



ZZ/353/014/15

Gdańsk, dnia 05.11.2015

OGŁOSZENIE O UDZIELANYM ZAMÓWIENIU

Zamawiający - Politechnika Gdańska Wydział Elektrotechniki i Automatyki, działając na podstawie art. 4 ust. 8a *Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych* (tekst jednolity Dz.U. z 2003 r., poz. 907, z późn. zm.), w związku z art. 30a *Ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki* (tekst jednolity Dz.U. z 2014 r., poz. 1620, z późn. zm.) informuje o zamiarze udzielenia zamówienia w trybie zapytania ofertowego na **dostawę zestawu urządzeń automatyki do pracy w chmurze obliczeniowej** oraz zaprasza do składania ofert.

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa do siedziby Zamawiającego niżej wymienionych urządzeń o następujących parametrach:

- a) 1 x komputer przemysłowy z funkcjonalnością: modułu telemetrycznego, kontrolera protokołów, modułu powiadamiania, rejestratora danych, modułu I/O, serwera portów szeregowych, sterownika PLC, konwertera protokołów i interfejsów o specyfikacji:
- ✓ CPU min. 800 MHz;
 - ✓ pamięć RAM 1GB DDR3 800MHz;
 - ✓ pamięć Flash 128 MB NAND FLASH;
 - ✓ czytnik kart Flash SDHC;
 - ✓ system operacyjny z rodziny Linux;
 - ✓ zegar RTC;
 - ✓ Watch Dog Timer;
 - ✓ 2x Ethernet 10/100 Mbps (RJ 45);
 - ✓ 1 x RS-232 (9 pins);
 - ✓ 2 x RS-232 (5 pins);
 - ✓ 1 x RS-232 (3 pins);
 - ✓ 2 x RS-232/RS-485 (2 pins), prędkość: 50 bps do 921.6 Kbps;
 - ✓ 1 x USB 2.0 (host);
 - ✓ 1 x USB OTG (device/host);
 - ✓ 8 x DI z optoizolacją (0...30V);
 - ✓ 6 x DO z optoizolacją (0...30V) max. wydajność energetyczna 500 mA;
 - ✓ 2 x RO (0...230V DC) max. wydajność energetyczna 500 mA;
 - ✓ 8 x AI DC 0...20 mA (0...7V) (12bit resolution) max. moc szczytowa: 330W max. prąd szczytowy: 15A;
 - ✓ 16x DI/DO max. wydajność energetyczna 500 mA;
 - ✓ 1 x 1-Wire;
 - ✓ 1 x HDMI;

- ✓ 1x CAN;
 - ✓ 1 x wbudowany czujnik temperatury;
 - ✓ napięcie zasilające - 9 ~ 24 V AC/DC;
 - ✓ Wi-Fi;
 - ✓ Zig-Bee;
 - ✓ GPRS Modem;
 - ✓ przystosowany do działania w chmurze obliczeniowej;
- b) 1 x komputer przemysłowy o specyfikacji:**
- ✓ CPU, architektura RISC, 32-bity, 700 MHz;
 - ✓ min. 512 MB Ram;
 - ✓ pamięć min. 4096 MB Flash;
 - ✓ system operacyjny;
 - ✓ zegar RTC;
 - ✓ Watch Dog Timer;
 - ✓ 1 x Ethernet 10/100 Mbps (RJ-45);
 - ✓ 2 x RS-232 (3 piny);
 - ✓ 2 x RS-485 (2 piny);
 - ✓ 4 x DI;
 - ✓ 4 x DO;
 - ✓ 4 x DI/DO (konfigurowalne);
 - ✓ 4 x AI;
 - ✓ 1 x 1-Wire;
 - ✓ 1 x CAN;
 - ✓ 1 x HDMI;
 - ✓ 1 x USB 2.0;
 - ✓ 1 x SIM CARD slot;
 - ✓ LTE;
 - ✓ ZigBee;
 - ✓ przystosowany do działania w chmurze obliczeniowej;
- c) 1 x komputer przemysłowy o specyfikacji:**
- ✓ system operacyjny;
 - ✓ CPU 32-bit RISC 180MHz;
 - ✓ pamięć 1GB Flash;
 - ✓ 2 x RS232;
 - ✓ 1 x RS485;
 - ✓ Ethernet 10/100 BaseT;
 - ✓ 8 x DI;
 - ✓ 2 x DO;
 - ✓ 2 x DO przekaźnikowe;
 - ✓ 4 x AI;
 - ✓ 1 x 1-Wire;
 - ✓ modem GSM/GPRS/EDGE;
 - ✓ port USB 2.0;
 - ✓ ZigBee.
 - ✓ przystosowany do działania w chmurze obliczeniowej;
- d) 2 x cyfrowy czujnik temperatury zamknięty w obudowie z tworzywa ABS:**
- ✓ magistrala 1-Wire (sieć MicroLAN);
 - ✓ IP65;
- e) 2 x moduł przekaźnikowy wejść / wyjść ZigBee o specyfikacji:**
- ✓ 2 wyjścia przekaźnikowe;

- ✓ 1 wyjście cyfrowe;
 - ✓ 3 wejścia analogowe;
 - ✓ 2 wejścia cyfrowe;
 - ✓ 1 wejście licznikowe;
 - ✓ wbudowany czujnik temperatury;
 - ✓ zasilanie stałe;
- f) 1 x konwerter RS-485 / RS-232 na ZigBee (Host);
- g) 1 x konwerter RS-485 / RS-232 na ZigBee (Slave);
- h) 1 x konwerter Ethernet/RS-485 / RS-232 na ZigBee (Host);
- i) 2 x konwerter Wi-Fi (802.11b/g) na RS-232/422/485;
- j) 1 x GPS + GPRS IP MODEM, EGSM900/GSM1800MHz:
- ✓ GPRS class 10/12;
 - ✓ odbiornik GPS;
 - ✓ 1x RS-232;
 - ✓ funkcjonalność SMS.
- k) 1 x moduł zdalnego odbiornika GPS:
- ✓ 1x PPS;
 - ✓ 1x Sigital Output;
 - ✓ RS-232;
- l) 2 x przemysłowy konwerter Ethernet 10/100 Base-T na światłowód:
- ✓ 100 Base-FX;
 - ✓ złącze ST;
 - ✓ wielodomowy;
- m) 2 x konwerter RS485/232 na światłowód jednomodowy;
- n) 3 x niezarządzalny 5-portowy switch Ethernetowy:
- ✓ 5x 10/100BaseTX RJ-45;
- o) 1 x zarządzalny switch ethernetowy:
- ✓ 8x 10/100Base-T(X) gniazdo RJ45;
 - ✓ szyna DIN;
- p) 1 x moduł CAN z 16-kanalowymi izolowanymi cyfrowymi wejściami (slave);
- q) 1 x moduł DeviceNet CAN z 8-kanalowym PWM i 8-kanalowym wysokiej prędkości licznikiem;
- r) 1 x moduł wejść/wyjść cyfrowych Modbus TCP:
- ✓ 2 x DI z funkcją licznika;
 - ✓ 2x DO z funkcją PWM;
 - ✓ Modbus TCP Slave;
 - ✓ 1 x RJ45;
- s) 1 x moduł wejść/wyjść cyfrowych Modbus RTU:
- ✓ 6x DI/DO;
 - ✓ RS-485;
 - ✓ Modbus RTU.

2. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA: 8 tygodni od daty podpisania umowy

3. OKRES GWARANCJI: 12 miesięcy

4. ZASADY SKŁADANIA OFERT:

4.1 Oferta powinna zostać sporządzona w oparciu o wzór (załącznik 1) i zawierać w szczególności:

a) nazwę i adres Wykonawcy;

POLITECHNIKA GDAŃSKA
Wydział Elektrotechniki i Automatyki
ul. Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk

e-mail; zamowienia.weia@pg.gda.pl
www.eia.pg.edu.pl

- b) cenę wykonania zamówienia;
- c) termin realizacji zamówienia;
- d) okres gwarancji;
- e) termin ważności oferty.

4.2 Ofertę należy złożyć do dnia 12.11.2015 r., do godz. 9:00:

- a) w formie pisemnej na adres Politechnika Gdańska Wydział Elektrotechniki i Automatyki, 80-233 Gdańsk, ul. G. Narutowicza 11/12, budynek WEiA, pok. 108 lub
- b) za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres zamowienia.weia@pg.gda.pl, z podaniem w tytule e-maila oznaczenia **ZZ/353/014/15**. Oferty złożone w formie elektronicznej winny być sporządzone w formie skanu oryginałów i muszą koniecznie zawierać podpis osoby upoważnionej do podpisania oferty.

5. OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY OFERTY:

- 5.1 ceną oferty jest cena wskazana w formularzu *oferta* (załącznik 1);
- 5.2 cena musi być określona w złotych polskich;
- 5.3 cenę oferty należy określić w wartości brutto (z podatkiem VAT), z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku;
- 5.4 w przypadku złożenia oferty w walucie innej niż PLN, cena oferty zostanie przeliczona na PLN wg kursu NBP, tabela A, obowiązującego w dniu wyznaczonym jako termin składania ofert;
- 5.5 cenę oferty musi uwzględniać wszelkie koszty niezbędne do należytej, kompletnej realizacji zamówienia, w tym w szczególności: cenę zakupu przedmiotu zamówienia, koszty transportu do siedziby Zamawiającego, gwarancję, ewentualne opłaty celne, koszty opakowania, koszty ubezpieczenia do momentu odbioru przez Zamawiającego.

6. KRYTERIA OCENY OFERT:

- 6.1 przy wyborze oferty Zamawiający będzie kierował się kryterium cena – 100%;
- 6.2 Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który złoży ofertę z najniższą ceną, spełniającą wszystkie wymagania określone w ogłoszeniu o udzielanym zamówieniu.

7. INFORMACJE DODATKOWE:

- 7.1 Osoba do kontaktu ze strony Zamawiającego: **Barbara Stelmaszyk** tel: **+48 58 347 2402**.
 - 7.2 Zamawiający zastrzega sobie prawo do wystąpienia z zapytaniem dotyczącym dodatkowych informacji, dokumentów lub wyjaśnień.
 - 7.3 W uzasadnionych przypadkach Zamawiający zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w dokumentacji lub unieważnienia postępowania na każdym jego etapie.
- Niniejsze ogłoszenie zostało zamieszczone na stronie Zamawiającego www.dzp.pg.gda.pl

Dziekan

prof. dr hab. inż. Leon Swędrowski
prof. nadzw. PG
WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI
(2)

Załączniki do ogłoszenia o udzielanym zamówieniu:

- 1. oferta
- 2. projekt umowy