

SZKOŁA PODSTAWOWA Nr 2  
im. M. Konopnickiej  
32-200 Miechów, os. Sikorskiego 15A  
NIP 659-14-33-595, R. 000732795

Miechów, dnia 10.12.2021 r.

.....  
(pieczęć zamawiającego)

SP2/6/2021

(znak sprawy)

Szkoła Podstawowa nr 2  
w Miechowie  
os. Gen. Wł. Sikorskiego 15A  
(nazwa i adres wykonawcy)

### ZAPYTANIE OFERTOWE Nr 6

Dotyczące zakupu sprzętu w ramach programu „Laboratoria Przyszłości” dla Szkoły Podstawowej nr 2 w Miechowie.

#### 1. Zamawiający:

Szkoła Podstawowa nr 2 w Miechowie

Adres Zamawiającego: os. Gen. Wł. Sikorskiego 15A, 32-200  
Miechów.

Tel: (41) 383 05 97

Adres strony internetowej Zamawiającego:

<https://sp2miechow.szkolnastrona.pl/>

Adres poczty elektronicznej Zamawiającego: sp2miechow@op.pl

Czas pracy: pn. - pt. w godz. 7:30-14:30

zaprasza do złożenia oferty

#### 2. Przedmiot zamówienia:

1) Przedmiotem zamówienia jest **dostawa pomocy dydaktycznych do Szkoły Podstawowej nr 2 w Miechowie w ramach programu „Laboratoria Przyszłości.”**

2) Przedmiot zamówienia obejmuje sprzęt spełniający poniższe wymagania- **SPECYFIKACJA:**

Produkt	Specyfikacja/ wymagania	Ilość zamawiana
Elektroniczny zestaw konstrukcyjny do montażu obwodów elektrycznych i projektów	zestaw zawiera minimum 75 elementy dające możliwość wykonania 740 projektów. Gwarancja minimum 12 miesięcy	25
Krosna	wymiary minimalne 30x40 cm	70

Włóczki	mix kolorów w motkach 100 gramowych o minimalnej długości 300 metrów	25
Zestawy konstrukcyjne do budowania różnego rodzaju modeli	możliwość zbudowania co najmniej 70 modeli Gwarancja minimum 12 miesięcy	25
Interaktywne materiały edukacyjne do nauki i rozwijania kompetencji technicznych i praktycznych oraz pomagający realizować podstawę programową z przedmiotu Technika w szkole podstawowej.	Wymagane treści: rysunek techniczny, rodzaje materiałów, ich zastosowanie i obróbka, posługiwanie się narzędziami (np. wiertarką, piłą, młotkiem), oznaczenia, symbole, np. na schematach elektrycznych, metkach odzieżowych, zasady ruchu drogowego oraz praktyczne informacje na temat konserwacji i naprawy roweru, zadania praktyczne (np. zbudowanie spadochronu, latawca czy mechanicznej dłoni), zdrowe odżywianie. działanie mediów w naszym domu (np. co się dzieje ze ściekami, skąd się bierze woda w kranie lub prąd w gniazdku), jak działają popularne urządzenia (np. odkurzacz, pralka, lodówka), a także bardziej zaawansowane maszyny (np. drukarka 3D, mikroskop optyczny), jak działają otaczające nas maszyny (np. pojazdy latające, samochody). Gwarancja minimum 12 miesięcy	2
Zestaw edukacyjny skupiony na tematyce energii odnawialnej	zestaw dający możliwość wykonania przynajmniej 120 projektów prezentujących działanie odnawialnych źródeł energii. Gwarancja minimum 12 miesięcy.	25
Elektroniczny zestaw konstrukcyjny do montażu podstawowych obwodów elektrycznych:	zestaw zawiera minimum 40 elementów dające możliwość wykonania 350 projektów. Gwarancja minimum 12 miesięcy.	25
Zasilacz laboratoryjny	zabezpieczenie przed zbyt wysoką temperaturą, skutkami zwarć, przed przeciążeniem i uszkodzeniem. Napięcie i prąd wyjściowy są sterowane płynnie - osobno dla prądu i napięcia wejściowego. Napięcie wyjściowe do 30 V. Gwarancja minimum 12 miesięcy.	1
Model samolotu z plastiku do składania	Modele do składania z klocków w skali od 1/70 do 1/20 niewymagający użycia kleju lub farb.	70
Modele drewniane do składania	Modele do składania wykonane z drewna w formie puzzli 3D niewymagające użycia kleju.	70

Nazwa sprzętu	Minimalne parametry	Ilość zamawiana
<b>Mikroskop elektroniczny</b>	<b>Nowy, nieużytkowany sprzęt.</b> Mikroskop LCD do codziennego użytku w pracowni biologicznej. Zasilany sieciowo. Wyposażony w podwójny system oświetlenia: światło naturalne i oświetlenie LED. Powiększenie do 1600 razy. Wyświetlacz LCD o przekątnej 3,6" pozwala na obserwację równocześnie przez kilka osób, komfortowo i dobrym	<b>3 sztuki</b>

	<p>kontrastem obrazu. Pamięć wewnętrzna 128 MB, można ją rozszerzać umieszczając kartę SD (brak w zestawie). Okular 10x, 16x. Obiektywy: 4x 10x 40x. Powiększenie 40x, 100x, 400x; 64x, 160x, 640x. W zestawie: pokrowiec, pęseta, pipeta, 4 odczynniki, zestaw 5 preparatów + 5 pustych szkiełek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zasilacz z kablem o dł. 180 cm • kabel USB o dł. 150 cm</li> <li>• wym. modułu z ekranem 15 x 8 cm • wym. mikroskopu 15 x 16 x 31 cm</li> <li>• walizka o wym. 40 x 26 x 16 cm</li> </ul>	
<p><b>Farby na bazie wody.</b></p>	<p>Farby doskonale do pracy w przedszkolu i szkole, łatwo rozprowadzają się i dobrze kryją. Bogata paleta kolorów i odpowiednio gęsta konsystencja zapewniają swobodne malowanie. Farby są na bazie wody. Dostępne w zestawach lub pojedynczo. Pojemność 6 szt. po 1000ml</p>	<p><b>9 sztuk</b></p>
<p><b>Pudełko kreatywne z drewnianymi akcesoriami</b></p>	<p>Duży zestaw różnego rodzaju materiałów plastycznych wykonanych z drewna, do tworzenia i ozdabiania prac. Ponad 590 elementów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 okrągłych drewnianych koralików</li> <li>• 50 drewnianych koralików w geometrycznych kształtach</li> <li>• 300 drewnianych patyczków</li> <li>• 12 drewnianych półkul</li> <li>• 30 drewnianych klamerek</li> <li>• 3 drewniane klamerki ze stojakami</li> <li>• 10 długich, drewnianych patyczków (30 cm)</li> <li>• 50 płaskich drewnianych patyczków</li> <li>• 50 drewnianych guzików</li> <li>• 50 drewnianych kształtów</li> <li>• 1 sznurek o dł. 10 m</li> </ul>	<p><b>9 sztuk</b></p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wym. elem. od 1 do 2,5 cm</li> <li>• dł. patyczków od 5,5 do 15 cm</li> </ul>	
<b>Aparat fotograficzny</b>	<p><b>Nowy, nieużytkowany sprzęt.</b></p> <p>Przetwornik obrazu: CMOS Exmor RS® typu 1,0” (13,2 x 8,8 mm), współczynnik kształtu 3:2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Piksele: około 20,1 megapiksela</li> <li>• Obiektyw: ZEISS Vario-Sonnar® T* złożony z 10 elementów w 9 grupach (9 soczewek asferycznych, w tym soczewka AA)</li> <li>• Wartość F (maksymalna przysłona): F1,8 (szeroki kąt) – 2,8 (teleobiektyw)</li> <li>• Filtr ND: automatyczny/włączony (3 ustawienia)/wyłączony</li> <li>• Ogniskowa: f = 9,4–25,7 mm</li> <li>• Kat widzenia: 84° – 34° (24–70 mm)</li> <li>• Zakrest ustawienia ostrości: AF (szeroki kąt: około 5 cm – nieskończoność, teleobiektyw: około 30 cm – nieskończoność)</li> <li>• Zoom optyczny: 2,7x</li> <li>• Clear image zoom (FOTOGRAFIA): 20M: około 5,8x/10M: około 8,2x/5,0M: około 11x/VGA: około 44x</li> <li>• Clear image zoom (FILM): 4K: 4,35x, HD: około 5,8x</li> <li>• Zoom cyfrowy (FOTOGRAFIE): 20M: około 11x; 10M: około 16x; 5.0M: około 23x; VGA: około 44x</li> <li>• Zoom cyfrowy (FILMY): około 11</li> <li>• Ekran: 7,5 cm (3,0”) (4:3)/921 600 punktów/Xtra Fine/TFT LCD</li> <li>• Regulacja kąta: Kąt otwarcia: około 176°, kąt obrotu: około 270°</li> <li>• Wspomaganie MF przez powiększenie obrazu: 5.3x, 10.7x</li> <li>• Panel dotykowy: tak</li> <li>• Procesor obrazu: tak</li> <li>• Steadyshot (ZDJĘCIE): optyka</li> <li>• Steadyshot (FILM): tak (optyczny z kompensacją elektroniczną, kompensacja przechyłu)</li> <li>• Sposób nastawiania ostrości: szybki, hybrydowy system AF (AF z detekcją fazy/AF z detekcją kontrastu)</li> <li>• Tryb ostrości: pojedynczy AF, automatyczny AF, ciągły AF, DMF (bezpośrednia ręczna regulacja ostrości), ręczny</li> <li>• Strefa wyznaczania ostrości: Szeroki (315 pól (AF z wykrywaniem fazy)/425 pól (AF z wykrywaniem kontrastu)), strefa, centralny, elastyczny punktowy (mały/średni/duży), rozszerzany elastyczny punktowy, śledzenie (szerokie, strefa, środek, elastyczne punktowe (mały/średni/duży), rozszerzane elastyczne punktowe)</li> <li>• Śledzenie obiektów: tak</li> <li>• Eye AF: [Fotografie] Człowiek (wybór lewego/prawego oka)/</li> </ul>	<b>1 sztuka</b>

