

## Ogłoszenie o zamówieniu

### Roboty budowlane

Dyrektywa 2014/24/UE

#### **Sekcja I: Instytucja zamawiająca**

- I.1) **Nazwa i adresy**  
Politechnika Gdańska  
ul. Narutowicza 11/12  
Gdańsk  
80-233  
Polska  
Osoba do kontaktów: Zbigniew Zglenicki  
Tel.: +48 583471775  
E-mail: zbicki@pg.gda.pl  
Faks: +48 583471802  
Kod NUTS: PL634  
**Adresy internetowe:**  
Główny adres: [www.pg.edu.pl](http://www.pg.edu.pl)
- I.2) **Wspólne zamówienie**
- I.3) **Komunikacja**  
Nieograniczony, pełny i bezpośredni dostęp do dokumentów zamówienia można uzyskać bezpłatnie pod adresem: [www.dzp.pg.gda.pl](http://www.dzp.pg.gda.pl)  
Więcej informacji można uzyskać pod adresem podanym powyżej  
Oferty lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu należy przysyłać na adres podany powyżej
- I.4) **Rodzaj instytucji zamawiającej**  
Inny rodzaj: uczelnia publiczna
- I.5) **Główny przedmiot działalności**  
Edukacja

#### **Sekcja II: Przedmiot**

- II.1) **Wielkość lub zakres zamówienia**
- II.1.1) **Nazwa:**  
Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane polegające na modernizacji wybranych pomieszczeń w budynku nr 12 (ul. Narutowicza 11/12) oraz w budynku nr 61 (ul. Sobieskiego 7) Wydziału Elektrotechniki i Numer referencyjny: ZP/183/014/R/17
- II.1.2) **Główny kod CPV**  
45000000
- II.1.3) **Rodzaj zamówienia**  
Roboty budowlane
- II.1.4) **Krótki opis:**  
1. Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane, które mają zostać zrealizowane w ramach 3 części:  
a) część A – Modernizacja pomieszczeń o numerach: E09, E25, E30, 300 w budynku nr 12 Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej przy ul. Narutowicza 11/12,

- b) część B – Modernizacja pomieszczeń o numerach: 8, 44-48, 107, 206, dach nad laboratorium E-2B, korytarz przy pomieszczeniu E10, 105, 107 w budynku nr 12 Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej przy ul. Narutowicza 11/12,  
 c) część C – Modernizacja pomieszczenia nr 116 w budynku nr 61 Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej przy ul. Sobieskiego 7.

**II.1.5) Szacunkowa całkowita wartość**

Wartość bez VAT: 128 937.51 EUR

**II.1.6) Informacje o częściach**

To zamówienie podzielone jest na części: tak

Oferty można składać w odniesieniu do maksymalnej liczby części: 3

**II.2) Opis**

**II.2.1) Nazwa:**

Modernizacja pomieszczeń o numerach: E09, E25, E30, 300 w budynku nr 12 Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej przy ul. Narutowicza 11/12.

Część nr: A

**II.2.2) Dodatkowy kod lub kody CPV**

45453000

45330000

45421145

45314320

45312000

**II.2.3) Miejsce świadczenia usług**

Kod NUTS: PL634

Główne miejsce lub lokalizacja realizacji:

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

**II.2.4) Opis zamówienia:**

1. Przedmiotem zamówienia jest modernizacja pomieszczeń o numerach: E09, E25, E30, 300 w budynku nr 12 Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej przy ul. Narutowicza 11/12.

2 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określony został w dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (załączniki 6.1 a)

– 6.1 e) do SIWZ).

3. Roboty będą prowadzone w czynnym obiekcie.

4. Prace w poszczególnych pomieszczeniach będą prowadzone sukcesywnie, w oparciu o uzgodniony wcześniej harmonogram.

5 Roboty należy wykonać zgodnie z załączoną do SIWZ dokumentacją, pozwoleniem na roboty budowlane - decyzją WUiA.I.6740.1170-1.2016.2-MK.182630 z dnia 12.07.2016 r. Prezydenta Miasta Gdańska oraz decyzją nr 325/2016 znak BMKZ.4125.968.2016.AP z dnia 30.05.2016 r. Prezydenta Miasta Gdańska, zmienioną decyzją z dnia 30.05.2017 r. (załączniki 7-9 do SIWZ).

6. Zamawiający wymaga udzielenia minimum 60-miesięcznej gwarancji na instalacje, urządzenia teletechniczne i elektryczne oraz 36-miesięcznej gwarancji na pozostałe roboty (licząc od daty podpisania protokołu odbioru końcowego robót bez zastrzeżeń i uwag ze strony Zamawiającego albo po odebraniu przez Zamawiającego wad i usterek zgłoszonych podczas odbioru końcowego).

**II.2.5) Kryteria udzielenia zamówienia**

Kryteria określone poniżej

Kryterium jakości - Nazwa: okres gwarancji / Waga: 40

Cena - Waga: 60

II.2.6) **Szacunkowa wartość**

Wartość bez VAT: 114 026.95 EUR

II.2.7) **Okres obowiązywania zamówienia, umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów**

Koniec: 16/02/2018

Niniejsze zamówienie podlega wznowieniu: nie

II.2.10) **Informacje o ofertach wariantowych**

Dopuszcza się składanie ofert wariantowych: nie

II.2.11) **Informacje o opcjach**

Opcje: nie

II.2.12) **Informacje na temat katalogów elektronicznych**

II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**

Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: nie

II.2.14) **Informacje dodatkowe**

II.2) **Opis**

II.2.1) **Nazwa:**

Modernizacja pomieszczeń o numerach: 8, 44-48, 107, 206, dach nad laboratorium E-2B, korytarz przy pomieszczeniu E10, 105, 107 w budynku nr 12 Wydziału Elektrotechniki i Automatyki PG.

Część nr: B

II.2.2) **Dodatkowy kod lub kody CPV**

45453000

II.2.3) **Miejsce świadczenia usług**

Kod NUTS: PL634

Główne miejsce lub lokalizacja realizacji:

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

II.2.4) **Opis zamówienia:**

1. Przedmiotem zamówienia jest modernizacja pomieszczeń o numerach: 8, 44-48, 107, 206, dach nad laboratorium E-2B, korytarz przy pomieszczeniu E10, 105, 107 w budynku nr 12 Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej przy ul. Narutowicza 11/12.

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określony został w dokumentacji projektowej oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych (załączniki 6.2 a) – 6.2 c) do SIWZ). Załączony do SIWZ przedmiar robót jest przekazywany wyłącznie w celu ułatwienia wyliczenia ceny oferty.

3. Roboty będą prowadzone w czynnym obiekcie.

4. Roboty należy wykonać zgodnie z załączoną do SIWZ dokumentacją, pozwoleniem na roboty budowlane – decyzja WUiA.I.6740.1106-2.2017.2-PK.189317 z dnia 24.07.2017 r. Prezydenta Miasta Gdańska oraz decyzją nr 325/2016 znak BMKZ.4125.967.2017.JB z dnia 30.05.2016 r. Prezydenta Miasta Gdańska, zmienioną decyzją z dnia 30.05.2017 r. (załączniki 10-11 do SIWZ).

5. Zamawiający wymaga udzielenia minimum 36-miesięcznej gwarancji na wykonane roboty (licząc od daty podpisania protokołu odbioru końcowego robót bez zastrzeżeń i uwag ze strony Zamawiającego albo po odebraniu przez Zamawiającego wad i usterek zgłoszonych podczas odbioru końcowego).

II.2.5) **Kryteria udzielenia zamówienia**

Kryteria określone poniżej

- Kryterium jakości - Nazwa: okres gwarancji / Waga: 40  
Cena - Waga: 60
- II.2.6) **Szacunkowa wartość**  
Wartość bez VAT: 11 755.55 EUR
- II.2.7) **Okres obowiązywania zamówienia, umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów**  
Koniec: 31/08/2018  
Niniejsze zamówienie podlega wznowieniu: nie
- II.2.10) **Informacje o ofertach wariantowych**  
Dopuszcza się składanie ofert wariantowych: nie
- II.2.11) **Informacje o opcjach**  
Opcje: nie
- II.2.12) **Informacje na temat katalogów elektronicznych**
- II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**  
Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: nie
- II.2.14) **Informacje dodatkowe**
- II.2) **Opis**
- II.2.1) **Nazwa:**  
Modernizacja pomieszczenia nr 116 w budynku nr 61 Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej przy ul. Sobieskiego 7.  
Część nr: C
- II.2.2) **Dodatkowy kod lub kody CPV**  
45453000
- II.2.3) **Miejsce świadczenia usług**  
Kod NUTS: PL634  
Główne miejsce lub lokalizacja realizacji:  
Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, ul. Sobieskiego 7, 80-216 Gdańsk - Wrzeszcz.
- II.2.4) **Opis zamówienia:**
1. Przedmiotem zamówienia jest modernizacja pomieszczenia nr 116 w budynku nr 61 Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej przy ul. Sobieskiego 7.
  2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określony został w opisie zakresu prac oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (załączniki 6.3 a) – 6.3 c) do SIWZ). Załączony do SIWZ przedmiar robót, jest przekazywany wyłącznie w celu ułatwienia wyliczenia ceny oferty.
  - 3.. Roboty będą prowadzone w czynnym obiekcie.
  4. Zamawiający wymaga udzielenia minimum 36-miesięcznej gwarancji na wykonane roboty (licząc od daty podpisania protokołu odbioru końcowego robót bez zastrzeżeń i uwag ze strony Zamawiającego albo po odebraniu przez Zamawiającego wad i usterek zgłoszonych podczas odbioru końcowego).
- II.2.5) **Kryteria udzielenia zamówienia**  
Kryteria określone poniżej  
Kryterium jakości - Nazwa: okres gwarancji / Waga: 40  
Cena - Waga: 60
- II.2.6) **Szacunkowa wartość**  
Wartość bez VAT: 3 155.01 EUR

II.2.7) **Okres obowiązywania zamówienia, umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów**

Koniec: 16/02/2018

Niniejsze zamówienie podlega wznowieniu: nie

II.2.10) **Informacje o ofertach wariantowych**

Dopuszcza się składanie ofert wariantowych: nie

II.2.11) **Informacje o opcjach**

Opcje: nie

II.2.12) **Informacje na temat katalogów elektronicznych**

II.2.13) **Informacje o funduszach Unii Europejskiej**

Zamówienie dotyczy projektu/programu finansowanego ze środków Unii Europejskiej: nie

II.2.14) **Informacje dodatkowe**

**Sekcja III: Informacje o charakterze prawnym, ekonomicznym, finansowym i technicznym**

III.1) **Warunki udziału**

III.1.1) **Zdolność do prowadzenia działalności zawodowej, w tym wymogi związane z wpisem do rejestru zawodowego lub handlowego**

Wykaz i krótki opis warunków:

Zamawiający nie precyzuje szczegółowego warunku w tym zakresie.

III.1.2) **Sytuacja ekonomiczna i finansowa**

Wykaz i krótki opis kryteriów kwalifikacji:

Zamawiający nie precyzuje szczegółowego warunku w tym zakresie.

III.1.3) **Zdolność techniczna i kwalifikacje zawodowe**

Wykaz i krótki opis kryteriów kwalifikacji:

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:

nie podlegają wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 12) – 23) oraz ust. 5 pkt. 1) ustawy Prawo zamówień publicznych;

2. Kryteria kwalifikacji:

dla części A

Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca dysponuje niezbędnym doświadczeniem i wykaże się zrealizowaniem w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres działalności jest krótszy w tym okresie minimum 2 wykonanymi należycie oraz zgodnie z przepisami prawa budowlanego i prawidłowo ukończonymi robotami budowlanymi polegającymi na odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, przebudowie lub remoncie obiektu zabytkowego o wartości co najmniej 200.000 zł brutto każda;

Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że dysponuje lub będzie dysponował do wykonania zamówienia następującymi osobami:

- kierownikiem budowy posiadającym uprawnienia do kierowania robotami w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń;
- kierownikiem robót budowlanych przy zabytku nieruchomym wpisanym do rejestru, posiadającym kwalifikacje określone w art. 37c Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 1446, z późn. zm.);
- kierownikiem robót elektrycznych posiadającym uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń;
- kierownikiem robót telekomunikacyjnych posiadającym uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych bez ograniczeń.

