

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia dotyczy: zakupu i dostawy pomocy dydaktycznych, sprzętu multimedialnego oraz wyposażenia do ekopracowni w szkołach na terenie gminy Mniszków w podziale na 4 części w ramach konkursu z dziedziny Edukacja Ekologiczna pn. „Moja wymarzona ekopracownia” organizowanego przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi

Załącznik Nr 4 do siwz

Zadanie 4. Zakup i dostawa pomocy, sprzętu audio video, komputerowego, urządzenia wielofunkcyjnego, wyposażenia pracowni wraz z usługą montażu tablicy interaktywnej i wykonania okablowania internetowego pracowni dla Gimnazjum Publicznego w Mniszkowie

Pomoce dydaktyczne

Lp.	Nazwa	Opis	ilość	j.m.	cena jednostkowa brutto	Wartość brutto
1.	Kolba stożkowa 200cm ³ wąska szyjka (borokrzemianowa)	Kolba stożkowa o pojemności 200 cm ³ o wąskiej szyjce, borokrzemianowa	5	szt.		
2.	Kolba stożkowa 250cm ³ wąska szyjka (borokrzemianowa)	Kolba stożkowa o pojemności 250 cm ³ o wąskiej szyjce, borokrzemianowa	5	szt.		
3.	Kolba okrągłodenna 250cm ³ wąska szyjka (borokrzemianowa)	Kolba okrągłodenna o pojemności 250 cm ³ o wąskiej szyjce, borokrzemianowa	5	szt.		
4.	Lejek szklany 80mm (boro krzemowy)	Lejek szklany borokrzemianowy o średnicy 80mm, średnicy szyjki 11mm i długości 90mm	3	szt.		
5.	Sączki laboratoryjne 15mm	Sączki laboratoryjne do średniej filtracji, gładkie, bawełniane o średnicy 15 mm	3	kpl.		
6.	Łyżko-szpatułka	Łyżko-szpatułka plastikowa o długości 210 mm	2	szt.		
7.	Stojak na palnik alkoholowy	Stojak – trójnóg laboratoryjny, okrągły	1	szt.		
8.	Szczypce laboratoryjne uniwersalne	Szczypce laboratoryjne uniwersalne, metalowe o długości 30 cm	1	szt.		
9.	Szalka Petriego 100mm (borokrzemianowa)	Szalka Petriego o średnicy 100mm, borokrzemianowa	5	szt.		
10.	Szczotka do probówek	Szczotka do mycia probówek i zlewek	3	szt.		
11.	Probówka szklana borokrzemianowa h- 100mm 10 szt.	Probówka szklana borokrzemianowa wysokość ok. 100 mm średnica 10 do 16 mm	3	kpl.		
12.	Zlewka miarowa 200cm ³ (borokrzemianowa)	Zlewka miarowa borokrzemianowa o pojemności 200 cm ³	5	szt.		
13.	Rozdzielacz laboratoryjny gruszkowy 250 cm ³	Rozdzielacz laboratoryjny gruszkowy, borokrzemianowy o pojemności 250 cm ³	1	szt.		
14.	Pudełko z lupą „górną dół” do oglądania okazów	Pojemnik w kształcie walca z przezroczystego plastiku z lupą wmontowaną i otworami wentylacyjnymi; do oglądania małych okazów zwierząt,	3	szt.		
15.	Pojemnik z siatką i rączką do obserwacji okazów	Pojemnik z siatką i rączką do obserwacji okazów większych zwierząt	1	szt.		
16.	Konewka do podlewania roślin	Konewka do podlewania roślin plastikowa z sitkiem o pojemności 5l	1	szt.		
17.	Łopatka do gleby	Wąska łopatka metalowa do prac ogrodniczych na krótkim trzonku	1	szt.		
18.	Parapetowa szklarnia do uprawy roślin	Szklarnia parapetowa składająca się z podstawy, w której na podłożu uprawiane są rośliny zielne, oraz z wysokiej pokrywki. Wymiary: 23,5 x 11 x 16,5 cm.	1	szt.		