	<p>Zwierzę, [Filmy] Człowiek (wybór lewego/prawego oka)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryb pomiaru światła: Wielosegmentowy, centralnie ważony, punktowy, uśrednienie wartości całego obszaru, jasny obszar</li> <li>• Kompensacja ekspozycji: +/-3,0 EV, co 1/3 EV</li> <li>• Czułość ISO (FOTOGRAFIA): Automatyczna (ISO 100–12 800, możliwość wyboru górnej/dolnej granicy), 100/125/160/200/250/320/400/500/640/800/1000/1250/1600/2000/2500/3200/4000/5000/6400/8000/10 000/12 800 (z rozszerzeniem do ISO 64/80), wieloklatkowa redukcja szumów: automatyczna (ISO 100–12 800), 100/200/400/800/1600/3200/6400/12 800/25 600</li> <li>• Czułość ISO (FILMY): Automatyczna: (poziom ISO 125 – poziom ISO 12 800, możliwość wyboru górnej/dolnej granicy), 125/160/200/250/320/400/500/640/800/1000/1250/1600/2000/2500/3200/4000/5000/6400/8000/10 000/12 800</li> <li>• Tryb balansu bieli: Automatyczny, światło dzienne, cień, chmury, wolfram, świetlówka (ciepła biel), świetlówka (zimna biel), świetlówka (biel dzienna), świetlówka Światło dzienne, lampa błyskowa, automatyczny tryb podwodny, temperatura barwowa/filtr barwny, własny</li> <li>• Mikrokorekty balansu bieli: Tak (od G7 do M7, 57 stopni) (od A7 do B7, 29 stopni)</li> <li>• Czas otwarcia migawki: Inteligentna automatyka (4" – 1/2000), automatyka programowa (30" – 1/2000), ręczny (B, 30" – 1/2000), preselekcja przysłony (30" – 1/2000), preselekcja czasu migawki (30" – 1/2000)4</li> <li>• Migawka sterowana elektronicznie: Inteligentna automatyka (4" – 1/32 000), automatyka programowa (30" – 1/32 000), ręczny (30" – 1/32 000), preselekcja przysłony (30" – 1/32 000), preselekcja czasu migawki (30" – 1/32 000)</li> <li>• Przysłona: Inteligentna automatyka (F1.8-F11 (szeroki kąt))/automatyka programowa (F1.8-F11 (szeroki kąt))/ręczny (F1.8-F11 (szeroki kąt))/preselekcja czasu migawki (F1.8-F11 (szeroki kąt))/preselekcja przysłony (F1.8-F11 (szeroki kąt))</li> <li>• Weryfikacja obrazu: Kontrast, nasycenie, ostrość, strefa twórcza, przestrzeń barw (sRGB/Adobe RGB), jakość (RAW/RAW i JPEG (Bardzo wysoka/Wysoka</li> </ul>	
<p><b>Wysokie trójkąty</b></p>	<p>To klocki z wbudowanymi silnymi magnesami neodymowymi. Za pomocą trójkątów, kwadratów, pięciokątów i innych kształtów, można zbudować wspaniałe trójwymiarowe budowle, począwszy od prostych figur, skończywszy na pomysłowych budowlach. Zestawy różnią się ilością elementów i zawartością (różne kształty). Niektóre zestawy zawierają koła, dzięki którym można zbudować również pojazdy.</p>	<p><b>9 sztuk</b></p>
<p><b>Kwadraty</b></p>	<p>To klocki z wbudowanymi silnymi magnesami neodymowymi. Za pomocą trójkątów, kwadratów, pięciokątów i innych kształtów, można zbudować wspaniałe trójwymiarowe budowle, począwszy od prostych figur, skończywszy na pomysłowych budowlach. Zestawy różnią się ilością elementów</p>	<p><b>9 sztuk</b></p>

	i zawartością (różne kształty). Niektóre zestawy zawierają koła, dzięki którym można zbudować również pojazdy.	
<b>Romby</b>	To klocki z wbudowanymi silnymi magnesami neodymowymi. Za pomocą trójkątów, kwadratów, pięciokątów i innych kształtów, można zbudować wspaniałe trójwymiarowe budowle, począwszy od prostych figur, skończywszy na pomysłowych budowlach. Zestawy różnią się ilością elementów i zawartością (różne kształty). Niektóre zestawy zawierają koła, dzięki którym można zbudować również pojazdy.	<b>9 sztuk</b>
<b>Trójkąty niskie</b>	To klocki z wbudowanymi silnymi magnesami neodymowymi. Za pomocą trójkątów, kwadratów, pięciokątów i innych kształtów, można zbudować wspaniałe trójwymiarowe budowle, począwszy od prostych figur, skończywszy na pomysłowych budowlach. Zestawy różnią się ilością elementów i zawartością (różne kształty). Niektóre zestawy zawierają koła, dzięki którym można zbudować również pojazdy.	<b>9 sztuk</b>
<b>Duży zestaw klocków konstrukcyjnych</b>	Duży zestaw kolorowych klocków różnego typu do zabaw i ćwiczeń matematycznych: sortowania, dopasowywania, łączenia itp. Dodatkowo zestaw zawiera karty zadań według których można układać różne kombinacje. Za pomocą kolorowych elementów w atrakcyjny sposób można wprowadzać pojęcia, ćwiczyć i utralać zdobyte umiejętności. <ul style="list-style-type: none"> <li>• W praktycznym, plastikowym opakowaniu na kółkach.</li> <li>• wym. opak. 40 x 30 x 20 cm</li> <li>• 300 prostokątnych klocków do łączenia o dł. boku 2 i 4 cm, w 5 kolorach</li> <li>• 70 kwadratowych klocków do łączenia o dł. boku 2 cm, w 3 kolorach</li> <li>• 50 trójkątnych klocków do łączenia o dł. boku 2 cm, w 5 kolorach</li> <li>• 50 półokrągłych klocków do łączenia o dł. boku 2 cm, w 5 kolorach</li> <li>• 80 kółków do łączenia o dł. 3,5 cm</li> <li>• 28 dwustronnych kart zadań z lakierowanej tektury o wym. 17,5 x 11,5 cm</li> </ul> 500220 429,90	<b>9 sztuk</b>
<b>Klocki kreatywne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 449 elementów.</li> <li>• Inteligentny sprzęt.</li> <li>• Solidna skrzynka i tacki do sortowania.</li> <li>• Pakiet części zamiennych.</li> <li>• Aplikacja (aplikacja dla uczniów, która zawiera wszystkie ćwiczenia).</li> </ul> LEGO® Education SPIKE™ Essential Zestaw zawiera ponad 400 kolorowych elementów, pakiet części zamiennych oraz czujniki. Zamknięty	<b>9 sztuk</b>
<b>Nazwa sprzętu</b>	<b>Minimalne parametry</b>	<b>Ilość zamawiana</b>

