



## ZAMÓWIENIE NR ZZ/82/014/19

### I. Zamawiający

Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, prowadząc zamówienie na podstawie art. 4d ust. 1 pkt 1) ustawy *Prawo zamówień publicznych* (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1986) informuje o zamiarze udzielenia zamówienia i zaprasza do składania ofert na dostawę falownika napięcia.

### II. Przedmiot zamówienia

Dostawa falownika napięcia, zgodnie z opisem szczegółowym zawartym w załączniku nr 2 do zamówienia.

### III. Opis sposobu przygotowania oferty:

1. Ofertę należy sporządzić z wykorzystaniem wzoru druku „OFERTA”, stanowiącego załącznik nr 1 do ogłoszenia o zamówieniu.
2. Oferta musi zawierać podpis osoby (podpisy osób) uprawnionych do występowania w imieniu Wykonawcy. Przy podpisywaniu wszelkich dokumentów wymaga się zachowania zasady reprezentacji wskazanej we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej. Jeżeli osoba podpisująca ofertę działa na podstawie pełnomocnictwa, to musi ono w swej treści wyraźnie wskazywać uprawnienie do podpisania oferty.

### IV. 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.

### V. Kryteria oceny ofert

1. Przy wyborze oferty Zamawiający będzie kierował się następującymi kryteriami:

a) **cena oferty  $P_C$  maksymalnie 60 punktów**, obliczanych według zależności:

$P_C = (C_N / C_{OB}) \cdot 60$ , przy czym:

- $P_C$ - liczba punktów przyznanych w kryterium cena,  
 $C_N$ - cena najtańszej oferty, spośród ofert podlegających ocenie,  
 $C_{OB}$ - cena oferty badanej nieodrzuconej.

b) **okres gwarancji urządzenia  $P_G$ , maksymalnie 10 punktów**, określonych w sposób następujący:

- okres gwarancji równy 12 miesięcy- 0 punktów,
- okres gwarancji dłuższy niż 12 miesięcy, a krótszy niż 24 miesiące- 5 punktów,
- okres gwarancji równy i dłuższy niż 24 miesiące- 10 punktów.

c) **termin realizacji zamówienia  $P_T$ , maksymalnie 30 punktów**, określonych w sposób następujący:

- termin realizacji zamówienia równy 4 tygodnie- 0 punktów,
- termin realizacji zamówienia krótszy niż 4 tygodnie, a dłuższy niż 2 tygodnie- 15 punktów,
- termin realizacji równy 2 tygodnie i krótszy- 30 punktów.



# POLITECHNIKA GDAŃSKA

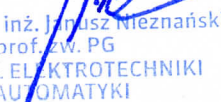
WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI  
I AUTOMATYKI

2. Zamawiający wybierze ofertę z największą liczbą punktów, obliczonych według formuły  $\Sigma P = P_C + P_G + P_T$  jednocześnie spełniającą wszystkie wymagania zawarte w niniejszym ogłoszeniu.
3. Punkty przyznawane będą z dokładnością dwóch miejsc znaczących po przecinku.

## VI. Termin realizacji

1. Przedmiot zamówienia należy zrealizować w ciągu do 4 tygodni, licząc od dnia zawarcia umowy.
2. Ofertę należy przesłać na załączonym druku „OFERTA” do dnia 14.03.2019 r., do godziny **15:00** na adres Zamawiającego: *Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, sekretariat Wydziału, pok. 104* z dopiskiem: „**Dostawa falownika napięcia**”, bądź na adres e-mail Zamawiającego: [zamowienia.weia@pg.edu.pl](mailto:zamowienia.weia@pg.edu.pl) lub faksem: 58 347-18-02.
3. Ewentualne zapytania w odniesieniu do przedmiotowego zamówienia należy kierować na adres e-mail Zamawiającego: [zamowienia.weia@pg.edu.pl](mailto:zamowienia.weia@pg.edu.pl).

Dziękuję

  
prof. dr hab. inż. Józef Nieznański,  
prof. zw. PG  
WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI  
I AUTOMATYKI

## Załączniki:

- 1) Oferta (załącznik nr 1 do zamówienia),
- 2) Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia (załącznik nr 2 do zamówienia),
- 3) Wzór umowy (załącznik nr 3 do zamówienia),
- 4) Protokół zdawczo-odbiorczy (załącznik nr 4 do zamówienia).

Dyrektor Administracyjny

  
mgr inż. arch. Katarzyna Grzybkowska  
WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI  
I AUTOMATYKI

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

tel. 58 347 10 58, 347 17 75  
fax 58 347 18 02  
e-mail: [zamowienia.weia@pg.edu.pl](mailto:zamowienia.weia@pg.edu.pl)  
[www.eia.pg.edu.pl](http://www.eia.pg.edu.pl)



(nazwa i adres Wykonawcy)

## OFERTA

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

Nawiązując do zamówienia dotyczącego złożenia oferty na „Dostawę falownika napięcia” dla Wydziału Elektrotechniki i Automatyki,

My niżej podpisani:

imię ..... nazwisko .....

imię ..... nazwisko .....

działający w imieniu i na rzecz:

Pełna nazwa:	
adres e-mail:	
Adres:	
REGON nr:	NIP nr: KRS (jeśli dotyczy):
Nr telefonu:	Nr faksu:
Nazwa banku:	Nr rachunku bankowego:

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

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

Oferowany model urządzenia.....

Dedykowany kabel ekranowany do falownika o przekroju ..... **mm<sup>2</sup>** i długości ..... **metrów**

2. **Oświadczamy**, że wykonamy zamówienie w terminie do ..... **tygodni**, licząc 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 falownik napięcia** opisany w załączniku nr 2 do zamówienia.

5. **Oświadczamy**, iż akceptujemy warunki płatności, tj. 21 dni od otrzymania prawidłowo wystawionej faktury, po dokonaniu protokolarnego odbioru przedmiotu zamówienia, bez zastrzeżeń.





# POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI  
I AUTOMATYKI

6. Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 i art. 14 RODO<sup>1)</sup> wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu<sup>2)</sup>.
7. Okres ważności oferty wynosi .....
8. Załączniki do niniejszego zamówienia:
- a) .....
  - b) .....
  - c) .....

....., dn. ....

.....  
(podpis i pieczęć Wykonawcy)

- <sup>1)</sup> Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych osobowych) (Dz. U. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1)
- <sup>2)</sup> W przypadku, gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosowanie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).



## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa falownika napięcia.
2. **Specyfikacja techniczna falownika napięcia:**
  - a) Moc ciągła wyjściowa: co najmniej 18,5 kW,
  - b) Zasilanie: trójfazowe 3x400VAC +/-10%,
  - c) Częstotliwość zasilania: 50Hz +/-5%,
  - d) Częstotliwość wyjściowa pierwszej harmonicznej napięcia wyjściowego: nie mniejsza niż 300Hz,
  - e) Zakres regulacji częstotliwości napięcia wyjściowego: nie mniejszy niż od 0,1Hz do 200Hz,
  - f) Panel operatorski umożliwiający konfigurację falownika,
  - g) Potencjometr zewnętrzny, jako zadajnik częstotliwości wyjściowej,
  - h) Realizacja algorytmu sterowania skalarnego w otwartej pętli sprzężenia zwrotnego: TAK,
  - i) Realizacja sterowania wektorowego: TAK,
  - j) Łącze komunikacyjne: minimum RS-485/422, MODBUS TCP/IP,
  - k) Urządzenie z przeznaczeniem do montażu wewnątrz pomieszczeń,
  - l) Urządzenie powinno posiadać przynajmniej:
    - 2 wejścia analogowe napięciowe (od 0V do 10V) lub prądowe (od 4mA do 20mA),
    - 4 wejścia cyfrowe,
    - 1 wyjście przekaźnika wielofunkcyjnego,
    - 1 wejście impulsowe o częstotliwości wejściowej nie mniejszej niż 20kHz,
  - m) Zaawansowane funkcje ochronne zabezpieczające przed przeciążeniem, zarówno urządzenia, jak i silnika,
  - n) Możliwość podłączenia dodatkowego dławika w obwodzie DC,
  - o) Automatyczne strojenie falownika po podłączeniu silnika,
  - p) Wbudowany filtr przeciwzakłóceńowy EMC,
  - q) możliwość obsługi enkodera inkrementalnego bezpośrednio lub poprzez moduł,
  - r) **Urządzenie musi posiadać możliwość komunikacji z komputerem klasy PC poprzez port USB, bezpośrednio lub poprzez dedykowaną kartę rozszerzeń. Do urządzenia muszą być dostarczone sterowniki oraz program do obsługi urządzenia w systemie Windows 7 i Windows 10 w wersji 32 i 64 bitowej. Oprogramowanie do obsługi urządzenia musi umożliwiać konfigurowanie falownika, archiwizację ustawień, podgląd, zarówno w trybie tablicowym jak i graficznym (wykresy), narzędzie programowania.**
  - s) **Urządzenie będzie wykorzystywane do zasilania silnika wentylatora. Urządzenie musi być dostarczone wraz z dedykowanym kablem ekranowanym, o przekroju 10mm<sup>2</sup> i długości minimum 10 metrów.**
3. Wymagany okres gwarancji: **minimum 12 miesięcy.**
4. Termin dostawy: **maksymalnie do 4 tygodni, licząc od dnia zawarcia umowy.**





**UMOWA do ZZ/82/014/19 (WZÓR)**

zawarta w dniu ..... w Gdańsku pomiędzy:

Politechniką Gdańską, Wydziałem Elektrotechniki i Automatyki z siedzibą w Gdańsku, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, REGON: 000001620, NIP: 584-020-35-93 reprezentowaną przez: Dziekana Wydziału Elektrotechniki i Automatyki **prof. Janusza Nieznańskiego** działającego na podstawie pełnomocnictwa **Rektora Politechniki Gdańskiej**,

zwaną dalej „Zamawiającym”,

a,

.....  
(w przypadku spółek prawa handlowego)

.....  
zarejestrowanym w Sądzie Rejonowym w ....., Wydział .....

Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS .....

posiadającym REGON: ..... i NIP: ....., reprezentowanym

przez:.....

albo (w przypadku przedsiębiorcy wpisanego do CEiIDG)

Imię i nazwisko ....., działającym pod firmą .....

z siedzibą w ..... przy ulicy ....., wpisanym do Centralnej Ewidencji

i Informacji o Działalności Gospodarczej, NIP: ....., REGON: .....

zwanym dalej „Wykonawcą”.

Strony oświadczają, że umowa została zawarta na podstawie art. 4d ust. 1 pkt 1) ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1986) zwana dalej ustawą Pzp.

**§1**

**PRZEDMIOT UMOWY**

1. Przedmiotem umowy jest **dostawa falownika napięcia**, zgodnie z zamówieniem, ofertą złożoną przez Wykonawcę oraz szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia (załącznik nr 2 do 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 maksymalnie do ..... tygodni, licząc 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, 80-233 Gdańsk, pokój EM301, w dni robocze tygodnia w godzinach od 8.00 do 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 zupełnym.

4. Strony wyznaczają osoby upoważnione do reprezentowania ich w sprawach związanych z wykonaniem umowy:
  - ze strony Zamawiającego: **p. Krzysztof Blecharz, tel. 58 348-60-75, e-mail: [krzysztof.blecharz@pg.edu.pl](mailto:krzysztof.blecharz@pg.edu.pl)**
  - ze strony Wykonawcy: ....., tel. ...., e-mail.....
5. Dane osobowe osób wskazanych w niniejszej umowie, udostępniane są przez strony sobie wzajemnie w celu realizacji niniejszej umowy na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b), c) i f) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE, (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. UE. L. z 2016 r. nr 119, str. 1; zm.: Dz. U. UE. L. z 2018 r. nr 127, str. 2).
6. Odbiór towaru potwierdzony zostanie protokołem zdawczo-odbiorczym zatwierdzonym przez Zamawiającego i Wykonawcę. Podczas odbioru zostanie sprawdzone, czy dostarczony towar odpowiada przedmiotowi umowy i spełnia wymogi określone w zamówieniu.
7. 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 Zamawiającego. Odbiór nieodebranego przez Zamawiającego towaru i ponowny transport pozostaje w gestii Wykonawcy.
8. 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 **21 dni roboczych** licząc od dnia ich zgłoszenia wymieni wadliwy towar na nowy, wolny od wad. Wszelkie koszty reklamacji przedmiotu umowy ponosi Wykonawca.
9. Wykonawca udziela .....-miesięcznej gwarancji na falownik napięcia, będący przedmiotem niniejszego zamówienia.

#### §4

#### CENA

1. Za wykonanie przedmiotu umowy określonego w §1 ust. 1 niniejszej umowy, 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 protokół zdawczo-odbiorczy, o którym mowa w §3 ust. 6, podpisany przez obie strony bez zastrzeżeń.
2. Faktura będzie wystawiona na: Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, NIP: 584-020-35-93 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.
5. Rozliczenia między Wykonawcą, a Zamawiającym dokonywane będą w polskich złotych (PLN).

#### §6

#### KARY UMOWNE

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
  - a) za opóźnienie w dostawie przedmiotu umowy, zgodnie z §2 umowy, w wysokości 20 zł za każdy dzień opóźnienia,
  - b) za opóźnienie w wymianie towaru niezgodnego z zamówieniem, zgodnie z §3 ust. 7 umowy, w wysokości





# POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI  
I AUTOMATYKI

- 20 zł za każdy dzień opóźnienia,
- c) za opóźnienie w reklamacji towaru niezgodnego z umową lub zamówieniem, zgodnie z §3 ust. 8 umowy, w wysokości 20 zł za każdy dzień opóźnienia.
2. Za odstąpienie od umowy przez którąkolwiek ze stron, strona po której leżą przyczyny odstąpienia zapłaci drugiej stronie karę umowną w wysokości 10% wynagrodzenia brutto określonego w §4 ust. 1 niniejszej umowy, z wyłączeniem okoliczności określonych w art. 145 ust. 1 ustawy Pzp.
  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. Kary umowne będą płatne w terminie 14 dni od daty wystawienia noty obciążeniowej.

## §7

### ZMIANY UMOWY

Wszelkie zmiany i uzupełnienia postanowień niniejszej Umowy wymagają dla swej ważności zgody drugiej strony oraz zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.

## §8

### POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową stosuje się przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 1025 z późn. zmianami).
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.





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: **falownik napięcia (szt. 1)**

Typ/model generatora funkcyjnego: .....

Potwierdzenie realizacji dostawy.

Dostawę zrealizowano zgodnie / niezgodnie z umową\* w dniu .....

Uwagi dotyczące realizacji dostawy:\*

.....

Termin usunięcia braków i wad:\*

.....

.....  
(podpis upoważnionego pracownika Wykonawcy)

.....  
(podpis upoważnionego pracownika Zamawiającego)

**Niniejszy protokół zdawczo-odbiorczy stanowi podstawę do wystawienia przez Wykonawcę faktury VAT.**

\*niepotrzebne skreślić