



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Załącznik nr 1g – Opis Przedmiotu Zamówienia

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – Część VIII - Pomoce dydaktyczne Szkoła Podstawowa w Nieborowie

<u>waga elektroniczna laboratoryjna – 1 szt.</u>		
Zakres ważenia	Do 4000 g	
Szalka	170x150mm	
Dokładność	1g	
<u>tablica suchościerna z kompletem markerów i gąbek – 1 szt.</u>		
Wymiar	200x120cm	
Rama	Aluminiowa	
Powierzchnia	Lakierowana	
<u>Szafa metalowa na odczynniki chemiczne – 1 szt.</u>		
Wysokość	Min 170cm	
Materiał	Blacha	
Otwory wentylacyjne	tak	
<u>zestaw szkła laboratoryjnego (m.in. zlewki, próbówki, szalki, tryskawki) – 1 szt.</u>		
Ilość elementów	Min 35	
Zawartość	Zlewki, próbówki, szalki, tryskawki, moździerz, cylinder, pipeta	
<u>teleskop – 1 szt.</u>		
Układ	Refraktor	
Apertura	70 mm	
Maksymalne powiększenie	140x	
<u>statyw laboratoryjny z wyposażeniem – 1 szt.</u>		



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Ilość elementów wyposażenia	Min 5	
Wysokość	Min 40cm	
<u>lornetki 7-21x40 – 3szt.</u>		
Średnika obiektywów	Min 35mm	
Waga	Max 800g	
Powiększenie	zmienne	
<u>Lupa – 3szt.</u>		
Powiększenie	2,5x	
Średnica	Min 130mm	
<u>Mikroskop ręczny – 5 szt.</u>		
Lupa z oświetlaczem	Tak	
Powiększenie	60-80x	
Zasilanie	baterie	
<u>mikroskop cyfrowy z kamerą – 1 szt.</u>		
Powiększenie	300x	
Rozdzielczość sensowa	Min 4 MP	
Oświetlenie	LED	
<u>zestaw preparatów stałych tkanki roślinne i zwierzęce – 1szt.</u>		
Liczba preparatów	Min 20	
Opakowanie	Skrzynka	
<u>automatyczne ciśnieniomierze naramienne – 2 szt.</u>		
Pamięć	2 x 50 wyników	
Zasilanie	Baterie	
Średnia z pomiarów	Tak	
<u>stetoskopy internistyczne – 2 szt.</u>		
Typ	Płaski	



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Membrana	Min 4,5cm	
Głowica	Aluminium	
<u>zestaw do badania stanu powietrza – 1 szt.</u>		
Zjawiska	Zanieczyszczenia, hałas, parametry	
Ilość elementów	Min 20	
<u>aparat do doświadczeń z fotosyntezy – 1 szt.</u>		
Typ	Rurka kapilarna	
Mocowanie	Tablica	
Wymiar	Max 40x30x20cm	
<u>komplet narzędzi pomiarowych(2 termometry, higrometr, anemometr, luksomierz – 1 szt.</u>		
Typ urządzenia	5 in 1	
Funkcje pomiarowe	Min 4	
Wyświetlacz	LCD	
<u>miernik mierzenia dźwięku – 1 szt.</u>		
Rozdzielczość poziomu hałasu	0,1 dB	
Częstotliwość max	Min 6 kHz	
Wyświetlacz	cyfrowy	
<u>czujnik pomiaru pH – 1 szt.</u>		
Dokładność	0,2 ph	
Rozdzielczość	0,01 ph	
Zasilanie	Bateria 9v	
<u>moździerz – 4 szt.</u>		
Pojemność	Min 100 ml	
<u>zestawy do wykrywania skrobi, cukrów i białek – 3 szt.</u>		
Zawartość zestawów	zestaw do wykrywania skrobi: szalki, pipety, jodyna, rękawiczki laboratoryjne; zestaw do wykrywania i badania właściwości cukrów: zlewki, probówki, glukoza, sacharoza; zestaw do	



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

	wykrywania i badania właściwości białek: stojak do probówek, alkohol etylowy	
<u>fartuchów ochronnych wraz z rękawiczkami - 5 szt.</u>		
Rozmiary	XS, S, M, L, XL	
<u>apteczka – 1 szt.</u>		
Rodzaj	Walizka naścienna	
Wymiary	Min 300x200x120 cm	
<u>aparat Kippa do otrzymywania gazów – 1 szt.</u>		
Pojemność	Min 200ml	
Materiał	Szkło	
<u>zestaw demonstracyjny elektrolizy - 1 szt.</u>		
Wysokość	Min 15cm	
Pojemnik z elektrodami	transparentny	
<u>modele do budowania cząsteczek związków chemicznych – 1 szt.</u>		
Zawartość	Min 190 elementów	
Zamykana skrzynka	Tak	
<u>modele cząsteczek – 1szt.</u>		
Zawartość	Min 40 elementów	
Zamykana skrzynka	Tak	
<u>model przestrzenny do budowy atomów według Bohra – 1 szt.</u>		
Zawartość zestawu	Pudełko z pokrywą	



