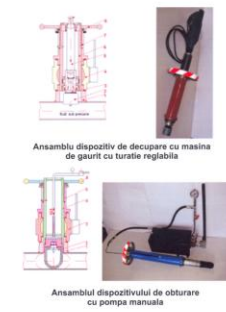


FISA DE EVIDENTA Nr. 1/2009
a rezultatelor activitatilor de cercetare-dezvoltare

DENUMIREA PROIECTULUI:	Cercetari privind realizarea unor tehnologii si a unor dispozitive pentru interventii la conducte sub presiune				CATEGORIA DE PROIECT: PDT
CONTRACT DE FINANTARE	NR 76 DATA 2007-09-25	DURATA CONTRACT	24 LUNI	ACRONIM PROGRAM	INOVARE
VALOAREA INITIALA A PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	3080597 LEI	VALOAREA INITIALA A CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	1802000 LEI		
VALOAREA FINALA A PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1738836 LEI	VALOAREA FINALA A CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)	1103290 LEI		
REZULTATELE CD APARTIN EXECUTANTULUI CONFORM ART. NR 45 DIN CONTRACTUL NR 76 CU RESPECTAREA ACORDULUI DE PARTENERIAT					
PARTENERI IN PROIECT					
<ul style="list-style-type: none"> • 1 INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU OPTOELECTRONICA INOE 2000- filiala INSTITUTUL DE CERCETARI PENTRU HIDRAULICA SI PNEUMATICA -INOE 2000-IHP • 2 UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCURESTI UPB-CCDM • 3 SC ROMFLUID SA 					

1) DENUMIRE REZULTAT	TEHNOLOGIE SI DISPOZITIVE PENTRU INTERVENTII PE CONDUCTE CU LICHIDE SUB PRESIUNE		
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL
2.1. documentatii, studii, lucrari	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	CARACTERISTICI TEHNICE Diametrul nominal al conductei: Dn 80 Presiunea de lucru: max.6 bar Lichidul din conducta: ap Temperatura lichidului: max.95grd.C Fixare: filet G 2-1/2 in Turatia recomandata a carotei: 150...200 rot/min Avans longitudinal: 1...1,4mm/min
2.2. planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3. tehnologii	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.4. procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.5. produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.6. retete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.7. obiecte fizice/produse	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.8. brevet inventie/alte asemenea	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE	3.1. solutie/model conceptual		<input type="checkbox"/>
	3.2. model experimental/functional		<input type="checkbox"/>
	3.3. prototip		<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	
	4.3. mediu	<input checked="" 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. spatii si securitate	<input type="checkbox"/>	
	4.9. cercetari socio-economice si umaniste	<input type="checkbox"/>	
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	64 Cercetare-dezvoltare		Metoda noua care se aplica in acest proiect elimina dezavantajele de alte metode, reducand costurile
6) CARACTERUL INOVATIV	6.1. produs nou	<input checked="" type="checkbox"/>	
	6.2. produs modernizat	<input checked="" 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"/>	
INFORMATII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALA			
	documentatie tehnico-economica	<input type="checkbox"/>	
	cerere inregistrare brevet de inventie	<input checked="" type="checkbox"/>	Nr. 00106 data 2007-02-14
	brevet de inventie inregistrate (national, european, international)	<input checked="" type="checkbox"/>	Nr. 122584 data 2009-09-30
	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, 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	DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	TEHNOLOGIE SI DISPOZITIVE PENTRU INTERVENTII PE CONDUCTE CU LICHIDE SUB PRESIUNE
--	-------------------------------------	---

Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIAREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1								
2								
3								
4								
5								

Nota: Conform Ordinului M.Ed.C.I. nr. 3845 din 06.05.2009, tabelul cu valorificarea rezultatului de cercetare se completeaza in termen de 10 zile de la data finalizarii activitatilor de valorificare a rezultatului cercetarii

¹³se vor trece numarul si data la care a fost incheiat procesul verbal al comisiei constituite la nivelul persoanei juridice executante care a stabilit valoarea de la care incepe negocierea si se precizeaza codul procedurii specifice, aprobata la nivelul organului cu atributii de conducere (ex. consiliul de administratie), in baza careia se realizeaza valorificarea rezultatelor obtinute in urma activitatilor de cercetare-dezvoltare, cu respectarea reglementarilor legale in vigoare;

¹⁴vanzare produs/tehnologie; furnizare servicii; inchiriere, concesiune, preluare in productia proprie, transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuala;

¹⁵se va trece nr. si data semnarii actului (ex. contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetarii;

¹⁶valoarea rezultatelor cercetarii este stabilita la pretul negociat intre parti;

¹⁷se completeaza denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetarii (date de contact operator economic, adresa, oras, judet, telefon, fax, e-mail, website)

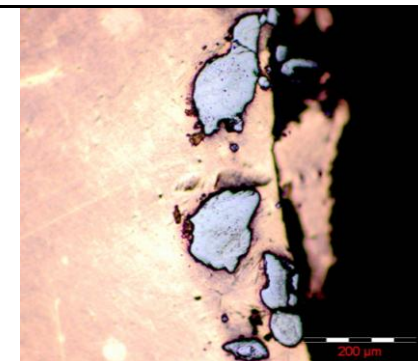
¹⁸se vor completa efectele (economice, sociale, de mediu) obtinute la beneficiar asociate aplicarii rezultatelor cercetarii, anual, pentru o perioada de 5 ani;

¹⁹numele si semnatura persoanei autorizate sa completeze fisa de evidenta si al persoanei din cadrul compartimentului financiar-contabil responsabil cu verificarea datelor.