<p><b>Modułowe Pracownie Przyrodnicze - moduł POWIETRZE</b></p>	<p>Zestaw zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 walizkę z zestawem materiałów w postaci sprzętu do przeprowadzenia doświadczeń w zespołach uczniowskich.</li> <li>• <b>Podręcznik dla nauczyciela</b>, zawierający opis lekcji z wykorzystaniem elementów metody badawczej oraz poradnik na temat tego, jak konstruować dobre pytania badawcze, opisy przebiegu 45-minutowych zajęć z wykorzystaniem elementów metody badawczej.</li> <li>• <b>Propozycje doświadczeń opisanych w kartach nauczyciela i kartach ucznia.</b> Karty zawierają dokładne instrukcje doświadczeń, odniesienie do podstawy programowej, merytoryczne wytłumaczenie zjawisk oraz podpowiedź, jak radzić sobie z trudnymi sytuacjami podczas wykonywania doświadczenia.</li> <li>• <b>Nośnik pamięci z kartami nauczyciela i kartami ucznia w wersji do druku.</b></li> </ul>	<p>1 zestaw</p>
<p><b>Modułowe Pracownie Przyrodnicze – moduł JAKOŚĆ POWIETRZA</b></p>	<p>Zestaw zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podręcznik dla nauczyciela</li> <li>• pendrive ze scenariuszami doświadczeń w formie kart nauczyciela oraz ucznia w wersji do druku</li> <li>• pudełko ze sprzętem potrzebnym do wykonania pomiarów stężenia pyłów w powietrzu</li> </ul>	<p>1 zestaw</p>
<p><b>Modułowe Pracownie Przyrodnicze – moduł Energia</b></p>	<p>Zestaw zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 walizkę ze sprzętem potrzebnym do wykonania doświadczeń.</li> <li>• <b>Podręcznik dla nauczyciela</b>, zawierający część merytoryczną, przybliżającą kwestie związane z wytwarzaniem i obiegiem energii na Ziemi, wraz z objaśnieniami terminów naukowych, oraz część metodyczną ze szczegółowymi scenariuszami doświadczeń do przeprowadzenia z uczniami w czasie zajęć lekcyjnych.</li> <li>• <b>Pendrive z cyfrową kopią wszystkich kart dla nauczyciela i ucznia.</b></li> </ul>	<p>1 zestaw</p>

<p><b>Modułowe Pracownie Przyrodnicze – moduł Woda</b></p>	<p>Zestaw zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>30 scenariuszy</b> pozwalających zbadać właściwości wody, podczas prowadzenia eksperymentów o różnym stopniu trudności. Każdy z nich uda się zrealizować podczas jednej lekcji. Każdy scenariusz to teczka z opisem doświadczeń ( karta dla nauczyciela (x 2), karta ucznia (x 15) i karty pracy dla ucznia (2X).</li> <li>• <b>Zestaw materiałów dla nauczyciela</b> – kołobrulion z informacjami organizacyjnymi i merytorycznymi. Zawiera on między innymi merytoryczne informacje o wodzie oraz materiały ekspertów dotyczące przeprowadzania doświadczeń w szkole.</li> <li>• <b>Pendrive</b> z cyfrową kopią wszystkich kart dla nauczyciela i ucznia.</li> <li>• <b>1 walizkę z zestawem narzędzi potrzebnych do wykonania doświadczeń</b> w zespołach dwuosobowych (maksymalnie cztery osoby na zestaw).</li> </ul>	<p>1 zestaw</p>
<p><b>Stacja pogody</b></p>	<p>Stacja pogody zawierająca wiatromierz, termometr oraz zasobnik pozwalający odmierzyć ilość opadów deszczu lub śniegu).</p>	<p>1 sztuka</p>
<p><b>Zestaw konstrukcyjny – 15 sztuk</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>15 zestawów uczniowskich</b> do konstruowania przyrządów laboratoryjnych w technice małej skali,</li> <li>• <b>1 zbiorczy zestaw odczynników chemicznych</b> niezbędnych do przeprowadzenia doświadczeń objętych podstawą programową – chemia II etap edukacyjny (do porcjowania bezpośrednio przed pracą laboratoryjną) – jest on niezbędny do konstruowania zestawów doświadczalnych.</li> <li>• <b>Flipbook z instrukcją</b> pozwalającą uczniom zbudować zestaw do: ogrzewania cieczy i ciał stałych, destylacji prostej, ogrzewania z chłodnicą zwrotną, odmierzania cieczy, miareczkowania, sączenia, odprowadzania gazów, badania właściwości ciał stałych i inne</li> <li>• Wydrukowanych <b>15 zestawów uczniowskich sketchnotek</b> odnoszących utrwalone umiejętności do treści obowiązującej podstawy programowej, ułatwiającej systematyzację wiedzy. Jeden zestaw składa się z 12 sketchnotek – każda z nich jest formatu A3.</li> </ul>	<p>1 zestaw – 15 sztuk</p>
<p><b>Pęseta</b></p>	<p>Pęseta ze stali nierdzewnej ze średnim szpicem. Posiada drobno ząbkowane powierzchnie chwytające i uchwyty z poprzecznymi nacięciami. <b>Wymiary: 11,5 cm</b></p>	<p>25sztuk</p>



Lupa	<p>Urządzenie optyczne niezbędne wszystkim młodym badaczom. Tylko potężna lupa <b>może pomóc zbadać skorupę robaka lub powierzchnię niezwyklego minerału</b>, znaleźć wskazówkę dla skrzynki detektywa lub wytropić zwierzę w parku.</p> <p><b>Lupa</b> pomoże młodemu odkrywcy badać otaczający go świat.</p> <p>Dwie soczewki jedna o średnicy 60 mm i o <b>powiększeniu o wartości 3x</b>. Druga, mniejsza soczewka o średnicy 16 mm o <b>powiększeniu o wartości 8x</b>.</p>	25 sztuk
Nazwa sprzętu	Minimalne parametry	Ilość zamawiana
Wizualizer	<p>Wizualizer kompatybilny z mikroskopem - kamera do wyświetlania dokumentów w dużym powiększeniu, na przykład podczas analizy tekstów historycznych. 8-krotny zoom cyfrowy i wbudowana lampa LED.</p> <p><b>Wyświetlanie w jakości Full HD</b> - wyświetlanie obrazów i obiektów 3D w jakości Full HD 1080p, aby wszyscy uczniowie mogli zobaczyć nawet najdrobniejsze szczegóły. Obszar rejestrowania w formacie A3 umożliwia wyświetlanie dwóch pełnych stron z podręcznika równocześnie. Płynne strumieniowanie wideo w trybie 30 klatek na sekundę, funkcja dzielenia ekranu, możliwość równoczesnego prezentowania dwóch zestawów materiałów.</p> <p>Zasilanie i sygnał obrazu prowadzone kablem USB.</p>	1 sztuka
Cyfrowy mikroskop z akcesoriami	<p>Cyfrowy mikroskop biologiczny z kamerą 3,1 Mpix w zestawie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kamera cyfrowa z oprogramowaniem</li> <li>• Rozdzielczość obrazu 2048 x 1536 pikseli</li> <li>• dwa okulary o szerokim polu widzenia i powiększeniu 10 razy, Układ optyczny składający się z dwóch okularów o szerokim polu widzenia i powiększeniu 4, 10, 40, 100 i 400 razy. Przednie soczewki obiektywów o powiększeniach 40 i 100 razy</li> <li>• Mechaniczna skala do mocowania preparatów mikroskopowych, jasne oświetlenie LED</li> <li>• Układ oświetlenia z kondensorem Abbego z przysłoną irysową, który umożliwia regulację natężenia światła</li> <li>• Preparaty biologiczne - 1 zestaw</li> <li>• Szkiełka przedmiotowe</li> <li>• Szkiełka nakrywkowe</li> <li>• Plastikowe pudełko na preparat</li> <li>• Plastikowy okrągły pojemnik z przykrywką</li> <li>• Pęseta</li> <li>• Pipeta</li> <li>• Probówka</li> <li>• Patyczek preparacyjny</li> <li>• Igła preparacyjna</li> <li>• Specjalny papier do czyszczenia optyki</li> </ul>	1 sztuka



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przyklepne etykiety do opisywania preparatów</li> <li>• Przeciwkurzowy pokrowiec na mikroskop</li> </ul> <p>zasilacz sieciowy</p>	
<b>Mikroskop z kamerą</b>	<p>Mikroskop z kamerą</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• głowica monokularowa obracana o 360°, pochylona pod kątem 45°</li> <li>• obiektywy ze szklaną optyką: 4x, 10x, 40x</li> <li>• okular szerokokopowy ze szklaną optyką: WF10x</li> <li>• możliwość montażu w tubusie okularowym cyfrowej kamery mikroskopowej lub okularów o większym powiększeniu</li> <li>• zakres powiększeń w skompletowaniu standardowym 40x - 400x</li> <li>• pięć różnych kontrastowych filtrów kolorowych plus jedno gniazdo wolne na tarczy obrotowej</li> <li>• trójgniazdowy rewolwer obiektywowy</li> <li>• oświetlenie górne (odbite) i dolne (przechodzące) LED z regulacją jasności - zmiana trybu pracy za pomocą przełącznika z tyłu mikroskopu</li> <li>• możliwość pracy na bateriach, bez konieczności podłączenia do sieci elektrycznej</li> <li>• mechanizm przesuwu preparatu posiada noniusz - specjalną podziałkę zwiększającą dokładność odczytu</li> <li>• współosiowe dwustronne pokręta mikro/makro do regulacji ostrości</li> <li>• cyfrowa kolorowa kamera mikroskopowa</li> <li>• maksymalna rozdzielczość: 1600 x 1200 pikseli (2 megapiksele)</li> <li>• liczba klatek na sekundę (FPS): 5 fps dla 1600 x 1200 px, 7.5 fps dla 1280 x 1024 px oraz 1280 x 960, 20 fps dla 800 x 600 px, 30 fps dla pozostałych rozdzielczości</li> <li>• montaż w tubusach o średnicy wewnętrznej 23,2 mm</li> <li>• interfejs: USB 2.0</li> <li>• zasilanie: DC 5 V poprzez interfejs USB komputera</li> </ul> <p>Wyposażenie dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oprogramowanie Delta Optical DLTCamViewer do obsługi kamery</li> <li>• kabel USB 2.0 do kamery</li> <li>• gotowe preparaty</li> <li>• szkiełka przedmiotowe</li> <li>• szkiełka nakrywkowe</li> <li>• plastikowe pudełko na preparaty</li> <li>• plastikowy okrągły pojemnik z przykrywką</li> <li>• pęseta</li> <li>• pipeta</li> <li>• probówka</li> <li>• patyczek preparacyjny</li> <li>• igła preparacyjna</li> <li>• specjalny papier do czyszczenia optyki</li> <li>• przyklepne etykiety do opisywania preparatów</li> <li>• przeciwkurzowy pokrowiec na mikroskop</li> <li>• zasilacz sieciowy</li> </ul>	<b>1 sztuka</b>

	• baterie	
--	-----------	--

### 3. Wymagania związane z wykonaniem zamówienia:

- a) Termin wykonania: 14 dni od podpisania umowy
- b) Miejsce dostawy Szkoła Podstawowa nr 2 w Miechowie
- c) Nie dopuszcza się oferowania sprzętu używanego np. poleasingowy
- d) Sprzęt musi być fabrycznie nowy, wyprodukowany w 2021 r,

### 4. Osobą uprawnioną do kontaktowania się z oferentami:

Mirosław Czekaj,

telefon (41) 383 05 97, e-mail: [sp2miechow@op.pl](mailto:sp2miechow@op.pl)

### 5. Kryteria wyboru ofert:

Zamawiający oceni i porówna jedynie te oferty, które nie zostaną formalnie odrzucone przez Zamawiającego i wpłynęły w wyznaczonym terminie.

I.p.	Kryteria oceny	Waga kryterium
1	Cena	60%
2	Gwarancja	40%

#### 1) Sprecyzowanie kryteriów oceny ofert:

- a) Ilość punktów, jaką oferent otrzyma za stopień spełnienia kryterium ceny ofertowej:  
**Liczba punktów za kryterium cena = (cena brutto najniższa spośród badanych ofert / cena brutto badanej oferty) x 100 x waga kryterium.**
- b) Termin gwarancji (minimum 24 miesiące - maksimum 36 miesięcy)  
Za wydłużony czas gwarancji oferta otrzymuje punkty wg. następującego klucza:  
wydłużenie o: 6 miesięcy – 10 punktów;  
wydłużenie o: 8 miesięcy – 20 punktów;  
wydłużenie o: 12 miesiące – 40 punktów.
- c) Wymagany minimalny czas gwarancji to 24 miesiące od daty podpisania protokołu odbioru.
- d) Gwarancja krótsza niż wymagane 24 miesiące spowoduje odrzucenie oferty.

2). Suma punktów uzyskanych za wszystkie kryteria oceny stanowić będzie końcową ocenę danej oferty. Oferta może łącznie otrzymać maksymalnie 100 punktów.

3). W toku dokonywania badania i oceny ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawcę wyjaśnień treści złożonych przez niego ofert.

4) Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który spełni wszystkie postawione w pkt. 6 przedmiotowego zapytania warunki oraz otrzyma największą liczbę punktów wyliczoną zgodnie ze wzorem określonym pkt. 5 ust. 1 lit. a); b).

5) Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że dwie lub

więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, Zamawiający wezwie o złożenie oferty dodatkowej. Cena oferty dodatkowej nie może być wyższa niż w pierwotnej ofercie oraz zaproponowany czas gwarancji nie może być krótszy niż zaproponowany pierwotnie.

- 6) Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
- 7) Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

#### **6. Wymagania, jakie powinni spełniać wykonawcy zamówienia w zakresie dokumentów i oświadczeń (np. posiadanie koncesji, zezwolenia, itp.):**

- 1) O udzielenie zamówienia mogą się ubiegać Wykonawcy, którzy spełniają następujące warunki dotyczące:
  - a) sytuacji ekonomicznej lub finansowej:  
Zamawiający nie stawia warunku w tym zakresie.
  - a) zdolności technicznej lub zawodowej:  
Zapewnienie autoryzowanego serwisu i wsparcia technicznego na terenie Polski i w języku polskim.
    - serwis dostępny w godzinach: 8:00-16:00;
    - odbiór sprzętu przeznaczonego do usługi serwisowej nie dłuższy niż 2 dni robocze.
    - odbiór sprzętu przeznaczonego do usługi serwisowej a następnie jego zwrot do zamawiającego wykonywany będzie przez wykonawcę na jego koszt.
    - wsparcie techniczne: telefoniczne i e-mail;
    - minimalny czas odpowiedzi na zapytanie serwisowe: do 48h.
- 2) Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo w formie pisemnej (oryginał lub kopia potwierdzona za zgodność z oryginałem przez notariusza) należy dołączyć do oferty.
- 3) W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, warunki określone w pkt 6 ust. 1 musi spełniać co najmniej jeden Wykonawca samodzielnie lub wszyscy Wykonawcy łącznie.
- 4) W celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, Wykonawcy muszą złożyć

wraz z ofertą następujące oświadczenia i dokumenty:

- a) odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej,
- b) zobowiązanie podmiotu trzeciego, jeżeli Wykonawca polega na zasobach lub sytuacji podmiotu trzeciego (według własnego wzoru).
- c) oświadczenie RODO - wzór stanowi załącznik nr 2 do umowy.
- 5) W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców odpis, o którym mowa w ust. 4 lit. a składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie.

7. **Sposób przygotowania oferty:** ofertę należy sporządzić w języku polskim, w formie pisemnej, na maszynie, komputerze, nieścieralnym atramentem, umieścić w zabezpieczonej kopercie opisanej w następujący sposób:

OFERTA NA:

**„Dostawa pomocy dydaktycznych do Szkoły Podstawowej nr 2 Miechowie w ramach programu Laboratoria Przyszłości**

nie otwierać przed dniem 17 grudnia 2021 r. do godz. 9:00”

8. Miejsce i termin złożenia ofert: ofertę należy złożyć **do dnia 17 grudnia 2021 r. do godziny 8:00** w sekretariacie, w Szkole Podstawowej nr 2 os. Gen. Wł. Sikorskiego 15a, 32-200 Miechów. Oferty, które wpłyną po tym terminie nie będą rozpatrywane.

Osoba odpowiedzialna za postępowanie ofertowe: Mirosław Czekaj- dyrektor szkoły

Otwarcie ofert: 17 grudnia 2021 r. godzina 9:00.

