

**OGŁOSZENIE O ZAMIARZE UDZIELENIA ZAMÓWIEŃ W DZIEDZINIE
OBRONNOŚCI I BEZPIECZEŃSTWA**

Działając na podstawie art. 131 lit. b ustawy Prawo zamówień publicznych Politechnika Gdańska Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Katedra Systemów Elektroniki Morskiej ogłasza nabór pracowników inżynierskich do wykonania prac projektowo-konstrukcyjnych, prac rozwojowych oraz prac dokumentacyjnych w ramach umów zawartych z Marynarką Wojenną RP.

Prace obejmować będą następujące zadania:

1. Opracowywanie konstrukcji układów sterowania hydraulicznego i napędów anten sonarów we współczesnych technologiach

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

- Analiza konstrukcji układów istniejącego sterowania hydraulicznego obrotami i stabilizacją przestrzenną zespołu anteny akustycznej oraz jej napędów.
- Uzgodnienia z grupą konstruktorów układów komputerowych stacji w sprawie optymalizacji aplikacji dostępnych współcześnie hydraulicznych elementów wykonawczych w aspektach ich elektronicznego sterowania i napędzania.
- Wykonanie dokumentacji konstrukcyjnej oraz eksploatacyjnej skonstruowanego zespołu sterowania i napędu anteny akustycznej stacji z uwzględnieniem aktualnego harmonogramu, zakresu i zabezpieczenia materiałowego przeglądów technicznych i remontów zespołu.

Wymagania:

- min. mgr inż. mechanik ze specjalnością automatyka napędów hydraulicznych i znajomością specyfiki hydraulicznych systemów okrętowych,
- kandydat posiada pełną zdolność do czynności prawnych,
- kandydat posiada aktualne orzeczenie lekarskie i psychologiczne stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania działalności w zakresie objętym koncesją,
- kandydat nie był skazany prawomocnym orzeczeniem za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo lub wykroczenie skarbowe oraz nie toczy się przeciwko niemu postępowanie w sprawie o takie przestępstwo lub wykroczenie.

2. Opracowanie konstrukcji układów automatyki stabilizacji i napędów anten akustycznych sonarów we współczesnej technologii

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

- Analiza konstrukcji istniejących elektronicznych układów sterowania napędami hydraulicznego obracania i stabilizacji przestrzennej zespołów anten akustycznych.

- Uzgodnienia z grupą konstruktorów układów hydraulicznych stacji w sprawie możliwości aplikacji dostępnych współcześnie hydraulicznych elementów wykonawczych w aspektach ich elektronicznego sterowania i napędzania.
- Opracowanie i osadzenie w procesorach automatyki odpowiednich programów zapewniających współpracę z komputerem sterowania anteną i uwzględniających parametry aplikowanych układów hydraulicznych
- Testowanie poprawności programów.
- Opracowanie i wprowadzenie należnych opisów i schematów do dokumentacji konstrukcyjnej stacji.

Wymagania:

- min. mgr inż. elektronik/informatyk ze znajomością i doświadczeniem w działaniu wykonawczych urządzeń hydraulicznych i w konstruowaniu sprzętu komputerowego odpornego na narażenia na okrętach,
- kandydat posiada pełną zdolność do czynności prawnych,
- kandydat posiada aktualne orzeczenie lekarskie i psychologiczne stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania działalności w zakresie objętym koncesją,
- kandydat nie był skazany prawomocnym orzeczeniem za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo lub wykroczenie skarbowe oraz nie toczy się przeciwko niemu postępowanie w sprawie o takie przestępstwo lub wykroczenie.

3. Opracowanie upgrade oprogramowania modemu VDSL anteny holowanej sonaru.

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

- Analiza struktury i otoczenia modemu VDSL (transmisji danych przez kablolinę stacji).
- Uzgodnienia z grupą konstruktorów stacji szczegółów parametrów i zasad współpracy modemu z pozostałymi zespołami stacji po wprowadzeniu upgrade.
- Wykonanie upgrade oprogramowania.
- Testowanie efektów aplikacji oprogramowania.
- Konsultacje z projektantami sprzętu i współpracującego oprogramowania w sprawach ewentualnych optymalizacji programów.

Wymagania:

- min. mgr inż. elektronik ze znajomością i doświadczeniem w projektowaniu, konstruowaniu uruchamianiu i eksploatacji cyfrowych układów dwustronnej transmisji danych w nietypowych kanałach transmisyjnych, eksploatowanych w warunkach militarnych.

4. Opracowanie i aplikacja oprogramowań komputerów stabilizacji anten sonarów.

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

- Analiza konstrukcji istniejących elektronicznych układów sterowania napędami hydraulicznego obracania i stabilizacji przestrzennej zespołów anten akustycznych.

- Uzgodnienia z grupą konstruktorów układów hydraulicznych stacji w sprawie możliwości aplikacji dostępnych współcześnie hydraulicznych elementów wykonawczych w aspektach ich elektronicznego sterowania i napędzania.
- Opracowanie i osadzenie w komputerze sterowania anteną odpowiednich programów zapewniających współpracę z procesorami sterowania automatyki i uwzględniających parametry aplikowanych układów hydraulicznych
- Testowanie poprawności programów.
- Opracowanie i wprowadzenie należnych opisów i schematów do dokumentacji konstrukcyjnej stacji.

Wymagania:

- min. mgr inż. elektronik/informatyk ze znajomością i doświadczeniem w działaniu wykonawczych urządzeń hydraulicznych oraz w konstruowaniu i oprogramowywaniu przemysłowego sprzętu komputerowego, odpornego na narażenia na okrętach,
- kandydat posiada pełną zdolność do czynności prawnych,
- kandydat posiada aktualne orzeczenie lekarskie i psychologiczne stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania działalności w zakresie objętym koncesją,
- kandydat nie był skazany prawomocnym orzeczeniem za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo lub wykroczenie skarbowe oraz nie toczy się przeciwko niemu postępowanie w sprawie o takie przestępstwo lub wykroczenie.

5. Wykonanie projektów układów sterowania wielotorowymi nadajnikami sonarów.

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

- Analiza zadań, struktur i wymaganych parametrów torów nadawczych stacji.
- Uzgodnienia z grupą konstruktorów stacji szczegółów parametrów i zasad współpracy (komunikacji) nadajnika z pozostałymi zespołami stacji, zwłaszcza wprowadzania nastaw.
- Projekt zadań, struktury i technologii konstrukcji oraz montażu podzespołów sterowania układów w torach nadawczych stacji.
- Testowanie podzespołów.
- Opracowanie i wprowadzenie należnych dokumentów do dokumentacji konstrukcyjnej i eksploatacyjnej stacji.

Wymagania:

- min. mgr inż. elektronik ze znajomością i doświadczeniem w projektowaniu, konstruowaniu uruchamianiu i eksploatacji sterowalnych układów analogowych i cyfrowych układów sterujących urządzeń hydroakustycznych eksploatowanych w warunkach militarnych,
- kandydat posiada pełną zdolność do czynności prawnych,
- kandydat posiada aktualne orzeczenie lekarskie i psychologiczne stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania działalności w zakresie objętym koncesją,
- kandydat nie był skazany prawomocnym orzeczeniem za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo lub wykroczenie skarbowe oraz nie toczy się przeciwko niemu postępowanie w sprawie o takie przestępstwo lub wykroczenie.

6. Opracowanie oprogramowań mikroprocesorów sterujących wielotorowe nadajniki sonarów.

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

- Analiza zadań, struktur i wymaganych parametrów stacji, zwłaszcza mikroprocesorowych układów sterowania wielotorowymi nadajnikami.
- Uzgodnienia z grupą konstruktorów stacji szczegółów parametrów i zasad współpracy (komunikacji) układu sterowania nadajnika z pozostałymi zespołami stacji, zwłaszcza wprowadzania nastaw.
- Wykonanie oprogramowania układu sterowania.
- Osadzenie i testowanie oprogramowania.
- Konsultacje z projektantami sprzętu i współpracującego oprogramowania w sprawach ewentualnych optymalizacji programów.

Wymagania:

- min. mgr inż. elektronik/informatyk ze znajomością i doświadczeniem w projektowaniu, konstruowaniu uruchamianiu i eksploatacji sterowalnych układów analogowych i cyfrowych sterujących oraz z umiejętnością i doświadczeniem w oprogramowywaniu sprzętu eksploatowanego w warunkach militarnych,
- kandydat posiada pełną zdolność do czynności prawnych,
- kandydat posiada aktualne orzeczenie lekarskie i psychologiczne stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania działalności w zakresie objętym koncesją,
- kandydat nie był skazany prawomocnym orzeczeniem za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo lub wykroczenie skarbowe oraz nie toczy się przeciwko niemu postępowanie w sprawie o takie przestępstwo lub wykroczenie.

7. Wykonanie projektu oraz dokumentacji konstrukcyjnej układów odbiorników sonarów.

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

- Analiza zadań i wymaganych parametrów toru odbiorczego stacji.
- Uzgodnienia z grupą konstruktorów stacji szczegółów parametrów i zasad współpracy odbiornika z pozostałymi zespołami stacji.
- Projekt struktury i technologii konstrukcji oraz montażu podzespołów odbiornika stacji.
- Strojenie i testowanie podzespołów.
- Opracowanie i wprowadzenie należnych dokumentów do dokumentacji konstrukcyjnej i eksploatacyjnej stacji.

Wymagania:

- min. mgr inż. elektronik ze znajomością i doświadczeniem w projektowaniu, konstruowaniu uruchamianiu i eksploatacji urządzeń hydroakustycznych eksploatowanych w warunkach militarnych,
- kandydat posiada pełną zdolność do czynności prawnych,

- kandydat posiada aktualne orzeczenie lekarskie i psychologiczne stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania działalności w zakresie objętym koncesją,
- kandydat nie był skazany prawomocnym orzeczeniem za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo lub wykroczenie skarbowe oraz nie toczy się przeciwko niemu postępowanie w sprawie o takie przestępstwo lub wykroczenie.

8. Wykonywanie projektów układów sterowania odbiorników sonarów.

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

- Analiza zadań i wymaganych parametrów toru odbiorczego stacji.
- Uzgodnienia z grupą konstruktorów stacji szczegółów parametrów i zasad współpracy odbiornika z pozostałymi zespołami stacji, zwłaszcza wprowadzania nastaw.
- Projekt zadań, struktury i technologii konstrukcji oraz montażu podzespołów sterowania układów w torach odbiorczych stacji.
- Testowanie podzespołów.
- Opracowanie i wprowadzenie należnych dokumentów do dokumentacji konstrukcyjnej i eksploatacyjnej stacji.

Wymagania:

- min. mgr inż. elektronik ze znajomością i doświadczeniem w projektowaniu, konstruowaniu uruchamianiu i eksploatacji sterowalnych układów analogowych i cyfrowych układów sterujących urządzeń hydroakustycznych eksploatowanych w warunkach militarnych,
- kandydat posiada pełną zdolność do czynności prawnych,
- kandydat posiada aktualne orzeczenie lekarskie i psychologiczne stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania działalności w zakresie objętym koncesją,
- kandydat nie był skazany prawomocnym orzeczeniem za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo lub wykroczenie skarbowe oraz nie toczy się przeciwko niemu postępowanie w sprawie o takie przestępstwo lub wykroczenie.

9. Opracowanie konstrukcji układów przetwarzania sygnałów DSP w odbiornikach sonarów.

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

- Uzgodnienia z grupą konstruktorów stacji szczegółów zadań, struktury stacji i metod przetwarzania sygnałów echa w aspekcie aplikacji procesorów DSP.
- Analiza wymaganych algorytmów realizowanych przez DSP.
- Analiza możliwości aplikacji stosowanych wcześniej układów DSP.
- Projekt zadań, struktury i technologii konstrukcji oraz montażu układów DSP.
- Testowanie układów.
- Konsultacje z projektantami współpracującego sprzętu i oprogramowania w sprawach ewentualnych optymalizacji konstrukcji.
- Opracowanie i wprowadzenie należnych opisów i schematów do dokumentacji konstrukcyjnej stacji.

Wymagania:

- min. mgr inż. elektronik ze znajomością teorii i praktyki komputerowego przetwarzania sygnałów echa w systemach hydroakustycznych oraz z doświadczeniem w projektowaniu sprzętu eksploatowanego w warunkach militarnych,
- kandydat posiada pełną zdolność do czynności prawnych,
- kandydat posiada aktualne orzeczenie lekarskie i psychologiczne stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania działalności w zakresie objętym koncesją,
- kandydat nie był skazany prawomocnym orzeczeniem za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo lub wykroczenie skarbowe oraz nie toczy się przeciwko niemu postępowanie w sprawie o takie przestępstwo lub wykroczenie.

