



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

ZAMÓWIENIE NR ZZ/473/014/14

I. Nazwa Zamawiającego:

Politechnika Gdańska
Wydział Elektrotechniki i Automatyki
ul. Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk

II. Zamawiający, Politechnika Gdańska, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, prowadząc zamówienie na podstawie art.4 pkt.8a ustawy PZP, zaprasza do składania ofert na dostawę stanowiska badawczego „Infrastruktura wieloagentowa” dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki.

III. Opis przedmiotu zamówienia: zgodnie z załącznikiem nr 3 do zamówienia.

IV. Opis sposobu obliczenia ceny:

1. Przy obliczaniu ceny oferty Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić wszystkie wymogi, związane z realizacją zamówienia oraz ująć wszystkie dodatkowe koszty niezbędne do prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia.
2. Cenę oferty należy określić w wartości brutto w PLN, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku i wpisać w odpowiednie miejsce na druku „Oferta”.
3. Ceną oferty jest cena brutto podana cyframi i słownie na druku „Oferta”.
4. Cena oferty będzie obowiązywać przez cały okres związania ofertą, nie będzie podlegała negocjacom i będzie wiążąca dla stron umowy.
5. Wszelkie rozliczenia, pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą, będą prowadzone w PLN.

V. Kryteria oceny ofert

Przy wyborze oferty Zamawiający będzie kierował się następującym kryterium:
Cena oferty – 100%.


VI. Termin realizacji : do 31 grudnia 2014 r. od dnia zawarcia umowy.

VII. Ofertę należy przesłać na załączonym druku "Oferta" do dnia 22.12. 2014 r., do godziny 14:00 na adres Zamawiającego: Politechnika Gdańska, budynek Wydziału Elektrotechniki i Automatyki, pok. 30, ul. Sobieskiego 7, 80-216 Gdańsk, z dopiskiem ;
„Dostawa stanowiska badawczego „Infrastruktura wieloagentowa” dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki”
bądź na adres e- mail: zbicki@pg.gda.pl , lub faks: 58 347-17-75.

Załączniki:

- 1) oferta
- 2) formularz cenowy
- 3) opis przedmiotu zamówienia
- 4) wzór umowy
- 5) protokół zdawczo – odbiorczy

DZIEKAN
WYDZIAŁU ELEKTROTECHNIKI I AUTOMATYKI


dr hab. inż. Leon Swędrowski, prof. nadzw. PG

(w imieniu Zamawiającego)



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

Załącznik nr 1

(nazwa i adres wykonawcy)

OFERTA

Zamawiający:
Politechnika Gdańska
ul. Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk

Nawiązując do zamówienia dotyczącego złożenia oferty na dostawę stanowiska badawczego „Infrastruktura wieloagentowa” dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki,

My niżej podpisani:

imię nazwisko

imię nazwisko

działający w imieniu i na rzecz:

Pełna nazwa :	
e-mail:	
Adres:	
REGON nr :	NIP nr:
Nr telefonu:	Nr faksu:
Nazwa banku:	Nr rachunku bankowego:

1. Oferujemy realizację przedmiotu zamówienia za cenę:

brutto PLN (słownie PLN:),
łącznie z podatkiem VAT.

2. **Oświadczamy**, że wykonamy zamówienie w terminie wskazanym w pkt. VI zamówienia.

3. **Oświadczamy**, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, która stanowi załącznik nr 4 do zamówienia.

Nie wnosimy do jej treści zastrzeżeń. Zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy na określonych w niej warunkach, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

4. **Oświadczamy**, że udzielamy minimum **12 miesięcznej gwarancji i zgodnie z gwarancją udzielaną przez producentów**, na wszystkie elementy wchodzące w skład stanowiska badawczego „Infrastruktura wieloagentowa”, które zostało opisane w załączniku nr 3 do zamówienia.

5. **Akceptujemy** warunki płatności wskazane w umowie stanowiącej załącznik nr 4 do zamówienia.

