

Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica si Inginerie Nucleara "Horia Hulubei" - IFIN-HH Magurele
Str. Reactorului no.30, P.O.BOX MG-6, Bucharest - Magurele, ROMANIA , Magurele
Tel: +(4021) 404.23.00
Fax: +(4021) 457.44.40

FISA DE EVIDENTA Nr 173/550-4479

a rezultatelor activitatilor de cercetare-dezvoltare

DENUMIREA PROIECTULUI	Dispozitiv de monitorizare a securitatii infrastructurilor subterane folosind fluxul neutronilor cosmic			CATEGORIA DE PROIECT Proiect experimental-demonstrativ
CONTRACT DE FINANTARE	NR 224PED / 2017 DATA 2017-08-17	DURATA CONTRACT	16 LUNI	PN III Programul 2/Subprogramul 2.1
VALOAREA INITIALA A PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		475000 LEI	VALOAREA INITIALA A CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	475000 LEI
VALOAREA FINALA A PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)		475000 LEI	VALOAREA FINALA A CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	475000 LEI
REZULTATELE CD APARTIN EXECUTANTULUI CONFORM ART NR 17 DIN CONTRACTUL NR 224PED / 2017 CU RESPECTAREA ACORDULUI DE PARTENERIAT				
PARTENERI IN PROIECT				

1) DENUMIRE REZULTAT

2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)

Articol privind aplicatii de tomografie muonica realizate in IFIN-HH

Rezultat final

Rezultate intermediare

CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL

2.1 documentatii, studii, lucrari

2.2 planuri, scheme

2.3 tehnologii

2.4 procedee, metode

2.5 produse informatice

2.6 rețete, formule

2.7 obiecte fizice

2.8 brevet invenție/ altele asemenea

3) STADIUL DE DEZVOLTARE

☒

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☐

☒

☐

☒

☐

☐

☐

☐

☐

3.1 solutie/model conceptual

3.2 model experimental / functional

3.3 prototip

3.4 instalatie pilot sau echivalent

3.5 altele

4) DOMENIUL DE CERCETARE

4.1 tehnologiile societatii informatinale

4.2 energie

Sistemul de detectie este alcătuit dintr-o cutie de metal cu capace ce conține 4 scintilatori plastici de dimensiuni 1m x 2.5cm x 1cm pozitionati 2 cate 2 in doua straturi de detectie, semnalul optic format de fiecare strat fiind citit de o fotodioda model Micro FC C-series SMTPA – 30050 prin interne

3.1 solutie/model conceptual	<input type="checkbox"/>
3.2 model experimental / functional	<input checked="" type="checkbox"/>
3.3 prototip	<input type="checkbox"/>
3.4 instalatie pilot sau echivalent	<input type="checkbox"/>
3.5 altele	<input type="checkbox"/>
4.1 tehnologiile societatii informatinale	<input type="checkbox"/>
4.2 energie	<input type="checkbox"/>

4.3 mediu	<input type="checkbox"/>
4.4 sanatate	<input type="checkbox"/>
4.5 agricultura, securitatea si siguranta alimentara	<input type="checkbox"/>
4.6 biotehnologii	<input type="checkbox"/>
4.7 materiale, procese si produse inovative	<input type="checkbox"/>
4.8 spatiu si securitate	<input checked="" type="checkbox"/>
4.9 cercetari socio-economice si umaniste	<input type="checkbox"/>

5) DOMENIUL DE APLICABILITATE

64 Cercetare-dezvoltare

70 Activități de investigații științifice și activități de cercetare

6) CARACTERUL INOVATIV

Metoda propusă se bazează pe detectarea și analiza fluxului mișcărilor cosmice în vederea îmbunătățirii securității infrastructurilor civile și industriale subterane, pornind de la dezvoltarea unui sistem de detecție nou, inovativ, care poate fi folosit pentru a identifica apariția unor situații potențiale

6.1 produs nou	<input checked="" type="checkbox"/>
6.2 produs modernizat	<input type="checkbox"/>
6.3 tehnologie nouă	<input type="checkbox"/>
6.4 tehnologie modernizată	<input type="checkbox"/>
6.5 serviciu nou	<input type="checkbox"/>
6.6 serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>
6.7 altele	<input type="checkbox"/>

INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA

documentație tehnico-economică	<input checked="" type="checkbox"/>
cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>
brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>
cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>
modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>
cerere înregistrare marca înregistrată	<input type="checkbox"/>
marci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>
cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>
înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>
cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>
înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>

DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

Nr crt

VALOAREA DE LA CARE ÎNCHEPE NEGOCIEREA

PROCES VERBAL NR/DATA

MOD DE VALORIFICARE

Articol privind aplicarea de tomografie mișcărilor realizate în IFTN-HH
ACTUL PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA

1) DENUMIRE REZULTAT	Metoda de scanare a infrastructurilor subterane folosind fluxul miunilor cosmici.		CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL	
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate intermediare		
2.1 documentatii, studii, lucrari	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sistemul de detectie este alcatuit dintr-o cutie de metal cu capac ce contine 4 scintilatori plastici de dimensiuni 1m x 2,5cm x 1cm pozitionati 2 cate 2 in doua straturi de detectie, semnalul optic format de fiecare strat fiind citit de o fotodioda model Micro FC C-series SMTPA - 30650 prin interne	
2.2 planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.3 tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.4 procedee, metode	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.5 produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.6 retete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.7 obiecte fizice	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
2.8 brevii inventiv/ altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3) STADIUL DE DEZVOLTARE				
	3.1 solutie/model conceptual		<input type="checkbox"/>	
	3.2 model experimental / functional		<input checked="" type="checkbox"/>	
	3.3 prototip		<input type="checkbox"/>	
	3.4 instalatie pilot sau echivalent		<input type="checkbox"/>	
	3.5 altele		<input type="checkbox"/>	
4) DOMENIUL DE CERCETARE				
	4.1 tehnologiile societatii informatonale		<input type="checkbox"/>	
	4.2 energie		<input type="checkbox"/>	
	4.3 mediu		<input type="checkbox"/>	
	4.4 sanatate		<input type="checkbox"/>	
	4.5 agricultura, securitatea si siguranta alimentara		<input type="checkbox"/>	
	4.6 biotehnologii		<input type="checkbox"/>	
	4.7 materiale, procese si produse inovative		<input type="checkbox"/>	
	4.8 spatiu si securitate		<input checked="" type="checkbox"/>	
	4.9 cercetari socio-economice si umaniste		<input type="checkbox"/>	
5) DOMENII DE APLICABILITATE				
	70 Activități de investigații în domeniul securității		<input checked="" type="checkbox"/>	
	64 Cercetare-dezvoltare		<input type="checkbox"/>	
6) CARACTERUL INOVATIV				
	6.1 produs nou		<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.2 produs modernizat		<input type="checkbox"/>	
	6.3 tehnologie noua		<input type="checkbox"/>	
	6.4 tehnologie modernizata		<input type="checkbox"/>	
	6.5 serviciu nou		<input type="checkbox"/>	
	6.6 serviciu modernizat		<input type="checkbox"/>	

Metoda propusă se bazează pe detectarea și analiza fluxului miunilor cosmici în vederea îmbunătățirii securității infrastructurilor civile și industriale subterane, pornind de la dezvoltarea unui sistem de detecție nou, inovator, care poate fi folosit pentru a identifica apariția unor situații poten

6.7 altele	<input type="checkbox"/>
INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELLECTUALA	
documentatie tehnico-economica	<input type="checkbox"/>
cerere inregistrare brevet de inventie	<input type="checkbox"/>
brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	<input type="checkbox"/>
cerere inregistrare modele si desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>
modele si desene industriale protejate inregistrate (national, european, international)	<input type="checkbox"/>
cerere inregistrare marca inregistrata	<input type="checkbox"/>
marci inregistrate (national, european, international)	<input type="checkbox"/>
cerere inregistrare copyright	<input type="checkbox"/>
inregistrare copyright (national, european, international)	<input type="checkbox"/>
cerere inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc.	<input type="checkbox"/>
inregistrare: rețete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc (national, european, international)	<input type="checkbox"/>

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII

