

Załącznik nr 4 do SWZ - Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Zamawiający dopuszcza tolerancję wymiarów i wagi zamawianego wyposażenia / parametrów w zakresie (+/-5%)

Lp.	Opis przedmiotu	Liczba	Jednostka miary
1	Monitor interaktywny 75 ' RAM 4GB, wbudowane głośniki, pisaki (2 szt.) pilot zdalnego sterowania, w zestawie komputer, statyw mobilny.	1	szt
2	Tablica - biała magnetyczna - 160x120 cm	1	szt
3	Fototapeta - wys. 1,5 m., szer. 5,8 m. - las	1	szt
4	Ławka do pracowni szkolnej 2-osobowa Błat wykonany z odpornej płyty SWISS CDF o zwiększonej odporności na ścieranie i chemikalia, gr. 12 mm, oklejony obrzeżem PCV gr. 2 mm. Stelaż metalowy wykonany z rury kwadratowej 25x25 mm, standardowe stopki zabezpieczające podłogę przez zarysowaniem. Kolor blatu popiel, płyta SWISS CDF, kolor stelaża zielony. wymiary blatów: 1300x500 mm, gr. 12, mm, obrzeże gr. 2 mm, wymiary: 1300x500 mm, gr. 12 mm, obrzeże gr. 2 mm, możliwość regulacji wysokości.	8	szt.
5	Zestaw szafek do pracowni szkolnej :2 szt -1850x800x400 mm. Wykonana z płyty laminowanej 18 mm. Posiada 5 przestrzeni na dokumenty. Drzwi zamykane na zamek z 2, 2 sz. -1850x800x400 mm. Wykonana z płyty laminowanej 18 mm. Posiada 5 przestrzeni na dokumenty. Trzy górne zamykane drzwiami z witrą i dwie dolne pełnymi drzwiami. Drzwi zamykane na zamek z 2 kluczami. 1 szt- 850x800x400 mm. Wykonana z płyty 18 mm. Posiada 5 przestrzeni na dokumenty. Trzy otwarte i dwie zamknięte. Drzwi zamykane na zamek z 2 kluczami. kolor zielony	1	kpl
6	Biurko do pracowni szkolnej: Błat wykonany z odpornej płyty SWISS CDF pogrubionej do 28 mm w kolorze szarym, oklejony obrzeżem PCV 2 mm. Pozostałe elementy wykonane z płyty laminowanej o gr. 18 mm. , 2 pojemne szafki w tym jedna szufladą – wszystkie zamykane na zamek z 2 kluczami – szerokość każdej z nich wynosi 500 mm. Od przodu zabudowane blendą. Biurko o wymiarze (DxG) 1810 x 700 mm, wysokość 900 mm dostosowana do wykonywania prezentacji na stojąco. W blacie chowana listwa zasilająca z 3 gniazdami. Dane techniczne listwy: napięcie 230V AC; 50/60 HZ. Maksymalne obciążenie 16A, 3600W, długość przewodu 1,5 m. Z boku szafki wyjście do przewodu zasilającego listwę.	1	szt.

7	Krzesło typu CLASSIC SOFT - rozmiar 5, kolor zielony, siedziska z tworzywa sztucznego ze stelażem w kolorze popiel. zakończonym antypoślizgowymi zatyczkami. Z tyłu siedziska umieszczono uchwyt do szybkiego przenoszenia krzesła	17	szt.
8	Wizualizer o częstotliwości odświeżania 60 klatek na sekundę, matrycy kamery 13 MP, rozdzielczości wyjściowej 4K, SuperSpeed USB 3.0 i wbudowany mikrofon.	1	szt
9	Mikroskop z wyświetlaczem LCD 7", ekran IPS LCD 7" o rozdzielczości 1920 x 1080 px, uchwyt rewolwerowy: czterogniazdowy, system łożyska kulkowego, płynne przełączanie "click-stop", obiektywy: 35 mm achromatyczne, parafokalne - 4x NA-0.10, 10x NA-0.25, 40x NA-0.65 sprężynowy, stolik przedmiotowy: 115 x 105 mm, kondensator: soczewkowy z przysłoną irysową i gniazdem filtrów, oświetlenie: LED 1W z pokrętką regulacji jasności, korpus metalowy.	1	szt
10	Preparaty mikroskopowe 10-gleba pełna życia	1	kpl
11	Preparaty mikroskopowe 10 - kropla wody pełna życia	1	kpl
12	Preparaty mikroskopowe 10- zwierzęta i rośliny uszkodzone na skutek degradacji środowiska	1	kpl
13	Stół laboratoryjny mobilny 130x60 - blat szklany biały, kółka	1	szt
14	Obieg wody w przyrodzie - zestaw magnetyczny: 8 kolorowych symboli (ląd, woda, słońce, 3 różne chmury, deszcz i śnieg), 5 strzałek, 28 pasków z podpisami (14 w języku polskim, 14 w języku angielskim), wszystkie elementy wykonane z folii magnetycznej.	1	kpl
15	Rodzaje elektrowni wodnych - plansza dydaktyczna	1	szt
16	Ekoprojekt STEM globalne wyzwania - kryzys energetyczny	1	szt
17	Projekt naukowy STEM - oszczędzanie wody	4	kpl