O wyłonieniu zamawiający poinformuje pisemnie i telefonicznie.

Załączniki:

Załącznik nr 1 – Formularz cenowy

Załącznik nr 2 – Oświadczenie RODO

Załącznik nr 3– Wzór umowy

Zamawiający zastrzega, iż podpisanie umowy zależne jest od otrzymania środków z rządowego programu Laboratoria Przyszłości. W przypadku nie otrzymania środków rządowego programu Laboratoria Przyszłości, umowa nie zostanie podpisana.

DYREKTOR SZKOŁY  
  
mgr Mirosław Czekaj

**Załącznik nr 1  
do Zapytania ofertowego z dnia 10.12.2021 r.**

Nazwa wykonawcy.....

.....

Adres wykonawcy.....

.....

Numer telefonu / fax .....

Strona internetowa / adres email .....

NUMER REGON.....

NUMER NIP.....

**O F E R T A**

Nawiązując do zapytania ofertowego z dnia ..... na:

.....

1. Składamy ofertę na wykonanie całości przedmiotu zamówienia w zakresie objętym zapytaniem ofertowym, jak niżej:

Nazwa sprzętu (typ;model)	Jednostka szt./kg	Cena jednostkowa brutto	Cena jednostkowa brutto x liczba jednostek

Łączna suma brutto..... w tym VAT.....%

2. Opis parametrów oferowanego sprzętu- SPECYFIKACJA:

Nazwa sprzętu (typ; model)	Opis oferowanych parametrów

3. W razie wybrania oferty zobowiązujemy się do realizacji zamówienia na podstawie warunków określonych w zapytaniu ofertowym.

4. **W przypadku udzielenia nam zamówienia zobowiązujemy się do zawarcia umowy w siedzibie i w terminie wskazanym przez Zamawiającego.**

5. Oświadczamy, że spełniamy warunki określone w punkcie 6 powyższego zapytania.

6. Załącznikami do niniejszej oferty, stanowiącymi jej integralną część, są:

1) .....

2) .....

Świadom odpowiedzialności karnej oświadczam na podstawie art. 297 k.k. , że załączone do oferty dokumenty opisują stan prawny i faktyczny, aktualny na dzień złożenia oferty.

....., dnia .....

.....

(podpis osoby uprawnionej)

.....

(pieczęć\_Wykonawcy)





Laboratoria  
Przyszłości



MINISTERSTWO  
EDUKACJI  
I NAUKI

govtech  
Polska



POLSKI  
ŁĄD

## Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego z dnia 10.12.2021 r.

.....  
(nazwa i siedziba oferenta)

Oświadczenie wymagane w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO

Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu, pn „ **Dostawa pomocy dydaktycznych do Szkoły Podstawowej nr 2 w Miechowie, w ramach programu Laboratoria Przyszłości.**”.”

..... , dn. ....

.....  
(podpis osoby/osób upoważnionych do  
występowania w imieniu wykonawcy)

Załącznik nr 3 do Zapytania ofertowego z dnia 10.12.2021 r.

## WZÓR UMOWY

UMOWA NR .....

Zawarta w dniu ..... roku w .....

POMIĘDZY ..... reprezentowaną przez:

.....

zwaną w dalszej części niniejszej umowy **Zamawiającym**,

**a** .....

zwaną w dalszej części niniejszej umowy **Wykonawcą**.

Niniejsza umowa zawarta została w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego z dnia: 10 grudnia 2021r. na zadanie : „**Dostawa pomocy dydaktycznych do Szkoły Podstawowej nr 2 W Miechowie** w ramach programu Laboratoria Przyszłości”

**ZWAŻYWSZY, że Zamawiającemu zgłosił szkołę do rządowego programu „Laboratoria przyszłości” podpisanie niniejszej umowy i jej realizacja jest uzależniona od otrzymania środków w ramach w/w programu.**

Strony niniejszej umowy dążąc do należytej realizacji programu „Laboratoria przyszłości” zawierają umowę poniższej treści.

### § 1.

#### Przedmiot umowy

1. Zamawiający zleca Wykonawcy wykonanie usługi, której przedmiotem jest dostawa **pomocy dydaktycznych** do Szkoły Podstawowej nr 2 w Miechowie w ramach programu Laboratoria Przyszłości, szczegółowo opisanych w ogłoszeniu i ofercie Wykonawcy stanowiących załącznik do niniejszej umowy.
2. Integralną częścią umowy jest:
  - a) Zapytanie cenowe;
  - b) Oferta wykonawcy z dnia.....

