



Rzeczpospolita
Polska



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Znak sprawy :SP-1.081.9.2018

Piechowice, dnia 20.04.2018r.

Szkoła Podstawowa nr 1
58-573 Piechowice, ul. Szkolna 6
fax 75 76 12 332 , tel. sekretariat 75 76 12 332

realizując zamówienie na podstawie art. 4 pkt. 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r.
PRAWO ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH (tj. Dz.U. z 2017 r., poz. 1579 poz. 2018)

Z A P R A S Z A

Do złożenia propozycji cenowej (ofertowej) na pomoce dydaktyczne według poniższej specyfikacji wykorzystywanych w ramach projektu „Zdobywamy wiedzę” ze środków UE w ramach RPO WD na lata 2014-2020 za pośrednictwem EFS

OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA PROPOZYCJI CENOWEJ (ofertowej):

1. oferta może być złożona w formie pisemnej,
2. ceny w niej podane mają być wyrażone cyfrowo,
3. ma obejmować całość zamówienia

I. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia są pomoce dydaktyczne według poniższej specyfikacji

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa pomocy</i>	<i>Ilość</i>	<i>Opis</i>
1	Szafka (metalowa z odciałgiem) na odczynniki nauczyciela	1 szt.	Wymiary S x G x W: 1000 x 450 x 1900 mm (lub zbliżone) korpus – konstrukcja dwupłaszczowa, wykonana z blachy stalowej o gr. 1 mm, wypełniona wewnątrz niepalną wełną mineralną; wewnątrz korpusu kanał wentylacyjny z umieszczonymi anemostatami; na wysokości kanału wentylacyjnego króciec metalowy do podłączenia wentylacji; wewnątrz 4 półki; drzwi prawe i lewe osadzone na zawiasach umożliwiających pełne otwarcie drzwi; konstrukcja drzwi wykonana z blachy stalowej 1,0- 0,8 mm, dwupłaszczowe wypełnione wewnątrz niepalną wełną mineralną; zamek, blokujący oba skrzydła drzwi; korpus i drzwi malowane farbą proszkową;

2	Dygestorium	1 szt.	Dygestorium o wymiarach 185 x 112 x 60 cm wykonane z płyty melaminowej, szkła i elementów ceramicznych. Wyposażone w instalację wodną wraz ze zlewikiem kwasoodpornym, instalację gazową na propan-butan wraz z butlą 2 l., dodatkowe ujęcie wodne na wąż giętki, oświetlenie wewnętrzne, instalację elektryczną z dodatkowym ujęciem na 230 V. Wentylator wyciągowy wraz z rurą odprowadzającą. Przeszkłone z 4 stron. Szyba przednia podnoszona na zasadzie przeciwwag. Wnętrze wyłożone płytkami kwasoodpornymi.
3	Pudełko do obserwacji okazów (z 3 lupami)	30 szt.	Przezroczysty pojemnik w kształcie walca, w którego pokrywkę (zdejmowana) wbudowane są 2 lupy (jedna uchylna na zawiasie), dając powiększenie 2x lub 4x. W pokrywce znajdują się otwory wentylacyjne. Dodatkowym elementem jest przestrzeń pod pudełkiem głównym z odchylaną lupą boczną oraz umieszczonym ukośnie lustrem – umożliwia to oglądanie okazu z boku oraz od dołu. W dnie pudełka głównego znajduje się miarka (zamiast siatki) do określania wielkości okazu. średnica 6,5 cm. Bezpieczne, wygodne i humanitarne.
4	Lornetka	15 szt.	Lornetka metalowa, 10x25mm, specjalnie gumowana, aby nie wyslizgiwała się z rąk. Ekonomiczna i lekka. Pozostałe parametry: pole widzenia 100 m/1000 m; waga 200 g.
5	Teleskop	1 szt.	Parametry: system optyczny: refraktor • średnica obiektywu: 60 mm • ogniskowa obiektywu: 800 mm • okulary: 4/12,5/20 mm • lunetka celownicza (szukacz): LED • soczewka Barlow'a: 3x • powiększenie: 40x-600x • typ montażu: azymutalny (AZ) • statyw: tak (triad).
6	Mikroskop z kamerą USB	1 szt.	Powiększenie: 40x-1024x Głowica 1-okularowa obracana Kamera mikroskopowa PC ze złączem USB (rozdzielczość 640 x 480 pixeli). Okulary 10x, 16x, soczewka Barlowa okular elektroniczny (kamera) ze złączem USB i oprogramowaniem Obiektywy achromatyczne 4x, 10x, 40x z teleskopem Kondensator oświetlenia dolnego

			<p>Obrotowy zestaw filtrów barwnych Stabilny metalowy korpus pokryty utwardzaną emalią odporna na zarysowania i odczynniki Stolik z mechanizmem krzyżowym przemieszczania preparatu Płynna regulacja ostrości współosiowymi pokrętkami mikro/makro Oświetlenie diodowe LED (przechodzące i odbite) z regulacją jasności (odpowiednik 20W), zasilacz zewnętrzny</p>
7	Zestaw preparatów mikroskopowych-bezkęgowce	3 zestawy	<p>Zestaw 25 sztuk podstawowych preparatów mikroskopowych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Amoeba proteus; 2. Euglena; 3. Paramecium; 4. Sycon; 5. Hydra; 6. Dicrocoelium; 7. Planaria; 8. Taenia saginata; 9. Trichinella spiralis; 10. Lumbricus; 11. Daphnia; 12. Cyclops; 13. Spider; 14. Spider; 15. Musca domestica; 16. Periplaneta; 17. Apis mellifica; 18. Musca domestica; 19. Apis mellifica; 20. Trachea from insect; 21. Spiracle; 22. Drosophila; 23. Snail; 24. Snail; 25. Asterias.
8	Zestaw preparatów mikroskopowych- tkanki ssaków	3 zestawy	<p>W zestawie znajdują się następujące preparaty:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tkanka łączna, W.M. (ang. <i>loose connective tissue, W.M.</i>) 2. chrząstka szklista, Sec. (ang. <i>hyaline cartilage, sec.</i>) 3. chrząstka elastyczna, Sec. (ang. <i>elastic cartilage, sec.</i>) 4. rdzeń kręgowy, C.S. (ang. <i>spinal cord, C.S.</i>) 5. clavict, S.S. (ang. <i>clavict, S.S.</i>) 6. istota zbita kości, Sec. (ang. <i>dense bone, sec.</i>) 7. mięśnie gładkie W.M. (ang. <i>smooth muscle teased preparation W.M.</i>) 8. mięśnie szkieletowe, L.S.C.S. (ang. <i>skeletal muscle, L.S.C.S.</i>)

			<p>9. ścięgno królika, Sec. (ang. <i>tendon rabbit, sec.</i>)</p> <p>10. płaski nabłonek (ang. <i>squamous epithelium smear from human mouth</i>)</p> <p>11. nabłonek płaski W.M. (ang. <i>simple flat epithelium W.M.</i>)</p> <p>12. nabłonek warstwowy Sec. (ang. <i>stratified flat epithelium, sec.</i>)</p> <p>13. nabłonek migawkowy, Sec. (ang. <i>ciliated epithelium, sec.</i>)</p> <p>14. skóra, torebki włosowe Sec. (ang. <i>human skin Sec, through hair follicle</i>)</p> <p>15. skóra, torebki włosowe Sec. (ang. <i>human skin Sec, through hair follicle</i>)</p> <p>16. płuco, Sec. (ang. <i>lung, sec.</i>)</p> <p>17. naczynia włosowate płuc (ang. <i>lung with blood vessels, sec.</i>)</p> <p>18. nerka, Sec. (ang. <i>kidney sec.</i>)</p> <p>19. tętnica i żyła, C.S. (ang. <i>artery & vein, C.S.</i>)</p> <p>20. krew człowieka, rozmaz (ang. <i>human blood, smear</i>)</p> <p>21. węzeł limfatyczny Sec. (ang. <i>lymph node, sec.</i>)</p> <p>22. gruczoł tarczycy (ang. <i>thyroid gland</i>)</p> <p>23. ścianka żołądka, sec. (ang. <i>wall of stomach, sec.</i>)</p> <p>24. jelito cienkie, C.S. (ang. <i>small intesine, C.S.</i>)</p> <p>25. wątroba, Sec. (ang. <i>liver, sec.</i>)</p> <p>26. mięsień sercowy, Sec. (ang. <i>cardiac muscle sec.</i>)</p> <p>27. jądro, Sec. (ang. <i>testis sec.</i>)</p> <p>28. jajnik, Sec. (ang. <i>ovary, sec.</i>)</p> <p>29. nerka L.S (ang. <i>kidney L.S</i>)</p> <p>30. chromosom ludzki (ang. <i>human chromosome</i>)</p>
9	Zestaw preparatów mikroskopowych- co żyje w kropli wody	3 zestawy	<p>Okrzemki - różne formy</p> <p>2. Euglena zielona - wiciowiec</p> <p>3. Pantofelki - orzęski z hodowli sianowej</p> <p>4. Rozwielitka</p> <p>5. Oczlik - widłonogi</p> <p>6. Jednokomórkowe glony</p> <p>7. Plankton słodkowodny</p> <p>8. Stułbia, p.pp.</p> <p>9. Robak płaski, p.pp.</p> <p>10. Bakterie wody silnie zanieczyszczonej</p>
10	Zestaw preparatów mikroskopowych- tkanki człowieka cz. I i cz. II	3 zestawy	<p>1. Rozmaz krwi ludzkiej</p> <p>2. Komórki nabłonkowe z jamy ustnej człowieka</p> <p>3. Mięsień prążkowany, p.pd.</p> <p>4. mózg człowieka p.pp</p>

