>Zestaw plansz/map – 1000 lat historii Polski 2 części</p> 	<p>Zestaw dwóch ściennych map / plansz szkolnych przedstawiających najważniejsze wydarzenia historii Polski w latach 966-2006, naniesione na oś czasu (część pierwsza obejmuje lata 960-1800, druga 1800-2006). Materiał faktograficzny uzupełniony o portrety władców oraz ilustracje przedstawiające najważniejsze wydarzenia i postaci naszych dziejów. Na planszach tzw. 'Mapy-migawki', które obejmują następujące okresy dziejów Polski: Polska za panowania Mieszka I i Bolesława Chrobrego Polska w początkach rozbicia dzielnicowego Polska i Litwa za pierwszych Jagiellonów Rzeczpospolita Obojga Narodów w I połowie XVII w. Rzeczpospolita w czasach rozbiorów 1772-1795 Księstwo Warszawskie 1807-1815 i Królestwo Polskie 1815-1914 Odrodzenie państwa polskiego 1918-1922 II Rzeczpospolita 1918-1939 Polska w czasie II wojny światowej Rzeczpospolita Polska w 2006 r. Format: około 150 x 110 cm</p>	Zestaw	1
49.	<p>Obrazy – Poczest Królów Polski</p> 	<p>POCZET KRÓLÓW POLSKICH zestaw - 40 obrazów/portretów. Obrazy oprawione w ramy z tworzywa sztucznego o wymiarach 225 x 275 mm z ręcznie wykonanym złoceniem . Za szkłem.</p>	zestaw	1






Fundusze Europejskie
Program Regionalny






WOJEWÓDZTWO
ŚWIĘTOKRZYSKIE

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego







50.	<p>1000 lat kultury polskiej od średniowiecza do współczesności cz.1 i cz.2</p> 	<p>Plansza ścienna Tematyka – 1000 lat kultury polskiej od średniowiecza do współczesności; Rozmiar planszy: 100 x70 cm. Krawędź górna i dolna wykończone są stalowymi wzmocnieniami. Plansze są obustronnie foliowane. Cz.1 i cz.2</p>	zestaw	1
51.	<p>1000 lat kultury polskiej od średniowiecza po barok cz.1 i cz.2</p> 	<p>Plansza ścienna Tematyka – 1000 lat kultury polskiej od średniowiecza po barok; Rozmiar planszy: 100 x70 cm. Krawędź górna i dolna wykończone są stalowymi wzmocnieniami. Plansze są obustronnie foliowane. Cz.1 i cz.2</p>	zestaw	1
52.	<p>Polscy Nobliści – plansza</p> 	<p>Polscy Nobliści - plansza formatu 100x70cm, laminowana.</p>	Szt.	1








53.	<p>Wieszka o społeczeństwie – zestaw 12 plansz + wskaźnik 100 cm</p> 	<p>Wieszka o społeczeństwie – zestaw 12 plansz + wskaźnik 100 cm Format każdej planszy > 70 cm x 100 cm po rozwinięciu, pokrycie, folia wzmacniająca błysk, powierzchnia plansz zmywalna. W skład zestawu wchodzi minimum n/w plansze: 1 Nobliści polscy 2 II wojna światowa na terytorium Polski 3 Historia PRL (od Bieruta do Gomułki) 4 Historia PRL (od Gierka do Jaruzelskiego) 5 System władzy w Polsce 6 Polskie godło, barwy, hymn 7 Godło Polski na przestrzeni wieków 8 Administracyjna mapa Polski z herbami 9 Mapa Unii Europejskiej 10 Historia Unii Europejskiej 11 Instytucje Unii Europejskiej 12 Filary Unii Europejskiej.</p>	Zestaw	1
54.	<p>Flipchart dwustronny 70x100</p> 	<p>Dwustronny flipchart suchościernalny z powierzchnią magnetyczną lakierowaną lub ceramiczną. Konstrukcja popielata z eleganckimi grafitowymi wykończeniami, aluminiowa rama. Flipchart wyposażony w specjalny uchwyt do bloku z mechanizmem sprężynowym, który można dowolnie przemieszczać. Podstawa jezdna wyposażona w kółka z systemem blokowania, ułatwiająca jego przemieszczanie. Wysokość flipcharta wynosi 185 cm. W zestawie uchwyt do zawieszenia oraz półka na markery.</p>	Szt	1
55.	<p>Stojak do map – średni</p> 	<p>Stojak do map średni dwustronny z regulowaną wysokością. Maksymalna wysokość: 1800 mm. Dwustopniowa płynna regulacja wysokości zawieszenia. Stojak wyposażony w zaczep umożliwiający zahaczenie dolnego wałka zwijających się map i plansz foliowanych, które przez dłuższy czas pozostawały w stanie zwiniętym. Dwustopniowa regulacja rozstawu na trójnogu.</p>	Szt.	3









56.	<p>Wieszak na plansze</p> 	<p>Wieszak na plansze umożliwiający przechowywanie minimum 15 map, Wieszak wyposażony z wysięgnikiem. Wymiary orientacyjne: 900x360x1200</p>	Szt.	1
57.	<p>Plansze interaktywne Historia – Szkoła podstawowa</p> 	<p>Plansze interaktywne do historii dla szkół podstawowych to około: 500 opisanych ilustracji i zdjęć oraz 12 animacji 3D obiektów historycznych, 48 map, w tym 18 z funkcjami interaktywnymi, materiał podzielony na 30 tematów – pierwszy jest wprowadzeniem do nauki przedmiotu, kolejne prezentują materiał od prehistorii do współczesności, z zachowaniem podziału na epoki i zagadnienia. Programy zgodne z wymaganiami Ministerstwa Edukacji Narodowej.</p>	Kpl.	1
58.	<p>Multimedialny ćwiczeniowy atlas historyczny CD 1</p> 	<p>Pierwsza część multimedialnego ćwiczeniowego atlasu historycznego obejmujący okres od prehistorii do końca średniowiecza. Funkcjonalność: wariantowość wyświetlanych map, stworzenie kilkunastu wariantów dla każdej mapy ćwiczeniowej, możliwość powiększania wybranego fragmentu mapy, oraz dodawania własnych notatek, wydruk mapy w dowolnym jej fragmencie i zakresie treściowym. Licencja bezterminowa.</p>	Szt.	1
59.	<p>Multimedialny ćwiczeniowy atlas historyczny CD 2</p> 	<p>Druga część multimedialnego ćwiczeniowego atlasu historycznego obejmujący okres przełomu średniowiecza i odrodzenia oraz czasy nowożytne od wielkich odkryć geograficznych do końca XIX wieku. Funkcjonalność: wariantowość wyświetlanych map, stworzenie kilkunastu wariantów dla każdej mapy ćwiczeniowej, możliwość powiększania wybranego fragmentu mapy, oraz dodawania własnych notatek, wydruk mapy w dowolnym jej fragmencie i zakresie treściowym. Licencja bezterminowa.</p>	Szt.	1








60.	<p>Multimedialny ćwiczeniowy atlas historyczny CD 3</p> 	<p>Trzecia część multimedialnego ćwiczeniowego atlasu historycznego obejmujący tematy z historii najnowszej od wybuchu I wojny światowej do współczesności. Funkcjonalność: wariantowość wyświetlanych map, stworzenie kilkunastu wariantów dla każdej mapy ćwiczeniowej, możliwość powiększania wybranego fragmentu mapy, oraz dodawania własnych notatek, wydruk mapy w dowolnym jej fragmencie i zakresie treściowym. Licencja bezterminowa.</p>	Szt.	1
61.	<p>Zestaw instrumentów perkusyjnych</p> 	<p>Zestaw instrumentów perkusyjnych. W skład zestawu wchodzi minimum: Tamburyn drewniany Tamburyn drewniany z membraną Klawesy Kastaniety na trzonku Kastaniety hiszpańskie Kołatka Marakasy drewniane Guiro duże Guiro podwójne Agogo - 3 Shaker Trójkąt - 5 (różne rozmiary) Zestaw instrumentów w pokrowcu.</p>	zestaw	3
62.	<p>Bongosy</p> 	<p>Bongosy o rozmiarach 7" i 8,5" z naciągami z naturalnej bawolej skóry, strojone tradycyjnie kluczykiem. Korpusy z tworzywa sztucznego, obręcze i uchwyty chromowane. Gwarancja 24 miesiące</p>	Szt.	1
63.	<p>Tamburyn</p> 	<p>Tamburyno drewniane o średnicy 20 cm z dwoma rzędami po 6 dzwonek.</p>	Szt.	1
64.	<p>Materac składany</p> 	<p>Materac pojedynczy miękki składany, 3-częściowy, grubość 5 cm. Wymiary około: 180 x 60 x 5 cm, po złożeniu kostka 60x60x15cm. Pokrowiec wykonany z trwałego, mocnego i odpornego na ścieranie materiału skajowego. Kolor do wyboru na etapie dostawy.</p>	Szt.	7








65.	Materac składany – twardy 	Materac pojedynczy składany, 3-częściowy, grubość 5 cm. Wymiary około: 180 x 60 x 5 cm, po złożeniu kostka 60x60x15cm. Pokrowiec wykonany z trwałego, mocnego i odpornego na ścieranie materiału skajowego. Kolor do wyboru na etapie dostawy.	Szt.	2
66.	Zegar dwutarczowy demonstracyjny magnetyczny 	Zegar dwutarczowy demonstracyjny magnetyczny + 12 magnetycznych tabliczek. Zegar posiada ruchome wskazówki i składa się z dwóch tarcz. - Na większej tarczy nadruk kreskowy pokazujący godziny i minuty. Na odwrocie umieszczone są magnesy, które umożliwiają przymocowanie zegara do tablicy magnetycznej. - Na drugiej mniejszej tarczy nadrukowane są cyfry arabskie i rzymskie. Tarczę można przesuwając wybierając cyfry arabskie lub rzymskie.	Szt.	3
67.	Magnesy dwustronne – ciało ludzkie 	Zestaw dwustronnych magnesów - z jednej strony znajduje się szkielet, z drugiej organy główne oraz mięśnie człowieka. Elementy pozwalają na ułożenie ciała ludzkiego o wielkości około 90 cm. Zestaw zawiera 17 elementów.	Zestaw	1
68.	Kalendarz edukacyjny 	Kalendarz z miejscem do zaznaczenia danego roku, pół roku, miesięcy, dni w miesiącu, dni tygodnia oraz pogody. W zestawie oprócz tablicy, znajdują się magnetyczne karteczki do zaznaczania (razem min. 55 szt.) oraz zmywalny pisak. Wymiary około : 42,5 x 58 cm	Szt.	1
69.	Globus fizyczny podświetlany 	Kolorowy globus przedstawiający różnicowanie terenu naszej planety. Globus podświetlany z wymienną żarówką. Podstawa wykonana z plastiku. Średnica minimum: 25 cm Wysokość ze stojakiem min.: 38 cm	Szt.	2
70.	Makotka domek – cztery pory roku 	Makotka umożliwiająca ustawienie pory roku, miesiąca, dnia tygodnia, temperatury, pogody i zmian zachodzących w przyrodzie. Kalendarz z zestawem ruchomych elementów przyklejonych za pomocą rzepów, w tym 4 części dwustronne: 1. Korona drzewa - po lewej stronie ozdobiona jest	Kpl.	1


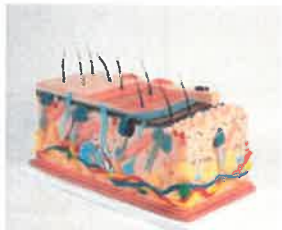




		<p>wiosennymi kwiatami, po prawej znajdują się zielone liście i ruchome elementy: 5 jabłuszek oraz 10 żółtych liści, dzięki którym można ustawić dekorację letnią i jesienną. 2. Choinka - po lewej stronie jest gładka, po prawej ozdobiona świąteczną dekoracją. 3. Dwie części trawy - po lewej stronie zielona z kwiatami, po prawej biały śnieg. Oprócz wyżej wymienionych elementów w komplecie ruchome części: 12 miesięcy, 12 cyfr, 7 dni tygodnia, 4 pory roku, 4 lalki, 4 chmurki, wiatr, słońeczko i kotek, który jest wskaźnikiem temperatury.</p> <p>Wymiary ok. 136 x 90 cm</p>		
71.	<p>Kuchenka do kącika zabaw</p> 	<p>Zabawowy zestaw kuchenny. Kuchnia wyposażona: talerze, artykuły spożywcze, kubeczki, garnek, chochlę, cedzak i wiele innych. Dodatkowo zestaw wyposażony w nowoczesny zlewozmywak, wieszaczki, liczne półki, blat itp. Wymiary około: 60 x 58 x 32 cm.</p>	Szt.	3
72.	<p>Zestaw kuchenny duży</p> 	<p>Mega duży zestaw zabawowy akcesoriów kuchennych z plastiku. W zestawie znajduje się min. 100 sztuk akcesoriów, niezbędnych w każdej kuchni (zastawa, garnki, sztucce, filiżanki, dzbanki itp.)</p>	Zestaw	2
73.	<p>Pojazdy – zestaw (Gigant)</p> <p>a) Traktor spychacz (2 szt.)</p>  <p>b) Koparka (2 szt.)</p>  <p>c) Ciężarówka – wywrotka (2 szt)</p>  <p>d) Śmieciarka z kontenerami (2 szt.)</p>	<p>Pojazdy – zestaw wykonany z solidnego materiału. Solidna konstrukcja.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Traktor spychacz o długości minimum 60 cm i wytrzymałości nacisku do 100 kg. - koparka z ruchomą łyżką wymiary nie mniejsze niż: 45 x 20 x 20cm. - ciężarówka o wym. pojazdu ok.: 20 x 14 x 36 cm z podnoszoną platforma ładunkową - śmieciarka z kontenerami o długości minimum 75 cm w zestawie z min. 4 kontenerami na śmieci. 	Szt.	8







				
74.	Samochód ciężarowy – maxi 	Duży, plastikowy samochód ciężarowy z wywrotką. Wykonany z wysokiej jakości tworzywa sztucznego. Maksymalne obciążenie: do 150 kg Długość: min. 55 cm	Szt.	2
75.	Wózek dla lalek -spacerowy	Wózek kolorowy dla lalek – spacerowy wyposażony w daszek oraz koszyk na zakupy. Wymiary nie mniejsze niż 60x45 cm.	Szt.	3
76.	Wózek dla lalek z torbą i nosidełkiem 3 w 1 	Wózek dla lalek z 3 funkcjami: wózek głęboki, spacerówka, gondola. Wymiary minimum : 65 x 35 x 50 (cm).	Szt.	3
77.	Remiza strażacka z wyposażeniem 	Remiza strażacka – w zestawie remiza, wóz strażacki oraz min. 4 figurki strażaków i dodatkowe elementy np. helikopter, gaśnica itp.. Dostawa obejmuje 4 różne wzory remiz. Wymiary nie mniejsze niż : 60 x 40 x 45 cm	Szt.	4
78.	Samochód – jeźdźnik 	Samochodzik – jeźdźnik z otwieranymi drzwiami wykonany z wytrzymałego tworzywa. Przednie koła obracane o 360°. Jeźdźnik na wytrzymałych kółkach. Możliwość poruszania się za pomocą nóg dziecka bądź prowadzenia jak wózek przez osobę dorosłą. Wymiary nie mniejsze niż: 77,5 x 40,5 x 82,5 cm	Szt.	2







79.	<p>Warsztat narzędziowy, warsztat stolarza</p> 	<p>Zabawowy warsztat narzędziowy -Kącik do majsterkowania Warsztat o wymiarach około 50 cm x 30 cm x 60 cm. Wyposażony w różne akcesoria, które wykonane są z drewna. W skład zestawu wchodzi minimum 30 elementów: deseczki do wkręcania, linijka, śrubokręt, klucz, piła, młotek imadło, komplet śrub z nakrętkami itp.</p>	Szt.	3
80.	<p>Biblioteczka z ławeczką</p>	<p>Biblioteczka przedszkolna z siedziskiem. Wykonana z płyty laminowanej o gr. 18 mm. Kolor drewna lub biały. Materac do biblioteczki wykonany z pianki, pokryty trwałą tkaniną PCV. Materac i mocowany jest na napy. Orientacyjne wym. 79 x 79 x 60 cm.</p>	Szt.	1
81.	<p>Model blokowy skóry ludzkiej</p> 	<p>Trójwymiarowy, kolorowy model anatomiczny skóry ludzkiej w kształcie prostopadłościanu (wycinek skóry wraz z włosami - wsuwane), o dwóch ścianach 3-wymiarowych, wypukło-wklęsłych, np. pochwki z włosami widoczne w naturalnym kształcie. Model pokazuje także kolejne warstwy skóry. Na podstawie. Wymiary orientacyjne: 50 x 24 x 21 (H) cm.</p>	Szt.	1
82.	<p>Tkanki człowieka zdrowe 1 – min. 10 preparatów mikroskopowych.</p> 	<p>Tkanki człowieka zdrowe obejmujące min. 1. Skóra ludzka, p.pp. (widoczne torebki włosowe) 2. Ślinianka, p.pp. 3. Mózdzek, p.pp. 4. Bakterie jelitowe (człowieka) 5. Plemniki - rozmaz, p.pp. 6. Mięsień sercowy, p.pp. i p.pd. 7. Kość ludzka, p.pp. 8. Tkanka wątroby, p.pp. 9. Ściana jelita, p.pp. 10. Nerka, p.pp. warstwy korowej Całość w pudełku.</p>	Kpl.	1
83.	<p>Tkanki człowieka zdrowe 2 – min. 10 preparatów mikroskopowych.</p> 	<p>Tkanki człowieka zdrowe obejmujące min. 1. Skóra ludzka, p.pp. (widoczne torebki włosowe) 2. Ślinianka, p.pp. 3. Mózdzek, p.pp. 4. Bakterie jelitowe (człowieka) 5. Plemniki - rozmaz, p.pp. 6. Mięsień sercowy, p.pp. i p.pd. 7. Kość ludzka, p.pp. 8. Tkanka wątroby, p.pp. 9. Ściana jelita, p.pp. 10. Nerka, p.pp. warstwy korowej Całość w pudełku.</p>	Kpl.	1







84.	<p>Budowa człowieka, organy i tkanki – zestaw 25 preparatów mikroskopowych.</p> 	<p>Preparaty mikroskopowe min. 25 sztuk różnych. Obejmujących preparaty np. Skóra /lub/ Gruczoły potowe i mieszki włosowe skóry (pacha) Mieszki włosowe i gruczoły łojowe skóry głowy Paznokcie, p.pp. łożyska paznokcia /lub/ kość palca, p.pp. Ślinianka przyuszna, gruczoł surowiczy Ślinianka podjęzykowa, różne Przełyk i tchawica, p.pp. Ściana żołądka Jelito Wyrostek robaczkowy, p.pp. Wątroba, Wątroba, belecзки Pęcherzyk żółciowy Trzustka – pęcherzyki wydzielnicze, wyspy Langerhansa Płuco Aorta, p.pp. /wybarw. tkanek, eozyna i in./ Żyła i tętnica /tkanki sprężyste wybarwione/ Nerka, przekrój przez warstwę korową Moczowód, p.pp., Pęcherz moczowy Jajowód, przekrój przez bańkę j. Jądro (testis), p.pp. Plemniki, rozmaz Gruczoł krokowy (prostata) Szpik kostny z powstającymi krwinkami, Tarczyca Całość w opakowaniu/pudełku.</p>	kpl	1
85.	<p>Model oka ludzkiego</p> 	<p>Powiększony 5-krotnie w stosunku do naturalnych rozmiarów model oka ludzkiego. Rozkładany na 6 części: błona twardówkowa z błoną naczyniówki oka (2), ciecz szklista (2), soczewka, rogówka, tęczęwka. Na stojaku. Wymiary: 16 x 15 x 21 cm.</p>	Szt.	1
86.	<p>Model ucha ludzkiego</p> 	<p>Model ucha powiększony 4-krotnie w stosunku do naturalnej wielkości, z przekrojem ucha wewnętrznego wyjmowane kosteczki słuchowe i błędnik. Na podstawie. Wymiary: 37 x 24 x 19 cm.</p>	Szt.	1
87.	<p>Model serca ludzkiego podstawowy</p> 	<p>Model serca człowieka rozkładany na dwie części, na podstawie. Wymiary: 12x12x13 cm.</p>	Szt.	1





88.	<p>Model szkieletu człowieka na stojaku, wielkość naturalna</p> 	<p>Szkielet człowieka (model), naturalnej wielkości, na stojaku z kółkami. Starannie wykonany z bardzo trwałego tworzywa sztucznego. Czaszkę (żuchwa ruchoma) i kończyny można odłączać. Wysokość: ok.170 cm.</p>	Szt.	1
89.	<p>Model tułowia ludzkiego z głową (min. 21 części)</p> 	<p>Model tułowia ludzkiego z głową, naturalnej wielkości, wykonany z trwałego tworzywa sztucznego, z wymiennymi elementami płci (genitalia). Widoczne wnętrze jamy nosowej i policzkowej oraz oko z nerwem i połówka mózgu. Rozkładany na min.21 części. Wyjmowane m.in.: głowa, 2 połówki płuca, 2-częściowe serce, wątroba z pęcherzykiem żółciowym, 2-częściowy żołądek, jelito grube i cienkie z możliwością odkrycia wyrostka robaczkowego, część nerki oraz genitalia męskie (4 części) i genitalia żeńskie (2 części, z płodem 3-miesięcznym). Wysokość modelu około: 89 cm.</p>	Szt.	1
90.	<p>Bakterie – 10 preparatów mikroskopowych</p> 	<p>Zestaw min. 10 preparatów mikroskopowych. Przykładowy zestaw : Laseczka sienna (Bacillus subtilis) Paciorkowiec mleczny (Streptococcus lactis) Bakteria gnilna - pałeczka jelitowa: odmieniec pospolity (Proteus vulgaris) Bakteria jelitowa - pałeczka okrężnicy (Escherichia coli) Pałeczka duru rzekomego (Salmonella paratyphi) Pałeczka czerwona (Shigella dysenteriae) Gronkowiec ropotwórczy (Staphylococcus pyogenes) Bakterie z jamy ustnej Bakterie serowe Bakterie z zacynu</p>	Kpl.	1
91.	<p>Piankowy zestaw komórki roślinnej</p> 	<p>Powiększ do pełnego rozmiaru Piankowy model komórki roślinnej.</p>	Szt.	1








92.	<p>Piankowy zestaw komórki zwierzęcej</p> 	Piankowy model komórki zwierzęcej	Szt.	1
93.	<p>Biologia przekrojowo – 25 sztuk preparatów mikroskopowych</p> 	<p>Zestaw preparatów mikroskopowych min. 25 sztuk. Przykładowy zestaw obejmujący:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizm jednokomórkowy • Pantofelek (Paramecium) • Stułbia (Hydra) • Rozwielitka (Daphnia) • Dżdżownica (Lumbricus), p.pp. • Mucha domowa, aparat gębowy • Pszczoła miodna, aparat gębowy • Pszczoła miodna, odnóże tylne • Nabłonek płaski • Mięsień szkieletowy, p.pp. • Rozmaz krwi ludzkiej • Rozmaz krwi żaby • Płuco, przekrój • Tętnica i żyła • Skóra ludzka, przekrój mieszka włosowego • Bakterie – 3 różne (rozmaz) • Skrętnica (Spirogyra), koniugacja • Toczek (Volvox) • Mech • Cebula, mitoza • Korzenie rośliny jedno- i dwuliściennej • Łodygi rośliny jedno- i dwuliściennej • Lipa (Tilia), łodyga jednoroczna • Lipa (Tilia), łodyga trzyletnia • Liście rośliny jedno- i dwuliściennej. <p>Zestaw w pudełku.</p>	Kpl.	1
94.	<p>Plansza ścienna – budowa kwiatu, zapylenie, zapłodnienie</p> 	Plansza – budowa kwiatu, zapylenie, zapłodnienie. Wymiary ok.: 70x100 cm, dwustronnie foliowana z zawieszką.	Szt.	1
95.	<p>Plansza ścienna – Flora Polski</p> 	Na planszy zarys Polski wraz z głównymi rzekami oraz min. 50 gatunków roślin (drzewa, krzewy, paprocie, rośliny kwiatowe...), które oprócz nazw posiadają oznaczenie kolorystyczne czy są gatunkiem 1) pospolicie występującym w naszym kraju, 2) rzadko spotykanym, ale na terenie całego kraju, czy też 3) rzadko spotykanym, na niewielu stanowiskach	Szt.	1



		(także endemity). Gatunki przedstawione na planszy rozmieszczone na zarysie mapy Polski w następujący sposób: • gatunki rzadko spotykane umieszczono na jednym z przykładowych miejsc występowania, na przykład dziewięsił w południowo-wschodniej części Polski, a szarotka na południu Polski w Karpatach; • gatunki pospolite umieszczono w pozostałej części, losowo. Plansza oprawiona w drewniane drążki, laminowana. Wymiary planszy: 90x130 cm.		
96.	Plansza ścienna – Rośliny wskaźnikowe 	Plansza prezentuje rośliny wskaźnikowe dla różnego rodzaju gleby - zasadowych, kwaśnych, wilgotnych, suchych, gleb bogatych w wapń, gleb ubogich w wapń. Razem plansza przedstawia min.30 kolorowych rycin roślin. Plansza oprawiona w drewniane drążki, laminowana. Wymiary planszy: 90x130 cm.	Szt.	1
97.	Plansza ścienna – Skala porostowa 	Plansza ścienna – Skala porostowa przedstawiająca budowę porostów (grzybów porostowych) oraz skalę porostową. Na planszy przedstawionych 7 stref zanieczyszczenia powietrza. Plansza laminowana, oprawiona w drążki z zawieszka. Wymiary ok.: 130 x 91 cm.	Szt.	1
98.	Cykle rozwojowe roślin – zestaw magnetyczne	Zestaw min.12 zmywalnych elementów magnetycznych prezentujących cykle rozwojowe dwóch roślin – jabłoni oraz fasoli. Elementy każdego cyklu można podpisywać, są zmywalne, wykonane z nadrukowanego trwałego tworzywa. Zestaw umożliwia układanie cykli rozwojowych np. na magnetycznej tablicy szkolnej, opisywanie ich oraz dopisywanie i dorysowywanie dodatkowych informacji i elementów (napisów, strzałek itp.). Wysokość największych elementów: min.20 cm.	Kpl.	1
99.	Model kwiatu z załącznią i załączkiem	Demonstracyjny model kwiatu (wysokość modelu minimum: 37 cm) wykonany z trwałego tworzywa sztucznego. Wysokość modelu: 37 cm.	Szt.	1










				
100.	Zestaw do wykrywania i badania właściwości cukrów 	Zestaw do wykrywania i badania właściwości cukrów, który pozwala zbadać podstawowe właściwości cukrów prostych (np. glukoza) i złożonych (np. skrobia), jak również stwierdzić ich obecność np. w wybranych artykułach spożywczych. Skład przykładowy: zlewki, szalki, paski wskaźnikowe, probówki, stojak do probówek, pipety Pasteura, łąpa do probówek, palnik spirytusowy, stojak nad palnik, bagietka, łyżkoszpatułka, glukoza, sacharoza, azotan srebra, woda amoniakalna, siarczan miedzi, wodorotlenek sodu, skrobia, okulary, rękawiczki.	Kpl.	1
101.	Zestaw do wykrywania i badania właściwości skrobi 	Zestaw do wykrywania i badania właściwości skrobi, który pozwala na wykrycie obecności skrobi w różnych artykułach spożywczych i roślinach, jak również zapoznanie się z podstawowymi właściwościami skrobi. Skład obejmuje przykładowo m.in.: szalki, pipety Pasteura, zlewkę, łyżko-szpatułkę, bagietkę, jodynę, rękawiczki laboratoryjne.	Kpl	1
102.	Zestaw do wykrywania i badania właściwości białek 	Zestaw do wykrywania i badania właściwości białek, który pozwala na zbadanie składu pierwiastkowego białek, ich właściwości oraz wykrycie ich obecności w wybranych artykułach spożywczych (przy pomocy reakcji ksantoproteinowej lub biuretovej). Skład przykładowy: probówki, palnik, łapy do probówek, stojak do probówek, pipety Pasteura, zlewka, alkohol etylowy, wodorotlenek sodu, octan ołowiu, woda destylowana, siarczan miedzi, formalina.	Kpl	1
103.	Królestwo zwierząt – modele 	Zestaw 20 okazów - przedstawicieli świata zwierzęcego, wszystkie umieszczone w przenośnej, sztywnej i eleganckiej walizce. Każdy okaz zatopiony w oddzielnym akrylowym bloku. Przykładowy zestaw zwierząt: BEZKRĘGOWCE -pijawka (pierścienica) -mątwą, in. sepią (mięczak) -pająk (stawonóg-pajęczak) -stonoga (stawonóg-wij) -krab (stawonóg-skorupiak) -chrząszcz (stawonóg-owad)	Zestaw	1






		<p>-świerszcz (stawonóg-owad prostoskrzydły) -karaczan (stawonóg-owad) -osa (stawonóg-owad błonkoskrzydły) -pluskwiak (stawonóg-owad) -cykada (stawonóg-owad) -modliszka (stawonóg-owad) -motyl (stawonóg-owad) -ważka (stawonóg-owad) patyczak (stawonóg-owad) KREĞOWCE -mieczyk (ryba kostnoszkieletowa) -żaba (płaz) -wąż wodny (gad) -ptak -nietoperz (ssak).</p>		
104.	Cykl rozwojowy żaby- zestaw magnetyczny	Zestaw 9 zmywalnych elementów magnetycznych prezentujących cykl rozwojowy żaby, od skrzeku, poprzez kijankę aż do postaci dorosłej żaby. Zestaw umożliwiający układanie cyklu rozwojowego np. na magnetycznej tablicy szkolnej, opisywanie ich oraz dopisywanie i dorysowywanie dodatkowych informacji i elementów (napisów, strzałek itp.). Wysokość największych elementów: 20 cm.	Kpl.	1
105.	Cykl rozwojowy motyla – zestaw magnetyczny	Zestaw min. 9 zmywalnych elementów magnetycznych prezentujących cykl rozwojowy motyla, od jaja poprzez gąsienicę i poczwarkę, aż po postać dorosłego motyla (imago). Zestaw umożliwiający układanie cyklu rozwojowego np. na magnetycznej tablicy szkolnej, opisywanie ich oraz dopisywanie i dorysowywanie dodatkowych informacji i elementów (napisów, strzałek itp.). Wysokość największych elementów nie mniej niż: 20 cm.	Kpl.	1
106.	Szkielet naturalny w tworzywie – ptak	Naturalny szkielet ptaka, zatopiony w przezroczystym bloku z tworzywa sztucznego. Wymiary nie mniejsze niż: 13 x 9 x 2 (H).	Szt.	1
107.	Szkielet naturalny – ryba	Naturalny szkielet przytwierdzony do podstawy, przykrywany pokrywą.	Szt.	1






108.	Lupa szklana 	Szklana lupa z rączką o powiększeniu 3x. Duża średnica soczewki min.: 100 mm.	Szt.	10
109.	Model DNA podstawowy 	Kolorowy model helisy DNA składający się z min.12 par nukleotydów, czyli prezentujący czytelnie 1 skręt helisy. Model samosprawdzalny - nie można błędnie połączyć zasad (np. tyminy z guaniną). Model na podstawie. Wys. min. 25 cm. Model składany i umożliwiający m.in. demonstrację procesu replikacji DNA.	Szt.	1
110.	Układ oddechowy – program multimedialny 	Program multimedialny dla klas 4-6 szkoły podstawowej oraz gimnazjum. Przeznaczony jest do interaktywnych zajęć przyrody i biologii.	Szt.	1
111.	Szkielet człowieka – program multimedialny 	Program multimedialny dla klas 4-6 szkoły podstawowej oraz gimnazjum. Przeznaczony jest do interaktywnych zajęć przyrody i biologii.	Szt.	1
112.	Układ nerwowy – program multimedialny 	Program multimedialny dla klas 4-6 szkoły podstawowej oraz gimnazjum. Przeznaczony jest do interaktywnych zajęć przyrody i biologii.	Szt.	1
113.	Narządy zmysłów – program multimedialny 	Program multimedialny dla klas 4-6 szkoły podstawowej oraz gimnazjum. Przeznaczony jest do interaktywnych zajęć przyrody i biologii.	Szt.	1
114.	Układ trawienny i zdrowe odżywianie – program multimedialny 	Program multimedialny dla klas 4-6 szkoły podstawowej oraz gimnazjum. Przeznaczony jest do interaktywnych zajęć przyrody i biologii.	Szt.	1





115.	<p>Obieg wody w przyrodzie, magnetyczny</p> 	<p>Zestaw minimum 44 kolorowych elementów magnetycznych do prezentacji na dowolnej powierzchni magnetycznej (metal, tablica szkolna) obiegu wody w przyrodzie. Przykładowy zestaw zawierający:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kolorowy fragment lądu z wysoką górą, drzewami, glebą, jeziorem i morzem oraz uchodzącą do niej rzeką (szerokość tego elementu min.: 59 cm; wysokość: 35 cm); - Słońce; - śnieg; - chmury - 4 skupiska chmur, w tym dwa burzowe; - strzałki żółte - kierunki promieniowania słonecznego; - strzałki niebieskie - kierunki parowania (min.2 szt.); - min.4 różne strzałki niebieskie, duże, kierunkowe; - min.8 różnych strzałek niebieskich, duże, kierunkowe; - min.19 opisów: transpiracja * promieniowanie słoneczne * przepływ podziemny * śnieg/lód * kondensacja * parowanie * deszcz * rzeka * parowanie * wody powierzchniowe * spływ powierzchniowy (2 szt.) * wsiąkanie * wody gruntowe * zbiornik wodny * retencja * chmury * Słońce * opady; - napis "Obieg wody w przyrodzie" 	Szt.	1
116.	<p>Mapa ścienna – Polska. Ochrona przyrody i sieć</p> 	<p>Plansza laminowana folią strukturalną oprawiona w drewniane półwałki z zawieszeniem sznurkowym. Skala: 1:600 000 Format: 160 x 120 cm Na mapie zaznaczone parki narodowe, parki krajobrazowe, ostoje wodno-błotne objęte konwencją Ramsarską oraz rezerваты biosfery wpisane na światową listę UNESCO.</p>	Szt.	1
117.	<p>Plansza – Piramida zdrowego żywienia i aktywności</p> 	<p>Edukacyjna plansza ścienna przedstawiająca piramidę zdrowego żywienia i aktywności fizycznej dla uczniów, czyli dzieci i młodzieży w wieku szkolnym. Plansza laminowana i oprawiona w drewniane drążki z zawieszka. Wymiary planszy - nie mniejsza niż: 90x130 cm.</p>	Szt.	1
118.	<p>Plansza ścienna – Zasady zdrowego żywienia</p>	<p>Plansza ścienna zawierająca zasady zdrowego odżywiania z zawieszeniem sznurkowym. Wymiary minimum: 70 cm x 100 cm.</p>	Szt.	1






				
119.	Plansza ścienna – Witaminy w organizmie człowieka 	Plansza ścienna zawierająca informacje dotyczące witamin niezbędnych do funkcjonowania ludzkiego organizmu, w tym źródła ich występowania, a także skutki niedoboru. Wymiary minimum: 70 cm x 100 cm. Plansza z zawieszeniem sznurkowym.	Szt.	1
120.	Plansza ścienna Mikro i Makro elementy w organizmie człowieka	Plansza ścienna zawierająca informacje dotyczące mikroelementów i makroelementów niezbędnych do funkcjonowania ludzkiego organizmu, w tym źródła ich występowania, a także skutki niedoboru. Wymiary minimum: 70 cm x 100 cm. Plansza z zawieszeniem sznurkowym.	Szt.	1
121.	Zestaw odczynników do biologii (min. 26 elementów) 	Zestaw odczynników (reagentów) i substancji chemicznych wykorzystywanych do przeprowadzania badań i doświadczeń w szkole na lekcjach biologii lub przyrody. Przykładowy skład zestawu: Bibuła filtracyjna jakościowa (22×28 cm) 10 arkuszy Błękit metylenowy roztwór 100 ml Celuloza (wata bawełniano-wiskozowa) 100 g Chlorek sodu 100 g Drożdże suszone 8 g Głukoza 50 g Indofenol roztwór 50 ml Jodyna 20g Kwas askorbinowy (wit.C) 25 g Kwas azotowy ok. 54% 100 ml Kwas solny ok. 35% 100 ml Odczynnik Fehlinga r-r A 50 ml Odczynnik Fehlinga r-r B 50 ml Odczynnik Haynesa 50 ml Olej roślinny 100 ml Płyn Lugola 50 ml Rzeżucha 30 g Sacharoza 100 g Siarczan miedzi 5 hydrat 50 g Skrobia ziemniaczana 100 g Sudan III roztwór 50 ml Węglan wapnia (kreda syntetyczna) 100 g Woda destylowana 1 l	Kpl.	1



		Woda utleniona 3% 100 g Wodorotlenek sodu 100 g Wodorotlenek wapnia 100 g		
122.	Zestaw mierników elektronicznych do pomiarów środowiskowych	Zestaw minimum 4 szt. ergonomicznych przyrządów do pomiarów ekologicznych (środowiskowych). Zestaw powinien obejmować minimum: - Miernik natężenia dźwięku, cyfrowy, 30..130 dBA. - Luksomierz 0...200.000 lx z funkcją min.- max - Anemometr wiatrakowy elektroniczny z pomiarem temperatury - Miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza. Zestaw spakowany w jedno opakowanie.	Kpl.	1
123.	Skamieniałości – kolekcja rozszerzona.	Minimum 30 okazów skamieniałości (w pudełku z przegródkami) prezentujący formy życia występujące w historii geologicznej Ziemi.	Kpl.	1
124.	Mikroskop szkolny 400x LED 	Mikroskop szkolny z podświetleniem LED-owym i zasilany baterią akumulatorów umożliwiającymi minimum 60-godzinną pracę bez zasilania zewnętrznego (łatwe przenoszenie). Podstawowe minimalne parametry: okular 10x oraz 3 achromatyczne obiektywy: 4x, 10x i 40x (amortyzowany) wkręcane w tarczę rewolwerową, kondensator z diafragmą kołową. Wymiary: 15,5 x 12 x 30 (H) cm / 1,6 kg. Parametry i wyposażenie mikroskopu minimalne: okular szerokokopułowy WF10x ze wskaźnikiem długość tubusa: 13 cm nachylenie okularu: 45°, głowica monokularowa obrotowa 360°, tarcza rewolwerowa trójgniazdowa, obiektywy achromatyczne: 4x, 10x, S40x (amortyzowany); powiększenia: 40x, 100x, 400x, blokada zabezpieczająca przed zgnieceniem preparatu podświetlenie: LED diafragma kołowa regulująca strumień światła stolik 90 x 90 mm z łapkami sprężynkowymi, zasilanie: bateryjne (3 akumulatorki Ni-MH) DC 5,5V, dołączona zewnętrzna ładowarka 230V, min. 60 godzin pracy bezprzewodowej. Minimum 3 lata gwarancji.	Szt.	2
125.	Okular cyfrowy 640x480 	Cyfrowy okular umieszczony w mikroskopie (23 mm) umożliwiający oglądanie powiększonego preparatu na ekranie monitora w rozdzielczości 640x480 px. Minimalne wymagane parametry komputera: Windows XP,	Szt.	1




		Vista, 7; 128 MB RAM, 2 GB wolnego miejsca na dysku; CD/DVD; port USB 1.1/2.0.		
126.	Zestaw do badania powietrza 	Poręczny i wygodny zestaw przenośny do badania powietrza atmosferycznego umożliwia wykonywanie badań i doświadczeń zarówno w terenie, jak i w pracowni szkolnej. Zestaw zawiera minimum 11 opracowanych doświadczeń oraz niezbędny sprzęt laboratoryjny i badawczy. Wszystkie elementy zestawu powinny być umieszczone są w zamykanej walizce. Skład przykładowego zestawu: • Długopis laser/latarka 1 szt.; • Fiolka PS 75 mm z korkiem 2 szt.; • Gwóźdź długi 2 szt.; • Linijka 15 cm transparentna z lupą 1 szt.; • Lupa plastikowa z 3 powiększeniami 2 szt.; • Łyżko-szpatułka 1 szt.; • Matryca milimetrowa A4 3 szt.; • Matryca milimetrowa A4 foliowana do powielania 1 szt.; • Mikroskop ręczny 20x-40x podświetlany 1 szt.; • Notatnik 1 szt.; • Ołówek 1 szt.; • Paski wskaźnikowe do oznaczania zawartości ozonu w powietrzu 1 szt.; • Paski wskaźnikowe pH (0-14) 4-polowe 1 szt.; • Pipeta Pasteura 3 ml 4 szt.; • Skala porostowa A4 foliowana, dwustronna 1 szt.; • Szalka Petriego, szklana, 60 mm 2 szt.; • Szkiełko zegarkowe śr. 75 mm 3 szt.; • Szpatułka dwustronna (płaska/zagięta) 1 szt.; • Taśma samoprzylepna 1 szt.; • Termometr min.-max z higrometrem 1 szt.; • Woda destylowana 200 ml; • Walizka.	Kpl.	1
127.	Stacja pogody – 3 przyrządy 	Kompaktowa stacja pogody z wyjmowanymi przyrządami (3 różnymi) umieszczonymi w specjalnych gniazdach w jednolitej obudowie z rączką – umożliwia to swobodne przenoszenie stacji. Wyjmowane przyrządy to: termometr (stopnie Celsjusza i Fahrenheita), barometr, higrometr.	Szt.	1
128.	Walizka Eko-badacza 	Zestaw eko-badacza umożliwiający minimum: - badanie wody, w tym określanie (reagenty) poziomu fosforanów (PO ₄), azotanów (NO ₃), azotynów (NO ₂), amonu (NH ₄), pH oraz twardości wody, a także badanie osadów i obserwacje wielu innych czynników związanych z wodą. - badanie gleby, w tym składu i składników gleby (testy reagentami na zawartość fosforanów, azotanów, amonu oraz oznaczanie pH gleby), organizmów	Kpl.	1






