

### **a) Titlul complet al proiectului**

**Studii si cercetări privind implementarea sistemelor de recunoaștere amic-inamic de noua generație pe platforme aeriene, terestre si navale**

### **b) Acronimul: RAING**

### **c) Rezumatul proiectului**

Etapele de realizare a proiectului și activitățile aferente sunt după cum urmează:

#### *Etapa I:*

- Documentare –Această activitate are ca scop stabilirea cerințelor concrete de realizare a echipamentelor NGIFF propuse în cadrul proiectului.

#### *Etapa II:*

- Proiectarea panourilor de comandă și a subansamblelor de test NGIFF.

#### *Etapa III:*

- Realizarea modelului funcțional al Panoului de Comandă pentru transponder NGIFF și a demonstratorului pentru subansamble de test destinate verificării în teren a transponderelor NGIFF. În cadrul acestei activități se construiesc echipamentele propuse și se elaborează aplicațiile de software încorporat care controlează funcționarea lor.

#### *Etapa IV:*

- Realizarea modelului funcțional al Panoului de Comandă și vizualizare a informațiilor pentru interogator NGIFF și a demonstratorului pentru subansamble de test destinate verificării în teren a interogatoarelor NGIFF.

#### *Etapa V:*

- Testarea modelelor funcționale ale panourilor de comandă NGIFF și a demonstratoarelor subansamblurilor de test. Activitatea are ca scop: demonstrarea funcționalității echipamentelor dezvoltate, conformitatea cu specificațiile de dezvoltare, posibilitatea fabricării de asemenea echipamente.

### **d) Obiectivele generale si rezultatele estimate a fi obtinute**

#### **Obiectivele generale ale proiectului**

- realizarea avansului tehnologic în dezvoltarea panourilor de comandă pentru transpondere prin trecerea de la familia de controllere de 8 biți folosite în produsele actuale, la familii de 16 – 32 biți.
- crearea bazei de realizare a panourilor de control complexe RMU (Radio Management Unit) capabile să comande și să monitorizeze integrat echipamentele de radiocomunicații și radionavigație de la bord (stații de comunicație: HF, VHF, UHF; echipamente de radionavigație: ADF, VOR/ILS, DME; echipamente din sistemul de control al traficului: transponder ATC/IFF), prin utilizarea standardului de comunicație ARINC429.
- realizarea avansului tehnologic în realizarea panourilor de comandă și a interfețelor specifice pentru interogatoarele IFF prin folosirea de subansamble COTS (Commercial on the Shelf) performante
- aplicarea tehnologiilor moderne de realizare a interfețelor om-mașină la panourile destinate interogatoarelor prin meniuri contextuale, eventual cu acces direct (touch-screen).
- dezvoltare software de aplicație bazat pe sisteme de operare stabile și nerestricționate (UNIX, LINUX)
- construirea de soluții alternative pentru componentele critice utilizate actualmente în sistemele realizate (exemplu: convertoarele selsin-numerice din sursă unică, supuse restricțiilor administrative privind exportul și cu termene de livrare lungi și nu foarte sigure).
- Realizarea unor subansamble pentru echipamente de testare si verificare în teren a sistemelor NGIFF

**Rezultatele științifico – tehnice** estimate în cadrul proiectului sunt după cum urmează:

- îmbunătățirea nivelului de competență tehnică internă în domeniul de activitate abordat (echipamente NGIFF)
- disponibilitatea unor specificații consistente cu cerințele STANAG pentru echipamente de comandă și testare a transponderelor și interogatoarelor NGIFF
- utilizarea familiilor de componente și a tehnologiilor performante în proiectarea echipamentelor de comandă și testare
- realizarea modelelor funcționale și a demonstratoarelor pentru panourile de comandă și respectiv subansamblele de test în teren a echipamentelor NGIFF
- rezultate experimentale și rapoarte de demonstrare a funcționării pentru echipamentele dezvoltate.

***e)Institutia coordonatoare, eventual cu sigla institutiei si datele de contact***

Denumirea Organizației	SC IAROM SA Bucuresti						
Nr. Telefon	2326316	Nr. Fax	2326346	E-mail	iarom@xnet.ro	http:	www.iarom.ro

***f)Componenta consortului***

Denumirea organizației	Tip organizație	Rolul organizației
SC IAROM SA Bucuresti	IMM	Conducator proiect (CO)
SC AEROSTAR SA Bacau	IND	Partener 1
Universitatea Politehnica Bucuresti	UNI	Partener 2

***g)Autoritatea contractanta (finantatoare a proiectului)***

**Centrul National de Management Programme**

***h)Durata proiectului : 2007-2010***

***i)Activitatile si responsabilitatile aferente fiecarui participant***

- Documentare: CO, Partener 1
- Elaborare Specificații: Partener 1, Partener 2 (UNI) – asistență tehnică
- Management proiect: CO;
- Proiectare Panou de Comandă pentru transponder: CO, Partener 1, Partener 2 (UNI) – asistență tehnică;
- Proiectare Panou de Comandă pentru interogator: Partener 1, Partener 2 (UNI) – consultanță tehnică;
- Proiectare subansamble de test: CO, Partener 1, Partener 2 (UNI) – consultanță tehnică;
- Management proiect, Diseminare rezultate proiectare-masa rotunda: CO;
- Realizare Panou de Comandă pentru transponder: CO, Partener 1, Partener 2 (UNI) – proiectare aplicație software încorporat și asistență tehnică;
- Realizare subansamble de test pentru transponder: CO, Partener 1, Partener 2 (UNI) – proiectare aplicație software încorporat și asistență tehnică;
- Realizare Panou de Comandă pentru interogator: CO, Partener 1, Partener 2 (UNI) – proiectare aplicație software încorporat și asistență tehnică;
- Realizare subansamble de test pentru interogator: CO, Partener 1, Partener 2 (UNI) – proiectare aplicație software încorporat și asistență tehnică;
- Testare Panouri de Comandă NGIFF: CO, Partener 1, Partener 2 (UNI) – asistență tehnică;

- Testare subansambluri de test NGIFF: CO, Partener 1, Partener 2 (UNI) – asistență tehnică;
- Diseminare rezultate finale-masa rotunda: CO.

***j)Bugetul proiectului – defalcat finantare de la bugetul de stat si cofinantare***

**TOTAL :** 922.930 lei

**Din care**

- Buget : 666 138
- Cofinantare : 256 792

***k)Link-uri catre diverse alte pagini de interes pentru vizitator***

- SC AEROSTAR SA Bacau :

<http://www.aerostar.ro/>

- Universitatea Politehnica Bucuresti :

<http://www.pub.ro/>

***l)Datele de contact ale directorului de proiect***

Ing. Bivolari Dorel, nr. telefon 2326316, nr. fax 2326346, email : [iarom@xnet.ro](mailto:iarom@xnet.ro)