10. Opracowanie algorytmów wytwarzania sonarowych sygnałów sondujących o dużym iloczynie czasu trwania i pasma.

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

- Opracowanie lub analiza wymagań technicznych i eksploatacyjnych nadajnika sonaru.
- Uzgodnienia z grupą konstruktorów stacji szczegółów struktury stacji i metod przetwarzania sygnałów sondujących i echa.
- Analiza możliwości adaptacji stosowanych wcześniej algorytmów wytwarzania sygnałów sondujących.
- Analiza bilansu energetycznego nadajnika sonaru.
- Opracowanie wymaganych algorytmów.
- Konsultacje z projektantami sprzętu i oprogramowania w sprawach ewentualnych optymalizacji algorytmów.

Wymagania:

- min. mgr inż. elektronik ze znajomością teorii i praktyki stosowania sygnałów sondujących o dużym iloczynie czasu trwania i pasma w systemach hydroakustycznych oraz z doświadczeniem w projektowaniu, konstruowaniu uruchamianiu i eksploatacji urządzeń hydroakustycznych eksploatowanych w warunkach militarnych,
- kandydat posiada pełną zdolność do czynności prawnych,
- kandydat posiada aktualne orzeczenie lekarskie i psychologiczne stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania działalności w zakresie objętym koncesją,
- kandydat nie był skazany prawomocnym orzeczeniem za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo lub wykroczenie skarbowe oraz nie toczy się przeciwko niemu postępowanie w sprawie o takie przestępstwo lub wykroczenie.

11. Opracowanie oprogramowania procesorów DSP odbiorników sonarów.

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

- Uzgodnienia z grupą konstruktorów stacji szczegółów zadań, struktury stacji i metod przetwarzania sygnałów echa w aspekcie aplikacji procesorów DSP.
- Analiza wymaganych algorytmów realizowanych przez DSP.

- Analiza możliwości aplikacji stosowanych wcześniej programów.
- Oprogramowanie układów DSP.
- Testowanie efektów aplikacji oprogramowania.
- Konsultacje z projektantami sprzętu i współpracującego oprogramowania w sprawach ewentualnych optymalizacji programów.

Wymagania:

- min. mgr inż. informatyk/elektronik ze znajomością teorii i praktyki komputerowego przetwarzania sygnałów echa w systemach hydroakustycznych oraz z doświadczeniem w oprogramowywaniu sprzętu eksploatowanego w warunkach militarnych,
- kandydat posiada pełną zdolność do czynności prawnych,
- kandydat posiada aktualne orzeczenie lekarskie i psychologiczne stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania działalności w zakresie objętym koncesją,
- kandydat nie był skazany prawomocnym orzeczeniem za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo lub wykroczenie skarbowe oraz nie toczy się przeciwko niemu postępowanie w sprawie o takie przestępstwo lub wykroczenie.

12. Opracowywanie oprogramowań zobrazowań pomocniczych sonarów

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

- Analiza funkcji i struktury oprogramowania obu rodzajów zobrazowań na monitorach podstawowym i pomocniczym konsol operatorskich wcześniej zmodernizowanych stacji.
- Analiza zadań wymuszających zmiany oprogramowania zobrazowania pomocniczego.
- Opracowanie i osadzenie w komputerze przemysłowym odpowiednich programów, zapewniających ekspozycję wyników sonaży w czasie rzeczywistym i testowanie poprawności zmian.
- Opracowanie i wprowadzenie należnych zmian do dokumentacji konstrukcyjnej i eksploatacyjnej stacji.

Wymagania:

- min. mgr inż. elektronik/informatyk ze znajomością i doświadczeniem w programowaniu w języku c++ obsługującym zjawiska fizyczne sonaży akustycznej akwenów
- kandydat posiada pełną zdolność do czynności prawnych,
- kandydat posiada aktualne orzeczenie lekarskie i psychologiczne stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania działalności w zakresie objętym koncesją,
- kandydat nie był skazany prawomocnym orzeczeniem za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo lub wykroczenie skarbowe oraz nie toczy się przeciwko niemu postępowanie w sprawie o takie przestępstwo lub wykroczenie.

13. Opracowanie oprogramowania zobrazowań sonarów

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

- Analiza wymaganych zadań i parametrów stacji.

- Uzgodnienia z grupą konstruktorów stacji szczegółów zasad współpracy i transmisji danych komputerów sterowania nastawami stacji i zobrażeń z pozostałymi zespołami.
- Opracowanie organizacji zobrażeń na monitorach podstawowym i pomocniczym
- Wykonanie oprogramowania zapewniającego ekspozycję efektów sondażu w czasie rzeczywistym.
- Osadzenie oprogramowania na komputerach przemysłowych, testowanie i korekty.
- Opracowanie dokumentacji eksploatacyjnej w zakresie wprowadzania nastaw stacji, pozyskiwania i interpretacji zobrażeń sonarowych i pomocniczych, testów itp.
- Udział w próbach zdawczo-odbiorczych i szkoleniach użytkowników stacji.

Wymagania:

- min. mgr inż. informatyk/elektronik ze znajomością i doświadczeniem w projektowaniu, konstruowaniu uruchamianiu i eksploatacji urządzeń hydroakustycznych eksploatowanych w warunkach militarnych oraz tworzenia oprogramowań komputerów przemysłowych łączonych magistralami VMI i sieciami ethernet realizujących zobrazenia sonarowe w czasie rzeczywistym,
- kandydat posiada pełną zdolność do czynności prawnych,
- kandydat posiada aktualne orzeczenie lekarskie i psychologiczne stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania działalności w zakresie objętym koncesją,
- kandydat nie był skazany prawomocnym orzeczeniem za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo lub wykroczenie skarbowe oraz nie toczy się przeciwko niemu postępowanie w sprawie o takie przestępstwo lub wykroczenie.

14. Projektowanie struktur przetworników analogowo-cyfrowych w zespołach sonarów

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

- Analiza zadań, parametrów i nastaw stacji.
- Analiza struktury stacji.
- Uzgodnienia z grupą konstruktorów stacji warunków i usytuowania w strukturze sonaru operacji przetwarzania sygnałów analogowych na cyfrowe, także do współpracy z okrętowymi systemami zewnętrznymi.
- Projekt układowy i technologiczny konstrukcji przetworników.
- Wykonanie dokumentacji – schematów ideowych, opisów i dokumentów technologicznych przetworników A/C.
- Wykonanie testów i sprawdzeń technologicznych.

Wymagania:

- min. mgr inż. elektronik ze znajomością i doświadczeniem w projektowaniu, konstruowaniu uruchamianiu i eksploatacji urządzeń hydroakustycznych eksploatowanych w warunkach militarnych,
- kandydat posiada pełną zdolność do czynności prawnych,
- kandydat posiada aktualne orzeczenie lekarskie i psychologiczne stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania działalności w zakresie objętym koncesją,

- kandydat nie był skazany prawomocnym orzeczeniem za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo lub wykroczenie skarbowe oraz nie toczy się przeciwko niemu postępowanie w sprawie o takie przestępstwo lub wykroczenie.

15. Opracowanie oprogramowania interfejsów sonarów do komunikacji z zewnętrznymi systemami okrętowymi.

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

- Analiza wymaganych zadań i parametrów stacji zwłaszcza w aspekcie współpracy z zewnętrznymi systemami okrętowymi.
- Analiza metod komunikowania się zespołów stacji z zewnętrznymi systemami okrętowymi.
- Wybór optymalnych interfejsów.
- Oprogramowanie interfejsów.
- Testowanie komunikacji.
- Opracowanie i wprowadzenie należnych opisów i schematów do dokumentacji konstrukcyjnej i eksploatacyjnej stacji.

Wymagania:

- min. mgr inż. informatyk/elektronik ze znajomością i doświadczeniem w projektowaniu, konstruowaniu uruchamianiu i eksploatacji urządzeń hydroakustycznych oraz łączeniu ich z zewnętrznymi systemami okrętowymi, eksploatowanymi w warunkach militarnych,
- kandydat posiada pełną zdolność do czynności prawnych,
- kandydat posiada aktualne orzeczenie lekarskie i psychologiczne stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania działalności w zakresie objętym koncesją,
- kandydat nie był skazany prawomocnym orzeczeniem za umyślne przestępstwo lub umyślne przestępstwo lub wykroczenie skarbowe oraz nie toczy się przeciwko niemu postępowanie w sprawie o takie przestępstwo lub wykroczenie.

Przewidywany okres zatrudnienia: do końca 2014 roku.

CV prosimy składać na adres; Politechnika Gdańska, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Katedra Systemów Elektroniki Morskiej, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk lub drogą elektroniczną na adres: ksem@eti.pg.gda.pl do dnia 05.06.2014.

Prosimy o dopisanie klauzuli: „Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych zawartych w mojej ofercie pracy dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacji (zgodnie z ustawą z dnia 20.08.1997. o ochronie danych osobowych – Dz. Ust. Nr 133 poz.883.)