



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

ZAMÓWIENIE NR ZZ/196/014/16

I. Zamawiający

Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, prowadząc zamówienie na podstawie art.4 pkt.8a ustawy Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2015 r. tj. poz. 2164 z późniejszymi zmianami), w związku z art. 30a ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. z 2010 r. nr 96 poz. 615 z późniejszymi zmianami), zaprasza do składania ofert na dostawę płyt developerskich.

II. Przedmiot zamówienia

Dostawa płyt developerskich, zgodnie z opisem szczegółowym zawartym w załączniku nr 2 do zamówienia.

III. Sposób 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. Ceną oferty jest cena brutto podana cyframi i słownie na druku „Oferta”.
3. Cenę oferty należy określić w PLN, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku i wpisać w odpowiednie miejsce 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.

IV. Kryteria oceny ofert

Przy wyborze oferty Zamawiający będzie kierował się następującym kryterium:

- Cena oferty – 100%.

Zamawiający wybierze ofertę z najniższą ceną, spełniającą wszystkie wymagania zawarte w niniejszym ogłoszeniu.

V. Termin realizacji

W ciągu 4 miesięcy od dnia zawarcia umowy.

Ofertę należy przesłać na załączonym druku „Oferta” do dnia 04.07. 2016 r., do godziny 15:00 na adres Zamawiającego: Politechnika Gdańska, budynek Wydziału Elektrotechniki i Automatyki, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, pok. 108 z dopiskiem:

„Dostawa płyt developerskich dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki”, bądź na adres e-mail: zamowienia.weia@pg.gda.pl, lub faks: 58 347-17-75.

Osobą do kontaktu w sprawach proceduralnych jest Zbigniew Zglenicki.

Załączniki:

- 1) Oferta,
- 2) Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, warunki gwarancji i naprawy,
- 3) Wzór umowy,
- 4) Protokół zdawczo – odbiorczy.

Dziekan

prof. dr hab. inż. Leon Swędrowski

Prof. nadzw. PG

(w imieniu Zamawiającego)

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

(2)



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

Załącznik nr 1

(nazwa i adres wykonawcy)

OFERTA

Zamawiający:
Politechnika Gdańska
Wydział Elektrotechniki i Automatyki
80-233 Gdańsk, Narutowicza 11/12

Nawiązując do zamówienia dotyczącego złożenia oferty na dostawę płyt 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:	KRS (jeśli dotyczy):
Nazwa banku:	Nr rachunku bankowego:

1. **Oferujemy realizację przedmiotu zamówienia za cenę:**

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

Typy/modele płyt developerskich objęte przedmiotem zamówienia:

.....

2. **Oświadczamy**, że wykonamy zamówienie w terminie 4 miesięcy od dnia zawarcia umowy.
3. **Oświadczamy**, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, która stanowi załącznik nr 3 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 miesięcznej gwarancji na płyty developerskie, które zostały opisane w załączniku nr 2 do zamówienia.
5. **Akceptujemy** warunki płatności wskazane w umowie stanowiącej załącznik nr 3 do zamówienia.
6. **Okres ważności oferty wynosi**

....., dn.

.....
(podpis i pieczęć Wykonawcy)



Opis przedmiotu zamówienia

I Przedmiot zamówienia: płyta deweloperska z układem FPGA – 1 zestaw

Minimalne wymagania:

- 1) Układ logiki programowalnej siódmej generacji:
 - Liczba komórek (Logic Cells): 485760,
 - Komórki typu Configurable Logic Blocks (CLBs):
 - Slices: 75900,
 - Max Distributed RAM (Kb): 8175,
 - DSP Slices: 2800,
 - Liczba bloków pamięci Block RAM:
 - 18 Kb: 2060,
 - 36 Kb: 1030,
 - Maksymalna liczba: 37080,
 - CMTs: 14,
 - PCIe: 4,
 - GTX: 56,
 - GTH: 0,
 - GTZ: 0,
 - Bloki XDAC: 1,
 - Całkowita liczba banków I/O: 14,
 - Max User I/O: 700,
 - SLRs: N/A.
- 2) Wbudowany programator USB/JTAG wraz z 128Mb pamięci konfiguracyjnej
- 3) Pamięć systemowa:
1GB DDR3 SODIMM 800MHz / 1600Mbps, 128MB (1024Mb) pamięci typu Linear BPI Flash dla konfiguracji PCIe, slot SD Card oraz 8Kb IIC EEPROM.
- 4) Wbudowana sprzętowa obsługa podstawowych protokołów komunikacyjnych:
 - Gigabit Ethernet GMII, RGMII and SGMII,
 - konektor transcyvera SFP+,
 - port GTX (TX, RX) z czterema konektorami SMA,
 - bramka UART -> USB,
 - złącze PCI Express x8 gen2 Edge Connector (lay out for Gen3).
- 5) Wbudowane moduły wyjściowe-interfejsowe:
 - HDMI Video OUT,



