



253

PN-II-RU-TE-2010-1

2010

Codul CNCIS al proiectului finantat
Se completeaza de catre directorul de proiect

Perioada raportarii

RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE

1. Date personale ale directorului de proiect :

1.1. Nume:	MICU
1.2. Prenume:	DAN DORU
1.3. Telefon:	+4 0264 401 1462
1.4. E-Mail:	Dan.Micu@et.utcluj.ro

2. Institutia gazda a proiectului:

2.1. Denumire Institutie:	UNIVERSITATEA TEHNICA DIN CLUJ NAPOCA
2.2. Facultate/ Department:	INGINERIE ELECTRICA
2.3. Telefon:	+4 0264 401 200
2.4. E-Mail:	Radu.Munteanu@mas.utcluj.ro

3. Titlul proiectului:

(Max 200 caractere)

SOLUTII DE MODELARE, PREDICTIE SI PROIECTARE, CU MAXIM DE PERFORMANTA, PENTRU
REDUCEREA IMPACTULUI CURENTELOR DE DISPERSIE ASUPRA CONDUCTELOR METALICE
SUBTERANE DE TRANSPORT GAZ

4. Incadrarea proiectului in domeniile de expertiza:

(Conform propunerii de proiect)

COD DOMENIU	COD SUBDOMENIU	DIRECTIA DE CERCETARE
2	2.3	2.3.1

5. Durata proiectului (3 ani) :

36

de luni

6. Anul pentru care se face raportarea:

1

7. Valoarea aprobata pentru anul de raportare:

47500

lei

8. Modul de utilizare a bugetului:

(cheltuieli reale efectuate din devizul postcalcul)

NR. CRT	DENUMIRE CAPITOL BUGET	VALOARE TOTALA PREVAZUTA 2010 (LEI)	VALOARE TOTALA REALIZATA 2010 (LEI)
1.	CHELTUIELI DE PERSONAL - max. 60%	38000	38000
2.	CHELTUIELI INDIRECTE (regie) max.10% din bugetul proiectului	4750	4750
3.	MOBILITATI (se asigură participarea la stagii de documentare-cercetare în țara și în străinătate participări la manifestări științifice naționale și internaționale)	4750	4750
4.	CHELTUIELI DE LOGISTICA (infrastructura de cercetare, cheltuieli materiale, diseminare etc.)	0	0
5.	PRIMA DE INSTALARE max.170.000 lei (doar pentru tinerii cercetători ce revin în țară)	0	0
	TOTAL	47500	47500

9. Obiectivele proiectului pentru anul de raportare:

Obiective prevazute 2010 (Anexa IIa/Contractul de finantare)	Obiective realizate 2010	Gradul de realizare*	Observatii**
1 Dezvoltarea unei metode hibride generalizate pentru determinarea efectelor interferentelor inductive si conductive asupra conductelor metalice subterane de transport gaz care impart acelasi coridor de distributie cu o LEA	Dezvoltarea unei metode hibride generalizate pentru determinarea efectelor interferentelor inductive si conductive asupra conductelor metalice subterane de transport gaz care impart acelasi coridor de distributie cu o LE	total	
2			
3			

* total / partial / nerealizat

** Pentru obiectivele realizate partial sau nerealizate se argumenteaza

10. Activitatile proiectului pentru anul de raportare:

Activitati prevazute 2010 (Anexa IIa/Contractul de finantare)	Activitati realizate 2010	Gradul de realizare*	Observatii**
1 Calcularea potentialului magnetic vector in fiecare punct al domeniului de interes (coridor comun linie de inalta tensiune - conducta ingropata) utilizand un model numeric diferential (dezvoltat de autori in cadrul grantului ID_1024). Determinarea inductivitatilor proprii si mutuale pe baza valorilor potentialului magnetic vector.	Calcularea potentialului magnetic vector in fiecare punct al domeniului de interes (coridor comun linie de inalta tensiune - conducta ingropata) utilizand un model numeric diferential (dezvoltat de autori in cadrul grantului ID_1024). Determinarea inductivitatilor proprii si mutuale pe baza valorilor potentialului magnetic vector.	total	