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Protony neutrony elektrony	tak	
<u>model węgla i produktów przerobu – 1 szt.</u>		
Ilość próbek	Min 12	
Zamykane pudełko	Tak	
<u>zestaw edukacyjny do tworzenia węglowodorów – 1 szt.</u>		
Zawartość	Min 40 elementów	
Zamykane opakowanie	tak	
<u>układ słoneczny planet – 1 szt.</u>		
Ruchomy model	Tak	
<u>ropa naftowa- jej destylacja i produkty - 1 szt.</u>		
Zawartość	Min 10 fiolek z próbkami	
Opakowanie	Tak	
<u>model szkieletu człowieka na stojaku – 1 szt.</u>		
Wielkość	1:1	
Stojak	Tak	
<u>model budowy tułowia człowieka – 1 szt.</u>		
Model tułowia z głową	tak	
Materiał	Tworzywo sztuczne	
Wysokość	Min 70cm	
<u>model budowy ucha – 1 szt.</u>		
Wielkość	Powiększenie x3	
Przekrój ucha	Tak	



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

typy tkanek roślinnych- model ścienny – 1 szt.		
Tablica	Tak	
Kolorowe modele	Tak	
systemy korzeniowe- okazy zatopione w tworzywie – 1 szt.		
Ilość	4 typy	
Zamykane opakowanie	Tak	
bezkęgowce- okazy zatopione w tworzywie – 1 szt.		
Blok z tworzywa	Tak	
Ilość	2 okazy	
układ krążenia człowieka -model reliefowy - 1 szt.		
Wysokość	Min 80cm	
Tablica	tak	
2 modele budowy DNA i RNA / biosynteza białek - 1 szt.		
Model DNA	Wysokość min 40cm	
Model RNA	Model duży	
model strukturalny liścia - 1 szt.		
Materiał	Tworzywo sztuczne	
Model	Trójwymiarowy	
Podstawa	Tak	
modele budowy: płuc, serca, oka, układu moczowego człowieka – 1 szt.		
Ilość modeli	5	
Rodzaj	Modele trójwymiarowe	



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

zestaw doświadczalny do analizy wody – 1 szt.		
Ilość elementów	Min 12	
Zamykane opakowanie	tak	
2 modele mejozy i mitozy na tablicy - 1 szt.		
Ilość elementów	Min 10	
Kolorowe modele	tak	
zestaw doświadczalny do badania gleby – 1 szt.		
Ilość testów	Min 20	
Odczynniki pojemniki	tak	
zestaw profili glebowych – 1 szt.		
Rodzaj	Dwustronna plansza	
Wymiary	Min 70 x 70 cm	
rozwój fasoli w tworzywie - 1 szt.		
Ilość okazów	Min 5	
Zamykane opakowanie	tak	
rozwój sosny w tworzywie – 1 szt.		
Ilość okazów	Min 5	
Zamykane opakowanie	tak	
komplet odczynników chemicznych – 1 szt.		
Zawartość odczynników	Min 50 szt	
Przeznaczenie	Nauka chemii	
zestaw metali zatopionych w tworzywie – 1 szt.		



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Zawartość zestawu	Bloki materiałów	
Ilość elementów	Min 12	
zestaw wskaźników chemicznych – 1 szt.		
Rodzaj zestawu	odczynniki chemiczne np. fiolet metylowy, oranż metylowy	
komplet pasków wskaźnikowych – 3 szt.		
Rodzaj	Paski wskaźnikowe pH wielopunktowe	
Skala	Min 0-12	
komplety preparatów mikroskopowych tkanek człowieka – 2 szt.		
Ilość preparatów	Min 20	
Zamykane opakowanie	tak	
komplet odczynników do nauki biologii – 1 szt.		
Rodzaj	Zestaw odczynników i substancji chemicznych wykorzystywanych do doświadczeń	
Ilość elementów	Min 25	
10 map geograficznych: surowce Polski, geomorfologia Polski, rolnictwo Polski; strefy klimatyczne- świat; polityczne i fizyczne mapy: świata, Europy, Azji, Afryki, Ameryki Północnej, Ameryki Południowej, Australii - 1 szt.		
Rodzaj	Mapy ścienne	
Rozmiar	Min 100 x 100cm	
plansze chemiczne (układ okresowy pierwiastków, tabela rozpuszczalności wodorotlenków i soli) - 2 szt.		
Rodzaj	Plansze ścienne	
Wymiary	Min 100 x 150 cm	
plansza -rodzaje komórek i tkanek - 1 szt.		



**Fundusze
Europejskie**
Program Regionalny



Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Rodzaj	Plansza laminowana	
Wymiary	Min 90 x 120 cm	
atlas geograficznych dla klas 5-8 szkoły podstawowej - 15 szt.		
Ilość stron	Min 150	
Oprawa	Miękka	
Rok wydania	2018	
przewodnik do rozpoznawania roślin i zwierząt – 15 szt.		
Ilość stron	Min 200	
Okładka	Miękka	
Język	polski	