

Leszkowice, 08.09.2023

## **Rozeznanie rynkowe na**

### **kupno komponentów do produkcji urządzeń 4motion oraz kupno komponentów do produkcji urządzeń 4Motion na potrzeby testowych sprzedaży do klientów**

na potrzeby realizacji projektu pod nazwą: „4motion - system odczytu ruchu dla medycyny i sportu” o numerze umowy o dofinansowanie nr POPW.01.01.02-06-0138/21-00 w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Programu Operacyjnego Polska Wschodnia 2014-2020 Osi priorytetowej I: Przedsiębiorcza Polska Wschodnia Działania 1.1 Platformy startowe dla nowych pomysłów Poddziałania 1.1.2 Rozwój startupów w Polsce Wschodniej.

#### **I. Podmiot przeprowadzający rozeznanie rynkowe:**

WMS Spółką z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą pod adresem: 21-102 Leszkowice 266A KRS 0000838028, o kapitale zakładowym w wysokości 5 000,00 zł, NIP 8652573542, REGON 385952392

#### **II. Miejsce i termin składania rozeznania :**

Prosimy o przesłanie Państwa cenników (na wzorze będącym Załącznikiem nr 1) na adres mailowy kontakt.msws@gmail.com do dnia: 13.09.2023

W tytule wiadomości e-mail podając: „**Cennik na zakup komponentów do produkcji urządzeń 4M**”.

#### **III. Przedmiot rozeznania rynkowego (zamówienia):**

Kod CPV: 31711000-3

Pełna nazwa:

Artykuły elektroniczne

## A) kupno komponentów do produkcji urządzeń 4motion

A1. Specyfikacja dla jednego zestawu podstawowego 4Motion (Wirtualny Trener):

Element rozeznania rynkowego	Specyfikacja dla jednego zestawu podstawowego 4Motion (Wirtualny Trener):
- PCB sensorów (4 szt.)	- Laminat FR4 - Pokrycie HAL - wymiary maksymalne: 40mm x 42mm
- PCB urządzenia referencyjnego (1 szt)	- Laminat FR4 - Pokrycie HAL - wymiary maksymalne: 120mm x 100mm
- Obudowy sensorów (4 szt):	- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny - Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym - kolor, biały
- Obudowa urz. referencyjnego (1 szt):	- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny - Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym - kolor czarny
- Baterie do sensorów i urz. referencyjnego (5 sztuk)	- Bateria litowo-jonowa - napięcie znamionowe co najmniej 3.6V - Pojemność co najmniej: 220mAh
- Mikrokontrolery do sensorów i urz. referencyjnego	- Architektura: ARM - Rdzeń: Cortex-M lub Cortex-L - Częstotliwość pracy 80MHz
- Układy MEMS:	- Układ/układy zawietające: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Żyroskop 3 osiowy</li> <li>- Magnetometr 3 osiowy</li> <li>- Akcelerometr 3 osiowy</li> </ul> - Układ/układy powinny zawierać koprocesor do obliczeń
- Elementy pasywne:	- Rezystory SMD - Kondensatory SMD - Elementy indukcyjne SMD

**Szacowana liczba zestawów podstawowych: 3**

A2. Specyfikacja dla jednego zestawu rozszerzonego 4Motion (Wirtualny Klub Ćwiczeń)

Element rozeznania rynkowego	Specyfikacja dla jednego zestawu podstawowego 4Motion (Wirtualny Klub Ćwiczeń):
- PCB sensorów (12 szt.)	- Laminat FR4 - Pokrycie HAL

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiary maksymalne: 40mm x 42mm</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- PCB urządzenia referencyjnego (3 szt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminat FR4</li> <li>- Pokrycie HAL</li> <li>- wymiary maksymalne: 120mm x 100mm</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obudowy sensorów (12 szt):</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny</li> <li>- Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym</li> <li>- kolor, biały</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Obudowa urz. referencyjnego (3 szt):</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny</li> <li>- Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym</li> <li>- kolor czarny</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baterie do sensorów i urz. referencyjnego (15 sztuk)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bateria litowo-jonowa</li> <li>- napięcie znamionowe co najmniej 3.6V</li> <li>- Pojemność co najmniej: 220mAh</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mikrokontrolery do sensorów i urz. referencyjnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Architektura: ARM</li> <li>- Rdzeń: Cortex-M lub Cortex-L</li> <li>- Częstotliwość pracy 80MHz</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Układy MEMS:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Układ/układy zawiatające: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Żyroskop 3 osiowy</li> <li>- Magnetometr 3 osiowy</li> <li>- Akcelerometr 3 osiowy</li> </ul> </li> <li>- Układ/układy powinny zawierać koprocessor do obliczeń</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementy pasywne:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rezystory SMD</li> <li>- Kondensatory SMD</li> <li>- Elementy indukcyjne SMD</li> </ul>

