

## FISA DE EVIDENTA Nr 167/550-4299

a rezultatelor activitatilor de cercetare-dezvoltare

DENUMIREA PROIECTULUI	Cercetări de frontiera in fizica particulelor elementare la CERN				CATEGORIA DE PROIECT Program Nucleu
CONTRACT DE FINANTARE	NR 45N/2018 DATA 2018-03-22	DURATA CONTRACT	10 LUNI	ACRONIM PROGRAM	PN18090104
VALOAREA INITIALA A PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	4118681 LEI		VALOAREA INITIALA A CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		4118681 LEI
VALOAREA FINALA A PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	4118681 LEI		VALOAREA FINALA A CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		4118681 LEI
REZULTATELE CD APARTIN EXECUTANTULUI CONFORM ART NR 29 DIN CONTRACTUL NR 45N/2018 CU RESPECTAREA ACORDULUI DE PARTENERIAT					
PARTENERI IN PROIECT					

### 1) DENUMIRE REZULTAT

„Dezvoltarea și testarea unui instrument software dedicat caracterizării amestecurilor de gaze din detectorii de particule.”

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

Rezultat final

Rezultate intermediare

CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL

2.1 documentatii, studii, lucrari

☐
☐

Am prezentat o analiză a cadrului teoretic al metodei Monte-Carlo pentru caracterizarea gazelor. Am analizat soluțiile existente și am propus un nou instrument software. Componentele dezvoltate au fost testate și făcute p

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 soluție/model conceptual	<input type="checkbox"/>
3.2 model experimental / functional	<input checked="" type="checkbox"/>
3.3 prototip	<input type="checkbox"/>
3.4 instalație pilot sau echivalent	<input type="checkbox"/>
3.5 altele	<input type="checkbox"/>

### 4) DOMENIUL DE CERCETARE

4.1 tehnologiile societății informaționale	<input checked="" 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 type="checkbox"/>
4.9 cercetari socio-economice si umaniste	<input type="checkbox"/>

5) DOMENII DE APLICABILITATE

6) CARACTERUL INOVATIV

64 Cercetare-dezvoltare

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"/>
6.7 altele .....	<input type="checkbox"/>

C++, vectorizare, multi-thread, creşterea preciziei de caracterizare, viteza sporită de procesare.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA		
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: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc.	<input type="checkbox"/>	
inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc (national, european, international)	<input type="checkbox"/>	

DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE

„Dezvoltarea și testarea unui instrument software dedicat caracterizării amestecurilor de gaze din detectorii de particule.”  
ACTUL PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA

Nr crt

VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIEREA

PROCES VERBAL NR/DATA

MOD DE VALORIFICARE

1) DENUMIRE REZULTAT

„Asamblarea si programarea de dispozitive pentru testarea rezistentei la radiatie a plăcilor electronice cu circuite integrate de tip FPGA si a modulelor optoelectronice asociate.

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

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 retete, formule
- 2.7 obiecte fizice
- 2.8 brevet inventie/ altele asemenea



S-a realizat pregătirea și configurarea (firmware) dispozitivelor de tip FPGA (Field Programmable Gate Array) în vederea testării acestora privind rezistența la radiații ionizante pentru experimente din domeniul ingineriei aero-spațiale și a acceleratoarelor. Diferite versiuni de configurări ce alocă

## 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 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 type="checkbox"/>
4.9 cercetari socio-economice si umaniste	<input type="checkbox"/>

## 5) DOMENII DE APLICABILITATE

## 6) CARACTERUL INOVATIV

6.1 produs nou	<input 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 checked="" type="checkbox"/>
6.6 serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>
6.7 altele .....	<input type="checkbox"/>

Proiectare, asamblare placi de test cu FPGA AX250. Proiectare, implementare sistem achiziție cu FPGA AX250.

INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA

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: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc.	<input type="checkbox"/>	
inregistrare: retete, indicatii geografice, specii vegetale si animale, etc (national, european, international)	<input type="checkbox"/>	

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETARII

