

Załącznik nr 8 do siwz

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

ZADANIE NR 4

Szkoła Podstawowa w Pszennie

L.p.	Nazwa	Opis przedmiotu zamówienia oraz specyfikacja techniczna (wymagane parametry minimalne)	Potwierdzenie spełnienia wymagań Zamawiającego	Ilość	Cena jednostkowa brutto	Wartość brutto kolumna (5x6)	Parametry wyższe niż wymagane – proszę opisać (tylko w przypadku, gdy Wykonawca oferuje parametry wyższe niż opisane przez Zamawiającego)	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Kostki do ułożenia typu Happy Cube	Piankowe kolorowe puzzle przestrzenne, zestaw dla dzieci powyżej 9 lat, co najmniej 6 poziomów trudności , każdy w innym kolorze	TAK	6 szt.				



2.	Program komputerowy typu Akademia Umysłu Pamięć 1 - matematyka	Program komputerowy umożliwiający ćwiczenie zapamiętywania i odpamiętywania materiału: - min. 10 poziomów trudności – możliwość dostosowania treningu do potrzeb i umiejętności - tryb nauki - program ocenia postępy, dobiera intensywność i trudność ćwiczeń - intuicyjny interfejs - nieograniczona liczba użytkowników Zawartość: min. 15 ćwiczeń, w tym m.in.: zliczanie symboli, uzupełnianie obrazków, możliwość dostosowania kolorów tła, motywów i czcionki	TAK	6 szt.				
3.	Gra matematyczna - Matematyczne tarcze- cele z piłeczkami	Okrągłe tarcze (komplet - 3 szt.) z rozmieszczonymi liczbami i do których przyczepiają się rzucane przez ucznia piłeczki z rzepami (po 3 szt. do każdej tarczy). Średnica tarcz - co najmniej 30cm.	TAK	3 zestawy				
4.	Nożyczki	Ostrza wykonane z wysokiej jakości hartowanej stali nierdzewnej, gumowane uchwyty, 22 cm +/- 2 cm	TAK	6 szt.				

5.	Zestaw narzędzi badawczych umieszczonych w specjalnej walizce wielokrotnego użytku m.in. do badania wody, gleby, obserwacji roślin i drobnych organizmów typu Walizka ekobadacza	Zestaw narzędzi badawczych umieszczonych w specjalnej walizce wielokrotnego użytku - skład zestawu minimum: 2 butelki – reagent 1 i 2 do wykrywania fosforanów (PO ₄) 1 pojemnik-probówka oznaczona PO ₄ 2 butelki – reagent 1 i 2 do wykrywania azotanów (NO ₃) 1 pojemnik-probówka bez oznaczenia wysoka 3 butelki – reagent 1, 2, 3 do wykrywania amonu (NH ₄) 1 pojemnik-probówka oznaczona NH ₄ 2 butelki – reagent do wykrywania azotynów (NO ₂) 1 pojemnik-probówka oznaczona NO ₂ 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) min. 100 ml z nakrętką	TAK	2 zestawy				
----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----------	--	--	--	--



		<p>butla (PE) min. 250 ml z nakrętką kubek-naczynie miarowe min. 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 min. 75 mm) stojak-statyw do lejka z filtrami karta ze skalami kolorymetrycznymi biały arkusz A4, zmywalny, do oznaczania małych organizmów 2 butle (2 x min. 250 ml) – reagent 1 (pomocniczy) do wykrywania azotanów, azotynów, amonu i oznaczania pH w glebie 1 butla (min. 250 ml) – reagent 2 (pomocniczy) do wykrywania fosforanów w glebie. Instrukcja z kartami opisów wszystkich testów do wody i gleby Walizka z paskiem do przenoszenia (w środku sztywna gąbka z dopasowanymi otworami do umieszczania elementów zestawu)</p>					
6.	Probówka szklana, sodowa	Probówka - szkło sodowe, wymiary min. 15x150mm, w zestawie 10 szt.	TAK	2 zestawy			
7.	Zlewki miarowe (borokrzemianowe)	Zestaw 4 zlewek szklanych borokrzemianowych (odpornych), każda zlewka o pojemności min. 250 ml	TAK	2 zestawy			
8.	Lejek plastikowy	Lejek plastikowy z polietylenu (odporny na	TAK	16			



		większość kwasów i zasad). Średnica min. 75 mm, długość nóżki min. 75 mm.		szt.				
9.	Sączki laboratoryjne,	Sączki - bibuła laboratoryjna, średnica min. 125mm, komplet 100 szt.	TAK	2 opak.				
10	Cylindry miarowe	Zestaw 7 cylindrów miarowych o pojemnościach, kolejno: 10, 25, 50, 100, 250, 500 i 1000 ml. Wykonane z trwałego polipropylenu.	TAK	1 zestaw				
11	Kolby stożkowe	Kolby stożkowe szklane, poj. min. 250 ml, wąska szyja, 4 szt. w zestawie	TAK	3 zestawy				
12	Atlasy drzew – „Drzewa jak je rozpoznawać po liściach”	Książka pt.: „Drzewa jak je rozpoznawać po liściach” Autor: Bosch Meike	TAK	4 szt.				
13	Termometr bezręciowy, szkolny , skala od -10 do +110	Termometr o skali -10...+110 ⁰ C, bezręciowy, wykonany techniką całoszklaną.	TAK	4 szt.				
14	Zakreślacz 6 kolorów	Zakreślacz - kpl. 6 kolory Tusz nietoksyczny i nie rozmazujący się Możliwość używania na różnych rodzajach papieru. Grubość linii pisania 1-5mm Ścięta końcówka Komplet 6 sztuk Kolory niebieski, różowy, czerwony, pomarańczowy, żółty, zielony	TAK	2 komplety				



15	Krażek Secchi'ego z linką	Wykonany z malowanego metalu z uchwytem do zaczepiania linki i wyskalowaną linką, z polami czarno-białymi do określania głębokości i przejrzystości wody i przenikania światła. Średnica min. 18 cm, długość linki min. 1m	TAK	4 szt.				
16	Kompas	Średnica > 5 cm; zamykany z igłą zawieszoną w płynie i przyrządami celowniczymi.	TAK	8 szt.				
17	Trening koncentracji. Jak rozwijać uwagę i pamięć dziecka.	Książka pt.: Trening koncentracji. Jak rozwijać uwagę i pamięć dziecka. Autor: Iwona Sikorska Oprawa miękka	TAK	1 szt.				
18	„Ćwiczę koncentrację” Aleksander Jaglarz	Książka pt.: „Ćwiczę koncentrację” Autor: Aleksander Jaglarz Oprawa miękka, karty pracy do kopiowania A4	TAK	1 szt.				
19	Program edukacyjny dla dzieci „Pamięć i koncentracja” 6-13 lat Dorota Rudzińska – Friedel	Program edukacyjny dla dzieci „Pamięć i koncentracja” 6-13 lat Autor: Dorota Rudzińska – Friedel	Tak	1 szt.				
20	Program edukacyjny typu „Akademia umysłu” – Trójpak 2	Program edukacyjny typu „Akademia umysłu” - Trójpak 2 (Pamięć cz.2 – Koncentracja cz.2- Szybkie czytanie cz.2)	TAK	1 komplet				