**Szacowana liczba zestawów rozszerzonych: 1**

**B) kupno komponentów do produkcji urządzeń 4Motion na potrzeby testowych sprzedaży do klientów**

**B.1 Specyfikacja dla jednego zestawu podstawowego 4Motion (Wirtualny Trener):**

Element rozeznania rynkowego	Specyfikacja dla jednego zestawu podstawowego 4Motion (Wirtualny Trener):
- PCB sensorów (4 szt.):	- Laminat FR4 - Pokrycie HAL - wymiary maksymalne: 40mm x 42mm
- PCB urządzenia referencyjnego (1 szt.):	- Laminat FR4 - Pokrycie HAL - wymiary maksymalne: 120mm x 100mm
- Obudowy sensorów	- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny - Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym - kolor, biały
- Obudowa urz. referencyjnego	- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny - Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym - kolor czarny
- Baterie do sensorów i urz. referencyjnego	- Bateria litowo-jonowa - napięcie znamionowe co najmniej 3,6V - Pojemność: co najmniej 220mAh
- Mikrokontrolery do sensorów i urz. referencyjnego	- Architektura: ARM - Rdzeń: Cortex-M lub Cortex-L - Częstotliwość pracy 80MHz
- Układy MEMS:	- Układ/układy zawietające: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Żyroskop 3 osiowy</li> <li>- Magnetometr 3 osiowy</li> <li>- Akcelerometr 3 osiowy</li> </ul> - Układ/układy powinny zawierać koprocesor do obliczeń - Zasilanie 1,8V
- Elementy pasywne:	- Rezystory SMD - Kondensatory SMD - Elementy indukcyjne SMD

**Szacowana liczba zestawów podstawowych: 15**

## B.2 Specyfikacja dla jednego zestawu rozszerzonego 4Motion (Wirtualny Klub Ćwiczeń)

Element rozeznania rynkowego	Specyfikacja dla jednego zestawu rozszerzonego 4Motion (Wirtualny Klub Ćwiczeń):
- PCB sensorów (12 szt.):	- Laminat FR4 - Pokrycie HAL - wymiary maksymalne: 40mm x 42mm
- PCB urządzenia referencyjnego (3 szt.):	- Laminat FR4 - Pokrycie HAL - wymiary maksymalne: 120mm x 100mm
- Obudowy sensorów (12 szt.)	- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny - Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym - kolor, biały
- Obudowa urz. referencyjnego (3 szt)	- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny - Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym - kolor czarny
- Baterie do sensorów i urz. referencyjnego (15 szt.)	- Bateria litowo-jonowa - napięcie znamionowe co najmniej 3,6V - Pojemność: co najmniej 220mAh
- Mikrokontrolery do sensorów i urz. referencyjnego	- Architektura: ARM - Rdzeń: Cortex-M lub Cortex-L - Częstotliwość pracy 80MHz
- Układy MEMS:	- Układ/układy zawietające: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Żyroskop 3 osiowy</li> <li>- Magnetometr 3 osiowy</li> <li>- Akcelerometr 3 osiowy</li> </ul> - Układ/układy powinny zawierać koprocesor do obliczeń - Zasilanie 1,8V
- Elementy pasywne:	- Rezystory SMD - Kondensatory SMD - Elementy indukcyjne SMD

Szacowana liczba zestawów rozszerzonych: 3

Komponenty na zestaw rozszerzony (Wirtualny Klub Ćwiczeń) są takie jak w przypadku podstawowego, tylko ich ilość pomnożona jest trzykrotnie.

Komponenty zostaną użyte do wytworzenia 15 sztuk finalnych zestawów podstawowych i 3 sztuk finalnych zestawów rozszerzonych. Zestawy będą wykorzystane do przeprowadzenia testów na szerszą skalę u klientów.