19.	Klucze do oznaczania roślin	Klucz do oznaczania roślin – książka umożliwiająca określenie pozycji systematycznych roślin naczyniowych występujących w Polsce, zawierająca opis budowy morfologicznej rośliny, schemat budowy lub zdjęcie okazu.	5	szt.		
20.	Mapa ścienna Polski. Gleby	Mapa ścienna Polski zawierająca dane dotyczące rodzajów gleb występujących w Polsce; mapa o wymiarach 160x120 cm; skala 1: 750 000	1	szt.		
21.	Termometr do pomiaru temperatury cieczy i ciał stałych	Termometr elektroniczny z ciekłokrystalicznym wyświetlaczem i 1-metrowym przewodem. Dokonuje pomiarów (0,0) w cieczach i ciałach stałych (także zamrożonych), a więc także w wodzie i glebie. Zakres pomiarów: -50...150 °C. Dokładność: 0,3 °C	1	szt.		
22.	Ociekacz laboratoryjny plastikowy 20 kołeczek	Ociekacz laboratoryjny wykonany z tworzywa sztucznego z 20 kołeczkami przykręcanymi (można przykręcić tylko część). Dodatkowo 2 otwory do zawieszania na ścianie oraz rynienka ociekowa w dolnej części. Wymiary: 50 x 35 cm.	1	szt.		
23.	Wiatromierz z wbudowanym prostym kompasem	Wiatromierz, którego wskaźnik pod wpływem siły wiatru wskazuje jego prędkość odczytywaną za pomocą skali; z kompasem kulkowym. Zakres: 0-80 km, 0-22 m/s, 0-50 m/h.	1	szt.		
24.	Mapa ścienna Polski. Zanieczyszczenie środowiska	Mapa ścienna Polski przedstawiająca zanieczyszczenia środowiska Polski; o wymiarach 160x120 cm; skala 1: 700 000	1	szt.		
Razem wartość pomocy						0,00
Sprzęt audio video, komputerowy, urządzenia wielofunkcyjne						
1.	Urządzenie wielofunkcyjne	Urządzenie wielofunkcyjne, laserowe, pozwalające na drukowanie, kopiowanie, skanowanie ; prędkość drukowania ok. 15- 20 stron/min.; możliwość drukowania w kolorze, rozdzielczość 600x600; druk dwustronny, formaty nośników: A4, A5, A6,B5	1	szt.		
2.	Telewizor	LED, ekran 39 cali, Full HD, 1920X1080 z możliwością montażu na ścianie i podłączeniem do kamery mikroskopowej	1	szt.		
3.	DVD	Odtwarzacz DVD obsługujący nośniki DVD, CDR/RW, CD Audio, złącze HDMI, USB	1	szt.		
4.	Tablica interaktywna z osprzętem	Tablica Interaktywna - Przekątna tablicy - 88" - Przekątna powierzchni roboczej - 79" - Technologia - Pozycjonowanie w podczerwieni - Rodzaj powierzchni - Matowa, suchoscieralna, magnetyczna, - Sposób obsługi - Pióro bez konieczności stosowania baterii, palec lub dowolny wskaźnik - Format obrazu - 4:3 - Rozdzielczość rzeczywista - 4096 x 4096 - Dokładność odczytu - 1 mm -Prędkość kursora - 125"/sekundę - Czas reakcji - Pierwsza kropka: 25 ms, ciągła kropka: 8 ms - Komunikacja - USB - Paski skrótów - Po obu stronach tablicy - System operacyjny - Windows 2000/XP/Vista/7 32 bit i 64 bit - Zasilanie - Port USB Akcesoria kabel USB 7.5 m, uchwyty do montażu na ścianie, oprogramowanie Flow!Works w języku polskim, instrukcja obsługi Język oprogramowania - Język polski Wybrane funkcje oprogramowania - Funkcja rozpoznawania pisma odręcznego - m.in. w języku polskim - Rozpoznawanie gestów wykonanych na tablicy - Autozapis - umożliwia automatyczne zapisywanie zmian w pliku co zadany interwał czasu - Wbudowane interaktywne narzędzia przedmiotowe - do nauki matematyki, chemii, biologii, fizyki i języka angielskiego - Zarządzanie obiektami - m.in. funkcja blokowania, grupowania i rozgrupowania obiektów graficznych - Definiowanie skrótów - do wybranych programów, folderów, plików, dostępne z menu ekranowego - Funkcja "chwytania obrazu" - ułatwia pracę niższym osobom oraz daje możliwość szybkiego uzyskania dodatkowego miejsca do pracy na tablicy. Montaż tablicy + szkolenie Rady Pedagogicznej z obsługi dostarczonego sprzętu.	1	szt.		
5.	Aparat fotograficzny	Aparat fotograficzny typu bridge z 16 megapikselowym sensorem CCD i 30 krotnym zoomem optycznym	1	szt.		

6.	Ekran	Ekran biały w kasecie, ręcznie rozwijany do mocowania na ścianie o wymiarach 150x150cm.	1	szt.		
7.	Mikrofony	Zestaw mikrofonów bezprzewodowych do zastosowań wokalnych i przemówień, dynamicznych w tym jeden mikrofon krawatowy z klipem i nadajnikiem; VHF i UHF	3	szt.		
8.	Głośniki	Zestaw głośników DJ 1000W ze wzmacniaczem i okablowaniem	1	szt.		
		Razem wartość sprzętu				0,00
Wyposażenie pracowni (stoły, krzesła, tablice szkolne, szafy, gabloty, biurko nauczycielskie, stojaki na mapy)						
1.	Stoliki uczniowskie	Stelaż metalowy z rury kwadratowej 25x25 mm, końce nóg zaślepione stopkami z tworzywa sztucznego. Błat wykonany z płyty wiórowej laminowanej o grubości 18 mm, obrzeża zabezpieczone doklejką PCV. Rozmiar: Nr 6. Wymiary blatu: 1300 x 500 mm	16	szt.		
2.	Krzeselka uczniowskie	Stelaż metalowy wykonany z rury okrągłej fi_25 mm, siedzisko i oparcie - sklejka liściasta. Końce nóg zabezpieczone stopkami z tworzywa sztucznego. Rozmiar: Nr 6 i 7(10 szt nr 7 ; 22 szt nr6)	32	szt.		
3.	Biurko nauczycielskie	Biurko narożne modułowe, z szafką i szufladą	1	szt.		
4.	Krzesło n-la	Krzesło tapicerowane tkaniną, rozmiar 6, stelaż metalowy lub drewniany	1	szt.		
5.	Szafy /gabloty	Szafy/gabloty/regaly częściowo przeszklone, dwudrzwiowe z półkami i zamkami patentowymi o wymiarach 90x36x185	7	szt.		
6.	Szafy laboratoryjne-zestaw	Szafki laboratoryjne na stelażu metalowym, laminowane z blatem roboczym odpornym na działanie substancji chemicznych, wyposażone w półki i szuflady. Wymiary 120x60x90cm	1	szt.		
7.	Rolety	Rolety materiałowe montowane na skrzydło okienne w kasecie , mocowanie PCV, z napędem ręcznym 3 okna (3 szt roletek o wymiarach 130x76 ; 6 szt o wymiarach 50x107; 6 szt o wymiarach 120x 62 ;wymiar okna 205x250)	3	kpl.		
8.	Stojak do przechowywania plansz na kółkach	Rama metalowa wyposażona w wysięgniki do zawieszania plansz, osadzona na płozach wyposażonych w kółka jezdne. Wymiary : 900 x 310 x 1350 mm	1	szt.		
9.	Tablica szkolna	Tablica pojedyncza biała w ramie aluminiowej do montowania na ścianie o wymiarach 1700x1020cm, komplet pisaków	1	szt.		
10.	Tablice korkowe	Tablice korkowe w ramie drewnianej o wymiarach 150x100cm	2	szt.		
11.	Internet (okablowanie)	Switch 8 port 10/100 1 szt. Patchpanel 24 port. Kat 5e 1 szt. Gniazda poj RJ45 natynkowe kat. 5e 3 szt. Kabel VGA 15 m.Uchwyt do projektora 1 szt. Koryto grubsze 50x20 20 m Koryto cieńsze 25x16 20 m kabel el. 15 m.el. Instalacyjne kołki, śruby, uchwyty itp.. kabel UTP drut kat. 5e 500m. Cena obejmuje wykonanie okablowania – podłączenia internetu w pracowni ekologicznej.	1	kpl.		
12.	Stolik pod akwariem	Stolik/szafka pod akwariem z materiałów wodoodpornych i wytrzymałych na ciężar ok.100kg o wymiarach ok. 90x40x70cm	1	szt.		
13.	Półka na rośliny doniczkowe	Półka drewniana o długości 250cm montowana na ścianie.	1	szt.		

14.	Dygestorium	Wyciąg laboratoryjny z obiegiem wymuszonym lub wywiewnym, wykonany z płyt wiórowych laminowanych o grubości 18 mm. Ściana przednia oraz jeden boków przeszklone. Wyposażony w zlewik chemoodporny, baterię pojedynczą. Komora robocza wyłożona płytkami ceramicznymi, wyposażony w odciąg do gazów ciężkich. Szafka dwudrzwiowa pod komorą wyposażona w syfon zlewu oraz regulator ciągu. Wymiary : 1200 x 700 x 2000 mm	1	szt.		
15.	Szafa metalowa	Szafa metalowa gospodarcza z półkami, dwudrzwiowa o wymiarach 180x80x50 cm z zamkiem patentowym.	1	szt.		
		Razem wartość wyposażenia				0,00

Ogółem **0,00**

Uwaga 1. Zamawiający dopuszcza zastąpienie wymienionych produktów produktem równoważnym spełniającym taką samą funkcję z zachowaniem jakości.

Uwaga 2. Dopuszcza się tolerancję wszystkich podanych wymiarów liniowych +, - 10 %