			<p>5. Migdałek człowieka z węzłami chłonnyymi, p.pp.</p> <p>6. Płuco człowieka, p.pp.</p> <p>7. Skóra ludzka, p.pd.</p> <p>8. Żołądek człowieka, p.pp.</p> <p>9. Szpik kostny (czerwony)</p> <p>10. Jądro ludzkie, p. pp.</p> <p>Cz. II</p> <p>1. Skóra ludzka, p.pp. (widoczne torebki włosowe)</p> <p>2. Ślinianka, p.pp.</p> <p>3. Mózdzek, p.pp.</p> <p>4. Bakterie jelitowe (człowieka)</p> <p>5. Plemniki - rozmaz, p.pp.</p> <p>6. Mięsień sercowy, p.pp. i p.pd.</p> <p>7. Kość ludzka, p.pp.</p> <p>8. Tkanka wątroby, p.pp.</p> <p>9. Ściana jelita, p.pp.</p> <p>10. Nerka, p.pp. warstwy korowej</p>
11	Zestaw preparatów mikroskopowych- tkanki człowieka zmienione chorobowo	3 zestawy	<p>1. Gruźlica (prosówka) wątroby</p> <p>2. Pylica węglowa płuc</p> <p>3. Malaria - zaatakowana krew</p> <p>4. Niedotlenienie płuca</p> <p>5. Rak jądra</p> <p>6. Amyloid - degeneracja wątroby (skrobiawica)</p> <p>7. Grypowe zapalenie płuc</p> <p>8. Wola tarczycy</p> <p>9. Okrężnica - przewlekłe zapalenie</p> <p>10. Rak przerzutowy wątroby</p>
12	Zestaw preparatów mikroskopowych- preparaty zoologiczne	1 zestaw	<p>Preparaty zoologiczne (30 szt.) zawierają przykłady wybranych organizmów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pantofelek - Trzy typy bakterii - Krew żaby, rozmaz - 1-komórkowy organizm zwierzęcy - Dafnia - Wirki - Tasiemiec bąblowiec - Oko złożone owada - Glista, samiec i samica, przekrój poprzeczny - Dżdżownica, przekrój poprzeczny - Komar, aparat gębowy - Mucha domowa, aparat gębowy - Pszczoła miodna, aparat gębowy - Motyl, aparat gębowy - Żaba, jajo w przekroju - Przywra krwi, samiec - Przywra krwi, samica - Komar widliszek, larwa - Muszka owocówka - Odnóże pływne owada - Stułbia, przekrój poprzeczny

			<ul style="list-style-type: none"> - Euglena - Mucha domowa, skrzydło - Motyl, skrzydło - Pszczoła miodna, skrzydło - Mucha domowa, noga - Pszczoła miodna odnóże przednie i tylne - Krew gołębia, rozmaz - Pchła ludzka - Konik polny, czułki
13	Zestaw preparatów mikroskopowych-przyroda	1 zestaw	<p>Skład:</p> <p>10 preparatów mikroskopowych</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mucha (<i>Musca domestica</i>) - odnóże 2. Skrzydło ptaka, fragm. 3. Skrzydło motyla 4. Rozmaz krwi ludzkiej 5. Królik - p.pp. jelita 6. Kot - p.pp. przez płuca 7. Plankton roślinny i zwierzęcy 8. Ziarna pyłku - porównanie różnych 9. Użytkowanie liścia macerującego 10. Bez czarny - p.pp. przez załaznię
14	Zestaw preparatów biologicznych	1 zestaw	<p>biologia przekrojowo – 25 preparatów mikroskopowych POWIĘKSZ DO PEŁNEGO ROZMIARU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizm jednokomórkowy • Pantofelek (<i>Paramecium</i>) • Stułbia (<i>Hydra</i>) • Rozwielitka (<i>Daphnia</i>) • Dżdżownica (<i>Lumbricus</i>), 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 (<i>Spirogyra</i>), koniugacja • Toczec (<i>Volvox</i>) • Mech • Cebula, mitoza • Korzenie rośliny jedno- i...
15	Taśma miernicza	5 szt.	Taśma miernicza zwijana ręcznie z włókna szklanego 30 m; szerokość taśmy ok. 13 mm; dokładność pomiaru 1 mm; ergonomiczna obudowa z tworzywa sztucznego;
16	Stoper	5 szt.	Stoper z dokładnością do 1/100 sekundy i 1 międzyczasem (split i lap); odporny na wstrząsy i zabrudzenia; Zasilanie: 1 x

			AG13; z cyfrowym wyświetlaczem, alarmem, chronografem
17	Termometr laboratoryjny	5 szt.	Termometr laboratoryjny ze szkła termometrycznego; bezręciowy; zakres - 20°C do +120°C; dokładność podziałki 1°C; z trwałym etui; długość całkowita do 30 cm
18	Waga szalkowa metalowa i odważniki	1 zestaw	Waga szkolna metalowa 2 kg z odważnikami FP uchylna z pojemnikami w kształcie miseczek. Nie jest legalizowana Zestaw odważników 1g - 2010g: 1kg, 500g, 200g, 100gx2, 50g, 20gx2, 10g, 5g, 2gx2, 1g; Obciążenie maksymalne - 2000 g
19	Kompas	10 szt.	Tracer Kompas Adventure TA201 metal - TRAADV45628 - TRAADV45628 Opis Precyzyjny i poręczny. Wierna kopia kompasów będących na wyposażeniu US ARMY. Metalowa podstawa wyposażona jest w kompas, skalę do pomiaru odległości na mapie (1:25000), soczewkę powiększającą, wskaźnik azymutu, podpórkę do policzka i przyrządy celownicze. Obrotowa tarcza kompasu oraz przeziernik umieszczony w klapce umożliwiają wyznaczenie azymutu. Podpórka kompasu może służyć również jako uchwyt pozwalający podpiąć sprzęt do dowolnej części garderoby czy bagażu, bądź zawiesić na szyi. Wskazówka zanurzona jest w cieczy. Składana konstrukcja pozwala schować narzędzie w kieszeni.
20	Deszczomierz	4 szt.	Z transparentnego tworzywa sztucznego. Do nakładania na standardowy kij/pręt. Wymiary: 242 x 87 x 87 mm.
21	Barometr	4 szt.	Barometr tradycyjny - mechaniczny - aneroid. Średnica obudowy: 120 mm. Zakres pomiarowy 960 – 1060 hPa
22	Wiatromierz	4 szt.	Urządzenie wskazuje prędkość wiatru (odczyt w m/s skali Beauforta). Można trzymać w ręku lub zamocować. Wymiary: 28 x 19 cm
23	Higrometr	4 szt.	Obudowa wykonana z tworzywa sztucznego. Wymiary przyrządu: 95 x 95 x 30 mm
24	Zestaw aerometrów	2 zestawy	W zestawie 5 aerometrów szklanych w zakresach od 0, 700 do 1, 200 g/cm ³ , długość całkowita od 18 cm do 30 cm;

			bezpieczna obudowa
25	Zestaw siłomierzy	2 zestawy	Przezroczysty korpus z trwałego sztucznego tworzywa ze skalą w gramach i niutonach na trwale umieszczoną na korpusie. Siłomierze: 1N, 2N, 5N, 10N, 20N; z nakrętką do regulowania „zera” w górnej części siłomierza; wygodny uchwyt u góry oraz haczyk na końcu sprężyny siłomierza do zawieszania badanych ciał.
26	Miernik uniwersalny wielkości elektrycznych	5 szt.	Mały multimetr cyfrowy; ręczny wybór zakresu; Zakres napięciowy DC : 600 V; Zakres napięciowy AC : 600 V; Zakres prądowy DC : 10 A; Pomiar rezystancji : do 2 M Ohm Błąd pomiaru :0.5%; posiada test diody; posiada test hFE; posiada pamięć odczytu; posiada automatyczne wyłączenie; zawiera wskaźnik stanu baterii; posiada zabezpieczenie; Zasilany baterią 9V 6 F 22
27	Elektroskop	3 szt.	Elektroskop listkowy Brauna; okrągła obudowa metalowa w kształcie walca, u góry zakończony kulką metalową izolowaną od obudowy elementem z tworzywa. Przednia i tylna ścianka elektroskopu szklane, z wewnętrzną zgrubną skalą do oceny stopnia wychyłu wskazówki. Średnica 17 – 20 cm.
28	Zestaw podstawowych obwodów elektrycznych + przewody z zakończeniami magnetycznymi i łączniki baterii	3 zestawy	W skład zestawu wchodzi: płyta montażowa posiadająca 96 otworów montażowych; wymiary 360 x 240 mm – 1 szt.; kasetę na baterię R 14 – 4 szt.; wyłącznik obrotowy – 4 szt.; wiatraczek na podstawce – 1 szt. ; opornik 50Ohm – 1 szt.; opornik 100Ohm – 1 szt.; przełącznik – 1 szt.; elektromagnes – 1 szt. ; silniczek – 1 szt; dzwonek – 1 szt; gniazdo żarówkowe – 4 szt.; żarówki – 4 szt: wysokość 23 mm; średnica 11 mm; gwint E10; moc 3W; napięcie 24 V.
29	Zestaw magnesów sztabkowych	20 szt.	Zestaw 20 magnesów sztabkowych z biegunami oznaczonymi kolorami niebieskim i czerwonym oraz z tłoczonym oznaczeniem biegunów S – N. Wymiary magnesów: 14 x 10 x 50 mm; całość zapakowana w estetyczną walizkę.

30	Zestaw 3 różnych magnesów podkowiastych	3 zestawy	Zestaw 3 magnesów podkowiastych o wymiarach: 75mm, 100mm, 125mm. Uchwyty pokryte plastikiem, w trwałym pudełku. Kolory biegunów niebieski i czerwony
31	Pudełko z opiłkami ferromagnetycznymi	5 szt.	Drobnosproszkowane opiłki ferromagnetyka w pojemniku z otworami na wieczku; masa do 250 g
32	Magnes neodymowy	10 szt.	Zestaw 10 magnesów neodymowych o następujących parametrach: udźwig max.: 6,5 kg; powłoka: Nikiel (Ni+Cu+Ni); kierunek magnesowania: wzdłuż wymiaru 10 mm; wysokość: 10 mm +0,1/-0,1 mm; średnica: 15 mm +0,1/-0,1 mm;
33	Igła magnetyczna	5 szt.	Igła magnetyczna na podstawce o wysokości 7,5 cm; kolory biegunów igły niebieski i czerwony
34	Zestaw soczewek	3 zestawy	Zestaw 6 różnych soczewek o śred. 50 mm do montowania w uchwycie. Przeznaczone do szeregu doświadczeń, również z zastosowaniem światła laserowego. Dostarczany w estetycznym pudełku z pokrywą. Zestaw soczewek zawiera: soczewka obustronnie wklęsła, ogniskowa 100 mm soczewka obustronnie wklęsła, ogniskowa 50 mm soczewka obustronnie wypukła, ogniskowa 50 mm soczewka obustronnie wypukła, ogniskowa 100 mm soczewka obustronnie wypukła, ogniskowa 200 mm soczewka obustronnie wypukła, ogniskowa 1000 mm
35	Pryzmat (akrylowy lub szklany)	5 szt.	Szkło flintowe, 3 x 60° Współczynnik załamania światła $n = 1,60$ Wymiary: 40 x 40 x 40 mm
36	Zestaw optyczny mieszanie barw (krążek Newtona)	3 zestawy	Krążek barw Newtona z ręczną wirownicą. Wymiary podstawy: 24 cm x 20 cm; Wysokość całości ok: 30 cm
37	Zestaw cylindrów o równych masach i różnych objętościach	5 zestawów	Zestaw 6 różnych cylindrów o średnicy ok. 2 cm wykonanych z metali i ich stopów: aluminium, miedź, ołów, mosiądz, żelazo, cynk. Masa 100 g. Umieszczone w statycznej podstawie
38	Zestaw kostek o równych masach i różnych objętościach	3 zestawy	Zestaw sześciennych kostek o masie 100 g wykonanych z drewna, pleksi, gumy, styropianu, aluminium, miedzi, ołowiu, mosiądzu, żelaza, cynku, umieszczone w bezpiecznym pudełku.
39	Pojemnik próżniowy z pompką	5 szt.	Pojemnik z tworzywa sztucznego + silikon pojemność 600 ml (165 x 125 x 70 mm), pompka próżniowa (142 x 59 x 40 mm).
40	Zestaw skał i minerałów	2 zestawy	W estetycznym zamkniętym drewnianym