Ww. przedmiot rozeznania rynkowego, jest realizowany na potrzeby rozwoju systemu 4motion, który jest kompleksowym rozwiązaniem do precyzyjnego śledzenia ruchów na potrzeby sportu (amatorskiego i profesjonalnego) i rehabilitacji.

IV. Osobą upoważnioną do kontaktu w sprawie rozeznania cenowego jest: Pan Wojciech Soszka tel. 692 779 068 lub e-mail: [kontakt.msws@gmail.com](mailto:kontakt.msws@gmail.com)

Załącznik nr 1 - do **Rozeznania rynkowego na kupno komponentów do produkcji urządzeń 4motion oraz kupno komponentów do produkcji urządzeń 4Motion na potrzeby testowych sprzedaży do klientów**

**I. Podmiot przeprowadzający rozeznanie rynkowe:**

WMS Spółką z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą pod adresem: 21-102 Leszkowice 266A KRS 0000838028, o kapitale zakładowym w wysokości 5 000,00 zł, NIP 8652573542, REGON 385952392

**II. Dane podmiotu przygotowującego cennik:**

Nazwa.....  
Siedziba.....  
Nr telefonu: .....  
Dane rejestrowe NIP lub nr KRS.....

Cennik naszej firmy w zakresie przedmiotu rozeznania rynkowego przedstawia się następująco:

## A) kupno komponentów do produkcji urządzeń 4motion

### A.1 - Zestaw podstawowy (Wirtualny Trener):

Nazwa urządzenia	Specyfikacja dla jednego urządzenia	Cena jednostkowa netto dla zestawu komponentów przypadających na jeden zestaw 4M podstawowy (Wirtualny Trener)
- PCB sensorów (4 szt.)	- Laminat FR4 - Pokrycie HAL - wymiary maksymalne: 40mm x 42mm	
- PCB urządzenia referencyjnego (1 szt)	- Laminat FR4 - Pokrycie HAL - wymiary maksymalne: 120mm x 100mm	
- Obudowy sensorów (4 szt):	- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny - Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym - kolor, biały	
- Obudowa urz. referencyjnego (1 szt):	- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny - Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym - kolor czarny	
- Baterie do sensorów i urz. referencyjnego (5 sztuk)	- Bateria litowo-jonowa - napięcie znamionowe co najmniej 3.6V - Pojemność co najmniej: 220mAh	
- Mikrokontrolery do sensorów i urz. referencyjnego	- Architektura: ARM - Rdzeń: Cortex-M lub Cortex-L - Częstotliwość pracy 80MHz	
- Układy MEMS:	- Układ/układy zawiatające: - Żyroskop 3 osiowy - Magnetometr 3 osiowy - Akcelerometr 3 osiowy	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Układ/układy powinny zawierać koprocesor do obliczeń</li> </ul>	
- Elementy pasywne:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rezystory SMD</li> <li>- Kondensatory SMD</li> <li>- Elementy indukcyjne SMD</li> </ul>	
<b>SUMA</b>		

## A.2 - Zestaw rozszerzony (Wirtualny Klub Ćwiczeń)

Nazwa urządzenia	Specyfikacja dla jednego urządzenia	Cena jednostkowa netto dla zestawu komponentów przypadających na jeden zestaw 4M rozszerzony (Wirtualny Klub Ćwiczeń)
- PCB sensorów (12 szt.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminat FR4</li> <li>- Pokrycie HAL</li> <li>- wymiary maksymalne: 40mm x 42mm</li> </ul>	
- PCB urządzenia referencyjnego (3 szt.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminat FR4</li> <li>- Pokrycie HAL</li> <li>- wymiary maksymalne: 120mm x 100mm</li> </ul>	
- Obudowy sensorów (12 szt.):	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny</li> <li>- Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym</li> <li>- kolor, biały</li> </ul>	
- Obudowa urz. referencyjnego (3 szt.):	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny</li> <li>- Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym</li> <li>- kolor czarny</li> </ul>	
- Baterie do sensorów i urz. referencyjnego (15 sztuk)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bateria litowo-jonowa</li> <li>- napięcie znamionowe co najmniej 3.6V</li> <li>- Pojemność co najmniej: 220mAh</li> </ul>	

- Mikrokontrolery do sensorów i urz. referencyjnego	- Architektura: ARM - Rdzeń: Cortex-M lub Cortex-L - Częstotliwość pracy 80MHz	
- Układy MEMS:	- Układ/układy zawietające: - Żyroskop 3 osiowy - Magnetometr 3 osiowy - Akcelerometr 3 osiowy - Układ/układy powinny zawierać koprocesor do obliczeń	
- Elementy pasywne:	- Rezystory SMD - Kondensatory SMD - Elementy indukcyjne SMD	
SUMA		

**B) kupno komponentów do produkcji urządzeń 4Motion na potrzeby testowych sprzedaży do klientów**

**B.1 - Zestaw podstawowy (Wirtualny Trener):**

Nazwa urządzenia	Specyfikacja dla jednego urządzenia	Cena jednostkowa netto dla zestawu komponentów przypadających na jeden zestaw 4M podstawowy (Wirtualny Trener)
- PCB sensorów (4 szt.):	- Laminat FR4 - Pokrycie HAL - wymiary maksymalne: 40mm x 42mm	
- PCB urządzenia referencyjnego (1 szt.):	- Laminat FR4 - Pokrycie HAL - wymiary maksymalne: 120mm x 100mm	
- Obudowy sensorów	- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny - Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym - kolor, biały	

- Obudowa urz. referencyjnego	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny</li> <li>- Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym</li> <li>- kolor czarny</li> </ul>	
- Baterie do sensorów i urz. referencyjnego	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bateria litowo-jonowa</li> <li>- napięcie znamionowe co najmniej 3,6V</li> <li>- Pojemność: co najmniej 220mAh</li> </ul>	
- Mikrokontrolery do sensorów i urz. referencyjnego	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Architektura: ARM</li> <li>- Rdzeń: Cortex-M lub Cortex-L</li> <li>- Częstotliwość pracy 80MHz</li> </ul>	
- Układy MEMS:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Układ/układy zawietające: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Żyroskop 3 osiowy</li> <li>- Magnetometr 3 osiowy</li> <li>- Akcelerometr 3 osiowy</li> </ul> </li> <li>- Układ/układy powinny zawierać koprocesor do obliczeń</li> <li>- Zasilanie 1,8V</li> </ul>	
- Elementy pasywne:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rezystory SMD</li> <li>- Kondensatory SMD</li> <li>- Elementy indukcyjne SMD</li> </ul>	
SUMA		

## B.2 - Zestaw rozszerzony (Wirtualny Klub Ćwiczeń)

Nazwa urządzenia	Specyfikacja dla jednego urządzenia	Cena jednostkowa netto dla zestawu komponentów przypadających na jeden zestaw 4M rozszerzony (Wirtualny Klub Ćwiczeń)
- PCB sensorów (12 szt.):	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laminat FR4</li> <li>- Pokrycie HAL</li> <li>- wymiary maksymalne: 40mm x 42mm</li> </ul>	

- PCB urządzenia referencyjnego (3 szt):	- Laminat FR4 - Pokrycie HAL - wymiary maksymalne: 120mm x 100mm	
- Obudowy sensorów (12 szt.)	- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny - Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym - kolor, biały	
- Obudowa urz. referencyjnego (3 szt)	- Tworzywo sztuczne ABS, lub materiał podobny - Wykonane zgodnie z dołączonym rysunkiem technicznym - kolor czarny	
- Baterie do sensorów i urz. referencyjnego (15 szt.)	- Bateria litowo-jonowa - napięcie znamionowe co najmniej 3,6V - Pojemność: co najmniej 220mAh	
- Mikrokontrolery do sensorów i urz. referencyjnego	- Architektura: ARM - Rdzeń: Cortex-M lub Cortex-L - Częstotliwość pracy 80MHz	
- Układy MEMS:	- Układ/układy zawietające: - Żyroskop 3 osiowy - Magnetometr 3 osiowy - Akcelerometr 3 osiowy - Układ/układy powinny zawierać koprocesor do obliczeń - Zasilanie 1,8V	
- Elementy pasywne:	- Rezystory SMD - Kondensatory SMD - Elementy indukcyjne SMD	
SUMA		

Data:

Podpis