Funkcja kierownika budowy oraz kierownika robót budowlanych przy zabytku nieruchomym wpisanym do rejestru może być pełniona przez jedną osobę.

Funkcja kierownika robót elektrycznych oraz kierownika robót telekomunikacyjnych może być pełniona przez jedną osobę.

dla części B

Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli wykonawca dysponuje niezbędnym doświadczeniem i wykaże się zrealizowaniem w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres działalności jest krótszy w tym okresie minimum 2 wykonanymi należycie oraz zgodnie z przepisami prawa budowlanego i prawidłowo ukończonymi robotami budowlanymi polegającymi na odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, przebudowie lub remoncie obiektu zabytkowego o wartości co najmniej 20.000 zł brutto każda;

Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że dysponuje lub będzie dysponował do wykonania zamówienia następującymi osobami:

- kierownikiem budowy posiadającym uprawnienia do kierowania robotami w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń;
- kierownikiem robót budowlanych przy zabytku nieruchomym wpisanym do rejestru, posiadającym kwalifikacje określone w art. 37c Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r., poz. 1446, z późn. zm.).

Funkcja kierownika budowy oraz kierownika robót budowlanych przy zabytku nieruchomym wpisanym do rejestru może być pełniona przez jedną osobę.

dla części C

Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że dysponuje lub będzie dysponował do wykonania zamówienia kierownikiem budowy posiadającym uprawnienia do kierowania robotami w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń.

Minimalny poziom ewentualnie wymaganych standardów:

Ocena spełnienia wyżej określonych warunków udziału w postępowaniu dokonana będzie na podstawie informacji zawartych w złożonych przez Wykonawców w niniejszym postępowaniu dokumentach i oświadczeniach wymienionych w rozdziale IX SIWZ, zgodnie z formułą: spełnia/nie spełnia

### III.1.5) **Informacje o zamówieniach zastrzeżonych**

### III.2) **Warunki dotyczące zamówienia**

#### III.2.2) **Warunki realizacji umowy:**

W SIWZ zostały określone szczegółowe warunki dotyczące realizacji zamówienia w formie wzoru umowy (załącznik nr XIX) , w tym możliwość dokonania istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty Wykonawcy.

#### III.2.3) **Informacje na temat pracowników odpowiedzialnych za wykonanie zamówienia**

### **Sekcja IV: Procedura**

#### IV.1) **Opis**

##### IV.1.1) **Rodzaj procedury**

Procedura otwarta

##### IV.1.3) **Informacje na temat umowy ramowej lub dynamicznego systemu zakupów**

##### IV.1.4) **Zmniejszenie liczby rozwiązań lub ofert podczas negocjacji lub dialogu**

##### IV.1.6) **Informacje na temat aukcji elektronicznej**

##### IV.1.8) **Informacje na temat Porozumienia w sprawie zamówień rządowych (GPA)**

Zamówienie jest objęte Porozumieniem w sprawie zamówień rządowych: nie

- IV.2) **Informacje administracyjne**
- IV.2.1) **Poprzednia publikacja dotycząca przedmiotowego postępowania**
- IV.2.2) **Termin składania ofert lub wniosków o dopuszczenie do udziału**  
Data: 15/11/2017  
Czas lokalny: 10:00
- IV.2.3) **Szacunkowa data wysłania zaproszeń do składania ofert lub do udziału wybranym kandydatom**
- IV.2.4) **Języki, w których można sporządzać oferty lub wnioski o dopuszczenie do udziału:**  
Polski
- IV.2.6) **Minimalny okres, w którym oferent będzie związany ofertą**  
Okres w miesiącach: 2 (od ustalonej daty składania ofert)
- IV.2.7) **Warunki otwarcia ofert**  
Data: 15/11/2017  
Czas lokalny: 10:30  
Miejsce:  
Politechnika Gdańska, budynek Wydziału Elektrotechniki i Automatyki, sala Rady Wydziału, pokój E28, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk - Wrzeszcz..