		<p>etui (41 x 24 x 4 cm) zgromadzono 56 próbek najpopularniejszych skał i minerałów.</p> <p>Okazy zostały ułożone i ponumerowane według wykazu, a każdy z nich znajduje się w osobnej przegródce, a niektóre występują jako wielopostaciowe. Każdy kamień ma przyklejony numer, odpowiadający numerowi na liście. Do zestawu dołączono na osobnej kartce A4 wykaz nazw w języku polskim. Poniżej szczegółowy skład zestawu:</p> <ol style="list-style-type: none">01 Wanadynit02 Piryt03 Hematyt04 Magnetyt05 Boksyt06 Limonit07 Albit08 Magnezyt09 Kwarc10 Talk11 Kaolinit12 Mika13 Skaleń14 Kalcyt15 Dolomit16 Baryt17 Anhydryt18 Apatyt19 Serpentyt20 Wolastonit21 Chloryt22 Biały marmur23 Granit24 Węgiel25 Realgar26 Bazalt27 Andezyt28 Diabaz29 Gabro30 Plagiogranit31 Granit Moyite32 Kwarc dioryt33 Grandioryt34 Sjenit35 Kwarc sjenit36 Mułowiec37 Łupek ilasty38 Pyłowiec39 Arenit40 Piaskowiec Kwarcowy41 Margiel42 Wapień43 Wapień węglowy
--	--	---

			44 Kreda 45 Krzemionkowa skała 46 Okruchowiec 47 Konglomerat 48 Leptyt 49 Fyllit 50 Glaukofan 51 Eklogit 52 Gnejs 53 Serpentyt 54 Marmur 55 Łupek 56 Hornblenda
41	Stetoskop	5 szt.	lekarski
42	Ciśnieniomierz	2 szt.	lekarski
43	Probówka szklana	10 szt.	Szkoło laboratoryjne borokrzemianowe termooporne; wymiary 16 x 150 mm
44	Zestaw na próbówki (na 90 probówek)	1 szt.	Statyw na próbówki o wymiarach 16 x 150 mm
45	Kolba okrągłodenna	5 szt.	Szkoło borokrzemowe, pojemność 200 ml + podstawka PP pod kolbę
46	Kolba stożkowa	5 szt.	Szkoło borokrzemowe, pojemność 200 ml
47	Moździerz z tłuczkiem	5 szt.	Moździerz ceramiczny, szorstki z tłuczkiem i wylewem, średnica 8 – 9 cm

1. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

- nazwę pomocy,
- dokładny opis,
- certyfikaty jakości,
- dokumentacja techniczna,
- gwarancje,
- instrukcje obsługi w języku polskim,
- instrukcje dotyczące eksploatacji, itp.
- transport na wskazany adres.

Zamówienie obejmuje zakup pomocy dydaktycznych według powyższej specyfikacji oraz transport we wskazanej lokalizacji na terenie naszej gminy tj. Szkoła Podstawowa nr 1, ul. Szkolna 6, 58-573 Piechowice,

3. Integralną częścią przedmiotu zamówienia jest projekt umowy stanowiącej załącznik nr 1 do w/w zaproszenia.

III. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA:

Termin wykonania przedmiotu zamówienia ustala się do 25 maja 2018 r.

IV. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY:

1. W ofercie należy podać informacje zawarte w formularzu propozycji cenowej (ofertowej) stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego zaproszenia, a w szczególności:
 - a) cenę oferty brutto wraz z podatkiem VAT w złotych polskich,
 - b) stawkę podatku VAT,
2. Propozycja cenowa (ofertowa) ma być sporządzona na formularzu propozycji cenowej (ofertowej) wg załączonego wzoru stanowiącego załącznik nr 1.
3. Propozycja cenowa ma być sporządzona trwałą techniką np. nieścieralnym atramentem, tuszem na komputerze, maszynie do pisania ręcznie, w języku polskim, czytelnie bez skreśleń i poprawek. Jeżeli oferta będzie przesyłana musi mieć formę skanu dokumentu podpisanego przez uprawnioną osobę do reprezentowania Oferenta. Jeżeli uprawnienie do reprezentowania Oferenta wynika z udzielonego pełnomocnictwa do oferty należy załączyć stosowne pełnomocnictwo w oryginale lub kopii poświadczoną za zgodność z oryginałem przez notariusza.
4. Opis sposobu obliczania ceny w składanej propozycji cenowej (ofertowej):
 - a) zaproponowana przez Oferenta cena ma zawierać cenę brutto w tym podatek VAT według obowiązującej stawki,
 - b) cena oferty (brutto wraz z podatkiem) jest ceną łączną za wykonanie zamówienia zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia,
 - c) cena oferty brutto musi obejmować wszelkie koszty niezbędne do poniesienia w celu wykonania kompletnego i prawidłowego zamówienia zgodnie z powyższym opisem podmiotu zamówienia.

Uwaga: nie dopuszcza się podawania ceny oferty w wariantach, alternatywnie lub w przedziałach liczbowych. W przypadku przedstawienia ceny w taki sposób oferta zostanie odrzucona.

Cenę oferty należy podać w złotych polskich zgodnie z polskim systemem płatniczym po zaokrągleniu do pełnych groszy (dwa miejsca po przecinku), przy czym końcówki poniżej 0,5 grosza pomija się, a końcówki 0,5 grosza i wyższe zaokrągla do 1 grosza.

Prawidłowe ustalenie podatku VAT leży po stronie Wykonawcy. Stawkę podatku VAT Wykonawca przyjmuje zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 marca 2004 o podatku od towarów i usług (tekst jednolity z 2017r. poz. 1221).

V. KRYTERIUM OCENY OFERT

1. Propozycje cenowe (ofertowe) będą oceniane wg. następującego kryterium oceny ofert: przy wyborze najkorzystniejszej oferty, zamawiający będzie się kierował jednym kryterium:

CENA - 100%

Cena - A(X)

Przyjmuje się, że najwyższą ilość punktów otrzyma cena najniższa wśród cen zawartych w propozycjach cenowych (ofertowych) na wykonanie zamówienia objętego nn. zaproszeniem. Ceny w pozostałych ofertach punktowane będą w oparciu o następujący wzór:

$$A(x) = \frac{C_{\min}}{C(x)} \times 100$$

gdzie:

A(x) – ilość punktów przyznana ofercie „x” za kryterium ceny

C min – cena najniższa wśród cen zawartych w ofertach na zadanie objęte nn. zamówieniem,

C(x) – cena zawarta w ofercie „x”

2. Zamawiający udzieli zamówienia oferentowi, którego propozycja cenowa (ofertowa) odpowiada wszystkim wymaganiom przedstawionym w nn. zaproszeniu oraz zostanie oceniona, jako najkorzystniejsza w oparciu o podane kryterium wyboru, tj. otrzyma największą ilość punktów – najniższa cena oferty.

VI. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA OFERT

1. Propozycję cenową należy złożyć (przesłać) w terminie **do dnia 07 maja 2018 r. do godz. 12.00** w jednej z wybranych form:

- a) pisemnie bezpośrednio w siedzibie Zamawiającego – 58-573 Piechowice, ul. Szkolna 6 – w sekretariacie Szkoły Podstawowej w Piechowicach
- b) pisemnie drogą pocztową lub posłańcem na adres: Szkoła Podstawowa nr 1 ul. Szkolna 6 58-573 Piechowice - w sekretariacie szkoły decyduje data wpływu do 07 maja 2018 r.,
- c) pocztą elektroniczną na adres sp1sekret@interia.pl

2. Ofertę w formie pisemnej należy złożyć w zamkniętej kopercie w sposób uniemożliwiający przypadkowe tj. nieuprawnione jej otwarcie i opisanej w następujący sposób:

nazwa i adres Zamawiającego, nazwa i adres Oferenta, z adnotacją „ **propozycja cenowa na pomoce dydaktyczne. Nie otwierać do dnia 07 maja 2018 r. do godz. 12.00**

Oferty składane pocztą elektroniczną należy przesłać na adres sp1sekret@interia.pl **do dnia 07 maja 2018 r. do godz. 12.00**. Oferta taka musi wpłynąć na serwer pocztowy Zamawiającego a treść przesłanej wiadomości musi zawierać następujące zapisy;

- dotyczy **Propozycja cenowa na zakup pomocy dydaktycznych wg powyższej specyfikacji**

- **nie otwierać załącznika przed 07 maja 2018 r. do godz. 12.00.**

3. Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane.

4. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od oferentów wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.

5. Zapytanie ofertowe zamieszczono na stronie: www.piechowice.pl

VII. INFORMACJE DOTYCZĄCE WYBORU NAJKORZYSTNIEJSZEJ OFERTY

O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi oferentów za pośrednictwem strony internetowej znajdującej się pod adresem www.piechowice.pl i pocztą elektroniczną e-mailem Wykonawcom, którzy złożyli ofertę.

VIII. INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAWIERANIA UMOWY

1. W terminie i miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego Oferent, którego oferta została uznana za najkorzystniejszą w postępowaniu, jest zobowiązany do podpisania umowy. Umowa musi zawierać w swej treści wszystkie elementy oferty Wykonawcy.
2. Przed podpisaniem umowy zwycięski Oferent winien dostarczyć:
 - a) aktualny dokument na podstawie, którego prowadzona jest działalność gospodarcza stosownie do formy prowadzonej działalności gospodarczej np. odpis KRS lub ewidencji działalności gospodarczej, z którego wynika kto w imieniu Wykonawcy jest upoważniony do reprezentowania i zaciągania zobowiązań lub przekazać dane do pozyskania takich dokumentów jeżeli są one udostępniane w formie elektronicznej przez instytucje prowadzące ich ewidencję, np.; NIP, REGON
3. Dokumenty winny być potwierdzone za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę, z zachowaniem przepisów. Poświadczenie takie oprócz ogólnej klauzuli: „**za zgodność z oryginałem**”, powinno zawierać imię, nazwisko oraz datę dokonania poświadczenia, jak również pieczęć Wykonawcy i podpis.

IX. DODATKOWE INFORMACJE

Dodatkowych informacji z ramienia zamawiającego udziela Pani Marzena Sąsiada dyrektor Szkoły Podstawowej nr 1 w Piechowicach pod numerem telefonu 75 76 12 332 , e-mail: sp1sekret@interia.pl

Załączniki:

Załącznik nr 1 – wzór propozycji cenowej (ofertowej).

Załącznik nr 2 – projekt umowy



Rzeczpospolita
Polska



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Załącznik nr 1
do zaproszenia do złożenia propozycji cenowej
(ofertowej) nr SP-1.081.9.2018 z dnia 20.04.2018 r.

..... dnia

.....
(nazwa i adres oferenta)

NIP, REGON

Szkoła Podstawowa nr 1
58-573 Piechowice, ul. Szkolna 6
fax 75 76 12 332 tel. sekretariat 75 76 12 332
e-mail: sp1sekret@interia.pl

PROPOZYCJA CENOWA (OFERTOWA)

Odpowiadając na zaproszenie do złożenia propozycji cenowej (ofertowej) SP-1.081.9.2018 z dnia 20.04.2018 r. **na zakup pomocy dydaktycznych według poniższej specyfikacji** wykorzystywanych w ramach projektu „Zdobywamy wiedzę” ze środków UE w ramach RPO WD na lata 2014-2020 za pośrednictwem EFS

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa pomocy</i>	<i>Ilość</i>	<i>Opis</i>
1	Szafka (metalowa z odciążeniem) na odczynniki nauczyciela	1 szt.	Wymiary S x G x W: 1000 x 450 x 1900 mm (lub zbliżone) korpus – konstrukcja dwupłaszczkowa, wykonana z blachy stalowej o gr. 1 mm, wypełniona wewnątrz niepalną wełną mineralną; wewnątrz korpusu kanał wentylacyjny z umieszczonymi anemostatami; na wysokości kanału wentylacyjnego króciec metalowy do podłączenia wentylacji; wewnątrz 4 półki; drzwi prawe i lewe osadzone na zawiasach umożliwiających pełne otwarcie drzwi; konstrukcja drzwi wykonana z blachy stalowej 1,0- 0,8 mm, dwupłaszczkowe wypełnione wewnątrz niepalną wełną mineralną; zamek, blokujący oba skrzydła drzwi; korpus i drzwi malowane farbą proszkową;
2	Dygestorium	1 szt.	Dygestorium o wymiarach 185 x 112 x 60 cm wykonane z płyty melaminowej, szkła i elementów ceramicznych. Wyposażone w instalację wodną wraz ze zlewikiem kwasoodpornym, instalację gazową na propan-butan wraz z butlą 2 l., dodatkowe ujęcie wodne na wąż giętki, oświetlenie wewnętrzne, instalację elektryczną z dodatkowym ujęciem na 230 V. Wentylator wyciągowy wraz z rurą odprowadzającą. Przeszkłone z 4 stron.

			Szyba przednia podnoszona na zasadzie przeciwwag. Wnętrze wyłożone płytkami kwasoodpornymi.
3	Pudełko do obserwacji okazów (z 3 lupami)	30 szt.	Przezroczysty pojemnik w kształcie walca, w którego pokrywkę (zdejmowana) wbudowane są 2 lupy (jedna uchylna na zawiasie), dając powiększenie 2x lub 4x. W pokrywce znajdują się otwory wentylacyjne. Dodatkowym elementem jest przestrzeń pod pudełkiem głównym z odchylaną lupą boczną oraz umieszczonym ukośnie lustrem – umożliwia to oglądanie okazu z boku oraz od dołu. W dnie pudełka głównego znajduje się miarka (zamiast siatki) do określania wielkości okazu. średnica 6,5 cm. Bezpieczne, wygodne i humanitarne.
4	Lornetka	15 szt.	Lornetka metalowa, 10x25mm, specjalnie gumowana, aby nie wyslizgiwała się z rąk. Ekonomiczna i lekka. Pozostałe parametry: pole widzenia 100 m/1000 m; waga 200 g.
5	Teleskop	1 szt.	Parametry: system optyczny: refraktor • średnica obiektywu: 60 mm • ogniskowa obiektywu: 800 mm • okulary: 4/12,5/20 mm • lunetka celownicza (szukacz): LED • soczewka Barlow'a: 3x • powiększenie: 40x-600x • typ montażu: azymutalny (AZ) • statyw: tak (triad).
6	Mikroskop z kamerą USB	1 szt.	Powiększenie: 40x-1024x Głowica 1-okularowa obracana Kamera mikroskopowa PC ze złączem USB (rozdzielczość 640 x 480 pixeli). Okulary 10x, 16x, soczewka Barlowa okular elektroniczny (kamera) ze złączem USB i oprogramowaniem Obiektywy achromatyczne 4x, 10x, 40x z teleskopem Kondensator oświetlenia dolnego Obrotowy zestaw filtrów barwnych Stabilny metalowy korpus pokryty utwardzaną emalią odporna na zarysowania i odczynniki Stolik z mechanizmem krzyżowym przemieszczania preparatu Płynna regulacja ostrości współosiowymi pokrętkami mikro/makro Oświetlenie diodowe LED (przechodzące i odbite) z regulacją jasności (odpowiednik 20W), zasilacz zewnętrzny
7	Zestaw preparatów mikroskopowych-bezkągowce	3 zestawy	Zestaw 25 sztuk podstawowych preparatów mikroskopowych: 1. Amoeba proteus; 2. Euglena; 3. Paramecium; 4. Sycon;

			<p>5. Hydra; 6. Dicrocoelium; 7. Planaria; 8. Taenia saginata; 9. Trichinella spiralis; 10. Lumbricus; 11. Daphnia; 12. Cyclops; 13. Spider; 14. Spider; 15. Musca domestica; 16. Periplaneta; 17. Apis mellifica; 18. Musca domestica; 19. Apis mellifica; 20. Trachea from insect; 21. Spiracle; 22. Drosophila; 23. Snail; 24. Snail; 25. Asterias.</p>
8	Zestaw preparatów mikroskopowych- tkanki ssaków	3 zestawy	<p>W zestawie znajdują się następujące preparaty:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tkanka łączna, W.M. (ang. <i>loose connective tissue, W.M.</i>) 2. chrząstka szklista, Sec. (ang. <i>hyaline cartilage, sec.</i>) 3. chrząstka elastyczna, Sec. (ang. <i>elastic cartilage, sec.</i>) 4. rdzeń kręgowy, C.S. (ang. <i>spinal cord, C.S.</i>) 5. clavict, S.S. (ang. <i>clavict, S.S.</i>) 6. istota zbita kości, Sec. (ang. <i>dense bone, sec.</i>) 7. mięśnie gładkie W.M. (ang. <i>smooth muscle teased preparation W.M.</i>) 8. mięśnie szkieletowe, L.S.C.S. (ang. <i>skeletal muscle, L.S.C.S.</i>) 9. ścięgno królika, Sec. (ang. <i>tendon rabbit, sec.</i>) 10. płaski nabłonek (ang. <i>squamous epithelium smear from human mouth</i>) 11. nabłonek płaski W.M. (ang. <i>simple flat epithelikum W.M.</i>) 12. nabłonek warstwowy Sec. (ang. <i>stratified flat epithelium, sec.</i>) 13. nabłonek migawkowy, Sec. (ang. <i>ciliated epithelium, sec.</i>) 14. skóra, torebki włosowe Sec. (ang. <i>human skin Sec, through hair follicle</i>) 15. skóra, torebki włosowe Sec. (ang. <i>human skin Sec, through hair follicle</i>) 16. płuco, Sec. (ang. <i>lung, sec.</i>) 17. naczynia włosowate płuc (ang. <i>lung with blood vessels, sec.</i>) 18. nerka, Sec. (ang. <i>kidney sec.</i>) 19. tętnica i żyła, C.S. (ang. <i>artery & vein, C.S.</i>) 20. krew człowieka, rozmaz

			<p>(ang. <i>human blood, smear</i>)</p> <p>21. węzeł limfatyczny Sec. (ang. <i>lymph node, sec.</i>)</p> <p>22. gruczoł tarczycy (ang. <i>thyroid gland</i>)</p> <p>23. ścianka żołądka, sec. (ang. <i>wall of stomach, sec.</i>)</p> <p>24. jelito cienkie, C.S. (ang. <i>small intesine, C.S.</i>)</p> <p>25. wątroba, Sec. (ang. <i>liver, sec.</i>)</p> <p>26. mięsień sercowy, Sec. (ang. <i>cardiac muscle sec.</i>)</p> <p>27. jądro, Sec. (ang. <i>testis sec.</i>)</p> <p>28. jajnik, Sec. (ang. <i>ovary, sec.</i>)</p> <p>29. nerka L.S (ang. <i>kidney L.S</i>)</p> <p>30. chromosom ludzki (ang. <i>human chromosome</i>)</p>
9	Zestaw preparatów mikroskopowych- co żyje w kropli wody	3 zestawy	<p>Okrzemki - różne formy</p> <p>2. Euglena zielona - wiciowiec</p> <p>3. Pantofelki - orzęski z hodowli sianowej</p> <p>4. Rozwielitka</p> <p>5. Oczlik - widłonogi</p> <p>6. Jednokomórkowe glony</p> <p>7. Plankton słodkowodny</p> <p>8. Stułbia, p.pp.</p> <p>9. Robak płaski, p.pp.</p> <p>10. Bakterie wody silnie zanieczyszczonej</p>
10	Zestaw preparatów mikroskopowych- tkanki człowieka cz. I i cz. II	3 zestawy	<p>1. Rozmaz krwi ludzkiej</p> <p>2. Komórki nabłonkowe z jamy ustnej człowieka</p> <p>3. Mięsień prążkowany, p.pd.</p> <p>4. mózg człowieka p.pp</p> <p>5. Migdałek człowieka z węzłami chłonnymi, p.pp.</p> <p>6. Płuco człowieka, p.pp.</p> <p>7. Skóra ludzka, p.pd.</p> <p>8. Żołądek człowieka, p.pp.</p> <p>9. Szpik kostny (czerwony)</p> <p>10. Jądro ludzkie, p. pp.</p> <p>Cz. II</p> <p>1. Skóra ludzka, p.pp. (widoczne torebki włosowe)</p> <p>2. Ślinianka, p.pp.</p> <p>3. Mózdzek, p.pp.</p> <p>4. Bakterie jelitowe (człowieka)</p> <p>5. Plemniki - rozmaz, p.pp.</p> <p>6. Mięsień sercowy, p.pp. i p.pd.</p> <p>7. Kość ludzka, p.pp.</p> <p>8. Tkanka wątroby, p.pp.</p> <p>9. Ściana jelita, p.pp.</p> <p>10. Nerka, p.pp. warstwy korowej</p>
11	Zestaw preparatów mikroskopowych- tkanki człowieka zmienione chorobowo	3 zestawy	<p>1. Gruźlica (prosówka) wątroby</p> <p>2. Pylica węglowa płuc</p> <p>3. Malaria - zaatakowana krew</p> <p>4. Niedotlenienie płuca</p> <p>5. Rak jądra</p> <p>6. Amyloid - degeneracja wątroby (skrobiawica)</p> <p>7. Grypowe zapalenie płuc</p> <p>8. Wola tarczycy</p>

			9. Okrężnica - przewlekłe zapalenie 10. Rak przerzutowy wątroby
12	Zestaw preparatów mikroskopowych- preparaty zoologiczne	1 zestaw	Preparaty zoologiczne (30 szt.) zawierają przykłady wybranych organizmów: - Pantofelek - Trzy typy bakterii - Krew żaby, rozmaz - 1-komórkowy organizm zwierzęcy - Dafnia - Wirki - Tasiemiec bąblowiec - Oko złożone owada - Glista, samiec i samica, przekrój poprzeczny - Dżdżownica, przekrój poprzeczny - Komar, aparat gębowy - Mucha domowa, aparat gębowy - Pszczoła miodna, aparat gębowy - Motyl, aparat gębowy - Żaba, jajo w przekroju - Przywra krwi, samiec - Przywra krwi, samica - Komar widliszek, larwa - Muszka owocówka - Odnóże pływne owada - Stułbia, przekrój poprzeczny - Euglena - Mucha domowa, skrzydło - Motyl, skrzydło - Pszczoła miodna, skrzydło - Mucha domowa, noga - Pszczoła miodna odnóże przednie i tylne - Krew gołębia, rozmaz - Pchła ludzka - Konik polny, czułki
13	Zestaw preparatów mikroskopowych- przyroda	1 zestaw	Skład: 10 preparatów mikroskopowych 1. Mucha (<i>Musca domestica</i>) - odnóże 2. Skrzydło ptaka, fragm. 3. Skrzydło motyla 4. Rozmaz krwi ludzkiej 5. Królik - p.pp. jelita 6. Kot - p.pp. przez płuca 7. Plankton roślinny i zwierzęcy 8. Ziarna pyłku - porównanie różnych 9. Użytkowanie liścia macerującego 10. Bez czarny - p.pp. przez załóżnię
14	Zestaw preparatów biologicznych	1 zestaw	biologia przekrojowo – 25 preparatów mikroskopowych POWIĘKSZ DO PEŁNEGO ROZMIARU • Organizm jednokomórkowy • Pantofelek (<i>Paramecium</i>) • Stułbia (<i>Hydra</i>) • Rozwielitka (<i>Daphnia</i>) • Dżdżownica (<i>Lumbricus</i>), p.pp. • Mucha domowa, aparat gębowy • Pszczoła miodna, aparat gębowy • Pszczoła miodna, odnóże tylne • Nabłonek płaski • Mięsień szkieletowy, p.pp. • Rozmaz krwi ludzkiej

			<ul style="list-style-type: none"> • 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...
15	Taśma miernicza	5 szt.	Taśma miernicza zwijana ręcznie z włókna szklanego 30 m; szerokość taśmy ok. 13 mm; dokładność pomiaru 1 mm; ergonomiczna obudowa z tworzywa sztucznego;
16	Stoper	5 szt.	Stoper z dokładnością do 1/100 sekundy i 1 międzyczasem (split i lap); odporny na wstrząsy i zabrudzenia; Zasilanie: 1 x AG13; z cyfrowym wyświetlaczem, alarmem, chronografem
17	Termometr laboratoryjny	5 szt.	Termometr laboratoryjny ze szkła termometrycznego; bezręciowy; zakres - 20°C do +120°C; dokładność podziałki 1°C; z trwałym etui; długość całkowita do 30 cm
18	Waga szalkowa metalowa i odważniki	1 zestaw	Waga szkolna metalowa 2 kg z odważnikami FP uchylna z pojemnikami w kształcie miseczek. Nie jest legalizowana Zestaw odważników 1g - 2010g: 1kg, 500g, 200g, 100gx2, 50g, 20gx2, 10g, 5g, 2gx2, 1g; Obciążenie maksymalne - 2000 g
19	Kompas	10 szt.	Tracer Kompas Adventure TA201 metal - TRAADV45628 - TRAADV45628 Opis Precyzyjny i poręczny. Wierna kopia kompasów będących na wyposażeniu US ARMY. Metalowa podstawa wyposażona jest w kompas, skalę do pomiaru odległości na mapie (1:25000), soczewkę powiększającą, wskaźnik azymutu, podpórkę do policzka i przyrządy celownicze. Obrotowa tarcza kompasu oraz przeziernik umieszczony w klapce umożliwiają wyznaczenie azymutu. Podpórka kompasu może służyć również jako uchwyt pozwalający podpiąć sprzęt do dowolnej części garderoby czy bagażu, bądź zawiesić na szyi. Wskaźówka zanurzona jest w cieczy. Składana konstrukcja pozwala schować narzędzie w kieszeni.
20	Deszczomierz	4 szt.	Z transparentnego tworzywa sztucznego. Do nakładania na standardowy kij/pręt. Wymiary: 242 x 87 x 87 mm.
21	Barometr	4 szt.	Barometr tradycyjny - mechaniczny -

			aneroid. Średnica obudowy: 120 mm. Zakres pomiarowy 960 – 1060 hPa
22	Wiatromierz	4 szt.	Urządzenie wskazuje prędkość wiatru (odczyt w m/s skali Beauforta). Można trzymać w ręku lub zamocować. Wymiary: 28 x 19 cm
23	Higrometr	4 szt.	Obudowa wykonana z tworzywa sztucznego. Wymiary przyrządu: 95 x 95 x 30 mm
24	Zestaw aerometrów	2 zestawy	W zestawie 5 aerometrów szklanych w zakresach od 0, 700 do 1, 200 g/cm ³ , długość całkowita od 18 cm do 30 cm; bezpieczna obudowa
25	Zestaw siłomierzy	2 zestawy	Przezroczysty korpus z trwałego sztucznego tworzywa ze skalą w gramach i niutonach na trwale umieszczoną na korpusie. Siłomierze: 1N, 2N, 5N, 10N, 20N; z nakrętką do regulowania „zera” w górnej części siłomierza; wygodny uchwyt u góry oraz haczyk na końcu sprężyny siłomierza do zawieszania badanych ciał.
26	Miernik uniwersalny wielkości elektrycznych	5 szt.	Mały multimetr cyfrowy; ręczny wybór zakresu; Zakres napięciowy DC : 600 V; Zakres napięciowy AC : 600 V; Zakres prądowy DC : 10 A; Pomiar rezystancji : do 2 M Ohm Błąd pomiaru :0.5%; posiada test diody; posiada test hFE; posiada pamięć odczytu; posiada automatyczne wyłączenie; zawiera wskaźnik stanu baterii; posiada zabezpieczenie; Zasilany baterią 9V 6 F 22
27	Elektroskop	3 szt.	Elektroskop listkowy Brauna; okrągła obudowa metalowa w kształcie walca, u góry zakończony kulką metalową izolowaną od obudowy elementem z tworzywa. Przednia i tylna ścianka elektroskopu szklane, z wewnętrzną zgrubną skalą do oceny stopnia wychyłu wskazówki. Średnica 17 – 20 cm.
28	Zestaw podstawowych obwodów elektrycznych + przewody z zakończeniami magnetycznymi i łączniki baterii	3 zestawy	W skład zestawu wchodzi: płyta montażowa posiadająca 96 otworów montażowych; wymiary 360 x 240 mm – 1 szt.; kasetka na baterię R 14 – 4 szt.; wyłącznik obrotowy – 4 szt.; wiatraczek na podstawce – 1 szt. ; opornik 50Ohm – 1 szt.; opornik 100Ohm – 1 szt.; przełącznik – 1 szt.; elektromagnes – 1 szt. ; silniczek – 1 szt; dzwonek – 1 szt; gniazdo żarówkowe – 4 szt.; żarówki – 4 szt: wysokość 23 mm; średnica 11 mm; gwint E10; moc 3W;

			napięcie 24 V.
29	Zestaw magnesów sztabkowych	20 szt.	Zestaw 20 magnesów sztabkowych z biegunami oznaczonymi kolorami niebieskim i czerwonym oraz z tłoczonym oznaczeniem biegunów S – N. Wymiary magnesów: 14 x 10 x 50 mm; całość zapakowana w estetyczną walizkę.
30	Zestaw 3 różnych magnesów podkowiastych	3 zestawy	Zestaw 3 magnesów podkowiastych o wymiarach: 75mm, 100mm, 125mm. Uchwyty pokryte plastikiem, w trwałym pudełku. Kolory biegunów niebieski i czerwony
31	Pudełko z opiłkami ferromagnetycznymi	5 szt.	Drobnosproszkowane opiłki ferromagnetyka w pojemniku z otworami na wieczku; masa do 250 g
32	Magnes neodymowy	10 szt.	Zestaw 10 magnesów neodymowych o następujących parametrach: udźwig max.: 6,5 kg; powłoka: Nikiel (Ni+Cu+Ni); kierunek magnesowania: wzdłuż wymiaru 10 mm; wysokość: 10 mm +0,1/-0,1 mm; średnica: 15 mm +0,1/-0,1 mm;
33	Igła magnetyczna	5 szt.	Igła magnetyczna na podstawce o wysokości 7,5 cm; kolory biegunów igły niebieski i czerwony
34	Zestaw soczewek	3 zestawy	Zestaw 6 różnych soczewek o śred. 50 mm do montowania w uchwycie. Przeznaczone do szeregu doświadczeń, również z zastosowaniem światła laserowego. Dostarczany w estetycznym pudełku z pokrywą. Zestaw soczewek zawiera: soczewka obustronnie wklęsła, ogniskowa 100 mm soczewka obustronnie wklęsła, ogniskowa 50 mm soczewka obustronnie wypukła, ogniskowa 50 mm soczewka obustronnie wypukła, ogniskowa 100 mm soczewka obustronnie wypukła, ogniskowa 200 mm soczewka obustronnie wypukła, ogniskowa 1000 mm
35	Pryzmat (akrylowy lub szklany)	5 szt.	Szkoło flintowe, 3 x 60° Współczynnik załamania światła n = 1,60 Wymiary: 40 x 40 x 40 mm
36	Zestaw optyczny mieszanie barw (krążek Newtona)	3 zestawy	Krążek barw Newtona z ręczną wirownicą. Wymiary podstawy: 24 cm x 20 cm; Wysokość całości ok: 30 cm
37	Zestaw cylindrów o równych masach i różnych objętościach	5 zestawów	Zestaw 6 różnych cylindrów o średnicy ok. 2 cm wykonanych z metali i ich stopów: aluminium, miedź, ołów, mosiądz, żelazo, cynk. Masa 100 g. Umieszczone w statycznej podstawie
38	Zestaw kostek o równych masach i różnych objętościach	3 zestawy	Zestaw sześciennych kostek o masie 100 g wykonanych z drewna, pleksi, gumy, styropianu, aluminium, miedzi, ołowiu, mosiądzu, żelaza, cynku, umieszczone w bezpiecznym pudełku.
39	Pojemnik próżniowy z pompką	5 szt.	Pojemnik z tworzywa sztucznego + silikon pojemność 600 ml (165 x 125 x 70 mm), pompka próżniowa (142 x 59 x 40 mm).
40	Zestaw skał i minerałów	2 zestawy	W estetycznym zamykanym drewnianym

		<p>etui (41 x 24 x 4 cm) zgromadzono 56 próbek najpopularniejszych skał i minerałów.</p> <p>Okazy zostały ułożone i ponumerowane według wykazu, a każdy z nich znajduje się w osobnej przegródce, a niektóre występują jako wielopostaciowe. Każdy kamień ma przyklejony numer, odpowiadający numerowi na liście. Do zestawu dołączono na osobnej karcie A4 wykaz nazw w języku polskim. Poniżej szczegółowy skład zestawu:</p> <ol style="list-style-type: none">01 Wanadynit02 Piryt03 Hematyt04 Magnetyt05 Boksyt06 Limonit07 Albit08 Magnezyt09 Kwarc10 Talk11 Kaolinit12 Mika13 Skaleń14 Kalcyt15 Dolomit16 Baryt17 Anhydryt18 Apatyt19 Serpentyt20 Wolastonit21 Chloryt22 Biały marmur23 Granit24 Węgiel25 Realgar26 Bazalt27 Andezyt28 Diabaz29 Gabro30 Plagiogranit31 Granit Moyite32 Kwarc dioryt33 Grandioryt34 Sjenit35 Kwarc sjenit36 Mułowiec37 Łupek ilasty38 Pyłowiec39 Arenit40 Piaskowiec Kwarcowy41 Margiel42 Wapień43 Wapień węglowy44 Kreda45 Krzemionkowa skała46 Okruchowiec47 Konglomerat48 Leptyt49 Fyllit
--	--	--

			50 Glaukofan 51 Eklogit 52 Gnejs 53 Serpentyinit 54 Marmur 55 Łupek 56 Hornblenda
41	Stetoskop	5 szt.	lekarski
42	Ciśnieniomierz	2 szt.	lekarski
43	Probówka szklana	10 szt.	Szkoło laboratoryjne borokrzemianowe termooporne; wymiary 16 x 150 mm
44	Zestaw na próbówki (na 90 próbówek)	1 szt.	Statyw na próbówki o wymiarach 16 x 150 mm
45	Kolba okrągłodenna	5 szt.	Szkoło borokrzemowe, pojemność 200 ml + podstawka PP pod kolbę
46	Kolba stożkowa	5 szt.	Szkoło borokrzemowe, pojemność 200 ml
47	Moździerz z tłuczkiem	5 szt.	Moździerz ceramiczny, szorstki z tłuczkiem i wylewem, średnica 8 – 9 cm

oferuję

wykonanie w/w usługi zgodnie z wymogami opisu przedmiotu zamówienia i zaproszenia do złożenia oferty z dnia 20.04.2018 r. SP-1.081.9.2018 za cenę brutto wraz z podatkiem VAT w złotychzł,

W tym podatek VAT według obowiązującej stawki %.

.....
Podpis osoby uprawnionej do reprezentowania/Wykonawcy

UMOWA nr

zawarta w dniu w Piechowicach pomiędzy:
Szkołą Podstawową nr 1 w Piechowicach reprezentowaną przez Marzenę Sąsiada –dyrektora szkoły i koordynatora projektu „Zdobywamy wiedzę” realizowanego ze środków UE w ramach RPO WD na lata 2014-2020 za pośrednictwem EFS

zwaną w dalszej treści umowy „*Zamawiającym*”,

a

.....
.....
.....
.....

zwanym w dalszej części umowy „*Wykonawcą*”

§ 1

Zamawiający zamawia, a **Wykonawca** przyjmuje do wykonania: na zakup pomocy dydaktycznych według poniższej specyfikacji realizowanych w ramach projektu „Zdobywamy wiedzę” ze środków UE w ramach RPO WD na lata 2014-2020 za pośrednictwem EFS

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa pomocy</i>	<i>Ilość</i>	<i>Opis</i>
1	Szafka (metalowa z odciążeniem) na odczynniki nauczyciela	1 szt.	Wymiary S x G x W: 1000 x 450 x 1900 mm (lub zbliżone) korpus – konstrukcja dwupłaszczyznowa, wykonana z blachy stalowej o gr. 1 mm, wypełniona wewnątrz niepalną wełną mineralną; wewnątrz korpusu kanał wentylacyjny z umieszczonymi anemostatami; na wysokości kanału wentylacyjnego króciec metalowy do podłączenia wentylacji; wewnątrz 4 półki; drzwi prawe i lewe osadzone na zawiasach umożliwiających pełne otwarcie drzwi; konstrukcja drzwi wykonana z blachy stalowej 1,0- 0,8 mm, dwupłaszczyznowe wypełnione wewnątrz niepalną wełną mineralną; zamek, blokujący oba skrzydła drzwi; korpus i drzwi malowane farbą proszkową;
2	Dygestorium	1 szt.	Dygestorium o wymiarach 185 x 112 x 60 cm wykonane z płyty melaminowej, szkła i elementów ceramicznych. Wyposażone w instalację wodną wraz ze zlewikiem kwasoodpornym, instalację gazową na propan-butan wraz z butlą 2 l., dodatkowe ujęcie wodne na wąż giętki, oświetlenie wewnętrzne, instalację elektryczną z dodatkowym ujęciem na 230 V. Wentylator wyciągowy wraz z rurą

			odprowadzającą. Przeszkłone z 4 stron. Szyba przednia podnoszona na zasadzie przeciwwag. Wnętrze wyłożone płytkami kwasoodpornymi.
3	Pudełko do obserwacji okazów (z 3 lupami)	30 szt.	Przezroczysty pojemnik w kształcie walca, w którego pokrywkę (zdejmowana) wbudowane są 2 lupy (jedna uchylna na zawiasie), dając powiększenie 2x lub 4x. W pokrywce znajdują się otwory wentylacyjne. Dodatkowym elementem jest przestrzeń pod pudełkiem głównym z odchylaną lupą boczną oraz umieszczonym ukośnie lustrem – umożliwi to oglądanie okazu z boku oraz od dołu. W dnie pudełka głównego znajduje się miarka (zamiast siatki) do określania wielkości okazu. średnica 6,5 cm. Bezpieczne, wygodne i humanitarne.
4	Lornetka	15 szt.	Lornetka metalowa, 10x25mm, specjalnie gumowana, aby nie wyslizgiwała się z rąk. Ekonomiczna i lekka. Pozostałe parametry: pole widzenia 100 m/1000 m; waga 200 g.
5	Teleskop	1 szt.	Parametry: system optyczny: refraktor • średnica obiektywu: 60 mm • ogniskowa obiektywu: 800 mm • okulary: 4/12,5/20 mm • lunetka celownicza (szukacz): LED • soczewka Barlow'a: 3x • powiększenie: 40x-600x • typ montażu: azymutalny (AZ) • statyw: tak (triad).
6	Mikroskop z kamerą USB	1 szt.	Powiększenie: 40x-1024x Głowica 1-okularowa obracana Kamera mikroskopowa PC ze złączem USB (rozdzielczość 640 x 480 pixeli). Okulary 10x, 16x, soczewka Barlowa okular elektroniczny (kamera) ze złączem USB i oprogramowaniem Obiektywy achromatyczne 4x, 10x, 40x z teleskopem Kondensator oświetlenia dolnego Obrotowy zestaw filtrów barwnych Stabilny metalowy korpus pokryty utwardzaną emalią odporna na zarysowania i odczynniki Stolik z mechanizmem krzyżowym przemieszczania preparatu Płynna regulacja ostrości współosiowymi pokrętłami mikro/makro Oświetlenie diodowe LED (przechodzące i odbite) z regulacją jasności (odpowiednik 20W), zasilacz zewnętrzny

7	Zestaw preparatów mikroskopowych- bezkręgowce	3 zestawy	<p>Zestaw 25 sztuk podstawowych preparatów mikroskopowych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Amoeba proteus; 2. Euglena; 3. Paramecium; 4. Sycon; 5. Hydra; 6. Dicrocoelium; 7. Planaria; 8. Taenia saginat; 9. Trichinella spiralis; 10. Lumbricus; 11. Daphnia; 12. Cyclops; 13. Spider; 14. Spider; 15. Musca domestica; 16. Periplaneta; 17. Apis mellifica; 18. Musca domestica; 19. Apis mellifica; 20. Trachea from insect; 21. Spiracle; 22. Drosophila; 23. Snail; 24. Snail; 25. Asterias.
8	Zestaw preparatów mikroskopowych- tkanki ssaków	3 zestawy	<p>W zestawie znajdują się następujące preparaty:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tkanka łączna, W.M. (ang. <i>loose connective tissue, W.M.</i>) 2. chrząstka szklista, Sec. (ang. <i>hyaline cartilage, sec.</i>) 3. chrząstka elastyczna, Sec. (ang. <i>elastic cartilage, sec.</i>) 4. rdzeń kręgowy, C.S. (ang. <i>spinal cord, C.S.</i>) 5. claviot, S.S. (ang. <i>claviot, S.S.</i>) 6. istota zbita kości, Sec. (ang. <i>dense bone, sec.</i>) 7. mięśnie gładkie W.M. (ang. <i>smooth muscle teased preparation W.M.</i>) 8. mięśnie szkieletowe, L.S.C.S. (ang. <i>skeletal muscle, L.S.C.S.</i>) 9. ścięgno królika, Sec. (ang. <i>tendon rabbit, sec.</i>) 10. płaski nabłonek (ang. <i>squamous epithelium smear from human mouth</i>) 11. nabłonek płaski W.M. (ang. <i>simple flat epithelikum W.M.</i>) 12. nabłonek warstwowy Sec. (ang. <i>stratified flat epithelium, sec.</i>) 13. nabłonek migawkowy, Sec. (ang. <i>ciliated epithelium, sec.</i>) 14. skóra, torebki włosowe Sec. (ang. <i>human skin Sec, through hair follicle</i>) 15. skóra, torebki włosowe Sec.