		<p>glebowych, procesu glebotwórczego, - obserwację drobnych organizmów zwierzęcych, lądowych i wodnych, w tym bioindykatorów, - obserwację roślinności, w tym ich zależności od jakości wody i gleby. Przykładowy skład zestawu: 2 butelki – reagent 1 i 2 do wykrywania fosforanów (PO₄) 1 pojemnik-probówka oznaczona PO₄ 2 butelki – reagent 1 i 2 do wykrywania azotanów (NO₃) 1 pojemnik-probówka bez oznaczenia wysoka 3 butelki – reagent 1, 2, 3 do wykrywania amonu (NH₄) 1 pojemnik-probówka oznaczona NH₄ 2 butelki – reagent do wykrywania azotynów (NO₂) 1 pojemnik-probówka oznaczona NO₂ 1 butelka – reagent do oznaczania pH 1 pojemnik-probówka oznaczona pH 2 butelki (oznaczone GH) – reagent do oznaczania twardości wody (Ca/Mg) 1 pojemnik-probówka oznaczona Ca/Mg 3 czarne łyżeczki (na długiej rączce) do nabierania reagentów pęseta strzykawka pipeta z tworzywa (2 szt.) butla (PE) 100 ml z nakrętką butla (PE) 250 ml z nakrętką kubek-naczynie miarowe 120 ml pudełko z 2 lupami wbudowanymi w pokrywkę i miarką na dnie do obserwacji organizmów lądowych i wodnych filtry papierowe-sączki (25 szt.) lejek (średnica 75 mm) stojak-statyw do lejka z filtrami karta ze skalami kolorymetrycznymi biały arkusz A4, zmywalny, do oznaczania małych organizmów 2 butle (2 x 250 ml) – reagent 1 (pomocniczy) do wykrywania azotanów, azotynów, amonu i oznaczania pH w glebie 1 butla (250 ml) – reagent 2 (pomocniczy) do wykrywania fosforanów w glebie instrukcja z kartami opisów wszystkich testów do wody i gleby żółta, trwała walizka.</p>		
129.	Wizualizer	<p>Wizualizer składający się z trzech podstawowych elementów: kamery, ramienia, do którego przymocowana jest kamera, oraz podstawy. Minimalne parametry: Sensor (przetwornik) CMOS Ilość pikseli (efektywna) 5M</p>	Szt.	1





		<p>Rozdzielczość (efektywna) Full HD 1080p (1920 x 1080) Częstotliwość odświeżania 30 fps (maks.) FPS Zoom cyfrowy 8 Fokus Automatyczny/ręczny Typ głowicy Gęsia szyja Oświetlenie zewnętrzne 1x Typ oświetlenia LED Porty komunikacyjne Mini USB USB (a) x2 Waga 1.5 kg Wymiary max. 248 x 448 x 390 mm Wymiary min. 259 x 39 x 163 mm Zasilacz USB Instrukcja obsługi Akcesoria opcjonalne przystawka do mikroskopu Gwarancja minimum 2 lata</p>		
130.	<p>Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach – prezentacja multimedialna</p> 	<p>Prezentacja multimedialna składająca się z zestawu czterech płyt. Przykładowy zestaw:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pierwsza Pomoc - bezpieczna szkoła DVD <ul style="list-style-type: none"> . krwawienia i krwotoki . astma . cukrzyca . złamania i zwichnięcia kończyn . wypadek samochodowy 2. Pierwsza Pomoc - bezpieczna ulica DVD <ul style="list-style-type: none"> . zagrożenie życia, powiadomienie służb ratunkowych . problemy z sercem . drgawki . alergie i ukąszenia . zatrzymanie krążenia (szybka defibrylacja AED) 3. Pierwsza Pomoc - bezpieczny dom DVD <ul style="list-style-type: none"> . oparzenia termiczne . środki chemiczne i leki . porażenie prądem . tonięcie w wannie spowodowane zatruciem tlenkiem węgla 4. Prezentacja multimedialna - przedmedyczne zabiegi ratujące życie CD (127 slajdów) <ul style="list-style-type: none"> . łańcuch przeżycia . zasady wzywania służb ratunkowych . wyposażenie apteczki . bezpieczeństwo na miejscu wypadku . resuscytacja krążeniowo-oddechowa . zadławienie . bezpieczna pozycja poszkodowanego . zakładanie kołnierza ortopedycznego . wyciąganie poszkodowanych z samochodu <p>. wstrząs</p>	zestaw	1






		. krwotoki . oparzenia . zawał serca . złamania . padaczka		
131.	Pierwsza pomoc – przedmedyczne zabiegi ratujące życie DVD 	Pierwsza Pomoc – Przedmedyczne zabiegi ratujące życie DVD + Test Pierwszej Pomocy. Na płycie powinno się znajdować min. siedemnaście krótkich filmów z nowoczesnymi wizualizacjami przekrojów anatomicznych ludzkiego ciała, wizualizacjami, planami zdjęciowymi pokazującymi metody ratowania ludzkiego życia, a także plansze z kompendium wiedzy o zabiegach przedmedycznych. Licencja dożywotnia.	Kpl.	1
132.	Instrukcja pierwszej pomocy – Plansze 	Instrukcja pierwszej pomocy w formie minimum 7 plansz zafoliowanych. Dane techniczne minimalne: - Plansza naścienna - Rozmiar planszy min.: 100 x70 cm - Krawędź górna i dolna wykończone są stalowymi wzmocnieniami - Plansze są obustronnie foliowane Przykładowe tytuły plansz: 1. 3055 Pierwsza pomoc 2. 581 Łączność alarmowa 3. 582 Łańcuch przeżycia 4. 583 Pierwsza pomoc w sytuacji zagrożenia życia cz. I 5. 584 Pierwsza pomoc w sytuacji zagrożenia życia cz. II 6. 585 Rozpoznanie nagłego zatrzymania krążenia 7. 433 Pożar	Kpl.	1
133.	Edukacja dla bezpieczeństwa 	Edukacja dla bezpieczeństwa - zestaw minimum 22 plansz wielkości A1 (60x85 cm.) Plansze dwustronnie foliowane, wzmocnione listwą metalową. W skład przykładowego zestawu wchodzi następujące plansze; A - Główne zadania ochrony ludności i obrony cywilnej: 1. Obrona cywilna 2. Prawo na czas zagrożeń 3. Stan wojenny 4. Stan wyjątkowy 5. Stan klęski żywiołowej 6. Międzynarodowy ruch Czerwonego Krzyża i Czerwonego Półksiężyca 7. Wojna i działania wojenne B - Ochrona przed skutkami różnorodnych zagrożeń 8. Podział zagrożeń	Kpl.	1






		<p>9.Powódź 10.Postępowanie ludności w czasie zagrożenia powodzią 11.Skażenie 12.Znaki ewakuacyjne 13.Znaki ochrony przeciwpożarowej 14.Znaki ochrony i higieny pracy 15.Terroryzm I 16.Terroryzm II C - Źródła promieniowania jądowego i jego skutki 17.Broń masowego rażenia 18.Zabiegi sanitarne 19.Zabiegi specjalne 20.Ochrona produktów rolnych, pasz i zwierząt przed skażeniem 21.Ochrona dóbr kultury D - Oznakowanie substancji toksycznych na środkach transportowych i magazynach 22.Transport materiałów niebezpiecznych. Komplet plan = min.22 plansze.</p>		
134.	<p>Rośliny zielne i krzewinki Polski – publikacja książkowa.</p> 	<p>Publikacja (książka w miękkiej oprawie) składająca się z dwóch głównych części - klucza do oznaczania pospolitych i częstych roślin zielnych i krzewinek Polski - w sumie ponad 514 gatunków - oraz części zdjęciowej (ponad 800 fotografiach z opisanymi gatunkami). Wydanie 2018 lub 2019 r.</p>	Szt.	1
135.	<p>Atlas owadów i pajęczaków Polski. Przewodnik obserwatora – publikacja książkowa</p> 	<p>Atlas z ponad 230 gatunkami zwierząt, przede wszystkim owadów i pajęczaków, a także wijów i lądowych skorupiaków. Podstawowe informacje zawarte w książce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fotografie wszystkich prezentowanych gatunków ze wskazaniem najważniejszych cech przy identyfikacji, • podstawowe informacje na temat trybu życia rzędów i rodzin, • szczegółowe informacje dotyczące miejsca i okresu występowania prezentowanych gatunków, • mapy rozmieszczenia gatunków, jeżeli zasięg ich występowania ograniczony jest tylko do jakiegoś obszaru w Polsce, • ponad 600 fotografii zwierząt w różnych stadiach rozwojowych i sytuacjach życiowych: podczas polowania, godów, odpoczynku czy przeobrażania. <p>Rok wydania min. 2018</p>	Szt.	1



136.	<p>Atlas drzew i krzewów polskich w twardej oprawie – publikacja książkowa</p> 	<p>Atlas prezentujący 90 gatunków drzew i krzewów występujących na terenie naszego kraju. Opis każdego drzewa i krzewu składa się z kilku części, które zwięźle określają jego: * systematykę * charakterystykę * siedlisko * występowanie * zastosowanie Oprawa twarda.</p>	Szt.	1
137.	<p>Elektrody do badania elektrolitów i przewodności</p> 	<p>Elektrody typu prętowego wykonane z nierdzewnej stali połączone szeregowo z żarówką. Pomoc wyposażona w dwa gniazda laboratoryjne do przyłączania przewodów z wtykami 4-mm (wchodzą w skład zestawu wraz ze szklanym naczyniem).</p>	Szt.	1
138.	<p>Zestaw szkła i wyposażenia laboratoryjnego</p> 	<p>Duży zestaw szkła i wyposażenia laboratoryjnego. Przykładowy min. skład zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • bagietka szklana...3 szt. • bibuła filtracyjna, krążki...50 szt. • cylinder miarowy 50 ml...1 szt. • cylinder miarowy 100 ml...1 szt. • cylinder miarowy 250 ml...1 szt. • gruszka gumowa...1 szt. • kolba okrągłodenna 100 ml...1 szt. • kolba stożkowa z korkiem...2 szt. • lejek...2 szt • łapa do probówek metalowa...2 szt. • łyżeczka do spalań z kołnierzem ochronnym...1 szt. • łyżko-szpatułka...2 szt. • moździerz szorstki z tłuczkiem...1 szt. • okulary ochronne podstawowe...2 szt. • palnik alkoholowy...1 szt. • parownica porcelanowa...1 szt. • pęseta metalowa...1 szt • pipeta Pasteura, 3 ml...3 szt. • pipeta wielomiarowa, 5 ml...1 szt. • probówka szklana (borokrzem.), I...10 szt. • probówka szklana (borokrzem.), II...10 szt. • stojak do probówek 6+6...1 szt. • stojak nad palnik...1 szt. • szalka Petriego, szklana, 60 mm...2 szt. • szalka Petriego, szklana, 100 mm...2 szt. • szczotka do probówek...2 szt. • szczypce laboratoryjne...1 szt. • szkiełko zegarkowe 75 mm...3 szt. • termometr szklany -10...+110 °C...1 szt. 	zestaw	1



		<ul style="list-style-type: none"> • tryskawka...1 szt. • tygiel porcelanowy...1 szt. • zakraplacz szklany, poj. 2 ml...3 szt. • zlewka szklana miarowa 100 ml...2 szt. • zlewka szklana miarowa 250 ml...2 szt. • zlewka szklana miarowa 400 ml...1 szt. 		
139.	<p>Zestaw do podgrzewania, odparowania i wyrażania</p> 	<p>Zestaw szkła, przyrządów i wyposażenia laboratoryjnego o składzie i jakości (próbówki borokrzemianowe) umożliwiających podgrzewanie, odparowywanie i wyrażanie. Przykładowy min. skład zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Łapa do probówek, drewniana – 3 sztuki • Łyzeczka do spalań z kołnierzem ochronnym – 3 sztuki • Moździerz szorstki z tłuczkiem i wylewem – 1 sztuka • Palnik gazowy – 1 sztuka • Palnik spirytusowy z knotem – 1 sztuka • Parownica porcelanowa – 1 sztuka • Pęseta metalowa, chromowana – 1 sztuka • Płytkę porcelanową z wgłębieniami – 1 sztuka • Probówka szklana, borokrzemianowa – 12 sztuk • Siatka z krążkiem ceramicznym – 2 sztuki • Szczypce laboratoryjne uniwersalne – 1 sztuka • Szpatułka dwustronna (płaska/zagięta) – 1 sztuka • Trójnóg laboratoryjny okrągły – 2 sztuki • Tygiel porcelanowy – 1 sztuka. 	Kpl.	1
140.	<p>Zestaw podstawowy do budowy struktur chemicznych</p> 	<p>Zestaw zawierający min. 48 modeli pierwiastków, takich jak wodór, węgiel, tlen, fluorowce, azot i siarka, oraz 3 rodzaje łączników: krótkie, średnie oraz długi- giętkie - razem min. 62 sztuki łączników symbolizujących różne typy wiązań. Wraz z dodatkowym przyrządem zestaw zawierający min.111 elementów.</p>	Kpl.	1
141.	<p>Prosty zestaw do wytwarzania wybranych gazów</p> 	<p>Zestaw zawierający minimum pojemnik do wody z pokrywką, 5 probówek (150x24 mm) z korkami, w tym jeden z otworem, 1 probówkę z tubusem (ramieniem bocznym), stojak do probówki, wężyk, rurkę szklaną do korka z bańką szklaną. Służy do wytwarzania wybranych gazów, które gromadzą się nad wodą, na przykład: tlen, wodór, dwutlenek węgla.</p>	Zestaw	1
142.	<p>Statyw laboratoryjny z wyposażeniem</p>	<p>Statyw laboratoryjny z wyposażeniem. Podstawowe min. elementy: podstawa statywu z prętem, łapa uniwersalna,</p>	Zestaw	1







