

FIȘĂ DE EVIDENȚĂ NR. _____
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1

DENUMIREA PROIECTULUI	Blindaj suplimentar multistrat cu plăci groase perforate oblic destinat contracarării amenințărilor cinetice de calibru mic				CATEGORIA DE PROIECT: CD	
CONTRACT DE FINANȚARE	402 PED /2020	DURATĂ CONTRACT	2020-2022	ACRONIM PROGRAM		ARMORTOPP
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ȘI ALTE SURSE)		666.706,00 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)			600.000,00 LEI
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN		ATM/ACTTM/STIMPEX		CONFORM CR 1582/2020, CR 1693/2021, CR 1742/2022		

1) DENUMIRE REZULTAT	Rapoarte științifice și tehnice			
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate intermediare		CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL
2.1 documentații, studii, lucrări	✗			Proiectul <i>Blindaj suplimentar multistrat cu plăci groase perforate oblic destinat contracarării amenințărilor cinetice de calibru mic (ARMORTOPP)</i> și-a propus să dezvolte un blindaj suplimentar, capabil să îmbunătățească nivelul de protecție a vehiculului, fără a fi o soluție grea, complexă, asistată de computer sau costisitoare. Prin urmare, direcția urmată în acest proiect a fost de a conecta concepte avansate, cum ar fi blindajul perforat, cu metodele de fabricație moderne, cum ar fi tăierea cu jet de apă, și cu materiale performante si compozite, cum ar fi ARMOX și UHMWPE (Tensylon, Dyneema). Activitățile proiectului au fost structurate în 3 pachete de lucru, urmând obiectivele intermediare, care corespund fazelor financiare și de management: - Planificarea activităților de testare în laborator. Construirea modelelor virtuale pentru munițiile perforante de calibru mic. Definirea etapelor tehnologice de producție a blindajului multistrat - Caracterizarea materialelor prin teste de laborator pe mostre de material. Optimizarea structurii blindajului multistrat prin simulare numerică. Realizarea loctului experimental și planificarea activităților de poligon - Testarea balistică a blindajului multistrat cu perforații Cele cinci obiective definite prin tema proiectului au fost: -stabilirea procesului de fabricatie a blindajului suplimentar multistrat; -caracterizarea materialelor prin testare in laborator; -evaluarea comportamentului plăcilor perforate multistrat la impact prin simulări numerice; -fabricarea lotului experimental de blindaje suplimentare; -evaluarea eficienței blindajului propus prin teste balistice in poligon. Prin derularea proiectului <i>Blindaj suplimentar multistrat cu plăci groase perforate oblic destinat contracarării amenințărilor cinetice de calibru mic</i>
2.2 planuri, scheme				
2.3 tehnologii				
2.4 procedee, metode	✗			
2.5 produse informatice				
2.6 rețete, formule				
2.7 obiecte fizice/produse				
2.8 brevet invenție/alte asemenea				
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		3.1 soluție/model conceptual		
		3.2 model experimental/funcțional	X	
		3.3 prototip		
		3.4 instalație pilot sau echivalent		
		3.5 altele		
4) DOMENIUL DE CERCETARE		4.1 tehnologiile societății informaționale		
		4.2 energie		
		4.3 mediu		
		4.4 sănătate		
		4.5 agricultura, securitatea și siguranța alimentară		
		4.6 biotehnologii		
		4.7 materiale, procese și produse inovative		

	4.8 spațiu și securitate	×	(ARMORTOPP) s-au definit caracteristicile dimensionale a unui blindaj suplimentar (compoziția și grosimile plăcilor, dimensiunile și înclinarea perforațiilor), capabil să îmbunătățească nivelul de protecție a vehiculelor. Pachetul balistic conceput este relativ ușor, simplu și ieftin și este versatil din punctul de vedere al posibilității de montare pe vehicule militate de clase și dimensiuni diferite.
	4.9 cercetări socio-economice și umaniste		
5) DOMENII DE APLICABILITATE	Ballistică terminală		
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1 produs nou	X	
	6.2 produs modernizat		
	6.3 tehnologie nouă		
	6.4 tehnologie modernizată		
	6.5 serviciu nou		
	6.6 serviciu modernizat		
	6.7 altele		
	INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ		
	documentație tehnico-economică		
	cerere înregistrare brevet de invenție		nr.....data.....
	brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)		nr.....data
	Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate		nr.....data.....
	Modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)		nr.....data
	Cerere înregistrare marcă înregistrată		nr.....data.....
	Mărci înregistrate (național, european, internațional)		nr.....data
	Cerere înregistrare copyright		nr.....data.....
	înregistrare copyright (național, european, internațional)		nr.....data
	Cerere înregistrare rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.		nr.....data.....
	înregistrare rețele, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)		nr.....data

TABEL NR. 2

7) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE			SPECIFICAȚIE DE SISTEM PENTRU SRATP					
NR. CRT.	VALOAREA DE LA CARE ÎNCEPE NEGOCIEREA	PROCES VERBAL NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE	ACTUL PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATĂ	BENEFICIAR	IMPACT	PERSOANE AUTORIZATE
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Director proiect
Lt.col.prof.univ.dr.ing.
Adrian ROTARIU