			<p>(ang. <i>human skin Sec, through hair follicle</i>)</p> <p>16. płuco, Sec. (ang. <i>lung, sec.</i>)</p> <p>17. naczynia włosowate płuc (ang. <i>lung with blood vessels, sec.</i>)</p> <p>18. nerka, Sec. (ang. <i>kidney sec.</i>)</p> <p>19. tętnica i żyła, C.S. (ang. <i>artery & vein, C.S.</i>)</p> <p>20. krew człowieka, rozmaz (ang. <i>human blood, smear</i>)</p> <p>21. węzeł limfatyczny Sec. (ang. <i>lymph node, sec.</i>)</p> <p>22. gruczoł tarczycy (ang. <i>thyroid gland</i>)</p> <p>23. ścianka żołądka, sec. (ang. <i>wall of stomach, sec.</i>)</p> <p>24. jelito cienkie, C.S. (ang. <i>small intesine, C.S.</i>)</p> <p>25. wątroba, Sec. (ang. <i>liver, sec.</i>)</p> <p>26. mięsień sercowy, Sec. (ang. <i>cardiac muscle sec.</i>)</p> <p>27. jądro, Sec. (ang. <i>testis sec.</i>)</p> <p>28. jajnik, Sec. (ang. <i>ovary, sec.</i>)</p> <p>29. nerka L.S (ang. <i>kidney L.S</i>)</p> <p>30. chromosom ludzki (ang. <i>human chromosome</i>)</p>
9	Zestaw preparatów mikroskopowych- co żyje w kropli wody	3 zestawy	<p>Okrzemki - różne formy</p> <p>2. Euglena zielona - wiciowiec</p> <p>3. Pantofelki - orzęski z hodowli sianowej</p> <p>4. Rozwielitka</p> <p>5. Oczlik - widłonogi</p> <p>6. Jednokomórkowe glony</p> <p>7. Plankton słodkowodny</p> <p>8. Stulbia, p.pp.</p> <p>9. Robak płaski, p.pp.</p> <p>10. Bakterie wody silnie zanieczyszczonej</p>
10	Zestaw preparatów mikroskopowych- tkanki człowieka cz. I i cz. II	3 zestawy	<p>1. Rozmaz krwi ludzkiej</p> <p>2. Komórki nabłonkowe z jamy ustnej człowieka</p> <p>3. Mięsień prążkowany, p.pd.</p> <p>4. mózg człowieka p.pp</p> <p>5. Migdałek człowieka z węzłami chłonnymi, p.pp.</p> <p>6. Płuco człowieka, p.pp.</p> <p>7. Skóra ludzka, p.pd.</p> <p>8. Żołądek człowieka, p.pp.</p> <p>9. Szpik kostny (czerwony)</p> <p>10. Jądro ludzkie, p. pp.</p> <p>Cz. II</p> <p>1. Skóra ludzka, p.pp. (widoczne torebki włosowe)</p> <p>2. Ślinianka, p.pp.</p> <p>3. Mózdzek, p.pp.</p> <p>4. Bakterie jelitowe (człowieka)</p> <p>5. Plemniki - rozmaz, p.pp.</p> <p>6. Mięsień sercowy, p.pp. i p.pd.</p>

			<p>7. Kość ludzka, p.pp. 8. Tkanka wątroby, p.pp. 9. Ściana jelita, p.pp. 10. Nerka, p.pp. warstwy korowej</p>
11	Zestaw preparatów mikroskopowych- tkanki człowieka zmienione chorobowo	3 zestawy	<p>1. Gruźlica (prosówka) wątroby 2. Pylica węglowa płuc 3. Malaria - zaatakowana krew 4. Niedotlenienie płuca 5. Rak jądra 6. Amyloid - degeneracja wątroby (skrobiawica) 7. Grypowe zapalenie płuc 8. Wola tarczycy 9. Okrężnica - przewlekłe zapalenie 10. Rak przerzutowy wątroby</p>
12	Zestaw preparatów mikroskopowych- preparaty zoologiczne	1 zestaw	<p>Preparaty zoologiczne (30 szt.) zawierają przykłady wybranych organizmów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pantofelek - Trzy typy bakterii - Krew żaby, rozmaz - 1-komórkowy organizm zwierzęcy - Dafnia - Wirki - Tasiemiec bąblowiec - Oko złożone owada - Glista, samiec i samica, przekrój poprzeczny - Dżdżownica, przekrój poprzeczny - Komar, aparat gębowy - Mucha domowa, aparat gębowy - Pszczoła miodna, aparat gębowy - Motyl, aparat gębowy - Żaba, jajo w przekroju - Przywra krwi, samiec - Przywra krwi, samica - Komar widliszek, larwa - Muszka owocówka - Odnóże pływne owada - Stułbia, przekrój poprzeczny - Euglena - Mucha domowa, skrzydło - Motyl, skrzydło - Pszczoła miodna, skrzydło - Mucha domowa, noga - Pszczoła miodna odnóże przednie i tylne - Krew gołębia, rozmaz - Pchła ludzka - Konik polny, czułki
13	Zestaw preparatów mikroskopowych- przyroda	1 zestaw	<p>Skład:</p> <p>10 preparatów mikroskopowych</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mucha (<i>Musca domestica</i>) - odnóże 2. Skrzydło ptaka, fragm. 3. Skrzydło motyla 4. Rozmaz krwi ludzkiej 5. Królik - p.pp. jelita 6. Kot - p.pp. przez płuca 7. Plankton roślinny i zwierzęcy

			8. Ziarna pyłku - porównanie różnych 9. Użytkowanie liścia macerującego 10. Bez czarny - p.pp. przez zalążnię
14	Zestaw preparatów biologicznych	1 zestaw	biologia przekrojowo – 25 preparatów mikroskopowych POWIĘKSZ DO PEŁNEGO ROZMIARU <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...
15	Taśma miernicza	5 szt.	Taśma miernicza zwijana ręcznie z włókna szklanego 30 m; szerokość taśmy ok. 13 mm; dokładność pomiaru 1 mm; ergonomiczna obudowa z tworzywa sztucznego;
16	Stoper	5 szt.	Stoper z dokładnością do 1/100 sekundy i 1 międzyczasem (split i lap); odporny na wstrząsy i zabrudzenia; Zasilanie: 1 x AG13; z cyfrowym wyświetlaczem, alarmem, chronografem
17	Termometr laboratoryjny	5 szt.	Termometr laboratoryjny ze szkła termometrycznego; bezręciowy; zakres - 20°C do +120°C; dokładność podziałki 1°C; z trwałym etui; długość całkowita do 30 cm
18	Waga szalkowa metalowa i odważniki	1 zestaw	Waga szkolna metalowa 2 kg z odważnikami FP uchylna z pojemnikami w kształcie miseczek. Nie jest legalizowana Zestaw odważników 1g - 2010g: 1kg, 500g, 200g, 100gx2, 50g, 20gx2, 10g, 5g, 2gx2, 1g; Obciążenie maksymalne - 2000 g
19	Kompas	10 szt.	Tracer Kompas Adventure TA201 metal - TRAADV45628 - TRAADV45628 Opis Precyzyjny i poręczny. Wierna kopia kompasów będących na wyposażeniu US ARMY.

			<p>Metalowa podstawa wyposażona jest w kompas, skalę do pomiaru odległości na mapie (1:25000), soczewkę powiększającą, wskaźnik azymutu, podpórkę do policzka i przyrządy celownicze.</p> <p>Obrotowa tarcza kompasu oraz przeziernik umieszczony w klapce umożliwiają wyznaczanie azymutu.</p> <p>Podpórka kompasu może służyć również jako uchwyt pozwalający podpiąć sprzęt do dowolnej części garderoby czy bagażu, bądź zawiesić na szyi.</p> <p>Wskaźówka zanurzona jest w cieczy.</p> <p>Składana konstrukcja pozwala schować narzędzie w kieszeni.</p>
20	Deszczomierz	4 szt.	Z transparentnego tworzywa sztucznego. Do nakładania na standardowy kij/pręt. Wymiary: 242 x 87 x 87 mm.
21	Barometr	4 szt.	Barometr tradycyjny - mechaniczny - aneroid. Średnica obudowy: 120 mm. Zakres pomiarowy 960 – 1060 hPa
22	Wiatromierz	4 szt.	Urządzenie wskazuje prędkość wiatru (odczyt w m/s skali Beauforta). Można trzymać w ręku lub zamocować.
			Wymiary: 28 x 19 cm
23	Higrometr	4 szt.	Obudowa wykonana z tworzywa sztucznego. Wymiary przyrządu: 95 x 95 x 30 mm
24	Zestaw aerometrów	2 zestawy	W zestawie 5 aerometrów szklanych w zakresach od 0, 700 do 1, 200 g/cm ³ , długość całkowita od 18 cm do 30 cm; bezpieczna obudowa
25	Zestaw siłomierzy	2 zestawy	Przezroczysty korpus z trwałego sztucznego tworzywa ze skalą w gramach i niutonach na trwale umieszczoną na korpusie. Siłomierze: 1N, 2N, 5N, 10N, 20N; z nakrętką do regulowania „zera” w górnej części siłomierza; wygodny uchwyt u góry oraz haczyk na końcu sprężyny siłomierza do zawieszania badanych ciał.
26	Miernik uniwersalny wielkości elektrycznych	5 szt.	<p>Mały multimetr cyfrowy; ręczny wybór zakresu;</p> <p>Zakres napięciowy DC : 600 V;</p> <p>Zakres napięciowy AC : 600 V;</p> <p>Zakres prądowy DC : 10 A;</p> <p>Pomiar rezystancji : do 2 M Ohm</p> <p>Błąd pomiaru :0.5%; posiada test diody;</p> <p>posiada test hFE;</p> <p>posiada pamięć odczytu;</p> <p>posiada automatyczne wyłączenie;</p> <p>zawiera wskaźnik stanu baterii;</p> <p>posiada zabezpieczenie;</p>

