



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

ZAMÓWIENIE NR ZZ/472/014/14

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 płytek developerskich 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 płytek developerskich 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 Świdrowski, 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 płytek developerskich 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 **12 miesięcznej gwarancji** na **płytki developerskie**, które zostały 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.	Płyta ewaluacyjna z układem FPGA Cyclone IV	1	szt.					
2.	Płyta ewaluacyjna z procesorem ARM i układem FPGA	1	szt.					
3.	Płytki przetworników AC	1	szt.					
4.	Płytki ewaluacyjna z układem Cyclone V	1	szt.					
5.	Płytki ewaluacyjna z układem Atrix 7	1	szt.					
6.	Płytki ewaluacyjna z układem Zyng 7000	1	szt.					
7.	Płytki ewaluacyjna z układem ARM Cortex M4f	3	szt.					
8.	Płytki ewaluacyjna scalonych konwerterów prąd/napięcie	4	szt.					
9.	Płytki ewaluacyjna z układem Atrix 7	1	szt.					
Wartość brutto:								

....., dn.

.....
(podpis i pieczęć Wykonawcy)



Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiot	Ilość
<u>Płyta ewaluacyjna z układem FPGA Cyclone IV</u> parametry techniczne: 32MB SDRAM, 2Kb I2C EEPROM , 8 green LEDs, 2 debounced push-buttons, 4 dip switches , G-Sensor ADI ADXL345, 3-axis accelerometer (13-bit) , A/D Converter NS ADC128S022, 8-Channel, 12-bit A/D Converter 50 kpsps to 200 kpsps	1 szt.
<u>Płyta ewaluacyjna z procesorem ARM i układem FPGA Cyclone V</u> wbudowany układ ARM: Dual-core ARM Cortex-A9 (HPS),85K Programmable Logic Elements, pamięć: 64MB (32Mx16) SDRAM on FPGA, 1GB (2x256Mx16) DDR3 SDRAM on HPS, Micro SD Card Socket on HPS	1 szt.
<u>Płytki przetworników AC</u> Karta przetworników AD/DA, parametry: ADS8343: 16 bit, 4 channel Analog to Digital converter DAC8564: 16 bit, 4 channel Digital to Analog converter Variable 7.5V bipolar power supply Fixed 5V bipolar power supply	1 szt.
<u>Płytki ewaluacyjna z układem Cyclone V</u> Płyta z układem FPGA o parametrach: Rodzaj układu FPGA: FPGA Device Cyclone V GX 5CGXFC5C6F27C7N Device Liczba komórek FPGA: 77K Programmable Logic Elements (liczba elementów logicznych) Pamięć wewnętrzna FPGA: 4884 Kbits embedded memory (pamięć w FPGA) Pętle zegarowe: Six Fractional PLLs Kontrolery pamięci FPGA: Two Hard Memory Controllers (2 kontrolery pamięci w FPGA) Układy transmisyjne: Six 3.125G Transceivers Wielkość pamięci na płycie: 4Gb LPDDR2 x32 bits data bus 4Mb SRAM x16 bits data bus	1 szt.
<u>Płytki ewaluacyjna z układem Atrix 7</u> Płyta FPGA z układem Xilinx o parametrach: Rodzaj FPGA: XC7A35T-1CPG236C: Parametry FPGA: 33,280 logic cells in 5200 slices (each slice contains four 6-input LUTs and 8 flip-flops) Szybkość pamięci: 1,800 Kbits of fast block RAM Five clock management tiles, each with a phase-locked loop (PLL) Liczba bloków DSP: 90 DSP slices Wewnętrzny zegar FPGA: Internal clock speeds exceeding 450MHz Konwersja ADDA: On-chip analog-to-digital converter (XADC)	1 szt.



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

<p><u>Płytkę ewaluacyjną z układem Zyng 7000</u> Płyta z układem SoC FPGA firmy Xilinx o parametrach: Zynq-7000 EPP XC7Z020-CLG484-1 Memory: 512 MB DDR3 256 Mb Quad-SPI Flash 4 GB SD card Onboard USB-JTAG Programming 10/100/1000 Ethernet USB OTG 2.0 and USB-UART PS & PL I/O expansion (FMC, Pmod™, XADC) Multiple displays (1080p HDMI, 8-bit VGA, 128 x 32 OLED) I2S Audio CODEC</p>	1 szt.
<p><u>Płytkę ewaluacyjną z układem ARM Cortex M4f</u> Płytkę deweloperską z układem ARM STM32F411RE oraz wbudowanym sprzętowym debuggerem ST LINK V2</p>	3 szt.
<p><u>Płytkę ewaluacyjną scalonych konwerterów prąd/napięcie</u> Moduł czujnika natężenia prądu 0 - 5A oparty o układ ACS712-05 wykorzystujący do pomiaru efekt halla. Właściwości: Pomiar natężenia prądu: 0-5A. Czułość: 185 mV/A. Zasilanie: 5V. Wyjście: analogowe.</p>	4 szt.
<p><u>Płytkę ewaluacyjną z układem Artix 7</u> Płytkę deweloperską z układem FPGA o parametrach: Rodzaj układu FPGA: Xilinx Artix-7 XC7A100T-CS324 Pamięć: 16Mbyte Micron Cellular RAM Pamięć: 16Mbyte Quad SPI ROM Ethernet: 10/100 SMSC LAN8720 Ethernet PHY Szybki port USB: Hi-speed Digilent USB port for power, programming, and data transfers Type-A USB port for mouse, keyboard, or memory stick Pamięć SD card socket Port grafiki 12-bit VGA Akcelerometr: 3-axis accelerometer, digital microphone, speaker AMP and temp sensor Przyciski użytkownika: 16 slide-switches, 16 discrete LEDs, 8-dig 7seg display, five pushbuttons Porty rozszerzeń: 5 Pmod ports, one connected to FPGA's internal A/D converter</p>	1 szt.

Warunki dotyczące naprawy:

1. Czas naprawy: do 14 dni kalendarzowych od daty odebrania uszkodzonych płytek 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 płytek developerskich** 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

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

tel. 58 347 17 75
fax 58 347 17 75
e-mail zbicki@pg.gda.pl
www.ely.pg.gda.pl



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

Zamawiającego. Odbiór nieodebranego przez Zamawiającego towaru i ponowny transport pozostaje w gestii Wykonawcy.

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 **12 miesięcznej gwarancji na płytki developerskie** objęte przedmiotem zamówienia.
9. Czas naprawy: do 14 dni kalendarzowych od daty odebrania uszkodzonych płytek 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 przyczynę 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



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

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