6. **Okres ważności oferty wynosi**

....., dn.

.....
(podpis i pieczęć Wykonawcy)



.....
(nazwa i adres wykonawcy)

FORMULARZ CENOWY

L.p.	Przedmiot zamówienia	Ilość	j. m.	Cena jednostkowa netto [PLN]	Wartość netto [PLN]	Stawka VAT [%]	Wartość podatku VAT [PLN]	Wartość brutto [PLN]
1	2	3	4	5	6 (3*5)	7	8 (6*7)	9 (6+8)
1.	Wyświetlacz LCD 2x16 z przyciskami typu 1 Typ/model.....	5	szt.					
2.	Płyta do szybkiego prototypowania Typ/Model.....	2	szt.					
3.	Kabel USB A-microUSB Typ/Model.....	20	szt.					
4.	Moduł rozszerzeń wejść/wyjść dyskretnych typu 1 Typ/Model.....	2	szt.					
5.	Wyświetlacz 1280x800 Typ/Model.....	2	szt.					
6.	Moduł rozszerzeń wejść/wyjść dyskretnych typu 2 Typ/Model.....	3	szt.					
7.	Moduł rozszerzeń wejść/wyjść dyskretnych typu 3 Typ/Model.....	8	szt.					
8.	Wyświetlacz LCD 2x16 z przyciskami typu 2 Typ/Model.....	8	szt.					
9.	Mikrokomputer typ 1 Typ/Model.....	17	szt.					
10.	Kamera Typ/Model.....	3	szt.					
11.	Obudowa do kamery Typ/Model.....	6	szt.					
12.	Obudowa do RB+ Typ/Model.....	17	szt.					
13.	Podstawa mobilnego robota Typ/Model.....	1	szt.					
14.	Moduł rozszerzeń interfejsów Typ/Model.....	2	szt.					
15.	Zasilacz 5V Typ/Model.....	10	szt.					
16.	Żyroskop i akcelerometr, kompas Typ/Model.....	5	szt.					
17.	Płyta bazowa do robota typ 1 Typ/Model.....	3	szt.					
18.	Przetwornik A/C 16 bitowy Typ/Model.....	5	szt.					
19.	Moduł GPS Typ/Model.....	2	szt.					



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

20.	Karta rozszerzeń wejść/wyjść Typ/Model.....	1	szt.					
21.	Karta rozszerzeń Raspberry Pi Typ/Model.....	1	szt.					
22.	Płyta bazowa do robota typ 2 Typ/Model.....	4	szt.					
23.	Płyta bazowa do robota typ 3 Typ/Model.....	2	szt.					
24.	Zestaw napędowy Typ/Model.....	4	szt.					
25.	Enkodery do podwozi DFRobot Typ/Model.....	4	szt.					
26.	Robot mobilny Typ/Model.....	3	szt.					
27.	Przewody połączeniowe F-F Typ/Model.....	6	szt.					
28.	Przewody połączeniowe M-F Typ/Model.....	6	szt.					
29.	Przewody połączeniowe M-M	6	szt.					
30.	Mikrokomputer typ 2 Typ/Model.....	3	szt.					
31.	Kabel HDMI (M) - micro HDMI typ D (M) 1,5 m Typ/Model.....	3	szt.					
32.	Płytki szybkiego prototypowania do BeagleBone Typ/Model.....	3	szt.					
33.	Mikrokomputer typ 3 Typ/Model.....	3	szt.					
34.	Obudowa do Bannana Pi Typ/Model.....	3	szt.					
35.	Skaner laserowy 2D Typ/Model.....	1	szt.					
Wartość brutto:								

*W miejscach wykropkowanych należy wpisać typ / model oferowanego produktu.

....., dn.

