





**FIȘA DE EVIDENȚĂ Nr. 35
PN 16 43 03 05**

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

TABEL NR. 1

DENUMIREA PROIECTULUI	Cercetări privind stabilirea comportamentului materialelor periculoase încadrate în clasa I, în ceea ce privește tranziția de la deflagrare la detonare.			CATEGORIA DE PROIECT C-D	
CONTRACT DE FINANȚARE	NR. 22 N DATA 11.03.2016	DURATA CONTRACT	20 LUNI	ACRONIM PROGRAM	PROMINEX
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ȘI ALTE SURSE)	180.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE [BUGET DE STAT]	180.000 LEI		
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	INCD INSEMEX Petroșani		CONFORM ART 24 DIN CONTRACTUL NR. 22N/2016		
1) DENUMIRE REZULTAT	- Realizarea montajului de încercare pentru determinarea sensibilității tendinței unei substanțe de a se supune tranziției de la deflagrație la deflagrație conform seriei de teste nr.5(b)(iii) descrisă în secțiunea 15 din Orange Book. - Diseminarea rezultatelor cercetării. elaborare și publicare lucrare științifică la manifestarea SESAM ediția VIII, 2017. - Dezvoltarea infrastructurii de cercetare prin achiziționarea unui termometru cu infraroșu tip IR 2200 pentru măsurarea și monitorizarea parametrului temperatură, șubler digital tip KLASS pentru măsurarea deformațiilor apărute pe placa martor și aparat foto tip NIKON pentru înregistrarea rezultatelor.				
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL		
2.1 documentații, studii, lucrări	x	x	În acest proiect de cercetare s-a realizat montajului de încercare pentru testul de tranziție de la deflagrare la detonare și efectuarea de teste pilot pentru materialele periculoase. Rezultatele testelor pilot au evidențiat următoarele: - încercarea efectuată pe un exploziv tip ANFO a demonstrat fenomenul de deflagrare(arderea), cât urma impregnată a fitilului detonant pe suprafața plăcii martor din aluminiu și distrugerea fitilului detonant, substanța de tip ANFO încercată, are tendință de trecere de la deflagrație la deflagrație -. încercarea explozivului tip Metanit (exploziv clasificat ca fiind de putere mică), a evidențiat distrugerea țevii de		
2.2 planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.3 tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.4 procedee, metode	<input type="checkbox"/>	x			
2.5 produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.6 rețete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.7 obiecte fizice / produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.8 brevet invenție /altele asemenea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1 soluție/ model conceptual	x	 <p align="center"><i>Ansamblul complet pentru efectuarea testului de tranziție de la deflagrare la detonare</i></p>		
	3.2 model experimental / funcțional	<input type="checkbox"/>			
	3.3 prototip	<input type="checkbox"/>			
	3.4 instalație pilot sau echivalent	<input type="checkbox"/>			
	3.5 altele.....	<input type="checkbox"/>			
4.1 tehnologiile societății informaționale	<input type="checkbox"/>				
4.2 energie	<input type="checkbox"/>				
4.3 mediu	x				
4.4 sănătate	<input type="checkbox"/>				
4.5 agricultura, securitatea și siguranța alimentară	<input type="checkbox"/>				
4.6 biotehnologii	<input type="checkbox"/>				
4) DOMENIUL DE CERCETARE					

	4.7 materiale, procese și produse inovative	x	<p>oțel din cadrul montajului și confirmarea caracterului detonant a materialului încercat.</p> <p>- încercarea efectuată pe o substanță tip azotat de amoniu poros a condus la un rezultat caracterizat de o tendință parțială de deflagrare care după un timp a încetat (lipsa fracturării țevii).</p> <p>- tip azotat de amoniu poros a condus la un rezultat caracterizat de o tendință parțială de deflagrare care după un timp a încetat (lipsa fracturării țevii).</p>	
	4.8 spațiu și securitate	x		<p><i>Rezultatul încercării constând deflagrarea substanței încercate (ANFO)</i></p>
<p>5) DOMENII DE APLICABILITATE</p>	<p> 7_ 2_ ; 7_ 1_ ; 7_ 4_ </p>	<input type="checkbox"/>		
			<p><i>Efectul detonației reprezentând de urma fitilului detonant pe placa martor(ANFO)</i></p>	
			 <p><i>Efectul detonant al substanței (METANIT)prin distrugerea țevii de oțel</i></p>	
<p>6) CARACTERUL INOVATIV</p>	<p>6.1 produs nou</p> <p>6.2 produs modernizat</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>Prin realizarea montajului de încercare se mărește potențialul de cercetare și expertizare</p>	

	6.3 tehnologie nouă	<input type="checkbox"/>	privind sensibilitatea la detonație a diferitelor substanțe și compoziții solide cu stare de agregare diversă (densitate, granulometrie, etc).
	6.4 tehnologie modernizată	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.5 serviciu nou	<input type="checkbox"/>	
	6.6 serviciu modernizat	<input type="checkbox"/>	
	6.7 altele :	<input type="checkbox"/>	
INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ			
	documentație tehnico-economică	<input type="checkbox"/>	
	cerere înregistrare brevet de invenție	<input type="checkbox"/>	nr.data
	brevet de invenție înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.data
	cerere înregistrare modele și desene industriale protejate	<input type="checkbox"/>	nr.data
	modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.data
	cerere înregistrare marcă înregistrată	<input type="checkbox"/>	nr.data
	mărci înregistrate (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.data
	cerere înregistrare copyright	<input type="checkbox"/>	nr.data
	înregistrare copyright (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.data
	cerere înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.	<input type="checkbox"/>	nr.data
	înregistrare: rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc. (național, european, internațional)	<input type="checkbox"/>	nr.data

TABEL NR. 2

7) VALORIFICAREREA REZULTATELOR CERCETĂRII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE			Realizarea montajului de încercare pentru testul de tranziție de la deflagrare la detonare și efectuarea de teste pilot pentru materialele periculoase.					
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	5	6	7	8	9
1	NA	PV al CA Decembrie 2017	Furnizare de servicii către autoritățile statului pentru stabilirea caracterului detonant al materialelor explozive.	NA	NA	INCD INSEMEX Petroșani, precum și autorități ale statului cu atribuții în acest domeniu.	<ul style="list-style-type: none"> - Creșterea nivelului de încredere a rezultatelor încercărilor și evaluărilor efectuate. - Creșterea nivelului de securitate și sănătate în muncă în domeniul materiilor explozive. 	Ing. Emilia ERENȚ Ec. Mihaela Dalea