21	„Wyteż wzrok i pamięć” Alicja Małasiewicz	Książka pt.: „Wyteż wzrok i pamięć” Ćwiczenia dla uczniów szkoły podstawowej i nie tylko Autor: Alicja Małasiewicz	TAK	1 szt.				
22	Gra zręcznościowa na koncentrację uwagi typu „Perfection”	Gra zręcznościowa na koncentrację uwagi typu „Perfection” W skład wchodzi: plastikowa skrzyneczka, na której umieszczono licznik w formie pokrętła, przycisk start-stop oraz małe wgłębienia na poszczególne pionki, 25 pionków w różnych kształtach	TAK	2 szt.				
23	Gra planszowa typu „5 sekund”	Gra planszowa typu „5 sekund” Zawartość minimum: -372 karty z pytaniami -6 kart „Następny” -6 kart „Zmiana” - 6 kolorowych pionków - Specjalny czasomierz - Plansza gry - Instrukcja	TAK	1 szt.				
24	Program edukacyjny typu „Akademia umysłu” Pamięć, Koncentracja, Szybkie czytanie cz. 1	Program edukacyjny typu „Akademia umysłu” Zestaw zawiera minimum 3 multimedialne programy: Pamięć, Koncentracja, Szybkie czytanie cz. 1 (w zestawie ponad 40 innowacyjnych ćwiczeń)	TAK	4 komplety				



25	Program edukacyjny typu „Akademia umysłu” Pamięć, Koncentracja, Szybkie czytanie cz. 2	Program edukacyjny typu „Akademia umysłu” - Zestaw zawiera minimum 3 multimedialne programy: Pamięć, Koncentracja, Szybkie czytanie cz. 2 Zestaw zawiera minimum 48 efektywnych ćwiczeń rozwijających pamięć, koncentrację, szybkie czytanie.	TAK	4 komplety				
26	Zestaw do pobierania prób glebowych	W zestawie minimum: 1) przyrząd do pobierania prób glebowych w kształcie metalowego cylindra długości min. 35 cm i średnicy wewnętrznej min. 16 mm z nacięciem tworzącym rowek długości min. 20 cm + rączka stanowiąca tłok 2) metalowa, nierdzewna łopatką z drewnianym uchwytem dł. min. 20 cm, 3) szpatułka dwustronna z jednym końcem wygiętym do pobierania niewielkich prób lub zsytywania/mieszania ich dł. min. 20 cm, 4) słoje z szeroką nakrętką poj. min. 0,5 l, 5) podłużny plastikowy pojemnik z przykryciem do gromadzenia próby gleby, także w postaci profilu, dł. min. 25 cm, szer. min. 10cm.	TAK	1 zestaw				



27	Amperomierz szkolny	Amperomierz analogowy prądu stałego o dwóch zakresach pomiarowych : -0.2A–0.6A i -1A–3A. Plastikowa obudowa o wymiarach min.: 10 cm x 13 cm x 10 cm. Przezroczysta osłona, podstawka koloru czarnego.	TAK	3 szt.				
28	Woltomierz szkolny	Woltomierz prądu stałego o dwóch zakresach pomiarowych: -1 - 0 - 3 V i -5V - 0 - 15 V. Plastikowa obudowa o wymiarach min.: 10cmx13cmx10cm. Przezroczysta osłona, podstawka koloru czarnego.	TAK	3 szt.				
29	Mechaniczna pompka próżniowa	Przesuwany tłok ręczny, podwójne wyjście (pionowe i poziome), w zestawie miękka, plastikowa rurka.	TAK	1 szt.				
30	Klosz próżniowy z manometrem i dzwonkiem elektrycznym	Przezroczysty szklany klosz wyposażony w manometr, podstawę i gumową uszczelkę, wewnątrz klosza dzwonek elektryczny na podstawie, w zestawie budzik zasilany bateriami - baterie w zestawie. Średnica zewnętrzna klosza min. 190mm, średnica wewnętrzna min. 172 mm.	TAK	1 szt.				
31	Dysk Newtona z napędem ręcznym – Krążek	Krążek barw Newtona z ręczną wirownicą. Krążek Newtona to koło podzielone na sektory o barwach tęczy. Drewniana podstawa o wymiarach min.: 24cm x 20cm. Wysokość całości min.: 31cm	TAK	1 szt.				



32	Elektrolizer - przyrząd do elektrolizy z żarówką i przełącznikiem	Skład minimum: podstawa energetyczna, naczynie szklane oraz słupki montażowe z kompletem elektrod: elektroda stalowa - 2 szt. (min. 19 x 100 mm) elektroda miedziana - 2 szt. (min. 19 x 100 mm) elektroda ołowiana - 2 szt. (min. 19 x 100 mm) elektroda węglowa - 2 szt. (min. fi 6 x 100 mm) Podstawa energetyczna zawierająca żaróweczkę, przełącznik oraz gniazda do wpięcia amperomierza. Wymiary podstawy min. 125 x 205 x 120 mm. Naczynie szklane: min. fi 75 x 85 mm	TAK	1 zestaw				
33	Opilki metalu w pudełku	Pojemnik zawierający min. 250g opiłków metalu	TAK	1 szt.				
34	Magnesy sztabkowe, w plastiku	Magnesy zatopione w plastiku (plastikowa osłona). Bieguny oznaczone kolorem czerwonym i niebieskim, 2 szt. w komplecie, Wymiary min. magnesu: 80 x 22 x 10mm	TAK	4 komplety				



35	Demonstrator przewodności cieplnej metali	Cztery pręty współśrodkowe wykonane ze stali, mosiądzu, aluminium i miedzi, umieszczone na wspólnym pręcie z plastikową rączką.	TAK	1 szt.				
36	Magnes sztabkowy, płaski	Płaski magnes o wymiarach min. 100x20x7mm Bieguny oznaczone kolorem czerwonym i niebieskim z pudełkiem zawierającym opiłki żelaza, 2 szt. w komplecie	TAK	1 komplet				
37	Przyrząd do demonstracji pola magnetycznego przewodu prostoliniowego	Drewniana (prostokątna) podstawka zawierająca igłę magnetyczną oraz równoległe do niej umocowany przewód zakończony wtyczkami.	TAK	1 szt.				
38	Sprężyna do demonstracji fali podłużnej typu SLINKY	Metalowa sprężyna, wymiary min.: śred.75 x 150 mm	TAK	1 szt.				
39	Zestaw 10 kolorowych przewodów ze złączami krokodylkowymi	Zestaw 10 kolorowych kabli ze złączami krokodylkowymi, po dwa białe, żółte, zielone, czerwone i czarne. Długość każdego kabla min.: 50cm	TAK	1 zestaw				
40	Przyrząd do obserwacji obrazu rzeczywistego w zwierciadle wklęsłym	Przyrząd składa się z dwóch niezależnych zwierciadeł wklęsłych, z których jedno ma otwór, średnica zwierciadeł min. 22cm	TAK	1 szt.				



41	Opornica suwakowa 51 ohm	Urządzenie pozwalające na regulację prądu i napięcia w obwodach elektrycznych i elektronicznych Wymiary min. 150 x 70 x 60 mm	TAK	1 szt.				
42	Cylinder do doświadczeń z prawem Pascala	Kula o średnicy min. 40 mm, na obwodzie której, równomiernie rozmieszczone są otworki. Szklany cylinder z ruchomym tłokiem. Wymiary min. $\varnothing 40 \times 150$ mm	TAK	1 szt.				
43	Miernik uniwersalny cyfrowy z USB	Multimetr cyfrowy z dużym wyświetlaczem LCD (max 6000, cyfra 3 5/6) oraz symbolami funkcji i podświetleniem. USB optyczne (port szeregowy) umożliwia szybkie podłączenie do komputera i obserwację przebiegu pomiarów w sposób dynamiczny. Obrotowy przełącznik pozwala wybrać i ustawić miernik na pomiar: DCV, ACV, DCA, ACA, Ohm, dioda, ciągłość, częstotliwość, pojemność oraz temperatura. Funkcjonalności przyrządu to m.in.: tryb min.-max., auto wyłączenie, wskaźnik wyczerpywania się baterii - bateria w zestawie, zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe. Wymiary min.: 90x190x40 mm, Zasilany 9 V baterią. Plastikowa obudowa.	TAK	1 szt.				

44	Waga wisząca hakowa	Waga wisząca z hakiem ze stali szlachetnej. Funkcja tara, funkcja „zatrzymaj dane” oraz wbudowana taśma pomiarowa. Funkcja „automatyczne wyłączenie” chroni baterię i wyłącza wagę po 3 minutach. Ekran LCD, wysokość cyfr min. 11 mm. Szerokość min. 90 mm Wysokość min. 270 mm Długość min. 30 mm Powtarzalność 100 g Zakres pomiaru maks. 50 kg Zasilanie bateryjne - baterie w zestawie.	TAK	1 szt.				
45	Zestaw przewodników i izolatorów	Zestaw 7 prętów długości nie większej niż 200 mm wykonanych z różnych materiałów: aluminium, stali, miedzi, drewna, szkła, plastiku oraz sznurek bawełniany.	TAK	1 zestaw				
46	Dynamometr 5N siłomierz	Waga sprężynowa – siłomierz metalowy wyskalowany w gramach oraz Newtonach.	TAK	6 szt.				
47	Dzwonek na podstawce	Dzwonek elektryczny - podstawa plastikowa, czasza metalowa. Wymiary min. podstawy - 70 x 50 x 23 mm	TAK	3 szt.				



48	Klocki drewniane	Kolorowe klocki drewniane o różnych kształtach. Ilość klocków: minimum 500 sztuk Wymiary najmniejszego klocka: 25x25x25mm Wymiary największego klocka: 25x75x25mm	TAK	2 zestawy				
49	Klocki konstrukcyjne	Ilość klocków: minimum 500 szt. (różne wymiary klocków, oraz dodatki np. zwierzątka, drzewka); klocki wykonane z wytrzymałego tworzywa sztucznego, lekkie i trwałe - spełniają atesty bezpieczeństwa	TAK	4 zestawy				
50	Słomki konstrukcyjne	Zestaw kolorowych klocków konstrukcyjnych w kształcie słomek wykonanych z plastiku Ilość klocków: minimum 300 - elementów w zamykanym pudełku. Długość słomki - minimum 20 cm	TAK	6 zestawów				



51	Multimedialne oprogramowanie typu MatŚwiat – terapia pedagogiczna PRO.	<p>Program typu MatŚwiat służący do terapii i wspomagania dziecka w zakresie matematyki. Podzielony na 5 części. Każda część przyporządkowana została do kontynentu i w tej tematyce prezentowane są ćwiczenia.</p> <p>Programy zawarte w zestawie:</p> <p>część 1: Europa - działania na liczbach 1-20</p> <p>część 2: Afryka - działania na liczbach do 100</p> <p>część 3: Azja - Działania na liczbach do 1000</p> <p>część 4: Ameryka Północna - Działania na liczbach wielocyfrowych. Ułamki dziesiętne</p> <p>część 5: Australia - Działania na liczbach wielocyfrowych. Ułamki, procenty, czas, miary i wagi</p> <p>Program zawiera ćwiczenia oraz 1300 kart pracy, jest zgodny z nową postawą programową w klasach 1-6</p>	TAK	1 szt.				
----	------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	--	--	--	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--

Zamawiający w tabeli określił minimalne wymagania dotyczące zamawianego sprzętu, asortymentu. Wykonawca może zaoferować asortyment o wyższych parametrach niż określone przez Zamawiającego. Zaoferowanie sprzętu, asortymentu o parametrach mniejszych niż określone w siwz lub brak zaoferowania któregokolwiek z wymaganych parametrów (np. wpisanie „nie”) spowoduje odrzucenie oferty na podstawie art. 89 ust.1 pkt.2 upzp. W przypadku zaoferowania asortymentu o parametrach wyższych niż wymagane przez Zamawiającego, Wykonawca obowiązany jest je dokładnie opisać. Wykonawca obowiązany jest zaoferować przedmiot zamówienia zgodnie z wymaganymi parametrami opisanymi przez Zamawiającego. Zaoferowany asortyment, sprzęt musi spełniać postawione wymagania.

.....
Podpis Wykonawcy