.....
(podpis i pieczęć Wykonawcy)



Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiot	Ilość
Wyświetlacz LCD 2x16 z przyciskami typu 1 <ul style="list-style-type: none">Wymiary: 6,5x 10 cmWyświetlacz LCD czarno-biały 16x2Kompatybilny z Raspberry PiKomunikacja poprzez port I2C (SDA/SCL)	5
Płyta do szybkiego prototypowania	2
Kabel USB A-microUSB <ul style="list-style-type: none">Kabel USB A-microB USBdługość 1m	20
Moduł rozszerzeń wejść/wyjść dyskretnych typu 1 <ul style="list-style-type: none">Pamięć 256Kbit I²C EEPROMWyświetlacz graficzny OLED o rozdzielczości 128x32 pikseliCzujnik temperaturyKomunikacja poprzez I²C4 tranzystory FETPotencjometr analogowy4 przyciski4 przełączniki suwakowe8 diod LED	2
Wyświetlacz 1280x800 <ul style="list-style-type: none">Wyświetlacz o przekątnej 7 caliZasilanie 5-18V 2A5 przycisków sterujących wyświetlaczemKompatybilny z Raspberry PiWymiary zewnętrzne: 161,2x105,5 mmWymiary wyświetlacza: 150,72 x94,2 mmKąt widzenia: 89/89/89/89°Częstotliwość odświeżania 60HzRodzaj podświetlania: WLEDRozdzielczość: 1280x800Jasność: 400cd/m²	2
Moduł rozszerzeń wejść/wyjść dyskretnych typu 2 <ul style="list-style-type: none">12x buforowanych I/O3x przyciski6x wyjść tranzystorowych (50V, 0.5A)kontroler silnika 18V, 2A2-kanalowy 8, 10, lub 12 bitowy przetwornik cyfrowo-analogowy2-kanalowy 10 bitowy przetwornik analogowo-cyfrowy	3
Moduł rozszerzeń wejść/wyjść dyskretnych typu 3 <ul style="list-style-type: none">Możliwość bezpośredniego podłączenia do gniazda GPIO Raspberry Pi2 wyjścia przekaźnikowe4 przełączniki dotykowe8 wejść dyskretnych8 wyjść tranzystorowych8 diod LED	8



<ul style="list-style-type: none">• Możliwość programowania w językach Python, Scratch i C• Graficzny emulator and symulator	
Wyświetlacz LCD 2x16 z przyciskami typu 2 <ul style="list-style-type: none">• Wyświetlacz alfanumeryczny po 16 znaków w 2 liniach• Własne znaki definiowane przez użytkownika• Podświetlanie LED wyświetlacza• IR odbiornik dla zdalnego sterowania• 3-pozycyjny przełącznik nawigacyjny• 5 przycisków dotykowych do sterowania i nawigacji menu• Biblioteki Python do szybkiego i łatwego budowania menu	8
Jednopłytkowy mikrokomputer <ul style="list-style-type: none">• 4 porty USB• 40 pinów GPIO• Gniazdo micro SD• Regulator step-down dla napięć 3,3 V i 1,8 V• Gniazdo kompozytowe (NTSC/PAL) zintegrowane z cztero-polowym złączem jack 3,5 mm• Cztery otwory montażowe• Zabezpieczenie przeciw odwrotnej polaryzacji napięcia zasilania• Procesor Broadcom CoS BCM2835 700 MHz• Pamięć RAM - 512 MB.• Rozmiar: 86 x 56 mm• Gniazdo HDMI 1.4 zgodne z 1.3.• Konektor zasilający microUSB.• Złącze do dedykowanej kamery.	17
Kamera <ul style="list-style-type: none">• Kamera High-Definition dedykowana do Raspberry Pi Model A lub B.• Czujnik 5MPikseli• Rozdzielczość zdjęć: 2592 x 1944• Maksymalna rozdzielczość : 1080p• Częstotliwość odświeżania: 30fps• wymiary: 20 x 25 x 10mm• Podłączenie poprzez 15-pinowe łącze MIPI Camera Serial Interface (CSI)	3
Obudowa do kamery <ul style="list-style-type: none">• Wykonana z ABS• Przezroczysta• Dedykowana do kamery Raspberry RPI CAMERA BOARD• Nie wymaga przy montażu specjalistycznych narzędzi - jest na zatrzaski• Możliwość montażu na ścianie	6
Obudowa do RB+ <ul style="list-style-type: none">• Obudowa komputera Raspberry Pi model B+• Obudowa wykonana z pleksi• Składana na zatrzaski bez użycia narzędzi ani kleju.	17
Podstawa mobilnego robota <ul style="list-style-type: none">• Wymiary 110 x 174mm• Maksymalne napięcie silnika: 6 V DC• Prędkość bez obciążenia : 10 obr./min• Prąd bez obciążenia: 190mA (max.250mA)• Moment: 800gf/cm• Prąd utknięcia: ~1A	1