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

- wyświetlacz znakowy 2 x16 LCD,
 - 8X LEDs,
 - przyciski użytkownika.
- 6) Specjalistyczne porty rozszerzeń:
- FMC1 – HPC (8 XCVR, 160 pojedynczych lub 80 różnicowych (34 LA pairs, 24 HA pairs, 22 HB pairs) pinów definiowanych przez użytkownika),
 - FMC2 – HPC (8 XCVR, 116 pojedynczych lub 58 różnicowych (34 LA pairs, 24 HA pairs) pinów definiowanych przez użytkownika).
- 7) Propagacja sygnałów zegarowych:
- wbudowany oscylator 200MHz, oscylator programowalny: 156.250MHz,
 - wejście sygnału zegarowego SMA, SMA/GTX.
- 8) W zestawie zawarte pełne oprogramowanie z blokadą licencyjną na zastosowany na płycie układ FPGA (Device locked).
- 9) Spełnia normę ROHS compliant
- 10) Okres gwarancji nie może być krótszy niż 12 miesięcy.
- 11) Maksymalny czas serwisowania: 14 dni.



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

II. Przedmiot zamówienia: płyta deweloperska z układem FPGA – 1 zestaw

Minimalne wymagania:

- 1) Układ logiki programowalnej generacji ultraskalowalnej (ultrascale):
 - liczba komórek logicznych (system logic cells): 530,250,
 - CLB flip-flops: 484800,
 - CLB LUTs: 242400,
 - Maximum Distributed RAM (Mb) : 7.0,
 - Block RAM/FIFO w/ECC (36Kb): 600,
 - Total Block RAM (Mb) : 21.1,
 - CMTs (1 MMCM, 2 PLLs): 10,
 - I/O DLLs: 40,
 - Maximum HP I/Os: 416,
 - Maximum HR I/Os: 104,
 - Liczba Slice'ów DSP (DSP Slices): 1920,
 - System Monitor: 1,
 - PCIe Gen3 x8: 3,
 - 150G Interlaken: 0,
 - 100G Ethernet: 0,
 - Transceivery GTH 16.3Gb/s: 20,
 - Transceivery GTY 16.3Gb/s: 0,
 - Transceiver Fractional PLLs: 0.
- 2) Wbudowany programator USB/JTAG (Digilent USB-JTAG Module (JTAG-SMT2)).
- 3) Pamięć systemowa:
 - 1GB DDR4 SDRAM (x32 @ 1600Mbps),
 - 32MB pamięci konfiguracyjnej typu QSPI Flash (single QSPI x4),
 - 32MB pamięci danych typu QSPI Flash (single QSPI x4).
- 4) Wbudowana obsługa protokołów komunikacyjnych:
 - dwa porty 10/100/1000 Ethernet Interfaces (RGMII),
 - dwa porty GTH SMA Interfaces (up to 12.5Gbps),
 - dwa porty SFP+ Interfaces (up to 12.5Gbps), bramka USB->UART.
- 5) Inne moduły wyjściowe-interfejsowe i porty rozszerzeń:
 - FMC HPC Slot (VADJ of 1.8V, 2.5V, or 3.3V),
 - cztery porty typu PMOD, interfejs HDMI,
 - złącze JTAG,
 - Interfejs paneli dotykowych typu LVDS Touch Panel Interface,
 - programowalne źródło sygnału zegarowego LVDS Clock Source (GTH reference clock),
 - złącze typu SYSMON Header.



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

- 6) W zestawie zawarte pełne oprogramowanie z blokadą licencyjną na zastosowany na płycie układ FPGA (Device locked).
- 7) Spełnia normę ROHS compliant
- 8) Okres gwarancji nie może być krótszy niż 12 miesięcy.
- 9) Maksymalny czas serwisowania: 14 dni.



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

Załącznik nr 3

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 **prof. 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 płyt developerskich zgodnie z zamówieniem, ofertą złożoną przez Wykonawcę, 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 w ciągu 4 miesięcy od dnia zawarcia niniejszej umowy tj. do dnia.....

§ 3

WARUNKI REALIZACJI UMOWY

1. Przedmiot umowy zostanie dostarczony przez Wykonawcę na adres: Politechnika Gdańska, budynek Wydziału Elektrotechniki i Automatyki, ul. Narutowicza 11/12, 80-233Gdańsk, 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: **p. Robert Smyk tel. 58 347 13 32, e-mail: robert.smyk@pg.gda.pl**
 - 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



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

takiego faktu przez 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..... **miesięcznej gwarancji** na płyty developerskie objęte przedmiotem zamówienia.
9. Czas serwisowania nie może być dłuższy niż **14 dni kalendarzowych** od dnia zgłoszenia.

§ 4f

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 z innych tytułów.



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

§ 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 nieuregulowanych niniejszą Umową stosuje się przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. 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. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia;
4. Protokół zdawczo – odbiorczy.



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

Załącznik nr 4

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: **Dostawa płyt developerskich – zestawy.**

Potwierdzenie realizacji dostawy.

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

Uwagi dotyczące realizacji dostawy:*

.....
.....
.....h

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