



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

ZAMÓWIENIE NR ZZ/388/014/14

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 cyfrowego oscyloskopu z sondami pomiarowymi 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 : w ciągu 30 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy.

VII. Ofertę należy przesłać na załączonym druku ”Oferta” do dnia 24.11. 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 cyfrowego oscyloskopu z sondami pomiarowymi 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 Śwędrowski, 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 cyfrowego oscyloskopu z sondami pomiarowymi 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.

- Oświadczamy**, że wykonamy zamówienie w terminie wskazanym w pkt. VI zamówienia.
- 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.
- Oświadczamy**, że udzielamy **36 miesięcznej gwarancji na oscyloskop cyfrowy, oraz 12 miesięcznej gwarancji na sondy i akcesoria**, które zostały opisane załączniku nr 3 do zamówienia.
- Akceptujemy** warunki płatności wskazane w umowie stanowiącej załącznik nr 4 do zamówienia.
- 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.	Oscyloskop cyfrowy z sondami napięciowymi	1	kpl.					
2.	Sonda wysokonapięciowa	1	szt.					
3.	Sonda różnicowa	1	szt.					
4.	Sonda prądowa	1	szt.					
Wartość brutto:								



Opis przedmiotu zamówienia

L.p.	Wymagane parametry
1	Kanały wejściowe: - minimum 4 niezależne analogowe kanały wejściowe - minimum 1 kanał RF (wbudowany sprzętowy analizator widma)
2	Wbudowany generator arbitralny pracujący w paśmie do 50MHz
3	Możliwość rozbudowy o 16 kanałów cyfrowych
4	Pasma analogowe minimum 350 MHz
5	Pasma pracy analizatora widma (kanał RF): minimum: 9 kHz – 350 MHz (z możliwością rozszerzenia do 3GHz)
6	Częstotliwość próbkowania minimum do 2.5GS/s (w każdym kanale / praca 4-kanałowa)
7	Długość rekordu (wszystkie kanały włączone) minimum 10M próbek na kanał
8	Zakres podstawy czasu minimum od 1ns/działkę do 1000s/działkę
9	Zakres opóźnienia podstawy czasu minimum -10 działek do 5000s
10	Możliwość automatycznego wyszukiwania charakterystycznych elementów sygnału takich jak: - zbocze, - szerokość impulsu, - impulsy niepełne, - stany logiczne, - czas zmiany i utrzymywania stanu, - czas narastania i opadania.
11	Możliwość doposażenia w przyszłości w wyzwalenie i analizę pakietów magistrali szeregowych (CAN, LIN, RS232,USB, I2C, SPI, Flexray, Audio) w zależności od standardu: - konkretnego identyfikatora, - wartości danych, - kombinacji identyfikatora i danych, - typu ramki, startu ramki, - z możliwością tabelarycznej prezentacji zdekodowanych pakietów – możliwość jednoczesnej analizy dwóch magistral.
12	Kolorowy wyświetlacz LCD minimum 9" o rozdzielczości minimum 800x480 pikseli, obejmujący gradację przebiegów. Szybkość gradacji przebiegów: min 235 tys. przebiegów w trybie ciągłym
13	Przełączana impedancja wejściowa dla kanałów analogowych 1M Ω \pm 1%, 75 Ω \pm 1% i 50 Ω \pm 1%;
14	Czułość dla 1M Ω od 1mV/dz do 10V/dz, Czułość dla 75 Ω i 50 Ω od 1mV/dz do 1V/dz
15	Zaawansowana matematyka – definiowane wyrażenia algebraiczne z wykorzystaniem przebiegów analogowych, funkcji matematycznych, skalarów
16	Minimum 30 pomiarów automatycznych wraz z ich statystyką (z wybranej przez użytkownika ilości akwizycji) – wartość min, max, średnia i odchylenie standardowe
17	Opóźnione wyzwalenie po czasie w zakresie minimum 8 ns do 8 s lub po wystąpieniu 1 do minimum 4 milionów zdarzeń



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

18	Akwizycja danych w trybie próbkowania, detekcja peak'u, uśrednianie, obwiednia, tryb wysokiej rozdzielczości
19	Wyposażenie minimum w 4 sondy napięciowe pasywne o paśmie 500 MHz, x10, 300Vrms, pojemność wejściowa maksymalnie 3,9pF
20	Dodatkowo jedna sonda wysokonapięciowa: czas narastania do 4,0 ns; Długość przewodu min 3 metry; napięcie wejściowe maks. 20kV, Szerokość pasma 75MHz; tłumienie 1000X
21	Dodatkowo jedna sonda prądowa (zasilana z poziomu oscyloskopu): pasmo DC do 20 MHz; czas narostu ≤ 17.5 ns; maksymalne RMS prądowe 150 A; maks. Szczytowa wartość prądu 500 A; Dokładność $\pm 1\%$ typowa (3% gwarantowana)
22	Dodatkowo jedna sonda różnicowa (zasilana z poziomu oscyloskopu): Pasma 100MHz; czas narastania do 3,5 ns; napięcie różnicowe 1000X: ± 6000 V, 100X: ± 600 V; Maksymalne napięcie 2300 V CAT I, 1000 V CAT III
23	Interfejsy – USB, LAN, wyjście sygnału video
24	Gwarancja minimum 3 lata na oscyloskop, 12 miesięcy na sondy i akcesoria
25	Oprogramowanie umożliwiające gromadzenie, porównywanie, import, zachowywanie danych pomiarowych i sygnałów oraz zdalne sterowanie przyrządem
26	Instrukcja obsługi w języku polskim lub angielskim, certyfikat kalibracji
27	Urządzenie fabrycznie nowe
28	Dostawa i uruchomienie przez autoryzowany serwis producenta

Warunki dotyczące naprawy:

1. Czas naprawy: do 30 dni kalendarzowych od daty odebrania niesprawnego sprzętu z siedziby Zamawiającego z miejsca wskazanego przez Zamawiającego;
2. Wykonawca dostarczy naprawiony sprzęt 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 **dr 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 cyfrowego oscyloskopu wraz z sondami pomiarowymi** 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 30 dni kalendarzowych 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. Sobieskiego 7, 80-216 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

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 **36 miesięcznej gwarancji na oscyloskop cyfrowy** oraz **12 miesięcznej gwarancji na sondy pomiarowe** objęte przedmiotem zamówienia.
9. Czas naprawy urządzenia nie może trwać dłużej niż **30 dni kalendarzowych** od daty odebrania niesprawnego sprzętu 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



POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI
I AUTOMATYKI

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. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia;
4. 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