

**FIȘA DE EVIDENȚĂ Nr. 36  
PN 16 43 03 06**

a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

**TABEL NR. 1**

DENUMIREA PROIECTULUI		Instrumente moderne pentru simularea computerizată a rezistenței la impact a echipamentelor electrice protejate la explozie.			CATEGORIA DE PROIECT C-D	
CONTRACT DE FINANȚARE		NR. 22N DATA 11.03.2016	DURATA CONTRACT	21 LUNI	ACRONIM PROGRAM	PROMINEX
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ȘI ALTE SURSE)		155.000 LEI	VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE [BUGET DE STAT]		155.000 LEI	
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN		INCD-INSEMEX Petroșani			CONFORM ART. 24 DIN CONTRACTUL NR. 22N/11.03.2016	
<b>1) DENUMIRE REZULTAT</b>		<i>Simulări computerizate privind încercarea standardizată de rezistență la impact aplicabilă echipamentelor electrice destinate utilizării în atmosfere potențial explozive și analiza rezultatelor simulărilor prin comparație cu rezultatele încercărilor experimentale.</i>				
<b>2) CATEGORIA REZULTATULUI</b> (conform art. 74, O.G. 57/2002)		<b>Rezultat final</b>	<b>Rezultate intermediare</b>	<b>CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL</b>		
2.1 documentații, studii, lucrări		■	■	<p>În cadrul proiectului au fost efectuate următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- evaluarea cerințelor referitoare la încercarea de rezistență la impact aplicabilă aparaturii electrice protejate la explozie și culegerea datelor din experimentările fizice</li> <li>- determinarea metodelor și tehnicilor CFD adecvate pentru realizarea simulărilor computerizate ale încercărilor de rezistență la impact.</li> <li>- realizarea de simulări computerizate privind rezistența la impact a aparaturii electrice protejate la explozie.</li> </ul> <p>Au fost validate rezultatele simulărilor computerizate prin analiză comparativă cu rezultatele obținute în urma încercărilor experimentale.</p> <p>Metodele de simulare utilizate au confirmat faptul ca tehnicile de simulare</p>		
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 /altele asemenea		□	□			
<b>3) STADIUL DE DEZVOLTARE</b>		3.1 soluție/ model conceptual	□			
		3.2 model experimental / funcțional	□			
		3.3 prototip	□			
		3.4 instalație pilot sau echivalent	□			
		3.5 altele – simulări computerizate privind încercarea de rezistență la impact echipamentelor electrice protejate la explozie	■			
<b>4) DOMENIUL DE CERCETARE</b>		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	□			

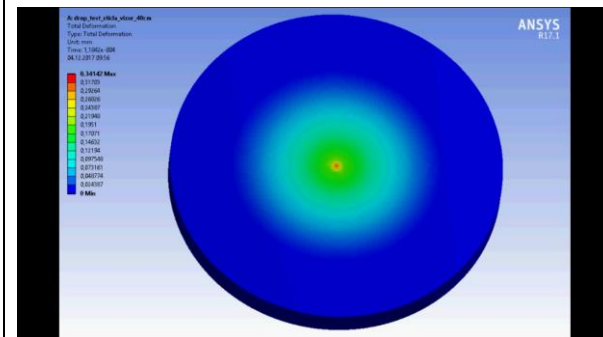
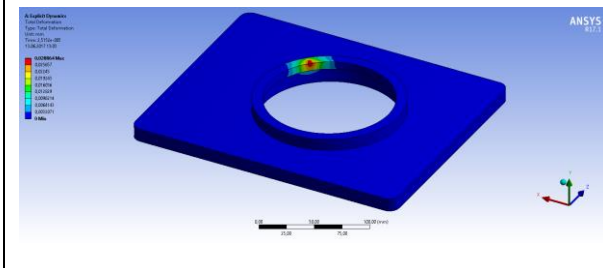
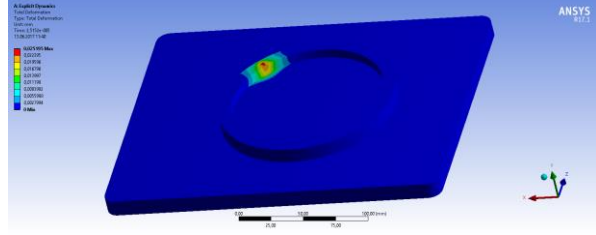


Fig. 1 Impact sticlă termică (h = 0,2 m)



	<table border="1"> <tr> <td>inovative</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.8 spațiu și securitate</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>4.9 cercetări socio-economice și umaniste</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	inovative		4.8 spațiu și securitate	<input checked="" type="checkbox"/>	4.9 cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>	computerizată bazate pe metoda elementelor finite pot fi utile pentru analize cantitative ale rezultatelor încercării standardizate de rezistență la impact a echipamentelor electrice protejate la explozie, în vederea asigurării conformității acestora cu cerințele de securitate și protecție la explozie specificate în Directivele și Standardele Europene din domeniu.	 <p>Fig. 2 Impact vizor Gr. II (h = 0,4 m)</p>								
inovative																	
4.8 spațiu și securitate	<input checked="" type="checkbox"/>																
4.9 cercetări socio-economice și umaniste	<input type="checkbox"/>																
<b>5) DOMENII DE APLICABILITATE</b>	Z 1 ;  Z 2 ;  Z 4																
<b>6) CARACTERUL INOVATIV</b>	<table border="1"> <tr> <td>6.1 produs nou</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.2 produs modernizat</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.3 tehnologie nouă</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.4 tehnologie modernizată</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.5 serviciu nou</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.6 serviciu modernizat</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.7 altele – simulări computerizate privind încercarea de rezistență la impact echipamentelor electrice protejate la explozie</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>	6.1 produs nou	<input 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 – simulări computerizate privind încercarea de rezistență la impact echipamentelor electrice protejate la explozie	<input checked="" type="checkbox"/>	Instrumente de evaluare computerizată a conformității echipamentelor electrice protejate la explozie din punct de vedere al rezistenței la impact.	
6.1 produs nou	<input 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 – simulări computerizate privind încercarea de rezistență la impact echipamentelor electrice protejate la explozie	<input checked="" type="checkbox"/>																
<b>INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ</b>																	
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) VALORIFICAREA REZULTATELOR CERCETĂRII								
8) DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE				<i>Simulări computerizate privind încercarea standardizată de rezistență la impact aplicabilă echipamentelor electrice destinate utilizării în atmosfere potențial explozive și analiza rezultatelor simulărilor prin comparație cu rezultatele încercărilor experimentale.</i>				
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/ dec.2017	Furnizare de servicii	NA	NA	INCD INSEMEX Petroșani și producători de echipamente electrice protejate la explozie.	Rezultatele obținute în urma derulării proiectului au un impact tehnic direct prin creșterea capacității de încercare a echipamentelor electrice protejate la explozie, dar și un impact indirect, social și economic, prin creșterea calității încercărilor efectuate și a gradului de securitate al aparaturii protejate la explozie.	ing. EMILIA EREŢ ec. MIHAELA DALEA