

## ZAPYTANIE OFERTOWE

Zakup, dostawa, montaż wyposażenia technicznego niezbędnego do rozwoju umiejętności praktycznych wśród dzieci i młodzieży potrzebnych w kształtowaniu i rozwijaniu umiejętności manualnych i technicznych, umiejętności samodzielnego i krytycznego myślenia, zdolności myślenia matematycznego oraz umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii, stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych, jak również pracy zespołowej, dobrej organizacji i dbania o porządek na stanowisku pracy oraz radzenia sobie w życiu codziennym, wynikających z realizacji Projektu pn. „Laboratoria Przyszłości”.

### I. Zamawiający:

Szkoła Podstawowa nr 8 im. kpt. ż. w. Konstantego Maciejewicza w Kołobrzegu  
ul. Bogusława X 22  
78-100 Kołobrzeg  
tel. 943524624

### II. Podstawa udzielenia zamówienia.

**Regulamin przeprowadzania zamówień publicznych o wartości szacunkowej nie przekraczającej wyrażonej w złotych równowarto kwoty 30 000 euro w Szkole Podstawowej nr 8 im. kpt. ż. w. Konstantego Maciejewicza w Kołobrzegu**

#### 1. Przedmiot zamówienia:

Realizacja Projektu pn. „Laboratoria Przyszłości”.

#### 2. Zakres zamówienia obejmuje

Zakup, dostawa, montaż wyposażenia technicznego niezbędnego do rozwoju umiejętności praktycznych wśród dzieci i młodzieży potrzebnych w kształtowaniu i rozwijaniu umiejętności manualnych i technicznych, umiejętności samodzielnego i krytycznego myślenia, zdolności myślenia matematycznego oraz umiejętności w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii, stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnych, jak również pracy zespołowej, dobrej organizacji i dbania o porządek na stanowisku pracy oraz radzenia sobie w życiu codziennym, wynikających z realizacji Projektu pn. „Laboratoria Przyszłości”, których szczegółowy katalog zawarty jest na stronie <https://www.gov.pl/web/laboratoria/katalog-wyposazenia>, o parametrach nie gorszych niż wymienione poniżej. Zamówienie dotyczy również przeszkolenia pracowników w zakresie obsługi ww. urządzeń oraz serwis zgodnie z założeniami Projektu.

**Wyposażenie podstawowe  
Wynikające z katalogu**

lp.	nazwa	jednostka	ilość	Parametry techniczne, nie gorsze niż	Wartość netto	Wartość brutto
1	Filament PLA	5 kg	15	Biodegradowalne filamenty kompatybilne z zakupionymi drukarkami		
2	Drukarka 3D wraz z akcesoriami wraz z laptopem	zestaw	3	<p>Zabudowane lub wymienne boki drukarki, łączność WiFi, zdalny podgląd wydruku, autoryzowany serwis na terenie Polski, SLA do 3 tygodni, serwis i wsparcie techniczne - serwis obowiązkowo na terenie RP, wsparcie techniczne w języku polskim, instrukcja obsługi w języku polskim (niekoniecznie papierowa). Interfejs w języku polskim lub angielskim. Na potrzeby zakupionej drukarki 3D możliwy jest także zakup laptopa.</p> <p>Specyfikacja techniczna drukarki:</p> <p>Technologia druku: FDM (Fused Deposition Modeling - osadzanie topionego materiału)</p> <p>Prędkość drukowania: do 150 mm/s</p> <p>Obsługiwane filamenty: PLA / TPU / PETG / ABS / WOOD</p> <p>Średnica filamentu: 1,75 mm</p> <p>Grubość druku: 0,1 – 0,4 mm</p> <p>Rozdzielczość druku: ±0,1 mm</p> <p>Rozmiar druku / Pole robocze: 250 x 250 x 250 mm</p> <p>Funkcja wznawiania wydruku: Tak</p> <p>Średnica dyszy: 0,4 mm (więcej opcji jest obsługiwanych)</p> <p>Temperatura dyszy ≤260°C</p> <p>Temperatura stołu ≤110°C</p> <p>Wyświetlacz: dotykowy 4,3"</p> <p>Wspierane systemy: Mac OS, Linux, Windows 7/8/10</p> <p>Tryb pracy: karta SD</p> <p>Format pliku: .stl, .3mf, .amf, .obj, .gcode</p> <p>Oprogramowanie/Slicer: Cura- najlepsze i najpopularniejsze oprogramowanie drukarek 3D</p> <p>łączność bezprzewodowa: Wi-Fi</p>		

				Napięcie zasilania: AC - sieciowe (115-230 V) Moc 350W	
3	Mikrokontroler z czujnikami i akcesoriami	Szt.	2	<p>Mikrokontroler wraz z wyposażeniem dodatkowym, a w szczególności: płytki stykowe prototypowe oraz zestaw przewodów" Zestaw XXL Arduino UNO R3 Starter Kit MEGA PACK</p> <p>Moduł Czujnik Dźwięku Hałasu Głosu Arduino LM393</p> <p>CZUJNIK TEMPERATURY DS18B20 1M WODOODPOR TERMOMETR</p> <p>MODUŁ ZEGAR CZASU RZECZYWISTEGO RTC DS1302</p> <p>ODBIORNIK PODCZERWIENI IR 1838B</p> <p>Czujnik Szczelinowy Transoptor 5mm LM393 Arduino</p> <p>Moduł Czujnik Dźwięku Hałasu Głosu LM393</p> <p>MODUŁ CZUJNIK RUCHU PIR DETEKTOR HC-SR501</p> <p>Motor Shield L293D Arduino</p> <p>Sterownik Silnika DC</p> <p>Zasilacz 9V 2A wtyk DC 5,5 x 2,1mm Wtyczkowy</p> <p>Głośnik mini 3W 40hm śr40mm</p> <p>Czujnik płomienia - detektor ognia na LM393</p> <p>Moduł HG7881 podwójnego sterownika L9110 do silników DC</p> <p>Przełącznik dźwigniowy</p> <p>Moduł wzmacniacza audio LM386 - wzmocnienie do 46dB - wejście 10K</p> <p>Przewody kable zworki DuPont M-F 40 szt 20cm - męsko-żeńskie</p> <p>Przewody kable zworki DuPont F-F 40 szt 20cm - żeńsko-żeńskie</p> <p>Miernik Uniwersalny DT-830B - wielozakresowy multimetr</p>	

				<p>Moduł czujnika halla na LM393  - czujnik halla 3144E - 4pin  Zestaw do Arduino KIT-01 - 220 elementów biernych (R, P, LED, przyciski)  Moduł MB102 V2 do zasilania płytek stykowych 5V/ 3.3V - USB LED  Podręcznik dla nauczyciela</p>		
4	Lutownica / Stacja lutownicza z gorącym powietrzem	Szt.	1	<p>Stacja HOT-AIR z cyfrowym wyświetlaczem LED, regulacją temperatury oraz funkcjami poprawiającymi komfort pracy oraz łatwiejsze wykonywanie prawidłowych połączeń lutowniczych. Stacja wyposażona jest w rączkę z nadmuchem napędzanym bezszczotkowym wentylatorem.</p> <p>moc: 750W  zakres temperatur: 100 - 500°C  dokładność temperatury: +- 2°C  stabilizacja temperatury  przepływ powietrza: max 120 l/min  płynna regulacja przepływu powietrza  bezsztotkowy wentylator, który zapewnia cichą pracę automatyczne schłodzenie i przejście w stan hibernacji po odłożeniu rączki w uchwyt z boku stacji  trzy dedykowane przyciski do zapisania nastawów temperatury  trzy okrągłe dysze o średnicach: 4,4mm, 8mm, 10mm  dysza kwadratowa o boku: 12mm  przycisk on-off z przodu  bezpiecznik w gnieździe zasilającym  Cyfrowy wyświetlacz z niebieskim podświetleniem LED informuje o:</p> <p>zadanej, a następnie realnej temperaturze powietrza z dyszy hot-air  przejściu stacji w tryb uśpienia  komunikatach serwisowych</p>		

5	Kamera przenośna cyfrowa wraz z akcesoriami	Szt.	1	<p>Matryca min. 23 Mpix Rozdzielczość zdjęć min. 23 Mpix Rozdzielczość filmów 5K Wyświetlacz Przedni 1.4", min. Tylny 2,32" Złącza USB-C Karta pamięci Tak min.128Gb Łączność WiFi, Bluetooth Format plików wideo MP4 (H.264), MP4 (H.265 HEVC) Akumulator 1720 mAh, Śruba montażowa, Klips montażowy, Kabel USB-C, Etui transportowe Cechy dodatkowe Bateria min. 1720 mAh</p>		
6	Statyw z akcesoriami	Szt.	2	<p>Wysokość minimalna: 30 cm Wysokość maksymalna: 170cm Udźwig min.: 10 kg Przechył przód-tył: -30° / +90° Głowica kulowa z dwiema rączkami Rodzaj głowicy: ruchoma 3 kierunkowa Kolumna centralna – długa+krótka Przechył na bok: -30° / +90° Liczba sekcji : 4 Rodzaj nóg: Pojedyncze Materiał: Aluminium, Włókno węglowe Metalowe kolce na wymianę Obrót w panoramie: 360° Szybkozłączka Pokrowiec</p>		
7	Mikroport z akcesoriami	Szt.	1	<p>Nie wymagający podłączenia kablowego między nadajnikiem a odbiornikiem 1x nadajnik 1x odbiornik 1x mikrofon z klipsem i gąbką</p>		

				<p>1x adapter na gorącą stopkę  1x kabel stereo 3,5mm  1x kabel XLR 3-pin wyjście męskie na jack 3,5mm  1x klips do mikroportu  1x walizka</p> <p>Cechy produktu:  Idealny do lustrzanek, bezlusterkowców, kamer wideo i rejestratorów dźwięku  Bardzo wysoka jakość dźwięku  Możliwość wyboru trybu MONO lub STEREO  Pasma przenoszenia: 40 Hz do 18 kHz (+/- 3dB)  Dwukanałowy, bezprzewodowy odbiornik 48 kanałów UHF  Funkcja wyciszenia odbiornika  Możliwość montażu odbiornika na kamerę  Wejście słuchawkowe umożliwiające bieżący odsłuch dźwięku  około 4 godziny ciągłej pracy  zakres pracy do 100 m bez przeszkód</p>	
8	Oświetlenie do realizacji nagrań	zestaw	1	<p>3 lampy fotograficzne z softboxami które nadają się do fotografii lub filmowania w trybie światła ciągłego, nie zaś lamp błyskowych. Wysokość lamp może być wyregulowana w zakresie 78 a 230 cm. W zestawie powinna być załączona torba. .</p> <p>Wymiary softboxa: 40 x 40 cm  Lampy:  Liczba lamp: 3  Moc: 45 W na lampę  Efektywna moc równa 150 W  Temperatura barwowa: 5600 K  Długość przewodu: 2,9 m  Statywy:  Liczba statywów: 3  Wysokość: 78 - 210 cm  Materiał: aluminium  Kolor: czarny  Zawartość przesyłki:</p> <p>3 x lampy fotograficzne + softbox + torba+ 3 x statyw</p>	

9	Mikrofon kierunkowy z akcesoriami	zestaw	1	<p>Mikrofon kierunkowy typu shotgun, z uniwersalną wtyczką JACK 3.5mm , dzięki któremu będzie on kompatybilny z większością aparatów, kamer, smartfonów, tableatów, rejestratorów, wyposażonych w gniazdo jack 3.5mm. Powinien posiadać piankową osłonę która minimalizuje niechciane dźwięki, uniwersalne amortyzowane mocowanie na gorącą stopkę zapewnia odpowiednie wytłumienie mikrofonu.</p> <p>Specyfikacja produktu:</p> <p>mikrofon: kierunkowy, kardioidalny  pasma przenoszenia: 40-20000 Hz  zasilanie: z podłączonego urządzenia</p> <p>Zawartość zestawu:  mikrofon  nakładka piankowa  pokrowiec  2x kabel mini jack 3,5mm</p>		
10	Gimbal	Szt.	1	<p>Przeznaczenie:  Smartfon/Aparat  Rodzaj akcesorium: Gimbal ręczny  Typ stabilizatora: Trzyosiowy, czas pracy: 20 godzin</p> <p>Pokrowiec, Statyw, Uchwyt na nadgarstek ,  funkcje dodatkowe: tryb Incepcji, tryb sportowy, tryb FPV</p> <p>Dedykowany model:  Uniwersalny  udźwig: min.900 g</p>		
11	Aparat fotograficzny z akcesoriami	Szt.	1	<p>Rozdzielczość min.24.3 Mpx</p> <p>W zestawie <u>korpus + obiektyw</u></p> <p>Model obiektywu 16-50mm</p>		

			Przekątna ekranu min.3"	
			Typ matrycy CMOS	
			Zdjęcia seryjne min.10 kl./s	
			Wizjer elektroniczny	
			Jakość video min. 1080p	
			Czułość ISO 100-51200	
			Zasilanie akumulatorowe	
			Liczba zdjęć na jednym ładowaniu (standard CIPA) 360 szt.	
			Procesor obrazu BIONZ X	
			Autofocus Hybrydowy, 179 pól detekcją fazy/25 kontrastu	
			Komunikacja NFC	
			Konstrukcja ekran ruchomy	
			Stabilizacja optyczna obiektywu, brak stabilizacji	
			Lampa błyskowa wbudowana, możliwość podpięcia	
			Obsługiwane karty pamięci SD, SDHC, SDXC, Memory Stick Pro Duo	
			Złącza microHDMI, microUSB	

**3. Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia na adres**

Szkoła Podstawowa nr 8 im. kpt. ż. w. Konstantego Maciejewicza w Kołobrzegu  
ul. Bogusława X 22  
78-100 Kołobrzeg  
tel. 943524624

**4. Dostawa nastąpi w ustalonym przez Strony dniu roboczym, w godz. 9.00 – 15.00. Potwierdzenie dostawy wyposażenia nastąpi na podstawie protokołu odbioru podpisanego przez upoważnionego przedstawiciela szkoły i dostawcy.**

**5. Oferowany produkt będący przedmiotem zamówienia musi być fabrycznie nowy, nieuszkodzony, wolny od wad, zdatny do prawidłowej eksploatacji-zgodnie z zakresem**



funkcjonalnym i przeznaczeniem. Do oferty musi być załączony folder, ulotka reklamowa, która będzie przedstawiała oferowany produkt.

6. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania wszystkich czynności towarzyszących dostawie – w szczególności do transportu, prawidłowego zabezpieczenia na czas transportu, rozładunku, rozmieszczenia w miejscach dostawy.

**III. Wymagany termin realizacji zamówienia maksymalnie do 50 dni od dnia podpisania umowy.**

**IV. Opis kryteriów, którymi zamawiający będzie kierował się przy wyborze oferty.**

Zamawiający dokona oceny oferty na podstawie następujących kryteriów:

Cena wykonania usługi- 100 % (brutto)

Liczba punktów w tym kryterium zostanie przyznana zgodnie z poniższym wzorem :

$$LC = CMIN / CO * 100 \text{ pkt} * 100\%$$

gdzie :

LC - liczba punktów za kryterium cena

CO – cena brutto badanej oferty

CMIN – najniższa cena brutto oferty

**V . Sposób podania obliczania ceny w ofercie.**

1. Ceny należy podać w złotych polskich w postaci cyfrowej i słownej.
2. Wszelkie rozliczenia finansowe między Zamawiającym, a Wykonawca będą prowadzone w złotych polskich, w zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku.
3. Podana cena oferty musi uwzględniać wartość od towarów i usług VAT oraz wszelkich innych opłat i podatków. Wynagrodzenie obejmuje wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia.
4. Cena oferty nie będzie podlegała waloryzacji.

**VI. Opis sposobu przygotowania oferty.**

- 1) Oferta winna być wypełniona i podpisana przez uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy do reprezentowania firmy, zgodnie z formą reprezentacji oferenta określoną w rejestrze handlowym lub innym dokumencie właściwym dla formy organizacji formy oferenta.
- 2) Każdy Wykonawca przedkłada tylko jedną ofertę.
- 3) Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych ani ofert wariantowych.
- 4) Wykonawcy ponoszą koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
- 5) W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących złożonych ofert.

**VII. Miejsce, sposób, termin składania ofert.**

Ofertę należy złożyć (przesłać lub złożyć osobiście) w zamkniętej kopercie w Szkole Podstawowej nr 8 im. kpt. ż. w. Konstantego Maciejewicza w Kołobrzegu, 78-100 Kołobrzeg, ul. Bogusława X 22, sekretariat w terminie do 23.12.2021 r. lub na adres e:mail [sekretariat@sp8kg.pl](mailto:sekretariat@sp8kg.pl)

Na kopercie należy umieścić informację:

**Zapytanie ofertowe na dostawę wyposażenia na potrzeby realizacji projektu „Laboratoria Przyszłości”**

Koperta zawierająca ofertę powinna być zamknięta i zabezpieczona przed otwarciem, bez uszkodzeń, co gwarantuje zachowanie poufności jej treści do czasu otwarcia.

Zamawiający nie bierze odpowiedzialności za skutki braku zachowania powyższego sposobu opakowania i opisu kopert tj. np. rozerwanie koperty w czasie drogi do Zamawiającego, nieskuteczne doręczenie z powodu złego opisu.

Oferty, które wpłyną po wyznaczonym terminie nie będą brane pod uwagę przy ocenie ofert.

#### **VIII. Informacja dotycząca wyboru najkorzystniejszej oferty.**

Informacja o wyborze Wykonawcy najkorzystniejszej oferty zostanie opublikowana na stronie internetowej <http://sp8kolobrzeg.bip.parseta.pl/>

#### **IX. Osoba uprawniona do kontaktu w sprawie zapytania ofertowego:**

Małgorzata Markiewicz, Dyrektor Szkoły Podstawowej nr 8 w Kołobrzegu, tel. 943524624, mail: dyrektor@sp8kg.pl

DYREKTOR  
Szkoły Podstawowej Nr 8  
w Kołobrzegu  
  
mgr Małgorzata Markiewicz