			Zasilany baterią 9V 6 F 22
27	Elektroskop	3 szt.	Elektroskop listkowy Brauna; okrągła obudowa metalowa w kształcie walca, u góry zakończony kulką metalową izolowaną od obudowy elementem z tworzywa. Przednia i tylna ścianka elektroskopu szklane, z wewnętrzną zgrubną skalą do oceny stopnia wychyłu wskazówki. Średnica 17 – 20 cm.
28	Zestaw podstawowych obwodów elektrycznych + przewody z zakończeniami magnetycznymi i łączniki baterii	3 zestawy	W skład zestawu wchodzi: płyta montażowa posiadająca 96 otworów montażowych; wymiary 360 x 240 mm – 1 szt.; kasetka na baterię R 14 – 4 szt.; wyłącznik obrotowy – 4 szt.; wiatraczek na podstawce – 1 szt. ; opornik 50Ω – 1 szt.; opornik 100Ω – 1 szt.; przekaźnik – 1 szt.; elektromagnes – 1 szt. ; silniczek – 1 szt.; dzwonek – 1 szt.; gniazdo żarówkowe – 4 szt.; żarówki – 4 szt: wysokość 23 mm; średnica 11 mm; gwint E10; moc 3W; napięcie 24 V.
29	Zestaw magnesów sztabkowych	20 szt.	Zestaw 20 magnesów sztabkowych z biegunami oznaczonymi kolorami niebieskim i czerwonym oraz z tłoczonym oznaczeniem biegunów S – N. Wymiary magnesów: 14 x 10 x 50 mm; całość zapakowana w estetyczną walizkę.
30	Zestaw 3 różnych magnesów podkowiastych	3 zestawy	Zestaw 3 magnesów podkowiastych o wymiarach: 75mm, 100mm, 125mm. Uchwyty pokryte plastikiem, w trwałym pudełku. Kolory biegunów niebieski i czerwony
31	Pudełko z opiłkami ferromagnetycznymi	5 szt.	Drobnosproszkowane opiłki ferromagnetyka w pojemniku z otworami na wieczku; masa do 250 g
32	Magnes neodymowy	10 szt.	Zestaw 10 magnesów neodymowych o następujących parametrach: udźwig max.: 6,5 kg; powłoka: Nikiel (Ni+Cu+Ni); kierunek magnesowania: wzdłuż wymiaru 10 mm; wysokość: 10 mm +0,1/-0,1 mm; średnica: 15 mm +0,1/-0,1 mm;
33	Igła magnetyczna	5 szt.	Igła magnetyczna na podstawce o wysokości 7,5 cm; kolory biegunów igły niebieski i czerwony
34	Zestaw soczewek	3 zestawy	Zestaw 6 różnych soczewek o śred. 50 mm do montowania w uchwycie. Przeznaczone do szeregu doświadczeń, również z zastosowaniem światła laserowego. Dostarczany w estetycznym pudełku z pokrywą. Zestaw soczewek zawiera: soczewka obustronnie wklęsła, ogniskowa 100 mm soczewka obustronnie

			wklęsła, ogniskowa 50 mm soczewka obustronnie wypukła, ogniskowa 50 mm soczewka obustronnie wypukła, ogniskowa 100 mm soczewka obustronnie wypukła, ogniskowa 200 mm soczewka obustronnie wypukła, ogniskowa 1000 mm
35	Pryzmat (akrylowy lub szklany)	5 szt.	Szkoło flintowe, 3 x 60° Współczynnik załamania światła n = 1,60 Wymiary: 40 x 40 x 40 mm
36	Zestaw optyczny mieszanie barw (krążek Newtona)	3 zestawy	Krążek barw Newtona z ręczną wirownicą. Wymiary podstawy: 24 cm x 20 cm; Wysokość całości ok: 30 cm
37	Zestaw cylindrów o równych masach i różnych objętościach	5 zestawów	Zestaw 6 różnych cylindrów o średnicy ok. 2 cm wykonanych z metali i ich stopów: aluminium, miedź, ołów, mosiądz, żelazo, cynk. Masa 100 g. Umieszczone w statycznej podstawie
38	Zestaw kostek o równych masach i różnych objętościach	3 zestawy	Zestaw sześciennych kostek o masie 100 g wykonanych z drewna, pleksi, gumy, styropianu, aluminium, miedzi, ołowiu, mosiądzu, żelaza, cynku, umieszczone w bezpiecznym pudełku.
39	Pojemnik próżniowy z pompką	5 szt.	Pojemnik z tworzywa sztucznego + silikon pojemność 600 ml (165 x 125 x 70 mm), pompka próżniowa (142 x 59 x 40 mm).
40	Zestaw skał i minerałów	2 zestawy	W estetycznym zamkniętym drewnianym etui (41 x 24 x 4 cm) zgromadzono 56 próbek najpopularniejszych skał i minerałów. Okazy zostały ułożone i ponumerowane według wykazu, a każdy z nich znajduje się w osobnej przegródce, a niektóre występują jako wielopostaciowe. Każdy kamień ma przyklejony numer, odpowiadający numerowi na liście. Do zestawu dołączono na osobnej kartce A4 wykaz nazw w języku polskim. Poniżej szczegółowy skład zestawu: 01 Wanadynit 02 Piryt 03 Hematyt 04 Magnetyt 05 Boksyt 06 Limonit 07 Albit 08 Magnezyt 09 Kwarc 10 Talk 11 Kaolinit 12 Mika 13 Skaleń 14 Kalcyt 15 Dolomit 16 Baryt 17 Anhydryt

			18 Apatyt 19 Serpentyt 20 Wolastonit 21 Chloryt 22 Biały marmur 23 Granit 24 Węgiel 25 Realgar 26 Bazalt 27 Andezyt 28 Diabaz 29 Gabro 30 Plagiogranit 31 Granit Moyite 32 Kwarc dioryt 33 Grandioryt 34 Sjenit 35 Kwarc sjenit 36 Mułowiec 37 Łupek ilasty 38 Pyłowiec 39 Arenit 40 Piaskowiec Kwarcowy 41 Margiel 42 Wapień 43 Wapień węglowy 44 Kreda 45 Krzemionkowa skała 46 Okruchowiec 47 Konglomerat 48 Leptyt 49 Fyllit 50 Glaukofan 51 Eklogit 52 Gnejs 53 Serpentyt 54 Marmur 55 Łupek 56 Hornblenda
41	Stetoskop	5 szt.	lekarski
42	Ciśnieniomierz	2 szt.	lekarski
43	Probówka szklana	10 szt.	Szkoło laboratoryjne borokrzemianowe termooporne; wymiary 16 x 150 mm
44	Zestaw na próbówki (na 90 próbówek)	1 szt.	Statyw na próbówki o wymiarach 16 x 150 mm
45	Kolba okrągłodenna	5 szt.	Szkoło borokrzemowe, pojemność 200 ml + podstawka PP pod kolbę
46	Kolba stożkowa	5 szt.	Szkoło borokrzemowe, pojemność 200 ml
47	Moździerz z tłuczkiem	5 szt.	Moździerz ceramiczny, szorstki z tłuczkiem i wylewem, średnica 8 – 9 cm

na wskazany adres:

1. Szkoła Podstawowa nr 1
ul. Szkolna 6
58-573 Piechowice

1. Przedmiot umowy winien być fabrycznie nowy, nieużywany, nieuszkodzony, nieobciążony prawami osób trzecich oraz winien spełniać normy bezpieczeństwa oraz parametry określone w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
2. Dostawa nastąpi w ramach wynagrodzenia **Wykonawcy** o którym mowa w § 4 ust. 1 umowy, w opakowaniu firmowym odpowiadającym właściwościom sprzętu, zapewniającym jego całość i nienaruszalność.

§ 2

1. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć przedmioty umowy w terminie do 20 kwietnia 2018 r. **Wykonawca i Zamawiający** dokonają protokolarnego odbioru zgodnie z parametrami określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i ofercie **Wykonawcy**.
2. Osobą do kontaktu ze strony **Zamawiającego** jest Pani Marzena Sasiada dyrektor szkoły i koordynator projektu

§ 3

1. **Wykonawca** zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy z należytą starannością, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz postanowieniami umowy.
2. W razie nie wykonania przez **Wykonawcę** warunków zawartych w ust. 1 przez **Zamawiającego**, **Zamawiający** może od umowy odstąpić, a **Wykonawca** zobowiązany będzie do zapłaty kary umownej określonej w § 5 Jeżeli szkoda przekroczy wysokość kary umownej, **Zamawiający** może dochodzić odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.
3. **Wykonawca** dostarczy przedmiot umowy własnym transportem do miejsca odbioru przedmiotu umowy wskazanego przez **Zamawiającego** na terenie Gminy Miejskiej Piechowice, Szkoła Podstawowa nr 1, ul. Szkolna 6, 58-573 Piechowice.
4. **Wykonawca i Zamawiający** dokonują protokolarnego odbioru przedmiotu umowy zgodnie z parametrami określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i ofercie **Wykonawcy**.
5. Integralną część protokołu odbioru stanowią dokumenty dotyczące sprzętu, a mianowicie: certyfikaty jakości, dokumentacja techniczna, gwarancje, instrukcje obsługi w języku polskim, instrukcje dotyczące eksploatacji itp.
6. W przypadku stwierdzenia przez **Zamawiającego**, że **Wykonawca** dostarczył przedmiot umowy niezgodny z opisem zawartym w ofercie lub sprzęt jest niekompletny lub posiada ślady zewnętrzne uszkodzenia albo inne wady, **Zamawiający** odmówi jego odbioru, określając w protokole przyczyny odmowy odbioru.

§ 4

1. Łączny koszt usługi

ustala się na kwotę : PLN brutto

(słownie: PLN)

2. **Zamawiający** zobowiązany jest do zapłaty ceny usługi, o której mowa w ust. 1 po dostarczeniu i odbiorze przedmiotu umowy w terminie 7 dni od dnia otrzymania przez **Zamawiającego** prawidłowo wystawionej przez **Wykonawcę** faktury VAT.
3. **Zamawiający** upoważnia **Wykonawcę** do wystawienia powyższej faktury bez podpisu **Zamawiającego**.

§ 5

1. Wykonawca jest zobowiązany do zapłaty kary umownej na rzecz **Zamawiającego** w wysokości 20% wynagrodzenia brutto określonego w § 4 umowy w przypadku odstąpienia od umowy przez **Zamawiającego** z przyczyn leżących po stronie **Wykonawcy**.
2. W przypadku opóźnienia **Wykonawcy** w realizacji umowy zgodnie z terminem wskazanym w § 2 ust. 1 **Wykonawca** będzie zobowiązany do zapłaty kary umownej w wysokości 0,5% wynagrodzenia brutto określonego w § 4 umowy za każdy dzień opóźnienia.

§ 6

Ewentualne spory mogące wyniknąć w trakcie wykonania przedmiotowej umowy, w przypadku niemożliwości ich polubownego rozwiązania będą rozpatrywane przez sąd właściwy miejscowo dla siedziby Zamawiającego.

§ 7

Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§ 8

W sprawach nieuregulowanych stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego.

§ 9

Umowę niniejszą sporządza się w 3 jednobrzmiących egz. - 1 egz. dla wykonawcy i 2 egz. dla zamawiającego.

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA: