

Poznań, 09.11.2020

Zapytanie ofertowe numer 03/SP6

„SP6 na 6! Rozwój kompetencji kluczowych w Szkole Podstawowej nr 6 w Koninie” nr projektu: RPWP.08.01.02-30-0011/19 współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014 – 2020 w ramach WRPO 2014+ Oś Priorytetowa 8 Edukacja Działanie 8.1 Ograniczenie i zapobieganie przedwczesnemu kończeniu nauki szkolnej oraz wyrównanie dostępu do edukacji przedszkolnej i szkolnej Poddziałanie 8.1.2 Kształcenie ogólne – projekty konkursowe.

1. Zamawiający:

AiA Doradztwo i Edukacja Psychologiczna Sp. z o.o.,
ul. Szamarzewskiego 17/3, 60-514 Poznań
NIP 7831681271
Regon 301906704

2. **Data publikacji:** 09.11.2020

3. **Termin składania oferty:** 23.11.2020

4. Tryb udzielenia zamówienia

Zamówienie udzielane jest w trybie rozeznania rynku i nie podlega przepisom ustawy Prawo Zamówień Publicznych. Niniejsze zapytanie ofert zostało upublicznione na stronie na stronie: <https://progresfera.edu.pl/projekty/>

5. Specyfikacja zamówienia

1) Klocki – zestaw edukacyjny (7 szt.)

a. **Specyfikacja pojedynczego zestawu: zgodnie z opisem Zestawu klocków**

2) **Kryteria wyboru oferty:** cena 100 %

3) **Dokumenty, jakie Wykonawca powinien załączyć do oferty:** Zamawiający wymaga, aby każda oferta zawierała minimum następujące dokumenty:

- wypełniony przez Wykonawcę formularz cenowo – ofertowy – wg. załączonego wzoru nr 1 zapytania ofertowego,
- podpisane oświadczenie wg wzoru stanowiącego załącznik nr 2 do zapytania ofertowego.

4) **Sposób obliczenia ceny ofertowej**

- Na załączonym formularzu cenowo-ofertowym (załącznik nr 1), należy przedstawić cenę ofertową brutto za wykonanie / udzielenie przedmiotu zamówienia
- Wartość cenową należy podać w złotych polskich cyfrą – z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku oraz słownie.
- Cena powinna zawierać wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia w tym koszty transportu.
- Wszelkie rozliczenia pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą odbywać się będą w złotych polskich.

„SP6 na 6! Rozwój kompetencji kluczowych w Szkole Podstawowej nr 6 w Koninie” nr projektu: RPWP.08.01.02-30-0011/19; współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014 – 2020, Oś Priorytetowa 8 Edukacja Działanie 8.1 Ograniczenie i zapobieganie przedwczesnemu kończeniu nauki szkolnej oraz wyrównanie dostępu do edukacji przedszkolnej i szkolnej Poddziałanie 8.1.2 Kształcenie ogólne – projekty konkursowe.

5) Miejsce i termin złożenia ofert:

- a. Ofertę cenową należy doręczyć osobiście, pocztą lub kurierem lub e-mailem na adres Zamawiającego - ul. Szamarzewskiego 17/3, 60-514 Poznań lub office@aiadoradztwo.pl
- b. W przypadku wysłania oferty pocztą lub kurierem nie decyduje data stempla pocztowego/nadania. Oferta powinna zostać doręczona w zamkniętej kopercie z dopiskiem: „Zakup tablicy multimedialnej do projektu – Kształcimy dla przyszłości”.
- c. Oferty wysłane mailem muszą zostać podpisane i zeskanowane.
- d. Oferty, które wpłyną po terminie nie będą rozpatrywane.
- e. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od oferentów wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.

6) Informacje o formalnościach:

- a. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty, Zamawiający zawiadomi wszystkich Wykonawców, którzy ubiegali się o udzielenie zamówienia.
- b. Zakupione zestawy klocków mają zostać dostarczone do Szkoły Podstawowej nr 6 w Koninie: Kolejowa 2, 62-510 Konin

7) Informacje o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów.

- a. Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy mogą przekazywać pisemnie, za pomocą faksu lub drogą elektroniczną.
- b. Osobami upoważnionymi do kontaktowania się z wykonawcami w sprawie zamówienia publicznego jest Agnieszka Kuca: agnieszka.kuca@aiadoradztwo.pl, 662 212 054

8) Załączniki:

- a. Oferta wykonawcy
- b. Oświadczenie oferenta

Opis zestawu klocków:

1. Części elektroniczne:

a. Sterownik robota:

- Procesor 32 bit, 100 MHz M4 320kB RAM, 1M pamięci Flash
- 32 MB pamięci na programy i pliki
- zasilanie przy pomocy dedykowanego akumulatora 2100mAh / 7,3 V (ładowanie w sterowniku przy użyciu kabla microUSB, diodowy wskaźnik naładowania, demontowalny bez użycia narzędzi)
- 6 portów do podłączenia efektorów i czujników, praca z szybkością 100 Hz (w tym 2 porty "high speed" 115 kbps)
- programowalny wyświetlacz diodowy matrycowy 5 x 5
- wbudowany głośnik (jakość dźwięku 12 bit / 16KHz mono)
- interfejs 3-przyciskowy (włączenie/wyłączenie sterownika, nawigacja po wewnętrznym menu, programowalne podświetlenie RGB włącznika)
- oprogramowanie układowe oparte o język MicroPython
- port microUSB do połączenia z komputerem i ładowania akumulatora,
- kabel microUSB - USB A w zestawie
- mechanizm automatycznego wykrywania dedykowanych serwomotorów i czujników (odpowiednik Plug&Play)
- wbudowany sensor żyroskopowy (6 osi) - akcelerometr 3-osiowy, żyroskop 3-osiowy, możliwość rozpoznawania gestów.
- Komunikacja USB lub BT
 - praca w trybach BT 4.2 BTC i 4.2 BLE (Low-energy)
 - dedykowany przycisk do uruchamiania/wyłączania komunikacji BT z podświetleniem komunikującym stan (włączony/wyłączony, podłączony, brak zasięgu)

b. Serwomotor duży – jedna sztuka

- maks prędkość obrotowa: 175 obr./min +/- 15%
- napięcie pracy: 5-9V
- parametry: 0 Ncm / 175 RPM / 135 mA; 8 Ncm / 135 RPM / 430 mA; 25 Ncm / 0 RPM / 1400 mA (dla napięcia 7,2 V)
- aktualizacja położenia / prędkości obrotowej: 100 Hz
- dokładność pozycjonowania i pomiaru \leq +/- 3 stopnie
- dostęp do wału po obu stronach obudowy
- otwory konstrukcyjne na wale i na wszystkich ścianach obudowy
- mechanizm automatycznego wykrywania przez sterownik robota
- możliwość jednoczesnej pracy w trybie silnika, czujnika prędkości i czujnika kąta obrotu
- długość przewodu: 250 mm

c. Serwomotor średni - dwie sztuki

- maks prędkość obrotowa: 185 obr./min +/- 15%
- napięcie pracy: 5-9V
- parametry: 0 Ncm / 185 RPM / 110 mA; 3,5 Ncm / 135 RPM / 280 mA; 18 Ncm / 0 RPM / 800 mA (dla napięcia 7,2 V)

- aktualizacja położenia / prędkości obrotowej: 100 Hz
- dokładność pozycjonowania i pomiaru $\leq \pm 3$ stopnie
- dostęp do wału po obu stronach obudowy
- otwory konstrukcyjne na wale i na czterech ścianach obudowy
- mechanizm automatycznego wykrywania przez sterownik robota
- możliwość jednoczesnej pracy w trybie silnika, czujnika prędkości i czujnika kąta obrotu
- długość przewodu: 250 mm

d. Ultradźwiękowy czujnik odległości

- zasięg od 50 do 2000 mm (dokładność pomiaru do ± 15 mm)
- pomiar "szybki": zasięg 50-300 mm (dokładność pomiaru ± 15 mm)
- pole widzenia: ok. 35 stopni
- mechanizm automatycznego wykrywania przez sterownik robota
- programowalne podświetlenie 4-segmentowe, LED, kolor biały (4000K), programowana jasność: 100 poziomów
- możliwość demontażu tylnej części czujnika pozwala na dostęp do użytej magistrali danych i tworzenie np. własnych czujników
- długość przewodu: 250 mm

e. Czujnik dotyku / siły nacisku

- Tryb pracy "dotyk" - aktywacja w zakresie 0-2 mm, minimalna siła aktywacji 0,5-1,0 N ($\pm 10\%$), wykrywanie "gestów" (pojedyncze dotknięcie, szybkie dotknięcie, stały nacisk)
- Tryb pracy "nacisk": aktywacja w zakresie 2-8 mm, siła 2,5-10 N, pomiar z dokładnością $\pm 0,65$ N
- mechanizm automatycznego wykrywania przez sterownik robota
- długość przewodu: 250 mm

f. Czujnik koloru / światła

- tryb rozpoznawania kolorów (biały / niebieski / czarny / zielony / żółty / czerwony / błękit / jasny fiolet / brak obiektu) lub w trybie RGB / HSV (wsparcie na poziomie firmware)
- tryb: pomiar światła odbitego: 0-100% (wbudowane podświetlenie)
- tryb: pomiar natężenia światła otoczenia 0-100%
- możliwość pracy jako biała lampka LED (3 sterowane diody, 100 poziomów jasności, kolor biały 4000K)
- mechanizm automatycznego wykrywania przez sterownik robota
- długość przewodu: 250 mm

g. Zestaw w dedykowanej skrzynce plastikowej z dwiema tackami do sortowania części, konstrukcja pokrywy (specjalne zagłębienia) umożliwi stabilne ustawianie kilku skrzynek na sobie. W pakiecie naklejki do oznakowania przegródek na tackach oraz oznakowanie elementów zestawu. Kartonowa wkładka z listą wszystkich elementów z propozycją sortowania oraz szablonem ułatwiającym mierzenie części.

2. Części konstrukcyjne:

- koła zębate (minimum 4 rozmiary), koła z oponami (minimum 3 komplety o różnych rozmiarach), zębátky, belki konstrukcyjne, elementy łączące, osie krzyżowe o różnej długości, kulka podporowa pełniąca funkcję koła kastora z dedykowanym gniazdem. Płytki i ramki konstrukcyjne z otworami montażowymi na wszystkich ścianach (5 różnych rozmiarów). Montaż nie wymaga korzystania z narzędzi.