		łącznik oraz dwa pierścienie z łącznikami o różnych średnicach oraz dodatkowo najbardziej potrzebne przyrządy laboratoryjne tj.: łąpa do probówek, stojak do probówek, pęseta, szczypce laboratoryjne, szczotka do mycia probówek, łyżko-szpatułka i palnik laboratoryjny ze stojakiem.		
143.	Zestaw odczynników i chemikaliów do nauki chemii w szkołach	<p>Zestaw odczynników (reagentów) i substancji chemicznych wykorzystywanych do przeprowadzania badań i doświadczeń w szkołach na lekcjach chemii.</p> <p>Przykładowy min. skład zestawu:</p> <p>Alkohol etylowy (etanol-spirytus rektyfikowany ok. 95%) 200 ml</p> <p>Alkohol propylowy (propanol-2, izopropanol) 250 ml</p> <p>Alkohol trójwodorotlenowy (gliceryna, glicerol, propanotriol) 100 ml</p> <p>Amoniak (roztwór wodny ok.25%- woda amoniakalna) 250 ml</p> <p>Azotan(V) amonu (saletra amonowa) 50 g</p> <p>Azotan(V) potasu (saletra indyjska) 100 g</p> <p>Azotan(V) sodu (saletra chilijska) 100 g</p> <p>Azotan(V) srebra 10 g</p> <p>Benzyna ekstrakcyjna (eter naftowy- t.w. 60-90oC) 250 ml</p> <p>Bibuła filtracyjna jakościowa średniosącząca (ark. 22x28 cm) 50 szt.</p> <p>Błękit tymolowy (wskaźnik – roztwór alkoholowy) 100 ml</p> <p>Brąz (stop- blaszka grubość 0,2 mm) 100 cm²</p> <p>Butan (izo-butan skroplony, gaz do zapalniczki) 1 opak.</p> <p>Chlorek miedzi(II) (roztwór ok.35%) 100 ml</p> <p>Chlorek potasu 100 g</p> <p>Chlorek sodu 250 g</p> <p>Chlorek wapnia 100 g</p> <p>Chlorek żelaza(III) (roztwór ok.45%) 100 ml</p> <p>Cyna (metal-granulki) 50 g</p> <p>Cynk (metal-drut Ø 2 mm) 50 g</p> <p>Dwuchromian(VI) potasu 50 g</p> <p>Fenoloftaleina (wskaźnik -1%roztwór alkoholowy) 100 ml</p> <p>Fosfor czerwony 25 g</p> <p>Glin (metal- drut Ø 2 mm) 50 g</p> <p>Glin (metal-blaszka) 100 cm²</p> <p>Glin (metal-pył) 25 g</p> <p>Jodyna (alkoholowy roztwór jodu) 10 ml</p> <p>Krzemian sodu (szkło wodne) 100 ml</p> <p>Kwas aminooctowy (glicyna) 50 g</p> <p>Kwas azotowy(V) (ok.54 %) 250 ml</p> <p>Kwas chlorowodorowy (ok.36%, kwas</p>	zestaw	1



	<p>solny) 2 x 250 ml Kwas cytrynowy 50 g Kwas fosforowy(V) (ok.85 %) 100 ml Kwas mlekowy (roztwór ok.80%) 100 ml Kwas mrówkowy (kwas metanowy ok.80%) 100 ml Kwas octowy (kwas etanowy roztwór 80%) 100 ml Kwas oleinowy (oleina) 100 ml Kwas siarkowy(VI) (ok.96 %) 2 x 250 ml Kwas stearynowy (stearyna) 50 g Magnez (metal-wiórki) 50 g Magnez (metal-wstążki) 50 g Manganian(VII) potasu (nadmanganian potasu) 100 g Nazwa materiału Ilość Miedź (metal- drut Ø 2 mm) 50 g Miedź (metal-błaszka grubość 0,1 mm) 200 cm² Mosiądz (stop- blaszka grubość 0,2 mm) 100 cm² Nadtlenek wodoru ok.30% (woda utleniona, perhydrol) 100 ml Octan etylu 100 ml Octan ołowiu(II) 25 g Octan sodu bezwodny 50 g Ołów (metal- blaszka grubość 0,5 mm) 100 cm² Oranż metylowy (wskaźnik w roztworze) 100 ml Parafina rafinowana (granulki) 50 g Paski lakmusowe obojętne 2 x 100 szt. Paski wskaźnikowe uniwersalne (zakres pH 1-10) 2 x 100 szt. Ropa naftowa (minerał) 250 ml Sacharoza (cukier krystaliczny) 100 g Sączki jakościowe (średnica 10 cm) 100 szt. Siarczan(VI)magnezu (sól gorzka) 100 g Siarczan(VI)miedzi(II) 5hydrat 100 g Siarczan(VI)sodu (sól glauberska) 100 g Siarczan(VI)wapnia 1/2hydrat (gips palony) 250 g Siarczan(VI)wapnia 2hydrat (gips krystaliczny-minerał) 250 g Siarka 250 g Skrobia ziemniaczana 100 g Sód (metaliczny, zanurzony w oleju parafinowym) 25 g Stop Wooda (stop niskotopliwy, temp. topnienia ok. 72 oC) 25 g Świecek miniaturowe 24 szt. Tlenek magnezu 50 g Tlenek miedzi(II) 50 g Tlenek ołowiu(II) (glejta) 50 g Tlenek żelaza(III) 50 g Węgiel brunatny (węgiel kopalny-</p>	
--	--	--











		<p>minerał 65-78 o C) 250 g Węgiel drzewny (drewno destylowane) 100 g Węglan potasu bezwodny 100 g Węglan sodu bezwodny (soda kalcynowana) 100 g Węglan sodu kwaśny (wodorowęglan sodu) 100 g Węglan wapnia (grys marmurowy-minerał) 100 g Węglan wapnia (kreda strącona-syntetyczna) 100 g Węglík wapnia (karbid) 200 g Wodorotlenek potasu (zasada potasowa, płatki) 100 g Wodorotlenek sodu (zasada sodowa, granulki) 250 g Wodorotlenek wapnia 250 g Żelazo (metal- drut Ø1 mm) 50 g Żelazo (metal- proszek) 100 g</p>		
144.	<p>Zestaw do demonstracji kolizji – wózki +tor</p> 	<p>Komplet dwóch specjalnych wózków oraz toru o długości min. 120 cm z miarką na boku umożliwia przeprowadzenie wielu eksperymentów z zakresu zderzeń, elastyczności itp. Wózki z jednej strony mają boki zakończone tkaniną velcro, a z drugiej strony zamontowane są sprężyste obręcze (zderzaki). Po środku każdego wózka znajduje się trzpień, na który można nasuwać obciążniki (10 g i 20 g).</p>	zestaw	1
145.	<p>Różne podłoża do badania tarcia</p> 	<p>Trzy różne podłoża o różnym współczynniku tarcia (minimum 3 różne spośród: guma, wykładzina dywanowa, linoleum, baner lub skóra naturalna) do nakładania na równię pochyłą z wałkiem, regulowaną, o długości równi > 50 cm.</p>	Kpl.	1
146.	<p>Kula Pascala, szklana</p> 	<p>Szklany przyrząd do demonstracji Prawa Pascala kształtem przypominający kolbę okrągłodenną z wydłużoną szyją, w której porusza się tłok. Dolna część, czyli kula, posiada na powierzchni otwory, przez które wypływa (równomiernie!) ciecz po naciśnięciu tłoka.</p>	Szt.	1
147.	<p>Dynamometr/siłomierz 1 N/0,1 kg</p> 	<p>Waga sprężynowa / siłomierz wykonana z trwałego tworzywa o podwójnych skalach (N / kg): 1 N / 0,1 kg.</p>	Szt.	1
148.	<p>Dynamometr/siłomierz 2,5N/0,25 kg</p>	<p>Waga sprężynowa / siłomierz wykonana z trwałego tworzywa o podwójnych skalach (N / kg): 2,5 N / 0,25 kg.</p>	Szt.	1








149.	Dynamometr/siłomierz 5N/0,5 kg 	Waga sprężynowa / siłomierz wykonana z trwałego tworzywa o podwójnych skalach (N / kg): 5 N / 0,5 kg	Szt.	1
150.	Dynamometr/siłomierz 10N/1kg 	Waga sprężynowa / siłomierz wykonana z trwałego tworzywa o podwójnych skalach (N / kg): 10 N / 1 kg	Szt	1
151.	Dynamometr/siłomierz 50N/5kg 	Waga sprężynowa / siłomierz wykonana z trwałego tworzywa o podwójnych skalach (N / kg): 50 N / 5 kg.	Szt	1
152.	Model do prezentacji przemiany energii 	Model do demonstracji jednego z rodzajów sił – siły odśrodkowej. Wysokość min. 40 cm. Model składający się z metalowej prowadnicy zawiniętej przy podstawie w ogromną pętlę (prowadnica od strony wewnętrznej).	Szt.	1
153.	Zestaw do demonstracji przewodnictwa cieplnego 	Zestaw do demonstracji przewodnictwa cieplnego. Zestaw składa się min. z dwóch pojemników-izolatorów (styropianowe) z pokrywami oraz pałką aluminiowego.	Szt.	1
154.	Przyrząd bimetaliczny 	Bimetaliczny pasek, czyli pasek złożony z dwóch metali o różnym stopniu rozszerzalności cieplnej, zamocowany na drewnianej ręczce.	Kpl.	1







155.	<p>Kalorymetr miedziany</p> 	<p>Kalorymetr składający się z dwóch różnych naczyń miedzianych (min. wys./średnica: 75 x 50 mm / 100 x 75 mm) oraz przykrywki miedzianej z zamontowanym w niej miesządem i korkiem do termometru.</p>	Szt.	1
156.	<p>Pomoc do objaśniania pojęcia ciśnienia hydrostatycznego</p> 	<p>Poglądowa pomoc do wyjaśnienia pojęcia ciśnienia hydrostatycznego, zewnętrznego, a także prawa Pascala. Na statywie (z obciążnikiem i wskaźnikiem) z ruchomym uchwytem możliwość umieszczenia jednego z czterech przezroczystych pojemników o różnych kształtach.</p>	Kpl.	1
157.	<p>Pomoc do demonstracji zależności ciśnienia do głębokości</p> 	<p>Wykonana z plexiglasu, w formie transparentnego cylindra z trzema poziomymi wylewami na różnych wysokościach, pomoc demonstrująca zależność ciśnienia cieczy od jej głębokości. Wysokość/średnica: ok. 60 cm / 6 cm.</p>	Szt.	1
158.	<p>Zestaw do demonstracji Prawa Archimedesasa</p> 	<p>Pomoc składająca się ze statywu z ruchomym wieszakiem, na którym zawieszamy siłomierz, szklanej zlewki z rurką odprowadzającą skierowaną pionowo w dół, zlewki-odbieralnika oraz dwóch ciężarków – o kształcie regularnym i nieregularnym.</p>	Szt.	1
159.	<p>Bloki metali – 6 różnych</p> 	<p>Zestaw 6 sześcianów o jednakowej objętości (bok: 20 mm), lecz wykonanych z różnych materiałów: miedź, mosiądz, aluminium, stal miękka, stal nierdzewna, brąz.</p>	Kpl.	1
160.	<p>Bloki metali – 6 różnych z zawieszkami</p> 	<p>Zestaw 6 sześcianów o jednakowej objętości (bok: 20 mm), lecz wykonanych z różnych metali i stopów metali: miedzi, mosiądzu, ołowiu, cynku stali i aluminium.</p>	Kpl.	1
161.	<p>Pałeczka elektrostatyczna, ebonitowa</p> 	<p>Pałeczka ebonitowa (in. laska, pręt). Wykorzystywana do przenoszenia ładunków elektrycznych i porównywania własności elektrostatycznych. Długość min. 30 cm.</p>	Szt.	4
162.	<p>Pałeczka elektrostatyczna, szklana</p> 	<p>Pałeczka szklana (in. laska, pręt). Wykorzystywana do przenoszenia</p>	Szt.	4






		ładunków elektrycznych i porównywania własności elektrostatycznych. Długość min. 30 cm.		
163.	<p>Elektroskop demonstracyjny z elektrodą rozładowującą i dwiema zbierającymi</p> 	Elektroskop wychyłowy o wysokości min. 30 cm wyposażony w gniazdo uziemiające (wbudowane).	Szt.	1
164.	<p>Zestaw do doświadczeń z elektrostatyki z siatką Faradaya</p> 	Komplet pomocy do elektrostatyki umożliwiający demonstrację doświadczeń w zakresie m.in. zbieranie i przenoszenie ładunków oraz działania klatki Faradaya. Zestaw zawierający min.: 2 elektroskopy w kolbach szklanych z 2 rodzajami elektrod (kulista i talerzowa), siatkę Faradaya, elektrofor, 4 pałeczki, ściereczki bawełnianą i jedwabną, lampę neonową, pojemniki, kulki.	Kpl.	1
165.	<p>Maszyna elektrostatyczna (Maszyna Wimshursta)</p> 	Klasyczna maszyna elektrostatyczna umożliwiająca wytwarzanie napięcia elektrycznego oraz ładunków elektrycznych o różnych znakach (dodatnich i ujemnych), które oddzielnie gromadzone są w butelkach lejdejskich (dwa charakterystyczne pojemniki). Wymiary orientacyjne: 30 x 21 x 38 cm.	Szt.	1
166.	<p>Zestaw do magnetyzmu</p> 	Różnorodny zestaw około 55 różnych rodzajów magnesów i elementów magnetycznych do szeregu doświadczeń z zakresu magnetyzmu. W zestawie m.in. płytki-typy metali; elektromagnes; folia magnetyczna; igła magnetyczna na podstawie; kompas zamykany; kompasy transparentne; krążki transparentne; magnesy ferytowe; magnesy neodymowe; magnes podkowiasty; magnesy sztabkowe. Całość umieszczona w sztywnym pojemniku z tworzywa sztucznego zamykanym transparentną pokrywą Przykładowy min. skład (55 elementów): 3 płytki-typy metali (Al, Cu, Fe) * Elektromagnes * Opiłki do badania pola magnetycznego w fiolce PS 75 mm z korkiem * Folia magnetyczna biała (2 szt.) * Folia magnetyczna czarna (2 szt.) * Igła magnetyczna na podstawie * Kompas zamykany Azymut * Kompas transparentne (2 szt.) * Krążki-liczmany transparentne z	Zestaw	1










		<p>metalowym obrzeżem, różne kolory (10 szt.) * Magnesy ferrytowe w kształcie walca (6 szt.): 12x4mm (2 szt.); 20x5mm (2 szt.); 25x5mm (2 szt.) * Magnesy ferrytowe - sztabki (12 szt.): 16x14x4mm (2 szt.); 25x10x10 (2 szt.); 25x10x5mm (2 szt.); 30x30x10mm (2 szt.) ; 30x30x3mm (2 szt.); 50x25x8mm (2 szt.) * Magnesy ferrytowe – pierścienie (6 szt.): 20x10x4mm (2 szt.); 32x16x7mm (2 szt.); 39x22,5x9mm (2 szt.) * Magnesy neodymowe (4 szt.): 10x4mm (2 szt.); 20x5x2mm (2 szt.) * Magnes podkowiasty 7,5 cm * Magnesy sztabkowe w plastikowej 2-kolorowej obudowie dług. 8 cm (kpl. 2) * Pudełko transparentne szczelne z zamkniętymi wewnątrz opiłkami 97x70x10 mm.</p>		
167.	<p>Płyta z zatopionymi opiłkami i 2 rodzajami magnesów</p> 	<p>Płyta o wymiarach min. (15,5 x 9 x 1 cm) z opiłkami ferromagnetycznymi zatopionymi wewnątrz w specjalnej cieczy. W zestawie 2 różne magnesy - podkowiasty i sztabkowy (wym. ok 11 i 6 cm).</p>	Szt.	1
168.	<p>Płytki – typy metali</p> 	<p>Komplet 12 różnych płytek metali do porównywania ich własności. Wymiary każdej płytki ok. 5 x 2,5 cm.</p>	Kpl.	1
169.	<p>Zwój i cewka (kpl. przewodników) na płytce</p> 	<p>Na transparentnej płytce zamontowane zwój i cewka (5 zwojów, średnica ok. 60 mm) umożliwiające przeprowadzanie doświadczeń z zakresu pola magnetycznego. Maksymalne zakresy prądu to 8A i 5A, grubość drutu miedzianego na zwojach: 1,5 mm.</p>	Kpl.	1
170.	<p>Zestaw magnetyczny do optyki geometrycznej z laserem diodowym</p> 	<p>Zestaw doświadczalny magnetyczny zawierający 5-wiązkowy laser o 3 ustawieniach (emitujący 1, 3 lub 5 wiązek jednocześnie) oraz min. 8 różnych elementów optycznych (zwierciadło, pryzmaty, bloki akrylowe, kuweta) i tarczę Kolbego w postaci magnetycznej maty i zasilacz sieciowy. Wszystkie elementy optyczne, z wyjątkiem kuwетки, wtopione fabrycznie silne magnesy neodymowe, laser na tylnej ściance przyklejone magnesy neodymowe, a tarcza Kolbego jest nadrukowana na folii magnetycznej. <u>Przykładowy min. skład zestawu:</u> 1. laser czerwony 5-wiązkowy z przełącznikiem (można emitować jedną,</p>		









		<p>trzy lub pięć wiązek); 2. pryzmat prostokątny (45-90-45); 3. pryzmat trapezowy; 4. blok akrylowy - model soczewki dwustronnie wypukłej (dwuwypukłej); 5. blok akrylowy - model soczewki dwustronnie wklęsłej (dwuwklęsłej); 6. blok akrylowy - model soczewki jednostronnie wypukłej (płaskowypukłej); 7. blok akrylowy równoległościenny - pryzmat prostokątny; 8. zwierciadło elastyczne o regulowanym promieniu krzywizny - ustawiane jako zwierciadło płaskie, wypukłe (różne promienie krzywizny) lub wklęsłe (różne promienie krzywizny); 9. kuweta półcylindryczna, transparentna, z tworzywa sztucznego, do napełniania wodą lub innym ośrodkiem; 10. tarcza Kolbego nadrukowana na białej folii magnetycznej; 11. zasilacz sieciowy do lasera; 12. ściereczka do czyszczenia elementów optycznych; 13. pudełko kartonowe, sztywne, zamykane, z dopasowanymi gniazdami gąbkowymi.</p>		
171.	<p>Termometr bezręciowy</p> 	Termometr o skali $-10...+110\text{ }^{\circ}\text{C}$, bezręciowy, wykonany techniką całoszklaną.	Szt.	1
172.	<p>Kamertony rezonacyjne z młotkiem</p> 	Komplet 2 kamertonów 440 Hz. Widelki zdejmowane. Miękkie młotek w komplecie.	Kpl.	1
173.	<p>Zestaw ciężarków o jednakowej objętości</p> 	Zestaw ciężarków min. 3 sztuki do demonstrowania i omawiania wzajemnych zależności między masą, objętością i gęstością. Orientacyjne wymiary: $\text{Ø}25 \times 32\text{ mm}$	Kpl.	1
174.	<p>Wahadło Maxwella</p>	Klasyyczna pomoc dydaktyczna prezentująca zjawisko zachowania energii i jej przemiany (tu: energii potencjalnej w kinetyczną). Pomoc demonstracyjna – średnica koła: min. 9 cm.	Szt.	1



				
175.	Zestaw obciążników nakładanych 	Zestaw min. 4 odważników szczelinowych nakładanych na zaczep (podstawa z prętem zakończonym haczykiem). Każdy z 4 odważników (in. ciężarków lub obciążników) waży 10 g, tak jak cały zaczep. Odważniki, tak jak podstawa zaczepu mające formę walców. W pełni obciążony zaczep waży ok. 50 gramów. Odważniki i zaczep wykonane z mosiądzu.	Kpl.	1
176.	Zestaw demonstracyjny – rozszerzalność temperaturowa. 	Zestaw do demonstracji rozszerzalności cieplnej ciał stałych, pomiary objętości. Wykonany z metalu.	Zestaw	1
177.	Zestaw sprężyn metalowych – min. 25 sztuk 	Zestaw min. 25 jednakowych sprężyn metalowych zakończonych po obu stronach zawieszkami w postaci podwójnych kół. Sprężyny metalowe, o średnicy ok. 15 mm oraz długości 22 mm; bez odkształcania rozciągają się do ok. 400 mm.	Zestaw	1
178.	Komora próżniowa 	Hermetyczny pojemnik z pompką, Wymiary pojemnika: ok.śr. 12 cm , wysokość 7 cm (pojemność ok. 0,8 litra)	Szt.	1
179.	Duża sprężyna do demonstracji fali poprzecznej 	Sprężyna do demonstracji drgań poprzecznych oraz wytwarzania fal stojących. Wymiary: śred.20 x 1800 mm		
180.	Waga elektroniczna sprężynowa 	Waga sprężynowa elektroniczna 40 kg / 10 g zasilana bateryjnie (2 x AAA – dołączone do produktu).	Szt.	5
181.	Pióropusze do prezentacji linii pola centralnego oraz oddziaływania ładunków	Zestaw dwóch pióropuszy wykonanych w formie sznurków o długości ok.5 cm zawieszonych na obwodzie stalowej tarczy o średnicy 2 cm do prezentacji linii pola centralnego oraz oddziaływania	Kpl.	1


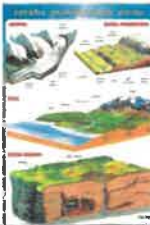



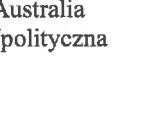


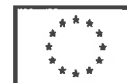
		ładunków		
182.	<p>Przyrząd do demonstracji zjawiska włoskowatości</p> 	Zestaw pięciu połączonych ze sobą rurek szklanych o różnych średnicach wewnętrznych od 1 do 32 mm, tworzących naczynie zamknięte służące do wyjaśnienia zjawisk cząsteczkowych, tj. włoskowatość i napięcie powierzchniowe. Wymiary gabarytowe: 180 x 110 x 195 mm	Szt.	1
183.	<p>Zwojnica i magnes, demonstracja zjawiska indukcji elektromagnetycznej</p> 	Zwojnica i magnes, demonstracja zjawiska indukcji elektromagnetycznej	Kpl.	1
184.	<p>Elektrometr Brauna</p> 	Elektrometr Brauna, całkowicie osłonięty. Wewnątrz obudowy, wykonanej z metalu odizolowany od obudowy pręt, na którym znajduje się obrotowa wskazówka. Średnica około : 17 cm	Szt.	1
185.	<p>Przyrząd do demonstracji przemiany pracy w energię wewnętrzną</p> 	Przyrząd - plastikowy cylinder z tłokiem - do demonstracji przemiany adiabatycznej.	Szt.	1
186.	<p>Klocki do badania siły tarcia</p> 	Klocki do badania siły tarcia	Kpl.	1
187.	<p>Lewitujące magnesy</p> 	Pomoc dydaktyczna składająca się z min. 4 magnesów oraz podstawy z prętem. Średnica magnesów: 32mm Średnica podstawy: 95mm Wysokość pręta około: 200mm		
188.	<p>Zestaw do badania ruchu jednostajnego</p>	Zestaw dedykowany dla uczniów, przeznaczony do doświadczeń z zakresu ruchu jednostajnego, jednostajnie przyspieszonego oraz oddziaływań bezpośrednich (zderzenia kulek na	Zestaw	1


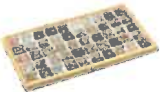



		torze) i na odległość (pole grawitacyjne oddziałujące na zestaw kulek). Przykładowy min. zestaw: równia wykonana z kształtownika metalowego z czytelną skalą 0-70cm rurka przezroczysta z zatyczkami do doświadczeń z pęcherzykiem powietrza flamaster zestaw kulek metalowych o średnicy 25mm instrukcja.		
189.	Półkule magdeburskie 	Półkule (2 szt) do wykazywania siły, jaką ciśnienie atmosferyczne dociska dwie zetknięte z sobą i opróżnione półkule. Półkule - dwie tarcze wklęsłe z uchwytyami. Wymiary - średnica 12cm	Kpl.	1
190.	Zestaw do demonstracji oddziaływania bezpośredniego i na odległość, zasady zachowania pędu oraz badania ruchu jednostajnie przyspieszonego.	Zestaw składający się z metalowego toru z podziałką, czterech kulek metalowych i trzech kulek szklanych wypełnionej cieczą rurki o długości ok. 72 cm (w której znajduje się pęcherzyk powietrza) oraz pisaka suchościernego.	Kpl.	1
191.	Zestaw min. 10 obciążników 50g z dwustronnymi haczykami 	Zestaw obciążników zapakowanych w pudełko.	Kpl.	1
192.	Pojemnik próżniowy z pompką 	Zestaw obejmujący plastikowy pojemnik ze specjalnym zaworkiem oraz pompką do wytwarzania podciśnienia.	Kpl.	1
193.	Zestaw do ilustracji pojęć: wektor, oddziaływanie na odległość, pole magnetyczne	Zestaw do ilustracji pojęć: wektor, oddziaływanie na odległość, pole magnetyczne	Zestaw	1
194.	Mapa – Afryka fizyczna/polityczna 	Afryka. Mapa ścienna, dwustronna - fizyczna / polityczna – wymiary 100 x 140 cm Skala 1: 9 100 000 Dwustronna mapa Afryki o wymiarze 140x100 cm i skali 1:9 100 000. Na jednej stronie znajduje się mapa fizyczna z najważniejszymi informacjami, a z drugiej mapa polityczna. Mapa jest laminowana dwustronnie folią o zwiększonej wytrzymałości na rozdzieranie oraz oprawiona w wałki z PCV.	Szt.	1
195.	Plansza – dzieje geologiczne ziemi	Plansza ukazująca dzieje geologiczne Ziemi wraz z ich opisami. Wymiar planszy 70x100 cm.	Szt.	1


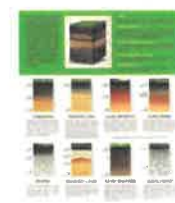





				
196.	Plansza – Rzeźba powierzchni ziemi 	Plansza przedstawiająca różne rzeźby powierzchni Ziemi wraz ze wskazaniem ich charakterystycznych elementów. Wymiar planszy 70x100 cm.	Szt.	1
197.	Plansza – Mapa pogody 	Plansza ukazująca przykładową mapę pogody wraz z opisem podstawowych pojęć i symboli związanych z pogodą. Wymiar planszy 70x100 cm.	Szt.	1
198.	Mapa – Ameryka Południowa fizyczna/polityczna 	Mapa – Ameryka Południowa fizyczna/polityczna wym. około 100x140 cm Skala 1: 8 150 000 Dwustronna mapa Ameryki Południowej o wymiarze 140x100 cm i skali 1:8 150 000. Na jednej stronie znajduje się mapa fizyczna z najważniejszymi informacjami, a z drugiej mapa polityczna. Mapa jest laminowana dwustronnie folią o zwiększonej wytrzymałości na rozdzieranie oraz oprawiona w wałki z PCV.	Szt.	1
199.	Mapa - Ameryka Północna fizyczna/polityczna 	Mapa – Ameryka Północna fizyczna/polityczna wym. około 100x140 cm Skala 1: 9 000 000 Dwustronna mapa Ameryki Północnej o wymiarze 140x100 cm i skali 1:9 000 000. Na jednej stronie znajduje się mapa fizyczna z najważniejszymi informacjami, a z drugiej mapa polityczna. Mapa jest laminowana dwustronnie folią o zwiększonej wytrzymałości na rozdzieranie oraz oprawiona w wałki z PCV.	Szt.	1
200.	Mapa – Australia fizyczna/polityczna 	Mapa – Australia fizyczna/polityczna Fizyczna mapa Australii o wymiarze 160x120 cm i skali 1:3 500 000. Poza ukształtowaniem powierzchni Australii ukazuje krainy geograficzne kontynentu. Mapa jest laminowana dwustronnie folią	Szt.	1








		o zwiększonej wytrzymałości na rozdzieranie oraz oprawiona w drewniane wałki.		
201.	Mapa – Azja fizyczna/polityczna 	Mapa – Azja fizyczna/polityczna o wym. 160x140 cm Skala 1: 8 000 000 Mapa jest laminowana dwustronnie folią o zwiększonej wytrzymałości na rozdzieranie oraz oprawiona w drewniane wałki.	Szt.	1
202.	Skały i minerały – min. 50 okazów 	Skały i minerały min. 50 szt. Różnych okazów usystematyzowanych w pudełku.	Kpl.	1
203.	Multimedialny atlas do przyrody – Świat i kontynenty 	Multimedialny Atlas dla Szkół Podstawowych. Świat i kontynenty składający się z minimum 32 interaktywnych map ogólnogeograficznych i tematycznych przedstawiających ukształtowanie powierzchni, podział polityczny, krajobrazy, wszechświat itp.	Szt.	1
204.	Multimedialny atlas do przyrody – Polska i przyroda wokół nas	Multimedialny Atlas do Przyrody. Polska i przyroda wokół nas dla szkół podstawowych, składający się z min. 28 interaktywnych map tematycznych i ogólnogeograficznych. Przykładowy spis treści: 1. Przyroda wokół nas: Klasyfikacja organizmów Ewolucja życia na Ziemi Ekosystem Bałtyku Ekosystem morza ciepłego Ekosystem jeziora Ekosystem łąk i pola Ekosystem lasu Ocean i kontynenty Morze Bałtyckie 2. Polska: Ukształtowanie powierzchni Podział administracyjny Lasy Roślinność potencjalna Zwierzęta w Polsce Klimat - opady atmosferyczne Klimat -temperatura powietrza Klimat -długość okresu wegetacyjnego Gleby Skały powierzchniowe i typy rzeźby Wody powierzchniowe	Szt.	1

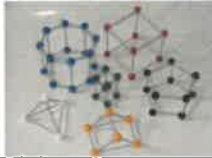
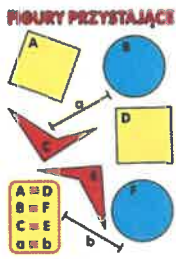



		Rolnictwo Surowce mineralne Przemysł i energetyka Zanieczyszczenie środowiska Turystyka i rekreacja Skarby polskiej przyrody Skarby polskiej kultury Regiony i etnografia		
205.	Globus indukcyjny czarny 	Globus indukcyjny w kształcie kuli o czarnej matowej powierzchni. Możliwość pisania kredą i usuwania rysunków jak z tablicy szkolnej. Średnica globusu min. 25 cm. W zestawie kolorowa kreda min. 6 kolorów.	Szt.	1
206.	Tablica edukacyjna „Profile glebowe” 	Tablica edukacyjna przedstawiająca schematyczny rysunek wraz z opisem dla każdego z ośmiu typowych profili glebowych występujących w Polsce. Tablica wykonana na kompozytowej płycie aluminiowej Wymiary nie mniejsza niż 80 x 60 cm	Szt.	1
207.	Duże magnetyczne koła ułamkowe do tablicy	Zestaw minimum 9 szt. kół ułamkowych o średnicy ok.18 cm - dwustronne magnetyczne . Z jednej strony oznaczone ułamki, natomiast z drugiej strony procenty. Zestaw zawierający min. 9 kół: 1 , 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/8, 1/10, 1/12	Kpl.	1
208.	Bryły transparentne 	Zestaw minimum 10 szt. brył wykonanych z przezroczystego, trwałego tworzywa. Wielkość każdej z brył: ok. 15cm	Zestaw	1
209.	Bryły geometryczne 	Zestaw minimum 10 dużych, kolorowych brył geometrycznych wysokości około 20cm.	Zestaw	1
210.	Magnetyczne bryły ułamki 	Zestaw minimum 8 brył: 4 sześcianów i 4 kul; razem około 20 elementów z magnetycznymi zaczepami. Kule i sześciany podzielone na: 1/2, 1/3, 1/4 oraz 1 niepodzielona bryła Średnica kuli oraz bok sześcianu minimum 7.5cm	Zestaw	1
211.	Zestaw brył rozkładanych z siatkami	Zestaw minimum 8 otwieranych brył geometrycznych wykonanych z przezroczystego plastiku . Wszystkie bryły w zestawie z kolorowymi siatkami. Zestaw wielofunkcyjny prezentujący	Zestaw	1



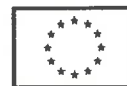
		<p>bryły jednocześnie w trzech i dwóch wymiarach. Bryły o wielkości min. 8cm. Przykładowy zestaw brył:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. walec 2. stożek 3. sześcian 4. prostopadłościan 5. graniastosłup trójkątny 6. graniastosłup sześciokątny 7. czworościan 8. ostrosłup o podstawie kwadratu <p>Zestaw zawierający minimum: - 8 brył przezroczystych z ruchomą podstawą - 8 kolorowych siatek do składania</p>		
212.	<p>Bryły geometryczne obrotowe</p> 	<p>Zestaw minimum 6 sztuk geometrycznych obrotowych. Przykładowy zestaw brył: -walec z zaznaczonymi przekątnymi i wysokością -walec z płaszczyznami -stożek z zaznaczonymi przekątnymi i i wysokością -stożek z płaszczyznami -kula z płaszczyznami i przekątnymi -półkula do pisania flamastrami suchociernymi. Wysokość brył ok. 18 cm</p>	Zestaw	1
213.	<p>Bryły geometryczne wielościany ukośne</p> 	<p>Zestaw minimum 6 szt. brył geometrycznych wielościanów ukośnych. Wysokość brył geometrycznych ok. 18 cm</p>	Zestaw	1
214.	<p>Przyrząd do demonstracji powstawania brył obrotowych</p> 	<p>Przyrząd wraz z kompletem plastikowych ramek (min.16 sztuk) służący do pokazu powstawania brył obrotowych.</p>	Zestaw	1
215.	<p>Magnetyczny zestaw przyborów geometrycznych z tablicą</p> 	<p>Magnetyczny zestaw przyborów geometrycznych z tablicą. Minimalna zawartość: -cyrkiel na przyssawkach, -linijka z podziałką cm/dm (min. 100 cm), -kątomierz dwukierunkowy (min.50 cm), -ekierka równoramienna 90-45-45 (min 60 cm), -ekierka różnoboczna 30-60-90 (min 60 cm), -wskaźnik (100 cm),</p>	Zestaw	1



		-tablica ścienna (wym. min 100 x 55 cm).		
216.	Zestaw do budowy brył geometrycznych 	Zestaw do budowy brył geometrycznych obejmujący minimum: - 180 kolorowych kulek o średnicy 1,6 cm (każda kulka z 26 otworami) - 180 patyczków o długości od 1,6 do 7,5 cm		
217.	Zestaw tablic dydaktycznych – matematyka dla szkoły podstawowej kl. IV-VI 	Zestaw minimum 25 tablic dydaktycznych o wymiarach nie mniejszych niż 50cm x 70cm <ol style="list-style-type: none">1. Suma miar kątów wewnętrznych trójkąta.2. Suma miar kątów wewnętrznych wielokąta.3. Kąty w okręgu.4. Twierdzenie Pitagorasa.5. Okrąg i koło.6. Wielokąty.7. Wysokości trójkąta.8. Wysokości równoległoboku.9. Figury przystające.10. Zbiór liczb rzeczywistych i jego podzbiory.11. Liczby naturalne.12. Wartość bezwzględna liczby.13. Wzory skróconego mnożenia.14. Kolejność wykonywania działań.15. Dziesiątkowy układ pozycyjny.16. Dziesiętny system liczenia.17. Jednostki czasu.18. Jednostki masy.19. Pole równoległoboku i trójkąta.20. Pole rombu.21. Pole trapezu.22. Graniastosłup.23. Siatka graniastosłupa.24. Ostrosłupy.25. Siatka ostrosłupa.	Zestaw	1
218.	Prostokątny układ współrzędnych 	Tablica suchościeralna (do montażu na tablicach magnetycznych) z zestawem elementów magnetycznych i pisaków suchościeralnych.	Zestaw	1
219.	Plansza w języku angielskim – Fakty o Wielkiej Brytanii	Plansza w języku angielskim – Basic Facts about Great Britain . Wymiar planszy około 120x160 cm Laminowana dwustronnie, oprawiona w drewniane półwałki z zawieszka.	Szt.	1










220.	New English Adventure 3 Teacher's e Text – oprogramowanie do tablicy multimedialnej	New English Adventure 3 Teacher's e Text – oprogramowanie do tablicy multimedialnej	Szt.	1
221.	Multimedialny program do nauki j.angielskiego Didakta 2	Didakta - Język angielski 2 - Program Do Tablicy Interaktywnej - (licencja do 20 stanowisk) Minimalne wymagania procesor: Pentium, 16 MB RAM, karta graficzna wyświetlająca min. tysiące kolorów (hi-color), napęd optyczny CD-ROM – 4-krotna prędkość odczytu, mysz Zalecane wymagania procesor Pentium i wyższy, 32 MB RAM, karta graficzna wyświetlająca min. tysiące kolorów (hi-color), napęd optyczny CD-ROM – 8-krotna prędkość odczytu, mysz System operacyjny Windows 98/ME/2000/NT (SP6)/XP.	Szt.	1
222.	Multimedialny program do nauki j.angielskiego Didakta 1	Didakta - Język angielski 1 - Program Do Tablicy Interaktywnej - (licencja do 20 stanowisk) Minimalne wymagania procesor Pentium, 16 MB RAM, karta graficzna wyświetlająca min. tysiące kolorów (hi-color), napęd optyczny CD-ROM – 4-krotna prędkość odczytu, mysz	Szt.	1
223.	Zestaw min. 12 plansz – gramatyka języka angielskiego	Zestaw min. 12 plansz – gramatyka języka angielskiego Rozmiar każdej planszy z zestawu, po rozwinięciu minimum: 70 cm x 100 cm. Zestaw powinien obejmować n/w plansze: 1. Irregular verbs 1 (be...mean) 2. Irregular verbs 2 (meet...write) 3. Tenses – Present 4. Tenses – Past & Future 5. Conditionals 6. Passive Voice 7. Nouns 8. Adjectives & Adverbs 9. Be, have got, can & pronouns 10. Reported Speech 11. Question tags 12. Relative clauses	Zestaw	1
224.	Siatka do siatkówki popularna	Siatka do siatkówki popularna biała Wymiary siatki popularnej 9,5 x 1 m, taśma górna 54 cm, oczko 10x10 cm, linka min.3 mm	Szt.	2



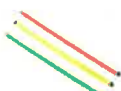




225.	<p>Kompresor do piłek</p>	<p>Opis min. parametrów technicznych produktu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kompresor o ciśnieniu 11 Bar do pompowania materacy, piłek i itp. - Bezprzewodowy - wyposażony we własny akumulator ładowany napięciem sieciowym 230 V. - Podświetlany wyświetlacz LCD i dioda LED - W obudowie kompresora schowek na przewód zasilający i przewód ciśnieniowy <p>Wyposażenie standardowe</p> <ul style="list-style-type: none"> - min. 3-metrowy przewód do podłączenia 12 V - akcesoria do pompowania sprzętu sportowego (3 sztuki) - wąż doprowadzający powietrze i końcówki do pompowania opon - wąż do niskiego / wysokiego ciśnienia wraz z adapterem 	Szt.	1
226.	<p>Piłka do koszykówki treningowa</p>	<p>Parametry techniczne: Rozmiar: 5 (junior) Materiał: cellular, gumowany materiał , osnowa nylonowa i dętka lateksowa.</p>	Szt.	20
227.	<p>Piłka do siatkówki</p>	<p>Piłka do siatkówki o min. parametrach technicznych: łączenie: klejona dętka: butyl przeznaczenie: szkolny trening siatkówki, rekreacyjna gra w siatkówkę. Rozmiar #5, obwód piłki 65-67 cm</p>	Szt.	20
228.	<p>Piłka nożna</p>	<p>Piłka nożna szyta ręcznie. Przeznaczona na naturalną nawierzchnię, do gry treningowej. Rozmiar #4.</p>	Szt.	20
229.	<p>Piłka ręczna</p>	<p>Piłka ręczna szyta ręcznie, wypełniona wełną syntetyczną - nie wymaga pompowania, rozmiar - 42 lub 47 cm (obwód).</p>	Szt.	20
230.	<p>Piłka nożna halowa filcowa</p>	<p>Minimalne parametry:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozmiar: 4 - ok.32 panele konstrukcyjne - zewnętrzna powłoka: filc 	Szt.	5









		- ręczne szycie - lateksowa dętka		
231.	Piłka lekarska skóra – 3 kg 	Piłka lekarska skóra Waga 3 kg	Szt.	1
232.	Piłka lekarska skóra – 2 kg 	Piłka lekarska skóra Waga 2 kg.	Szt.	1
233.	Piłka lekarska gumowa 	Piłka lekarska gumowa : waga: 1kg materiał: guma, chropowata, antypoślizgowa powierzchnia oznaczenie wagi.	Szt.	10
234.	Wózek na piłki 	Wózek na piłki zamykany, składany Wykonany z prętów stalowych, malowany proszkowo, wyposażony w cztery kółka, pojemność min.: 60 piłek, Wymiary nie mniejszy niż: 105x95x65 cm.	Szt	1
235.	Lina do przeciągania 20 m	Specyfikacja techniczna min.: materiał: wytrzymały sznur jutowy długość: 20 m średnica: ok. 2 cm obwód: ok. 5,5 cm waga: 2,7 kg	Szt	1
236.	Kula lekkoatletyczna wyczynowa	Kula lekkoatletyczna wyczynowa – 4 kg. Materiał: Stal, Ołów Certyfikaty: IAAF Waga: ok. 7,26 kg	Szt.	1
237.	Stojak do skoku wzwyż treningowy 	Zespół słupków z podstawami do zawieszania i podpory poprzeczki przy skokach wzwyż. Podstawa wykonana jest z kształtowników stalowych lakierowanych proszkowo, wypełnionych balastem stabilizującym. Słupki (o dł. 2200 mm) ze stopów aluminium wyposażone w stalową podpórkę poprzeczki z blokadą umożliwiającą płynną regulację wysokości zawieszenia poprzeczki w zakresie od 40 do 210 cm.	Kpl.	1
238.	Kije nordic walking 	Kije nordic walking - 2 kijki dwu segmentowe z regulacją wysokości 82- 140 cm; waga 480 g. wykonane z aluminium 6061 ergonomiczny uchwyt ;rękawiczka z neoprenu na dłoń z regulowanym	Zestaw	10







		rozmiarem; grot wykonany z utwardzonej stali; 2 gumowe nakładki do marszu po asfalcie; 2 odkręcane talerze do miękkiego podłoża Zestaw = 2 kije		
239.	Mata do ćwiczeń 	Mata do ćwiczeń – 10 mm, SG- 105 Różne kolory	Szt	20
240.	Pachołek z otworami (38 cm) 	Pachołek z otworami o wysokości 38 cm. Posiada otwory na tyczkę 25 mm na 3 poziomach wysokości. Różne kolory (żółty, niebieski, czerwony, zielony)– wybór na etapie dostawy.	Szt.	20
241.	Laska gimnastyczna 120 cm 	Laska gimnastyczna o długości 120 cm, z obu stron zatyczki. Różne kolory (żółty, niebieski, czerwony, zielony)– wybór na etapie dostawy.	Szt.	20
242.	Zestaw stożków, prętów i kół do ćwiczeń	Zawartość minimum: - 2 koła, średnica: 65 cm - 5 kół, średnica: 50 cm - 4 stożki z 3 otworami, wysokość: 30 cm - 5 stożków z 12 otworami, wysokość: 30 cm - 6 prętów, długość: 110 cm - 2 uchwyty - 6 dłoni i 6 stóp	Kpl.	1
243.	Płaskie znaczniki pola 	Znaczniki pola płaskie, maty znakujące – zestaw min.12 szt. ze stojakiem W skład zestawu wchodzi 6 szt. w kolorze żółtym, 6 szt. w kolorze pomarańczowym oraz stojak na znaczniki. Średnica kółka około 15cm. Zestaw = 12 szt.	zestaw	12 szt.
244.	Skakanka sznurkowa	Skakanka sznurkowa o długości 2 m z drewnianymi rączkami.	Szt.	20
245.	Rakieta do badmintonu 	Materiał: aluminium, owijka z PVC Waga rakiетки: 102 g	Szt.	20
246.	Lotki piórkowe	Lotki piórkowe - zestaw	Szt.	10



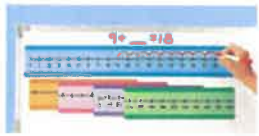






				
247.	Piłka palantowa 	Piłka palantowa 150 g , średnica 7 cm.	Szt.	3
248.	Hula hop 	Hula hop – średnica 90 cm. Różne kolory – wybór na etapie dostawy.	Szt.	20
249.	Ringo	Ringo – średnica około 17 cm Różne kolory.	Szt.	10
250.	Piłeczka do ping ponga	Piłeczki plastikowe do ping ponga pakowane po 6 szt. 1 opakowanie 6 szt.	Opak.	5
251.	Rakietka do tenisa stołowego 	Rakietka do tenisa stołowego. deska: sklejka 5-warstw okładzina: 1.3 mm	Szt.	10
252.	Siatka do stołu do tenisa	Siatka do tenisa stołowego pozwalająca na szybkie mocowanie za pomocą klipsa oraz regulowane napięcie siatki. Wykonana z nylonu z metalowym stelażem	Szt.	1
253.	Stół do tenisa stołowego 	Stół do tenisa przeznaczony do gry wewnątrz. Minimalne wymogi i parametry: - automatyczne składanie - możliwość gry w parach i gry jednoosobowej - uchwyty na sprzęt drobny - wymiary ok: 274 x 152,5 x 76 cm (po rozłożeniu) - waga 65 kg Stół wyposażony w 4 kółka.	Szt.	1
254.	Liczydło dla dkl.I-III 	Duże liczydło wyposażone w min. 7 szeregów z 10 szt. dwukolorowymi kostkami (kulkami) oraz dodatkowo posiadające min. trzy szeregi dwustronnie zadrukowanych kostek z obrazkami zabawek, owoców, warzyw, zwierząt oraz symboli, liczby 1-20, a także elementy magnetyczne. Zawartość: - liczydło o wymiarach min. 110 x 66 cm - 33 magnetyczne płytki - instrukcja	Szt.	3









255.	<p>Liczmany magnetyczne</p> 	<p>Liczmany magnetyczne wykonane z grubej sklejki. Zawartość zestawu min.: 80 liczmanów 10 x 8,5 cm (po 10 z każdego typu) 42 tafelki z liczbami (0-20) 18 tafelków ze znakami wymiar tafelków 6 x 6 cm grubość sklejki 0,3 cm 140 magnesów samoprzylepnych zamykane pudełko</p>	Kpl.	3
256.	<p>Magnetyczne banknoty i monety polskie</p> 	<p>Banknoty i monety w walucie PLN wykonane na trwałej folii magnetycznej, Zestaw zawiera minimum 170 elementów. Elementy przykładowego zestawu min.: -banknot 200 zł o wym. 18,2 x 9,1 cm, 1 szt. -banknot 100 zł o wym. 17,4 x 8,7 cm, 5 szt. -banknot 50 zł o wym. 16,7 x 8,4 cm, 6 szt. -banknot 20 zł o wym. 15,9 x 8,0 cm, 6 szt. -banknot 10 zł o wym. 15,7 x 7,6 cm, 10 szt. -moneta 5 zł o śr. 72,7 mm, 10 szt. -moneta 2 zł o śr. 65,1 mm, 10 szt. -moneta 1 zł o śr. 70 mm, 12 szt. -moneta 50 gr o śr. 62 mm, 10 szt. -moneta 20 gr o śr. 56 mm, 12 szt. -moneta 10 gr o śr. 50 mm, 15 szt. -moneta 5 gr o śr. 59 mm, 12 szt. -moneta 2 gr o śr. 53 mm, 12 szt. -moneta 1 gr o śr. 47 mm, 12 szt. -żetony ze znakami działań matematycznych o śr. 60 mm, 40 szt.</p>	Kpl.	3
257.	<p>Waga szkolna</p> 	<p>Waga tradycyjna szkolna – orientacyjny wymiar 14 x 17 x 40 cm, dokładność +/- 5g, maks. nośność do 2 kg,</p>	Szt.	3
258.	<p>Zestaw do nauki czasu</p> 	<p>Dydaktyczny zestaw 24-godzinnych tarcz zegarowych w klasowej formule 25+1 Zawartość minimalna kompletu: - 25 tarcz uczniowskich o min. śr. 13 cm, - 1 tarcza magnetyczna z ruchomymi wskazówkami i magnetycznymi cyframi (wym. tarczy 30 x 36 cm), -25 kart pracy do kopiowania. - pudełko.</p>	Kpl.	3
259.	<p>Zestaw figur geometrycznych</p>	<p>Komplet 10 różnych figur geometrycznych: koła, kwadraty, romby, duże i małe trójkąty różnego typu. Zawartość minimalna:</p>	Kpl.	3










		288 figur z mocnego tworzywa, 10 różnych elementów w 6 kolorach, duże koło o śr. 5 cm, pudełko.		
260.	Komplet odważników 	Minimalna zawartość zestawu: całkowity ciężar 2 kg - odważniki żeliwne: 1x 1000g, 1x 500g, 1x 200g, 2x 100g - odważniki mosiężne: 1x 50g, 1x 20g, 2x 10g, 1 x 5g, 2 x 2g, 1x 1g - odważniki dostarczane w drewnianej podstawie.	Kpl.	3
261.	Osie liczbowe magnetyczne 	Osie liczbowe do modelowania ważnych pojęć matematycznych na liczbach całkowitych do 1000. W komplecie minimum sześć dużych osi: liczbowa 0-10, liczbowa 11-20, liczbowa 0-100 (podziałka co 10), liczbowa 0-1000 (podziałka co 100), blanko z podziałką i blanko bez podziałki, liczenie w aspekcie kardynalnym i porządkowym, porównywanie, arytmetyka, liczenie co 1, 10, 100. Minimalna zawartość: 6 kolorowych osi magnetycznych (wym. 10 x 35 cm), foliowane do zapisu suchociernalnego.	zestaw	3
262.	Zlewki miarowe 	Zestaw minimum sześciu pojemników o pojemnościach: 10 ml, 50 ml, 100 ml, 250 ml, 500 ml, 1000 ml - mocny polipropylen (do 135 st.C) podziałka nadrukowana.	zestaw	3
263.	Globus polityczny 	Duży globus z polityczną mapą w polskiej wersji językowej. Średnica kuli minimum 220 mm.	Szt.	3
264.	Globus fizyczny 	Globus fizyczny w polskiej wersji językowej. Średnica kuli 220 mm.	Szt.	3
265.	Globus polityczny piłka 	Nadmuchiwany globus posiadający kontury wszystkich kontynentów. Średnica minimum 69 cm.	Szt.	3
266.	Kalendarz magnetyczny	Magnetyczny kalendarz pozwalający zaznaczyć dzieci z dniami tygodnia, miesiącami i zapisem daty. Na planszy dodatkowo miejsce na oznaczenie pory dnia, pory roku, pogody i temperatury.	Szt.	3



		Elementy ruchome wykonane są z grubej tektury i podklejone magnesami. Dane techniczne: metalowa plansza min. 50 x 70 cm, 4 ilustracje pór roku, 16 kart pogody, strzałki, 31 kart z liczbami 1-31, 17 kart (do ułożenia roku), 10 obrazków np. zajęć szkolnych, magnesy.		
267.	Magnetyczna piramida żywienia 	Magnetyczna plansza przedstawiająca poszczególne warstwy piramidy żywienia. Minimalna zawartość: -91 obrazków -maks. wym. 9 cm -elementy wykonane z laminowanego PCV podklejonego folią magnetyczną.	Szt.	3
268.	Termometr 	Duży termometr klasowy z podwójną skalą - z prawej strony skala Celsjusza a z lewej Fahrenheita. Wymiary ok. 38 x 7,5 cm.	Szt.	3
269.	Plansza – bezpieczeństwo na drodze 	Plansza jednostronna, laminowana, oprawiona w listwy metalowe. Wymiary: 70x100cm	Szt.	3
270.	Alfabet ruchomy magnetyczny 	Zestaw wszystkich liter alfabetu polskiego magnetyczny zawierający minimum: - litery duże - każda po 4 szt. - samogłoski - każda po 12 szt. - inne - każda po 10 szt. - rzadko używane - każda po 6-8 szt. - znaki interpunkcyjne Zestaw usystematyzowanym pudełku.	Kpl.	3
271.	Lupa szkolna 	Lupa szkolna z gumową rączką, średnica minimum 75 mm, powiększenie min. 4x	Szt.	30
272.	Torba z instrumentami muzycznymi	W skład zestawu wchodzi minimum: - 2 tamburyny, - 5 trójkątów, - 2 drewniane marakasy, - 1 duże guiro z tarką, - 2 tone bloki, - 1 drewniany blok, - 2 kolorowe kastaniety, - 1 kastaniet na rączce, - 1	zestaw	3



		drewniany tone blok, - para klawesów, - 1 metalowy shaker. Zestaw zapakowany w poręczną torbę z uchwytami umożliwiającymi jej wieszanie. Wymiary torby ok.: 42 x 40 x 40 cm.		
273.	Makatka – cztery pory roku 	Makatka edukacyjna - drzewko filcowe czterech pór roku. Wym. około 130 x 80 cm Makatka z minimum 35 elementami ruchomymi z rzepami.	Zestaw	4
274.	Makatka – lokomotywa 	Makatka lokomotywa - wagonik z min. 5 okienkami - kieszonkami (6 x 7 cm) do umieszczenia np. zdjęć dzieci. Wym. Lokomotywy około: 41 x 31 cm, 3 wagoniki o wym. Ok. 40 x 23 cm min. 45 chmurek (15 radosnych, 15 neutralnych, 15 smutnych)	Szt.	2
275.	Makatka – cztery pory roku Miś 	Makatka edukacyjna – filcowy miś lub inna postać ubierany czterech pór roku. W zestawie ruchome elementy stroju i akcesoria z rzepami. Wymiary postaci minimum 70 x 30 cm Minimalna zawartość zestawu: - postać - adekwatne do pory roku ubrania, nakrycia głowy, stroje, obuwie i akcesoria (min. 20 elementów)	Kpl.	2
276.	Makatka – ogłoszenia 	Makatka wykonana z miękkiego i kolorowego materiału usztywniana pianką poliuretanową. Mocowanie do ściany. Wymiary min. 65 cm X 80 cm Makatka wyposażona w napis OGŁOSZENIA i elementy ozdobne np. kwiaty, ciuchcia, owoce, zwierzęta itp.	Szt.	2
277.	Linijka tablicowa 	Linijka tablicowa wykonana ze sklejki liściastej z uchwytem. Skala odporna na ścieranie, uchwyt wykonany z plastiku. Wymiary nie mniej niż: 1000 x 60 x 8 /mm/	Szt.	3
278.	Plansza edukacyjna – Mieszkańcy lasu 	Plansza dydaktyczna – Mieszkańcy lasu o wymiarach nie mniejszych niż 70 x 100 cm, przeznaczona dla szkół, placówek oświatowych i instytucji kulturalnych. Plansza laminowana z sznurkiem do powieszenia.	Szt.	3
279.	Plansza edukacyjna – Mieszkańcy pól i łąk.	Plansza dydaktyczna – Mieszkańcy pól i łąk o wymiarach nie mniejszych niż 70 x 100 cm, przeznaczona dla szkół, placówek oświatowych i instytucji	Szt.	3




Fundusze Europejskie
Program Regionalny



WOJEWÓDZTWO
ŚWIĘTOKRZYSKIE

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



				kulturalnych. Plansza laminowana z sznurkiem do powieszenia.		
--	--	---	--	--	--	--