<ul style="list-style-type: none">Średnia koła: 65mmSzerokość: 30mm	
Moduł rozszerzeń interfejsów <ul style="list-style-type: none">Moduł rozszerzeń interfejsów I2C, SPI, 8IO, UART, LCD do komputera Raspberry Pi	2
Zasilacz 5V <ul style="list-style-type: none">Napięcie wejściowe 90 - 264V ACNapięcie wyjściowe 5V.Prąd maksymalny 2A.Wyjście USB.	10
Żyroskop i akcelerometr, kompas <ul style="list-style-type: none">Wymiary: 20 × 13 × 3 mmWaga: 0,7 gNapięcia zasilania: 2.5 to 5.5 VPrąd: 10 mAŻyroskop: kanał 16-bitowy na każdą oś, czułość ±250, ±500, or ±2000°/sAkcelerometr: kanał 12-bitowy na każdą oś, czułość ±2, ±4, ±8, or ±16 gMagnetometr: kanał 12-bitowy na każdą oś, czułość ±1.3, ±1.9, ±2.5, ±4.0, ±4.7, ±5.6, or ±8.1 gauss	5
Płyta bazowa do robota typ 1 <ul style="list-style-type: none">Podwójny dwukierunkowy sterownik silnikaRegulator napięcia z baterii 7-12V2 x wyjścia tranzystorowe (25mA)2 x diod LED2 x przełącznikiłącze 3.3V I2C	3
Przetwornik A/C 16 bitowy <ul style="list-style-type: none">Napięcie : 2.0V do 5.5VPobór prądu: Tryb ciągły: 150 µAProgramowalna prędkość danych: 8SPS do 860SPSWewnętrzny oscylatorWewnętrzny PGAInterfejs I2CCztery dwa wejścia różnicoweProgramowalny komparator	5
Moduł GPS <ul style="list-style-type: none">czułość -165 dBm, odświeżanie 10 Hz, kanały 66napięcie 5VKompatybilność z RTCFix status LEDRozmiary anteny: 15mm x 15mm x 4mmDokładność pozycjonowania: 1.8 metersDokładność prędkości 0.1 meters/sStart: 34 sCzułość pomiaru: -145 dBmCzułość śledzenia: -165 dBmMaksymalna prędkość: 515m/sNapięcie: 3.0-5.5VDCPrąd: 25mA śledzenieWyjście komunikacyjne: NMEA 0183, 9600 b/s	2