2	Implementarea si rezolvarea circuitului electric echivalent care va modela problema specificata prin considerarea unui numar optimal de sectiuni ale liniei electrice si conductei si care va contine parametri determinati in activitatile anterioare.	Implementarea si rezolvarea circuitului electric echivalent care va modela problema specificata prin considerarea unui numar optimal de sectiuni ale liniei electrice si conductei si care va contine parametri determinati in activitatile anterioare.	total	
3	Determinarea tensiunilor si curentilor indusi de-a lungul conductelor metalice prin rezolvarea sistemului ecuatiilor de functionare a circuitului echivalent prin metode numerice tinand cont de caracterul rau conditionat al matricii impedantelor. Calcul numeric al neuniformitatii solutiei pentru cazul unui sol stratificat.	Determinarea tensiunilor si curentilor indusi de-a lungul conductelor metalice prin rezolvarea sistemului ecuatiilor de functionare a circuitului echivalent prin metode numerice tinand cont de caracterul rau conditionat al matricii impedantelor. Calcul numeric al neuniformitatii solutiei pentru cazul unui sol stratificat.	total	

* total / partial / nerealizat

** Pentru activitatile realizate partial sau nerealizate se argumenteaza

11. Rezultate livrate in anul de raportare:

Rezultate prevazute 2010 (Anexa IIa/Contractul de finantare)		Rezultate realizate 2010	Gradul de realizare*	Observatii**
1	1 articol intr-o revista indexata BDI	1 articol intr-o revista indexata BD	total	
2	Raport anual de activitate	Raport anual de activitate	total	
3	Crearea paginii web a proiectului	Crearea paginii web a proiectului	total	

* total / partial / nerealizat

** Pentru rezultate realizate partial sau nerealizate se argumenteaza

12. Criterii de performanta pentru anul de raportare:

Criterii de performanta 2010	NUMAR (Prevazut)	NUMAR (Realizat)	Denumire*	Acknowledgement	Observatii**
Numar de articole acceptate spre publicare in reviste indexate ISI	0	0			
Numar de articole acceptate spre publicare in reviste indexate in baze de date internationale	1	1	Dan D. Micu, Czumbil L., Christoforidis G., Ceclan A., Proposed Monte Carlo – Neural Network method for solving Electromagnetic Interference Problems, IEEEExpl, UPEC 2010, Cardiff, Wales	DA	
Numar cereri de brevete nationale depuse	0	0			

Numar cereri de brevete internationale depuse	0	0			

* Structura informatiilor pentru articole: autor, titlu, revista, an, pagina

** Pentru criteriile de performanta nerealizate se argumenteaza

13. Adresa paginii de internet realizata, privind proiectul in derulare:

http://www.et.utcluj.ro/te_253.html

14. Modul de utilizare al primei de instalare stiintifica (daca este cazul):

-

15. A fost prevazuta in Cererea de finantare pozitie vacanta pentru cercetator in formare?

NU

(Selectati)

Echipa de cercetare:

Nr. crt.	Nume si prenume	Anul nasterii	Titlul didactic/stiintific	Funcția in cadrul proiectului
1	DAN DORU MICU	1975	CONFERENTAR	DIRECTOR PROIECT
2	STET DENISA	1978	ASISTENT UNIVERSITAR	CERCETATOR
3	RACASAN ADINA	1980	ASISTENT UNIVERSITAR	CERCETATOR
4	CZUMBIL LEVENTE	1985	DOCTORAND FR	CERCETATOR

**PRIN ACEASTA SE CERTIFICA LEGALITATEA SI CORECTITUDINEA
DATELOR CUPRINSE IN PREZENTUL RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE**

DATA: 20.01.2011

RECTOR/DIRECTOR,

Nume, prenume: MUNTEANU RADU

Semnatura:

Stampila

DIRECTOR EC./CONTABIL SEF

Nume, prenume: Adriana OCHIS

Semnatura:

DIRECTOR DE PROIECT,

Nume, prenume: MICU DAN DORU

Semnatura

*** Va rugam sa nu folositi caracterul ghilimele in completarea formularului.**