

Postępowanie nr: **RO-230.362/094/15**

Białystok, dn. 2015-09-16

Zapytanie ofertowe

Postępowanie nie podlega ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych
– podstawa prawna: art. 4 pkt 8a ustawy.

Przedmiot zapytania (nazwa): **Dostawa skanera laserowego 360° z wyposażeniem**

1. Zamawiający:

Politechnika Białostocka
15-351 Białystok, ul. Wiejska 45 A
REGON 000001672 NIP 542-020-87-21

2. Opis przedmiotu oraz zakres zamówienia:

Skaner laserowy 360° z wyposażeniem

Zestaw powinien zawierać:

- 1. Skaner laserowy 2D, szt.1:**
 - a) zakres działania 360 stopni,
 - b) zasięg nie mniej niż 5 m,
 - c) rozdzielczość kątowna nie gorsza niż 1°,
 - d) częstotliwość odświeżania nie mniej niż 1000 próbek na sekundę,
 - e) podłączenie do komputera przez USB,
 - f) oprogramowanie wraz z kodem źródłowym i programem demo,
 - g) instrukcja użytkownika.
- 2. Laserowy czujnik odległości, szt. 1:**
 - a) zakres nie mniejszy niż 0 do 30 m,
 - b) dokładność nie gorsza niż 0,03 m,
 - c) interfejs I2C i PWM
 - d) napięcie zasilania 5V
 - e) czas pomiaru nie dłuższy niż 0,05 s.
- 3. Czujnik koloru RGB, szt. 1:**
 - a) pomiar natężenia światła, zakres pomiarowy: 0 - 3235 lx lub szerszy,
 - b) detekcja barw w 8 bitowym formacie RGB
 - c) zasilanie 5 V,
 - d) interfejs szeregowy UART,
 - e) opis sposobu komunikacji.
- 4. Laserowy czujnik stężenia cząstek PM2.5, szt.1:**
 - a) zakres pomiarowy: od 0 do min 400 µg/m³,
 - b) interfejs szeregowy UART,
 - c) napięcie zasilania: 5 V,
 - d) czas odpowiedzi: poniżej 15 s,
 - e) opis sposobu komunikacji.
- 5. Moduł pirometru, szt.2:**
 - a) bezdotkowy pomiar temperatury,
 - b) zakres temperatury mierzonej (obiektu), nie mniej niż: -70...+300 °C,
 - c) zakres temperatury mierzonej (otoczenia), nie mniej niż: -40...+100 °C,
 - d) zasilanie 5V,
 - e) interfejs I2C,

f) opis sposobu komunikacji.

6. Zestaw startowy mikrokontrolera, szt. 3:

- a) płyta pcb wraz z mikrokontrolerem 8-bit:
- częstotliwość pracy: do 16MHz,
- liczba wejść/ wyjść cyfrowych: min 14,
- wejścia analogowe: min 2
- pamięć Flash : min 16 KB
- obsługiwany interfejs: I2C, PWM,
- napięcie zasilania: 5V,
b) elementy wykonawcze: buzzer, dioda LED, przekaźnik, wyświetlacz UART 16*2 znaków LCD,
c) elementy sterownicze i czujniki: przycisk, potencjometr, czujnik temperatury i wilgotności, czujnik światła,
d) niezbędne przewody,
e) dokumentacja.

7. Czujnik koloru obsługiwany przez zestaw mikrokontrolera, szt. 2:

- a) napięcie zasilania: 5V,
b) oświetlenie w postaci 4 diod LED,
c) możliwość sterowania oświetleniem,
d) interfejs PWM.

8. Czujnik ruchu obsługiwany przez zestaw mikrokontrolera, szt. 1:

- a) napięcie zasilania: 5V,
b) wyjście cyfrowe 0-1,
c) kąt detekcji: min 10 stopni,
d) maksymalna odległość detekcji min. 5m,

9. Czujnikiem światła z wyjściem cyfrowym obsługiwany przez zestaw mikrokontrolera, szt. 2:

- a) napięcie zasilania: 5V,
b) komunikacja: I2C,
c) dokumentacja.

10. Laserowy czujnik odległości (odbiciowy) obsługiwany przez zestaw mikrokontrolera, szt. 2:

- a) napięcie zasilania: 5V,
b) zakres pomiaru nie mniej niż: 4m,
c) częstotliwość pracy 180kHz \pm 10%,
d) dokumentacja.

11. Czujnik światła (fotorezystor), szt. 2.

12. Czujnik światła (fotorezystor) z komparatorem, szt. 2.

13. Czujnik pulsu elektryczny, zasilany napięciem 5V, szt. 1.

14. Czujnik pulsu optyczny, zasilany napięciem 5V, obsługiwany przez zestaw mikrokontrolera, szt. 2.

15. Czujnik promieniowania UV obsługiwany przez zestaw mikrokontrolera, szt. 2:

- a) napięcie zasilania 5V,
b) wyjście analogowe,
c) zakres spektralny 200nm-370nm lub szerszy.

16. Czujnik płomienia obsługiwany przez zestaw mikrokontrolera, szt. 2:

- a) napięcie zasilania 5V,
b) wbudowany komparator,
c) kąt detekcji nie mniejszy niż 0-45°,
d) zakres spektralny 760nm ~ 1100nm lub szerszy.

17. Czujnik odbiciowy obsługiwany przez zestaw mikrokontrolera, szt. 2:

- a) napięcie zasilania 5V,
b) wyjście analogowe i cyfrowe,
c) regulacja czułości.

3. Warunki realizacji zamówienia:

Termin realizacji zamówienia – 40 dni roboczych od momentu otrzymania zamówienia

Termin płatności – 14 dni roboczych od daty otrzymania faktury

4. Opis warunków udziału w postępowaniu:

Oferta musi być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania firmy, zgodnie z formą reprezentacji oferenta określoną w rejestrze handlowym lub innym dokumencie właściwym dla organizacji firmy oferenta.

5. Rodzaje i opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty:

cena - waga 100 %

6. Miejsce, sposób i termin składania ofert:

Oferty należy przesłać w terminie do dnia

25.09.2015r

do godz. 15:00 w zamkniętej kopercie (zapieczętowanej w sposób gwarantujący zachowanie poufności jej treści oraz zabezpieczającej jej nienaruszalność) na adres: Politechnika Białostocka 15-351 Białystok, ul. Wiejska 45 A pok. 08 – Dział Aparatury Badawczej i Dydaktycznej z dopiskiem:

„Oferta dotyczy zapytania: RO-230.362/094/15

Oferty, które wpłyną do siedziby Politechniki Białostockiej po wyznaczonym terminie składania ofert nie będą rozpatrywane. Nie dopuszcza się składania ofert w wersji elektronicznej. Nie dopuszcza się składania ofert częściowych. Zamawiający zastrzega sobie prawo do nieważnienia prowadzonego zapytania bez podania przyczyny w każdym czasie, również po złożeniu i rozpatrzeniu ofert.

7. Oferta musi zawierać następujące dokumenty:

- Oferta cenowa - zał. nr 1

8. Rozstrzygnięcie postępowania i zlecenie realizacji zamówienia:

Postępowanie ofertowe zostanie rozstrzygnięte w ciągu trzech dni roboczych licząc od dnia otwarcia ofert. Protokół z wyboru najkorzystniejszej oferty zostanie ogłoszony na stronie internetowej www.zpo.pb.edu.pl. Po opublikowaniu protokołu wyboru do podmiotu wybranego w wyniku rozstrzygnięcia postępowania zostanie skierowane zlecenie realizacji zamówienia.

**9. Osoba do kontaktu: dr inż. Piotr Miluski, tel. 85 7469406, p.miluski@pb.edu.pl
inż. Mariusz Seroka – tel. 85 746 90 32, mail: aparatura@pb.edu.pl**

Zatwierdził i podpisał:

KIEROWNIK
Działu Aparatury Badawczej i Dydaktycznej

mgr inż. Wojciech Konopacki

Białystok, dn.

Dot. postęp. nr. RO-230.362/094/15

O F E R T A

Ja/My niżej podpisani

.....

z siedzibą:.....

składamy niniejszą ofertę dotyczącą zapytania:

.....

Oferujemy:

.....

dokładna nazwa (producent, model, oznaczenie, itp.) i parametry techniczne ofertowanego przedmiotu

za cenę netto:.....zł,

plus podatek VATzł

tj. cena brutto.....zł

słownie:.....

Warunki realizacji zamówienia:

Termin realizacji zamówienia –

Termin płatności –

Okres gwarancji –

..... –

.....

miejsowość i data

.....
*Pieczęć i podpis wykonawcy
lub osoby uprawnionej do reprezentowania wykonawcy*