18	Energia odnawialna - badam źródła czystej energii - zestaw modułowy: miniturbina wiatrowa na maszcie (wys. 45 cm, śr. wirnika 35 cm), 18 łopat (3 różne profile po 6 sztuk w każdym), możliwość montażu łopat pod trzema kątami nachylenia (zakres 0-55 st.), odwracalne ogniwo paliwowe typu PEM, zestaw do elektrolizy, ogniwo fotowoltaiczne (panel słoneczny 1W), zestaw do elektrolizy, mały silniczek elektrycznym ze śmigiełkiem, lampka LED, moduł rezystora, przewody, bateria,	2	kpl
19	Klasowa fizyka z walizki - Odnawialne źródła energii - zestaw: 8 turbin wodnych 8 strzykawek (+ węże do turbin) 8 prądnic ręcznych z korbkami 8 turbin wiatrowych 8 ogniw słonecznych 8 silników słonecznych 8 śmigieł 8 diod LED 8 zegarków LCD 36 przewodów krokodylkowych materiały montażowe walizka z 3 wkładkami piankowymi instrukcja metodyczna z kartami pracy	1	kpl
20	Domino - Rośliny chronione w Polsce	1	kpl
21	Domino - Zwierzęta chronione w Polsce	1	kpl
22	Multimedialny atlas do przyrody - Polska i przyroda wokół nas	1	szt
23	Multimedialny atlas do przyrody - Świat i kontynenty	1	szt
24	Multimedialne laboratoria STEM bez granic - Biologia	1	kpl
25	Zestaw klasowy STEM - energia słoneczna. Zestaw klasowy 16 zestawów indywidualnych, z których każdy pozwala na zbudowanie 3 modeli	1	kpl
26	Doświadczenie STEM - samochód z napędem wodorowym: ogniwo paliwowe silnik z ogniwoem paliwowym zasilacz 3V	2	kpl
27	Fizyczne konstrukcje STEM - światło i energia słoneczna	2	szt

28	Alternatywne źródła energii - model demonstracyjny	1	szt
29	Ręczny model elektrowni wiatrowej (elektrownia wiatrowa)	1	szt
30	Autko napędzane energią słoneczną	2	szt
31	Ekologia - pierwsze eksperymenty: zestaw: instrukcja z opisem 150 doświadczeń akcesoria: palnik alkoholowy waga patelka zakraplacz lejek rurka doprowadzająca gaz szklany pilnik lupa szalki Petriego probówki z łąpą termometr pęseta drucik okulary ochronne odczynniki: wodorotlenek wapnia jodyna w roztworze kwas chlorowodorowy związek pepsyny wodorowęglan sodu węglan sodu wełna stalowa papierki wskaźnikowe ze skalą kwasowości	2	kpl
32	Zestaw filmów: Alternatywne źródła energii - Ziemia, Woda, Wiatr, Słońce	1	szt
33	Przenośny zestaw fotowoltaiczny solarny 12V 30W	1	kpl
34	Nauka sortowania odpadów - zestaw magnetyczny	1	kpl
35	Stacja do segregacji odpadów 4x12L	1	kpl
36	Ekologiczny recykling - gra	3	szt
37	Odpady i recykling - encyklopedyczny przewodnik CD	1	szt
38	Kolorowy Świat Odpadów gra edukacyjna	2	szt
39	Recykling odpadów - zestaw	4	kpl
40	Co zrobić z elektroodpadami? Gra edukacyjna	1	szt
41	Ekologiczna misja - Sprzątamy Las	3	szt

42	Poznajemy wodę - 13 doswiadczeń dla klas I - IV	1	kpl
43	Poznajemy wodę - 13 doswiadczeń dla klas IV - VI	1	kpl
44	Zestaw do badania stanu powietrza, w tym zanieczyszczenia i hałasu	1	kpl
45	Laptop 15.6", 1920 x 1080px, Matryca IPS, 60Hz , Intel Core i5-11320H , RAM: 8GB, DDR4, 3200MHz	1	szt
46	Biodegradacja w praktyce - trójdzielny zbiornik z lupami (3 komory)	2	kpl
47	Energia odnawialna i ogniwa paliwowe - megabox eksperymentalny: miniturbina wiatrowa na maszcie (wys. 45 cm, ø wirnika 35 cm) odwracalne ogniwo paliwowe typu PEM zestaw do elektrolizy ogniwo fotowoltaiczne (panel słoneczny 1W) ogniwo paliwowe na etanol ogniwo paliwowe na słoń wodę ogniwo paliwowe termoelektryczne generator ręczny miernik wydajności ogniw paliwowych i generatorów wiatrowych kondensator mały silniczek elektrycznym ze śmigiełkiem moduł LED moduł rezystora przewody bateria akcesoria dodatkowe pojemnik zamykany	1	kpl
48	Laptop 15.6", 1920 x 1080px, Matryca IPS, 60Hz , Intel Core i5-11320H , RAM: 8GB, DDR4, 3200MHz Dysk SSD: 512GB System operacyjny: Windows 11 Home	1	szt
49	Laptop 15.6", 1920 x 1080px, Matryca IPS, 60Hz , Intel Core i5-11320H , RAM: 8GB, DDR4, 3200MHz	1	szt
50	Edukacyjny zestaw magnetyczny "Warstwy lasu"	1	szt
51	Edustacja - Ekologia	1	szt