### § 2.

#### Obowiązki Wykonawcy

1. Do obowiązków Wykonawcy należy:
  - 1) Prawidłowe wykonanie wszystkich prac związanych z realizacją przedmiotu umowy



- 2) Dostarczenie przedmiotu zamówienia w opakowaniu zapewniającym odpowiednie zabezpieczenie dostarczanego asortymentu o dokona rozładunku w miejscu wskazanym przez Dyrektora Szkoły.
- 3) Terminowego wykonania i przekazania przedmiotu umowy
- 4) Ponoszenia pełnej odpowiedzialności za stosowanie i bezpieczeństwo wszelkich działań prowadzonych na terenie prac i poza nim, a związanych z wykonaniem przedmiotu umowy;
- 5) Usunięcie wszelkich wad i usterek stwierdzonych w trakcie trwania umowy w terminie nie dłuższym niż termin technicznie uzasadniony i konieczny do ich usunięcia;
- 6) Ponoszenie wyłącznej odpowiedzialności za wszelkie szkody będące następstwem niewykonania lub nienależytego wykonania przedmiotu umowy, które to szkody Wykonawca zobowiązuje się pokryć w pełnej wysokości;
- 7) Niezwłoczne informowanie Zamawiającego o problemach technicznych lub okolicznościach, które mogą wpłynąć na jakość lub termin zakończenia prac;
- 8) Wykonawca zobowiązuje się do odpowiedzi na wszelkie pisma Zamawiającego związane z przedmiotem umowy w ciągu 3 dni roboczych od daty ich otrzymania.
- 9) W przypadku braku odpowiedzi na pisma Zamawiającego w terminie określonym w pkt. 8) niniejszego paragrafu pismo uważa się za przyjęte bez zastrzeżeń i nie może być ono później kwestionowane.
- 10) Wykonawca oświadcza, że przedmiot umowy objęty niniejszą umową jest wolny od wad prawnych i nie narusza praw majątkowych osób trzecich.
- 11) Wykonawca zapewnia i zobowiązuje się, że zgodnie z niniejszą umową korzystanie przez Zamawiającego z dostarczonych produktów nie będzie stanowić naruszenia majątkowych praw autorskich osób trzecich.

### § 3

#### **Obowiązki Zamawiającego**

Do obowiązków Zamawiającego należy:

- 1) Odebranie przedmiotu Umowy po sprawdzeniu jego należytego wykonania;
- 2) Terminowa zapłata wynagrodzenia za wykonane i odebrane prace.

### § 4

#### **Termin wykonania zamówienia**

1. Termin rozpoczęcia wykonywania przedmiotu umowy rozpoczyna się z dniem podpisania niniejszej umowy.

2. Termin realizacji zamówienia będącego przedmiotem umowy nastąpi zgodnie z datą wyznaczoną przez liczbę dni wskazanych w ofercie od podpisania niniejszej umowy, czyli.....

## § 5

### Odbiory

1. Strony zgodnie postanawiają, że będą stosowane następujące rodzaje odbiorów sprzętu: odbiory końcowe.
2. Podstawą zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru końcowego, będzie faktyczne dostarczenie sprzętu.
3. Wraz ze zgłoszeniem do odbioru końcowego Wykonawca przekaże Zamawiającemu następujące dokumenty:
  - a) instrukcja obsługi pomocy dydaktycznych
  - b) dokumenty do gwarancji na czas określony w ofercie.
4. Zamawiający wyznaczy i rozpocznie czynności odbioru końcowego w terminie do 7 dni roboczych od daty zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości do odbioru końcowego.
5. Zamawiający zobowiązany jest do dokonania lub odmowy dokonania odbioru końcowego, w terminie 14 dni od dnia rozpoczęcia tego odbioru.
6. Za datę wykonania przez Wykonawcę zobowiązania wynikającego z niniejszej Umowy, uznaje się datę odbioru, stwierdzoną w protokole odbioru końcowego.
7. W przypadku stwierdzenia w trakcie odbioru wad lub usterek, Zamawiający może odmówić odbioru do czasu ich usunięcia a Wykonawca usunie je na własny koszt w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
8. W razie nie usunięcia w ustalonym terminie przez Wykonawcę wad i usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym, w okresie gwarancji oraz przy przeglądzie gwarancyjnym, Zamawiający jest upoważniony do ich usunięcia na koszt Wykonawcy.

## § 6

### Wynagrodzenie

1. Łączne wynagrodzenie dla Wykonawcy brutto wynosi .....zł  
(słownie:  
.....)  
zgodnie z przedstawioną przez Wykonawcę ofertą stanowiącą załącznik do niniejszej umowy.

2. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 obejmuje wszystkie koszty, jakie Wykonawca poniósł w związku z wykonaniem umowy.
3. Podstawą wynagrodzenia jest protokół zdawczo- odbiorczy na podstawie którego Wykonawca wystawi fakturę.
4. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 płatne będzie na podstawie prawidłowo wystawionej faktury przelewem na rachunek bankowy wskazany w fakturze przez Wykonawcę w terminie 14 dni od daty wystawienia protokołu dostawy.
5. Fakturę za wykonanie przedmiotu zamówienia należy wystawić zgodnie z poniższą formułą:

**Nabywca:**

**Gmina Miechów  
ul. Henryka Sienkiewicza 25  
32-200 Miechów  
NIP 659 000 36 97**

**Odbiorca:**

**Szkoła Podstawowa nr 2  
os. Sikorskiego 15A  
32-200 Miechów  
NIP 659 143 35 95**

6. Za nieterminowe płatności faktur, Wykonawca ma prawo naliczyć odsetki ustawowe.

**§ 7****Zmiany umowy**

Zmiany niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności. Warunki zmiany umowy określa załącznik nr 1 do umowy.

**§ 8****Kary umowne**

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
  - a) Za zwłokę w zakończeniu wykonania przedmiotu umowy – w wysokości 2% wynagrodzenia brutto, określonego w § 6 ust. 1 za każdy dzień zwłoki (termin zakończenia prac określono w § 4 ust. 2 niniejszej umowy),
  - b) Za opóźnienie w usunięciu wad stwierdzonych w okresie gwarancji i rękojmi – w wysokości 0,8% wynagrodzenia brutto, określonego w §6 ust. 1 za każdy dzień opóźnienia liczonego od dnia wyznaczonego na usunięcie wad,
  - c) Za odstąpienie od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości 50% wynagrodzenia brutto, określonego w § 6 ust. 1,
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne za odstąpienie od umowy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego w wysokości 50% wynagrodzenia brutto, określonego w § 5 ust. 1,
3. Strony zastrzegają sobie prawo do dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych, o ile wartość faktycznie poniesionych szkód przekracza wysokość kar umownych.