

Poznań, dnia 12.02.2018 r.

ZAPYTANIE OFERTOWE Nr 1/5/02/2018/POIR

w ramach projektu pn. „*Typoszereg aktywnych zgrabiarek podbieraczowo-taśmowych z mechatronicznym systemem sterowania zespołami roboczymi i rejestracją plonu*”, POIR.04.01.04-00-0048/15 z dnia 09.06.2016r., realizowany w ramach Działania 4.1 „Badania naukowe i prace rozwojowe”, Poddziałanie 4.1.4 „Projekty aplikacyjne”, współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020.

I. ZAMAWIAJACY:

Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych
ul. Starołęcka 31
60-963 Poznań
NIP: 777-00-03-280
REGON: 000033614

II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia są: „Elementy służące do budowy i na stałe zainstalowane w prototypie”.

Części zostały wymienione w poniższym opisie technicznym podzespołów.

OPIS TECHNICZNY PODZESPOŁÓW

1.Panel operatorski z 7" z kolorowym wyświetlaczem – 1 szt. o parametrach:

9 programowalnych przycisków funkcyjnych z podświetleniem
Przycisk nawigacyjny ze strzałkami
2 wejścia analogowe video
1 wejście / 1 wyjście (konfigurowalne)
Zegar czasu rzeczywistego (RTC)
Buzzer
Programowanie zgodne z IEC 61131-3 w CoDeSys 2.3
Napięcie zasilania 10...32 V DC
Temperatura pracy -30..65 *C
Stopień ochrony IP67
Wyświetlacz kolorowy 7"

Piksele rozdzielczości [Pixel]	800 x 480
Oświetlenie tła	LED
Wejścia (konfigurowalne)	
Cyfrowy	1
Analogowy	1
Analogowe wejście	0...10/32 V, 0...20 mA
Wyjścia cyfrowe	1
Cyfrowy	1
Interfejsy:	4xCAN (w tym CANopen, J1939), 1xEth, 2xUSB 2xVideo
Pamięć Flash	128MB
Pamięć RAM	256MB
Pamięć wewnętrzna masowa	1GB
Produkt:	ifm electronic gmbh lub równoważny
Typ:	CR1085

2.RAM-Mount-Set 1 – 1 szt. o parametrach:

System montażowy RAM

Wielkość kuli 1,5" (C)

np. dla modułów dialogowych PDM360 NG, PDM360, PDM360 compact lub PDM360 smart

Produkt: ifm electronic gmbh lub równoważny

Typ: **EC1414**

3.Mobilny czujnik 3D, wyjście CAN, Kąt widzenia 2D: 90°, 3D: 70° x 23° (horyzontalnie x pionowo), Rozdzielczość: 64 x 16 pikseli, PMD 3D ToF (Time of Flight) kamera do transmisji obrazu 3D, Analogowa kamera 2D do transmisji obrazu dwuwymiarowego, Wtyk męski, – 1 szt. o parametrach:

Napięcie zasilania: 9...32 V DC

Pobór prądu: < 400 mA

Interfejs: Ethernet UDP/IP

Temperatura otoczenia: -40...85, przy częstotliwości odświeżania 25 Hz °C

Stopień ochrony: IP 67; IP69K (z przykręconymi złączami lub zaślepkami)

Akcesoria (zamawiane oddzielnie): Wtyk żeński, Akcesoria montażowe

Produkt: ifm electronic gmbh lub równoważny

Typ: **O3M251**

4.Oświetlacz na podczerwień, Interfejsy: MCI, Kąt widzenia 70° x 23° (horyzontalnie x pionowo), Oświetlacz na podczerwień dla O3M15x i O3M25x, Wtyk męski, – 1 szt. o parametrach:

Napięcie zasilania: 9...32 V DC

Interfejs:	MCI
Temperatura otoczenia:	-40...85, przy częstotliwości odświeżania 25 Hz °C
Stopień ochrony:	IP 67; IP69K (z przykręconymi złączami lub zaślepkami)
Akcesoria (zamawiane oddzielnie):	Wtyk żeński, Akcesoria montażowe
Produkt:	ifm electronic gmbh lub równoważny
Typ:	O3M950

5. Komplet montażowy, O3M, Komplet montażowy regulowany – 6 szt. o parametrach:

Materiał obudowy:	element mocujący: stal nierdzewna (304S15)
Sztuk w opakowaniu:	1 [sztuk]
Akcesoria (zamawiane oddzielnie):	Akcesoria montażowe
Produkt:	ifm electronic gmbh lub równoważny
Typ:	E3M100

6. Kabel łączeniowy, – 1 szt. o parametrach:

Połączenie:	przewód TPU / 0,25 m
Temperatura otoczenia:	-40...105 °C
Stopień ochrony:	IP 67
Akcesoria (zamawiane oddzielnie):	Akcesoria montażowe
Produkt:	ifm electronic gmbh lub równoważny
Typ:	E3M120

7. Wtyk żeński, – 1 szt. o parametrach:

Wykonanie:	prosty
Połączenie:	kabel PUR / 2 m
Materiał obudowy:	PUR
Materiał nakrętki:	cynk odlewany ciśnieniowo
Temperatura otoczenia:	-40...85 °C
Stopień ochrony:	IP 68
Akcesoria (zamawiane oddzielnie):	Wtyk żeński, Akcesoria montażowe
Produkt:	ifm electronic gmbh lub równoważny
Typ:	E3M131

8. Ramka montażowa z podkładką absorbującą drgania, dla modułów dialogowych PDM360 NG – 1 szt. o parametrach:

Materiał obudowy:	blacha stalowa
Sztuk w opakowaniu:	1 [sztuk]
Akcesoria (zamawiane oddzielnie):	Akcesoria montażowe
Produkt:	ifm electronic gmbh lub równoważny

Typ: EC2110

9. Mobilny sterownik PLC - 1 szt o parametrach

SmartController

Typ R 360

32-bitowy procesor

Konfigurowalne funkcje wejść i wyjścia

Programowanie zgodne z IEC 61131-3

Napięcie zasilania [V] 8...32 DC

Wejścia/wyjścia razem 32

Wejścia

Cyfrowy 16

Analogowy 4

Analogowe wejście 0...10/32 V, 0...20 mA

Częstotliwość 4

Rezystor 2

Wyjścia

Cyfrowy 16

Analogowy 2

Wyjście analogowe 0,2...10 V

PWM 12

PWM-I 2

Interfejsy

CAN 2

Produkt: ifm electronic gmbh lub równoważny

Typ: CR2530

10. Modem CAN 3G/GPS

GSM/GPRS/EDGE (850/900/1800/1900 MHz)

UMTS/HSDPA (800/850/900/1700/1900/2100 MHz)

do przesyłania wiadomości SMS i pakietów danych z odbiornikiem GPS-/Glonas do monitorowania pozycji – 2 szt o parametrach:

wyświetlacz 4 diody LED

Napięcie zasilania [V] 6...32 DC

Pobór prądu [mA] $\leq 600 \text{ } \emptyset 210$ (24 V DC)

Zegar czasu rzeczywistego tak (zarówno w trybie uśpienia jak i normalnej pracy)

Buforowanie [h] > 48 (25 °C)

Pamięć [Byte] 1 M / 32 M / 704 k *)

Kanały GPS 56

Dokładność GPS [m] 2,5

Czujnik uderzenia 3-osie, 16 g

Interfejsy:



Fundusze Europejskie
Inteligentny Rozwój



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego

CAN	1
Profil	CAN Interface 2.0 A/B; ISO 11898-2
Protokół	CANopen, Layer 2, SAE J 1939
Temperatura pracy [°C]	-30...75 °C
Stopień ochrony	IP 65; dla jednostki z przykręconą wtyczką
Testy / dopuszczenia EMC	
EN 61000-4-2 ESD:	6 kV wyładowanie bezpośrednie / 8 kV wyładowanie atmosferyczne
EN 61000-4-4 niszczący:	2 kV na żyłach zasilających / 1 kV na żyłach sygnałowych
EN 61000-4-5 udar:	0,5 kV na żyłach zasilających
EN 61000-4-6 przewodzenie w.cz.:	10 V
EN 61000-4-3 promieniowanie w.cz.:	10 V/m (80...1000 MHz) / 3 V/m (1,4...2,7 GHz)
ISO 10605: 2008	8/15 kV / 8 kV
ISO 11452-4	60 mA (20...80 MHz) / 30 V/m (80...1000 MHz)
ISO 7637-2	1, 2a, 2b, 3a, 3b, 4, 5
CISPR 16-2	klasa B
CISPR25	promieniowanie / Wyjście przekaźnikowe (60 V DC; 0,3 A / 30 V DC; 1 A / 30 V AC; 0,5 A)
Materiał obudowy	aluminium malowanie proszkowe
Połączenie	Wtyczka M12, 5-pinowa; Wtyczka FME, Antena GSM; Gniazdo
Produkt:	ifm electronic gmbh lub równoważny
Typ:	CR3114

11.Kabel łączeniowy – 1szt o parametrach:

M12 wtyk męski / RJ45 wtyk męski	
Ethernet	
Wykonanie elektryczne	Patchkabel
Temperatura otoczenia [°C]	-25...70
Stopień ochrony	IP 67 / IP 20; M12 wtyk męski / RJ45 wtyk męski
Wykonanie	wtyk prosty / wtyk prosty
Materiał obudowy	TPU / PA
Materiał nakrętki	cynk odlewany ciśnieniowo; niklowany
Połączenie	kabel PVC / 2 m; 2 x 2 x 0,38 mm ² ; Ø 6,5 mm; ekranowany
Kolor powłoki	zielona
Produkt:	ifm electronic gmbh lub równoważny
Typ:	E12090

12.CANremote GPS antena ze zintegrowanym wzmacniaczem – 2 szt o parametrach:

Długość przewodu	3 m
Konektor antenowy	SMA
Płaskie wykonanie dla montażu na wszystkich równych powierzchniach	
Produkt:	ifm electronic gmbh lub równoważny
Typ:	EC2093

13. Kabel łączeniowy – 2 szt o parametrach

M12-wtyczka, 5-polowa, kodowanie-B / gniazdo USB, Typ A
dla modułów dialogowych PDM360 NG

Złącze USB do zamontowania na panelu kontrolnym lub tablicy rozdzielczej

Stopień ochrony IP 67

Produkt: ifm electronic gmbh lub równoważny

Typ: EC2099

14. Przewód 5 m, PUR, bezhalogenowy, czarny, Ø 4,9 mm; 5 x 0,34 mm² (42 x Ø 0,1 mm) – 1 szt o parametrach:

Złącze M12 ze zintegrowanym rezystorem terminującym (120 ohm) sieci CAN
bezsilikonowy

Aplikacja CAN bus

Wtyk żeński, styki pozłacane

Napięcie zasilania [V] < 32 DC; (wires 4+5: 5 V)

Maks. całkowity prąd obciążenia [A] 4

Temperatura otoczenia [°C] -25...90

Temperatura w czasie pracy [°C] -25...90

Ochrona IP 65; IP 67; IP 68; IP 69K

Materiał obudowa: TPU czarny; uszczelnienie: FKM

Materiał nakrętki mosiądz

Promień zgięcia przy zastosowaniu łańcucha kablowego min. 10 x cable diameter

Prędkość przesuwu max. 3,3 m/s dla długości poziomej drogi przesuwu 5 m i max. przyspieszenia 5 m/s²

Cykle zginania > 5 Mio.

Odształcenie przy skręcaniu ± 180 °/m

Kolor powłoki czarny

Produkt: ifm electronic gmbh lub równoważny

Typ: EVC492

Kod CPV: 31000000-6

III. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.

IV. WARUNKI W UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU:

O udzielenie zamówienia mogą się ubiegać Wykonawcy, którzy:

- nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia i nie spełniają żadnej z przesłanek zapisanych w art. 24 ust. 1 pkt 12-23 ustawy Prawa zamówień publicznych,
- nie są powiązani osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym.

Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w Jego imieniu lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru a wykonawcą, polegające w szczególności na: uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej i posiadaniu w niej co najmniej 10 % udziałów lub akcji, pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika, pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

- spełniają warunki udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia, zapisane w art. 22 ust. 1 pkt 2)

Zamawiający nie precyzuje w tym zakresie żadnych wymagań, których spełnienia Wykonawca zobowiązany jest wykazać w sposób szczególny.

V. DOKUMENTY LUB OŚWIADCZENIA POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU:

Zamawiający uzna warunki za spełnione na podstawie złożonego przez Wykonawcę oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu oraz o niepodleganiu wykluczenia z postępowania - wzór oświadczenia stanowi **ZAŁĄCZNIK NR 1** i oświadczeniu o braku powiązań osobowych lub kapitałowych - wzór oświadczenia stanowi **ZAŁĄCZNIK NR 2**.

VII. KRYTERIA OCENY OFERTY:

Oferty będą oceniane według następujących kryteriów :

1. Cena

90% cena liczona wg wzoru:

$$\frac{\text{cena najniższej oferty} \times 90\%}{\text{cena badanej oferty}}$$

2. Termin realizacji

10 % termin realizacji liczony wg wzoru:

$$\frac{\text{termin realizacji najkrótszy}}{\text{termin realizacji badanej oferty}} \times 10 \%$$

VIII. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA:

Maksymalnie 6 dni od daty złożenia zamówienia.

VIII. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERT:

Oferta powinna być przesłana za pośrednictwem:

- poczty elektronicznej na adres: ujma@pimr.poznan.pl
- pocztą tradycyjną ,kurierem lub dostarczona osobiście na adres:
Przemysłowy Instytut Maszyn Rolniczych
ul. Starołęcka 31
60-963 Poznań

TERMIN SKŁADANIA OFERT UPLÝWA W DNIU 20 lutego 2018 r. DO GODZ. 23,59

Zapytanie ofertowe zamieszczono na stronie:

- <http://www.pimr.poznan.pl>
- <http://www.bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl>

IV. ZAŁĄCZNIKI:

Załącznik nr 1 – Wzór oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu,

Załącznik nr 2 - Wzór oświadczenia o braku powiązań osobowych i kapitałowych,

Załącznik nr 3 - Wzór formularza ofertowego,

Załącznik nr 4 – Wzór umowy