

---

## LABORATOR INTEGRAT PENTRU INCERCARI DE COMPATIBILITATE ELECTROMAGNETICA – acronim LEMC-01

---



### DATE DE IDENTIFICARE

**Program:** CEEX 2006, modulul IV  
**Subprogram:** P-CONFORM (de dezvoltare a infrastructurii de evaluare si certificare a conformitatii)  
**Denumire temă:** Laborator integrat pentru incercari de compatibilitate electromagnetica, acronim LEMC-01  
**Proiect nr. / contract nr:** 5313 / 296 din 15.08.2006  
**Perioada de derulare:** 15.08.2006 – 20.12. 2007  
**Participanți:** S.C. Aerostar S.A. Bacau

### PREZENTARE TEMĂ

#### Obiectivele proiectului

- ◆ Proiectarea si realizarea in cadrul S.C. Aerostar S.A. Bacau a unui laborator de incercari pentru desfasurarea testelor de compatibilitate electromagnetica (CEM, EMC) pentru echipamente militare si civile, in conformitate cu standardul SR EN ISO/CEI 17025:2005.
- ◆ Obtinerea acreditarii din partea Asociatiei de Acreditare din Romania - RENAR a unui numar cat mai mare de incercari, dupa metode specificate in standardele MIL-STD-461E, SR EN 550xx si SR EN 61000-4-x.
- ◆ Obtinerea unei baze de date complete referitoare la domeniul de compatibilitate electromagnetica (norme, standarde, directive, incercari, metode, proceduri, studii, cerinte, specificatii, directii de dezvoltare, studii de fezabilitate).

## Rezultatele proiectului

◆ S-a realizat laboratorul integrat pentru incercari de compatibilitate electromagnetica (LEMC) compus dintr-o camera semi-anechoica de lucru si o camera ecranata de comanda.

Pentru camera de lucru a fost aleasa o solutie constructiva astfel incat eficienta ecranarii campului electromagnetic sa se incadreze in limitele standardului SR EN 50147-1, pentru probele de masurare a perturbatiilor prin radiatie electromagnetica, iar uniformitatea campului electromagnetic radiat in zona de test sa fie in conformitate cu cerintele standardului SR EN 50147-2 pentru incercarile de susceptibilitate prin radiatii electromagnetice. Peretii camerei de lucru sunt dublu ecranati (la exterior tabla din inox feromagnetic, iar la interior tabla din cupru), placati in interior cu materiale absorbante din punct de vedere electromagnetic.

Camera de lucru este echipata cu sistem de ventilatie controlata, alimentare electrica prin filtre duble, jgheaburi si treceri pentru cabluri, bride de impamantare, masa de test, suporturi, strapuri.

Dotarea laboratorului este realizata cu echipamentele si aparatele necesare incercarilor de compatibilitate electromagnetica din portofoliul laboratorului.

Constructia si dotarea laboratorului LEMC permite efectuarea incercarilor de masurare a perturbatiilor prin conductie si radiatie si a verificarilor susceptibilitatii prin conductie si radiatie.

◆ S-a elaborat documentatia sistemului de management al laboratorului LEMC, in conformitate cu cerintele standardului SR EN ISO/CEI 17025:2005: manualul calitatii, procedurile generale de asigurare a calitatii, procedurile tehnice pentru incercari de compatibilitate electromagnetica si instructiunile de lucru.

◆ S-a depus cererea de acreditare si s-a incheiat cu RENAR contractul de acreditare pentru urmatoarele incercari de compatibilitate electromagnetica aplicabile produselor militare realizate de catre Aerostar SA, in conformitate cu normele standardului MIL-STD-461E:

- Masurarea perturbatiilor emise prin conductie in firele de alimentare
- Verificarea susceptibilitatii la impulsuri injectate in cabluri
- Masurarea campului magnetic radiat

◆ Au fost urmate cursuri de specialist si de auditori interni in laboratoarele de incercari si etalonari conform standardului SR EN ISO/CEI 17025:2005.

## ETAPA CONTRACTANTE

Anul	Etape / Activități	Termen	Documente de monitorizat
2006	<b>Etapa I:</b> Studiere cerințe generale și stabilire încercări pentru laborator	30.11.2006	Raport de etapă Rapoarte de cercetare (3) Specificatie de cerinte
2007	<b>Etapa II:</b> Elaborare și realizare proiect pentru laborator	30.03.2007	Raport de etapă Documentatie constructiva Specificatie de cerinte software Procedura de testare-evaluare
	<b>Etapa III:</b> Realizare, amenajare și echipare laborator	30.08.2007	Raport de etapă Dosar de fabricatie Proiect software Raport de evaluare Manual de prezentare
	<b>Etapa IV:</b> Elaborare documentație pentru sistemul calității conform SR EN ISO/CEI 17025:2005	30.10.2007	Raport de etapă Manualul calitatii Proceduri generale Proceduri specifice Instructiuni de lucru
	<b>Etapa V:</b> Acreditare laborator și diseminare informații	20.12.2007	Raport de etapă Certificat de acreditare Prospect si fise de prezentare

## DATE DE CONTACT

Firma / adresa	Persoana de contact	Tel / Fax	E-mail / website
S.C. Aerostar S.A. Bacau	Director de proiect: ing. Virgil Dascalu	Tel: 0234-5750.70 int 1459 Fax: 0234-575.560 Mobil: 0740-082.823	<a href="mailto:aerostar@aerostar.ro">aerostar@aerostar.ro</a> <a href="mailto:virgil.dascalu@aerostar.ro">virgil.dascalu@aerostar.ro</a> <a href="http://www.aerostar.ro">www.aerostar.ro</a>