**Sekcja VI: Informacje uzupełniające**

- VI.1) **Informacje o powtarzającym się charakterze zamówienia**  
Jest to zamówienie o charakterze powtarzającym się: nie
- VI.2) **Informacje na temat procesów elektronicznych**  
Akceptowane będą faktury elektroniczne  
Stosowane będą płatności elektroniczne
- VI.3) **Informacje dodatkowe:**  
1. Wykaz oświadczeń i dokumentów wymaganych przez Zamawiającego określa rozdział IX SIWZ.  
2. Przystępując do niniejszego postępowania każdy Wykonawca obowiązany jest wnieść wadium w wysokości:  
1.1. dla części A – 10.000,00 zł;  
1.2. dla części B – 1.000,00 zł;  
1.3. dla części C - 300,00 zł.
- VI.4) **Procedury odwoławcze**
- VI.4.1) **Organ odpowiedzialny za procedury odwoławcze**  
Prezes Krajowej Izby Odwoławczej  
Warszawa  
02-676  
Polska  
Tel.: +48 224587702  
Faks: +48 224587700  
Adres internetowy: www.uzp.gov.pl
- VI.4.2) **Organ odpowiedzialny za procedury mediacyjne**  
Urząd Zamówień Publicznych  
Warszawa  
02-676  
Polska  
Tel.: +48 224587702

Faks: +48 224587700

Adres internetowy: [www.uzp.gov.pl](http://www.uzp.gov.pl)

#### VI.4.3) **Składanie odwołań**

Dokładne informacje na temat terminów składania odwołań:

1. Środki ochrony prawnej przysługują Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych.
2. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 154 pkt 5 ustawy Prawo zamówień publicznych.
3. Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której Zamawiający jest zobowiązany na podstawie ww. ustawy.
4. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
5. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej lub w postaci elektronicznej, podpisane bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu lub równoważnego środka, spełniającego wymagania dla tego rodzaju podpisu.
6. Odwołujący przesyła kopię odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
7. Domniemywa się, iż Zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
8. Odwołanie wnosi się w terminie 10 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, – jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 180 ust. 5 zdanie drugie ustawy Prawo zamówień publicznych, albo w terminie 15 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób.
9. Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu oraz wobec postanowień SIWZ wnosi się w terminie 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia SIWZ na stronie internetowej.
10. Odwołanie wobec innych czynności niż wymienione w punkcie XVIII.5 i XVIII.6 wnosi się w terminie 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
11. W przypadku wniesienia odwołania wobec treści ogłoszenia o zamówieniu lub postanowień Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia Zamawiający może przedłużyć termin składania ofert.
12. W przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega zawieszeniu do czasu ogłoszenia przez Izbę orzeczenia.
13. W przypadku wniesienia odwołania Zamawiający nie może zawrzeć umowy do czasu ogłoszenia przez Izbę wyroku lub postanowienia kończącego postępowanie odwoławcze.

#### VI.4.4) **Źródło, gdzie można uzyskać informacje na temat składania odwołań**

Urząd Zamówień Publicznych

Warszawa

02-676

Polska

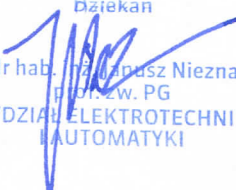
Tel.: +48 224587702



Faks: +48 224587700

Adres internetowy: [www.uzp.gov.pl](http://www.uzp.gov.pl)

VI.5) **Data wysłania niniejszego ogłoszenia:**  
05/10/2017

Dziekan  
  
prof. dr hab. inż. Janusz Nieznański,  
p. inż. PG  
WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI  
I AUTOMATYKI