

## OGŁOSZENIE O UDZIELANYM ZAMÓWIENIU

Politechnika Gdańska Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, działając na podstawie art.4 pkt. 8a ustawy z dnia 28 stycznia 2004 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.) 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 późn. zm.), informuje o zamiarze udzielenia zamówienia na usługi: (1) Badanie materiałów domieszkowanych nanocząsteczkami za pomocą optycznej tomografii koherentnej, oraz (2) Opracowanie układu detekcji do optycznego tomografu niskokoherentnego, pracującego w dziedzinie częstotliwości (SD-OCT) w projekcie LIDER i zaprasza do składania ofert.

Katedra Metrologii i Optoelektroniki ogłasza nabór pracowników inżynierskich do wykonania prac projektowo-konstrukcyjnych, prac rozwojowych w ramach projektu pod tytułem: „ Polaryzacyjna optyczna tomografia koherentna ze spektroskopową analizą właściwości materiałów i obiektów technicznych” LIDER/32/205/L-3/11/NCBR/2012. Termin składania ofert upływa w dniu 29.06.2015 o godzinie 12:00, proszę o przesłanie ofert w formie elektronicznej na mail [mictroja@pg.gda.pl](mailto:mictroja@pg.gda.pl) lub na adres: Zespół Optoelektroniki, Katedra Metrologii i Optoelektroniki, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk. Okres wykonania zadania nie powinien być dłuższy niż 3 miesiące.

### **Praca nr. 1 obejmować będzie następujące zadania:**

Badanie materiałów domieszkowanych nanocząsteczkami za pomocą optycznej tomografii koherentnej.

W zakres obowiązków w ramach zadania wchodzić będzie m.in.

- Badanie materiałów domieszkowanych nanocząstkami metali szlachetnych. Zaplanowanie, przygotowanie oraz przeprowadzenie eksperymentu z wykorzystaniem optycznej tomografii koherentnej,
- Badanie materiałów domieszkowanych nanocząstkami jedno i dwu wymiarowymi. Zaplanowanie oraz przeprowadzenie eksperymentu z wykorzystaniem optycznego tomografu koherentnego,
- Badanie morfologii materiałów domieszkowanych nanocząstkami metodami referencyjnymi oraz przygotowanie raportów.

Wymagania:

- Znajomość zagadnień związanych z inżynierią powierzchni lub inżynierią biomedyczną.
- Doświadczenie z syntezą nanomateriałów,
- Znajomość zagadnień związanych z sonochemią, chemią układów zdyspergowanych i ogólnej chemii nieorganicznej,
- Znajomość tematyki dotyczącej układów koloidalnych oraz procesów zol-żel,
- Znajomość obsługi aparatury: spektrofotometr UV-VIS,
- Znajomość technik DLS (Dynamic Light Scatering), TGA (Thermogravimetric Analysis)
- Dodatkowym atutem będzie znajomość zagadnień związanych z optyczną tomografią koherentną.

### **Praca nr. 2 obejmować będzie następujące zadania:**

Opracowanie układu detekcji do optycznego tomografu niskokoherentnego, pracującego w dziedzinie częstotliwości (SD-OCT).

W zakres obowiązków w ramach zadania wchodzić będzie m.in.

- Opracowanie układu spektrometru oraz jego weryfikacja, przygotowanie dokumentacji wykonawczej,
- Realizacja układowa spektrometru oraz wstępna weryfikacja poprawności jego działania.
- Kalibracja systemu oraz pomiar jego parametrów, przygotowanie dokumentacji technicznej oraz raportów z pomiarów.

Wymagania:

- Ugruntowana znajomość układów optycznych i optoelektronicznych w zakresie interferometrii niskokoherentnej.
- Znajomość zagadnień związanych z budową spektromentów optycznych.
- Wymagana znajomość języka angielskiego w stopniu umożliwiającym czytanie dokumentacji technicznej.
- Dodatkowym atutem będzie znajomość zagadnień związanych z optyczną tomografią koherentną.

**Uwagi:**

Praca będzie składała się z 3 etapów, płatność odbywać się będzie po zakończeniu każdego etapu.

  
Dziekan  
prof. dr hab. inż. Krzysztof Goczyła  
[4]