Moduł wyjść przekaźnikowych <ul style="list-style-type: none">• Zgodność z komputerami RaspberryPi i RaspberryPi+• Cztery wyjścia dwustanowe, w tym:• Dwa wyjścia przekaźnikowe• Dwa wyjścia tranzystorowe• Stany wyjść monitorowane za pomocą LED• Przedłużone złącze I/O komputera RPi• Zaciski śrubowe ARK	1
Karta rozszerzeń Rasberry PI <ul style="list-style-type: none">• Możliwość podłączenia 4 dodatkowych płyt• Możliwość podłączenia 4 kamer w tym samym czasie	1
Płyta bazowa do robota typ 2 <ul style="list-style-type: none">• Średnica zewnętrzna kół: 65 mm,• Otwory i elementy mocujące w chassis, umożliwiające montaż serwa modelarskiego oraz różnych czujników.• Mobilna platforma robota z niezależnym napędem na 2 koła,• Elementy chassis wykonane z pomalowanego na czarno aluminium,• Średnica bazy platformy: 170 mm,• Napięcie zasilania silników: 3 + 12 V,	4
Płyta bazowa do robota typ 3 <ul style="list-style-type: none">• Mobilna platforma robota z napędem na 4 koła,• Elementy chassis wykonane z pomalowanego na czarno aluminium,• Wymiary: 200 x 170 x 105 mm,• Napięcie zasilania silników: 3 + 12 V,• Średnica zewnętrzna kół: 65 mm,• Otwory i elementy mocujące w chassis, umożliwiające montaż serwa modelarskiego oraz różnych czujników.• Zasilanie: USB lub zewnętrzne 7 + 12 VDC ,• Napięcia wyprowadzone na złączach: 5 V, 3.3 V, napięcie wejściowe,• Mikrokontroler: ATmega328,• Bootloader: Arduino Uno,• Kompatybilny z wyprowadzeniami złącz Arduino Uno (można zastosować wszystkie pasujące do niego moduły),• 8 kanałów 10-bitowego przetwornika ADC,• Interfejs USB,• 5 przycisków do wykorzystania przez użytkownika,• Autowykrywanie i przełączanie źródła zasilania,• Złącze ISP programatora do bezpośredniego programowania mikrokontrolera,• Interfejs szeregowy (UART, TTL),• Dodatkowe gniazdo modułu APC220 RF Module oraz DF-Bluetooth Module,• 3 złącza interfejsu I2C,• Sterownik 2 silników DC (2A prądu ciągłego na silnik, 3A max.),• Złoczone elementy płytki PCB,• Wymiary: 90 x 80 x 14 mm,• Waga: 60 g	2



Zestaw napędowy <ul style="list-style-type: none">• Koła o średnicy 65 mm z gumową oponą,• Adapter umożliwia łączenie wielu rodzajów kół modelarskich typu hex z silnikiem,• Przekładnia motoreduktora: 1:120,• Znamionowe napięcie zasilania silników: 6 V,• Prędkość obrotowa osi wyjściowej motoreduktora (bez obciążenia): 160 RPM,• Prędkość obrotowa osi wyjściowej silnika (bez obciążenia): ok. 19500 RPM,• Pobór prądu przy zasilaniu napięciem 6 V (bez obciążenia): do 350 mA.	4
Enkodery do podwozi DFRobot <ul style="list-style-type: none">• Napięcie zasilania: 5 V,• Pobór prądu: poniżej 20 mA,• Rozdzielczość: 20 PPR,• Waga: 20g• 2 śruby M3 5 mm,• 4 śruby M3 50 mm,• 4 gumowe pierścienie,• 4 podkładki,• 4 plastikowe osłony,• 2 dyski enkodera,• 2 płytki z transoptorami,• 2 przewody połączeniowe.	4
Robot mobilny <ul style="list-style-type: none">• Zintegrowane 75: 1 HP mikrosilniki• Sześć czujników podczerwieni• Zintegrowane sterowniki do silnik DRV8835 mogące zapewniać wystarczającą ilość prądu dla dwóch motoreduktorów dużej mocy.• Piezo brzęczyk do grania prostych dźwięków i muzyki.• Zintegrowany LSM303DLHC 3-osiowy akcelerometr oraz magnetometru 3-osiowy.• Opcjonalny przycisk użytkownika na pin 12.• 7,5 V regulator doładowania do zasilania.• Obszary ogólnego przeznaczenia prototypów i obszar ekspansji z przodu do podłączenia dodatkowych czujników.• Kompatybilny z Arduino Uno R3 i Arduino Leonardo.	3
Przewody połączeniowe F-F <ul style="list-style-type: none">• Zestaw różnokolorowych przewodów połączeniowych F-F• Długość 17 cm	6
Przewody połączeniowe M-F <ul style="list-style-type: none">• Zestaw różnokolorowych przewodów połączeniowych M-F• Długość 17 cm	6
Przewody połączeniowe M-M <ul style="list-style-type: none">• Zestaw różnokolorowych przewodów połączeniowych M-M• Długość 17 cm	6
Mikrokomputer typ 2 <ul style="list-style-type: none">• Procesor: TI Sitara AM335x 1GHz ARM® Cortex-A8• Pamięć RAM: 512 MB DDR3L 400 MHz• Pamięci Flash: wbudowane 2GB• Slot na karty pamięci microSD• Wbudowany akcelerator grafiki 3D• NEON floating-point accelerator (sprzętowa jednostka zmiennie-przecinkowa)• 2 x mikrokontroler PRU (Programmable Real-Time Unit)	3



<ul style="list-style-type: none">• Rozdzielczość wideo: 1280x1024, 1024x768, 1280x720 1440x900• miniUSB 5V (np. zasilacz Extreme 5 V)• zewnętrzny zasilacz DC 5V (np. zasilacz impulsowy 5 V/ 2,5 A)• wyprowadzenia goldpin 5V• Interfejsy komunikacyjne:• USB - zasilanie i debugging• USB dowolnego przeznaczenia• Gniazdo Ethernet• Wyjście wideo: micro HDMI• Wyjście audio: poprzez micro HDMI• 2 x 46 pinów I/O	
Kabel HDMI (M) - micro HDMI typ D (M) 1,5 m <ul style="list-style-type: none">• Długość 1,5 m	3
Płytkę szybkiego prototypowania do BeagleBone <ul style="list-style-type: none">• wyposażone w deseniem obszarze prototypowania,• dwie diody LED ogólnego przeznaczenia,• dwa dotykowe przełączniki,• 1 złącze 8-pinowe• 2 złącza 46-pinowe.	3
Mikrokomputer typ 3 <ul style="list-style-type: none">• Procesor Allwinner A20 ARM® Cortex™-A7 Dual-Core 1GHz• pamięci RAM DDR3 1 GB współdzielona z GPU (Mali400MP2).• Ethernet, 1Gb• Slot na kartę SD• HDMI, RCA, Jack-audio• 2 x USB• UART, I2C, SPI, CSI, LVDS• SATA• Sensor IR• Mikrofon	3
Obudowa do Banana Pi <ul style="list-style-type: none">• Kolor czarny	3
Skaner laserowy 2D <ul style="list-style-type: none">• Działający w obszarze 360 stopni• Zasięg 6 m• Częstotliwość odświeżania do 5,5 Hz (2000 próbek na sekundę)• Komunikacja poprzez interfejs szeregowy• Dokładność 0,2 cm• Zasilanie 5V	1

Warunki dotyczące naprawy:

1. Czas naprawy: do 14 dni kalendarzowych od daty odebrania niesprawnego elementu bądź elementów z siedziby Zamawiającego z miejsca wskazanego przez Zamawiającego;
2. Wykonawca dostarczy naprawiony element(y) do siedziby Zamawiającego do miejsca wskazanego przez Zamawiającego;



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

Załącznik nr 4

Umowa (wzór)

zawarta w dniu w Gdańsku pomiędzy:

Politechniką Gdańską, Wydziałem Elektrotechniki i Automatyki z siedzibą w Gdańsku, ul. Gabriela Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, Regon: 000001620, NIP: 584-020-35-93 reprezentowaną przez: Dziekana Wydziału Elektrotechniki i Automatyki **dra hab. inż. Leona Swędrowskiego, prof. nadzw. PG** działającego na podstawie pełnomocnictwa **Rektora Politechniki Gdańskiej,**

zwaną dalej Zamawiającym,

oraz

....., z siedzibą

W,

KRS/CEIDG,

NIP.....

REGON.....

reprezentowanym przez:

.....

zwanym dalej Wykonawcą.

§ 1

PRZEDMIOT UMOWY

1. Przedmiotem umowy jest **dostawa stanowiska badawczego „Infrastruktura wieloagentowa”**, zgodnie z zamówieniem „ofertą złożoną przez Wykonawcę, formularzem cenowym oraz szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia stanowiącymi załączniki do niniejszej umowy i będącymi jej integralną częścią.
2. Wykonawca oświadcza, że przedmiot umowy jest fabrycznie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji, wykonany z bezpiecznych materiałów i nie jest przedmiotem praw osób trzecich.

§ 2

TERMIN WYKONANIA UMOWY

Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć przedmiot umowy do dnia **31 grudnia 2014 r.**

§ 3

WARUNKI REALIZACJI UMOWY

1. Przedmiot umowy zostanie dostarczony przez Wykonawcę na adres: Politechnika Gdańska, budynek Wydziału Elektrotechniki i Automatyki, ul. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk, w dni robocze tygodnia w godzinach 8.00-15.00.
2. Wszelkie dodatkowe koszty do czasu odebrania przez Zamawiającego bez zastrzeżeń przedmiotu umowy ponosi Wykonawca.
3. Termin realizacji określony w § 2 umowy uznaje się za dotrzymany, jeżeli Wykonawca dostarczył przedmiot umowy na miejsce przeznaczenia w stanie pełnym.
4. Strony wyznaczają osoby upoważnione do reprezentowania ich w sprawach związanych z wykonaniem umowy:
- ze strony Zamawiającego: tel. e-mail.....
- ze strony Wykonawcy: tel. e-mail.....
5. Podczas odbioru zostanie sprawdzony czy dostarczony towar odpowiada przedmiotowi umowy i spełnia wymogi określone w zamówieniu.
6. W przypadku stwierdzenia niezgodności z zamówieniem towar nie zostanie odebrany. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia towaru zgodnego z zamówieniem w ciągu **5 dni roboczych** od daty zgłoszenia takiego faktu przez Zamawiającego. Odbiór nieodebranego przez Zamawiającego towaru i ponowny transport pozostaje w gestii Wykonawcy.



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

7. W razie stwierdzenia wad dostarczonego i odebranego towaru Zamawiający złoży drogą elektroniczną, na adres e-mail wskazany w ust. 4 niniejszego paragrafu, reklamację u Wykonawcy, który w ciągu **5 dni roboczych** licząc od dnia ich zgłoszenia wymieni wadliwy towar na nowy, wolny od wad. Wszelkie koszty reklamacji przedmiotu umowy ponosi Wykonawca.
8. Wykonawca udziela **minimum 12 miesięcznej gwarancji i zgodnie z gwarancją udzielaną przez producentów na elementy wchodzące w skład stanowiska badawczego „Infrastruktura wieloagentowa”**, objętego przedmiotem zamówienia.
9. Czas naprawy: do 14 dni kalendarzowych od daty odebrania uszkodzonych elementów z siedziby Zamawiającego.
10. Koszty transportu związane z odebraniem niesprawnego sprzętu i dostarczeniem po naprawie do siedziby Zamawiającego ponosi Wykonawca.

§ 4

CENA

1. Za wykonanie przedmiotu umowy określonego w § 1, strony ustalają cenę w kwocie brutto: PLN, słownie
2. Powyższa cena obejmuje wszystkie elementy cenotwórcze wynikające z zakresu i należytego sposobu realizacji przedmiotu umowy.

§ 5

FINANSOWANIE

1. Podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury za zrealizowanie przedmiotu umowy będzie podpisany przez obie strony protokół zdawczo-odbiorczy bez zastrzeżeń.
2. Faktura będzie wystawiona na: Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk i dostarczona do siedziby Zamawiającego.
3. Zapłata należności za prawidłowo wystawioną fakturę będzie płatna przelewem w ciągu 21 dni od daty jej otrzymania, z konta Zamawiającego na konto Wykonawcy podane na fakturze.
4. Za dzień zapłaty uważać się będzie dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.

§ 6

KARY UMOWNE

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
 - a) za opóźnienie w dostawie przedmiotu umowy, zgodnie z § 2 umowy, w wysokości 50 zł za każdy dzień opóźnienia;
 - b) za opóźnienie w wymianie towaru niezgodnego z zamówieniem, zgodnie z § 3 ust. 6 umowy, w wysokości 50 zł za każdy dzień opóźnienia;
 - c) za opóźnienie w reklamacji towaru niezgodnego z umową lub zamówieniem, zgodnie z § 3 ust. 7 umowy, w wysokości 50 zł za każdy dzień opóźnienia;
2. Oświadczenie o odstąpieniu od umowy zostanie złożone w terminie 14 dni od dnia powzięcia informacji o wystąpieniu okoliczności determinującej przyczyny odstąpienia, tj. m.in. w przypadku naruszenia postanowień umowy lub niewykonania umowy z należytą starannością.
3. Zamawiającemu będzie przysługiwało uprawnienie do dochodzenia odszkodowania przenoszącego wysokość zastrzeżonej kary umownej, jeżeli kara umowna nie pokryje w całości poniesionej szkody, jak również gdy szkoda powstanie z innego tytułu, na zasadach określonych w kodeksie cywilnym.
4. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie kary umownej z przysługującej mu ceny.
5. W przypadku odstąpienia od umowy lub jej rozwiązania, Wykonawca może żądać wynagrodzenia jedynie za część umowy wykonaną do dnia rozwiązania umowy.
6. Dochodzenie kar umownych za odstąpienie nie wyklucza dochodzenia kar umownych z innych tytułów.

§ 7

ZMIANY UMOWY



Wszelkie zmiany i uzupełnienia postanowień niniejszej Umowy wymagają dla swej ważności zgody drugiej strony oraz zachowania formy pisemnej.

§ 8

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. W sprawach nie uregulowanych niniejszą Umową stosuje się przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks cywilny (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 121 z późniejszymi zm.).
2. Przez dni robocze Zamawiającego rozumie się dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem sobót i dni ustawowo wolnych od pracy.
3. Oferta Wykonawcy oraz zamówienie są integralną częścią Umowy.
4. Ewentualne spory rozstrzygane będą przez właściwy dla siedziby Zamawiającego sąd powszechny, według prawa polskiego.
5. Strony mają obowiązek informowania o wszelkich zmianach statusu prawnego swojej firmy, a także o wszczęciu postępowania upadłościowego, układowego i likwidacyjnego.
6. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla Zamawiającego i Wykonawcy.

WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY

Załączniki:

1. Zamówienie;
2. Oferta Wykonawcy;
3. Formularz cenowy;
4. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia;
5. Protokół zdawczo – odbiorczy;



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

Załącznik nr 5

Gdańsk, dnia.....

PROTOKÓŁ ZDAWCZO-ODBIORCZY

dotyczący przekazania przedmiotu umowy z dnia.....

WYKONAWCA	ZAMAWIAJĄCY
	Politechnika Gdańska Wydział Elektrotechniki i Automatyki ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk
Przedstawiciel Wykonawcy	Przedstawiciel Zamawiającego

Przedmiot umowy:

Potwierdzenie realizacji dostawy.

Dostawa zrealizowana zgodnie / niezgodnie z umową* w dniu.....

Uwagi dotyczące realizacji dostawy:*

.....
.....

Termin usunięcia braków i wad:*

.....

.....
(podpis upoważnionego pracownika Zamawiającego)

.....
(podpis upoważnionego pracownika Wykonawcy)

Niniejszy protokół zdawczo-odbiorczy stanowi podstawę do wystawienia przez Wykonawcę faktury VAT.

*niepotrzebne skreślić