FISA DE EVIDENTA Nr. 2/2009
a rezultatelor activitatilor de cercetare-dezvoltare


DENUMIREA PROIECTULUI:	Formarea prin pulverizare a electrozilor compoziti, utilizati pentru depuneri dure si sudare in puncte- PULVER			CATEGORIA DE PROIECT: PC
CONTRACT DE FINANTARE	NR 56 DATA 2007-09-25	DURATA CONTRACT	24 LUNI	ACRONIM PROGRAM
VALOAREA INITIALA A PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1952742 LEI	VALOAREA INITIALA A CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		1483000 LEI
VALOAREA FINALA A PROIECTULUI (INCLUDE SI ALTE SURSE)	1952742 LEI	VALOAREA FINALA A CONTRACTULUI DE FINANTARE (BUGET DE STAT)		1483000 LEI
REZULTATELE CD APARTIN EXECUTANTULUI CONFORM ART. NR 13.1 DIN CONTRACTUL NR 56 CU RESPECTAREA ACORDULUI DE PARTENERIAT				
PARTENERI IN PROIECT				
<ul style="list-style-type: none"> • 1.SC TEHNOMAG SA Cluj-Napoca • 2.Universitatea Transilvania din Brasov • 3.S.C. Sudotim As S.R.L. Timisoara • 4.Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti • 5.ICPT Tehnomag CUG SA Cluj-Napoca 				

1) DENUMIRE REZULTAT	Electrozi compoziți tubulari formați prin pulverizare, utilizați pentru depuneri dure si sudare in puncte														
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	Rezultat final	Rezultate intermediare	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL												
2.1. documentatii, studii, lucrari	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Caracteristici mecanice de duritate ale varfurilor de electrozi</p> <table border="1"> <tr> <td>Proba</td> <td>Microduritate medie cu deformare plastica</td> <td>Microduritate medie fără deformare plastica</td> </tr> <tr> <td>P0 (matrice Cu)</td> <td>108</td> <td>84</td> </tr> <tr> <td>P2 (Cu + 10%WC+ 5% CuNiAl)</td> <td>129</td> <td>117</td> </tr> <tr> <td>P3 (Cu+15%WC + 5%CuNiAl)</td> <td>176</td> <td>123</td> </tr> </table> <p>In vederea asigurării unor caracteristici fizice ale electrozilor pentru sudarea prin presiune și rezistență de contact sunt necesare masuri suplimentare de pregătire a corpului suport al electrozilor pe care urmează a se efectua depunerea prin pulverizare a materialului</p>	Proba	Microduritate medie cu deformare plastica	Microduritate medie fără deformare plastica	P0 (matrice Cu)	108	84	P2 (Cu + 10%WC+ 5% CuNiAl)	129	117	P3 (Cu+15%WC + 5%CuNiAl)	176	123
Proba	Microduritate medie cu deformare plastica	Microduritate medie fără deformare plastica													
P0 (matrice Cu)	108	84													
P2 (Cu + 10%WC+ 5% CuNiAl)	129	117													
P3 (Cu+15%WC + 5%CuNiAl)	176	123													
2.2. planuri, scheme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
2.3. tehnologii	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
2.4. procedee, metode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
2.5. produse informatice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
2.6. retete, formule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
2.7. obiecte fizice/produse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
2.8. brevet inventie/alte 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 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"/>													



Depunere de carburi de W prin pulverizare cu laser, Microscopie optica.



	4.2. energie	<input type="checkbox"/>	<p>compozit alcătuit din pulbere de cupru si carburi in proporție de 20% WC si 80% Cu.</p> <p>In vederea asigurării transmiterii cu ușurință a curentului electric, astfel incat rezistențele de contact la interfețele dintre electrozi si piesele de sudat să fie mai mici comparativ cu cele la nivelul interfețelor dintre piesele de sudat, astfel încât cantitatea de căldură degajată să fie maximă la nivelul punctului de sudura, este necesar ca zonele încărcate prin pulverizare sa prezinte o porozitate cat mai scăzuta. Acest lucru este posibil prin aplicarea unei presari la cald (200 - 300 °C) a zonelor încărcate.</p>	 <p>Electrozi pentru sudarea in puncte cu vârf compozit.</p>
	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 checked="" type="checkbox"/>		
	4.8. spatii si securitate	<input type="checkbox"/>		
	4.9. cercetari socio-economice si umaniste	<input type="checkbox"/>		
5) DOMENII DE APLICABILITATE ⁸	64 Cercetare-dezvoltare		<p>Caracterul inovativ consta in faptul ca noile tipuri de electrozi pentru sudarea in puncte sau linie cu matrice metalica compozita posedă, in zona de lucru, valori ale duritati crescute, fără afectarea considerabila a conductivitatii electrice. Duritatea mai mare duce la cresterea duratei de utilizare comparativ cu electrozii clasici realizați din matrici metalice ne-ranforsate.</p> <p>Tehnologie de obținere a electrozilor cu vârf compozit</p>	
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 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 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, 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	DENUMIREA REZULTATULUI DE CERCETARE	Electrozi compoziți tubulari formați prin pulverizare, utilizați pentru depuneri dure și sudare în puncte
--	-------------------------------------	--

Nr. crt.	VALOAREA DE LA CARE INCEPE NEGOCIAREA	PROCES-VERBAL ¹³ NR./DATA	MOD DE VALORIFICARE ¹⁴	ACTUL ¹⁵ PRIN CARE S-A REALIZAT VALORIFICAREA	VALOAREA NEGOCIATA ¹⁶	BENEFICIAR ¹⁷	IMPACT ¹⁸	PERSOANE AUTORIZATE ¹⁹
0	1	2	3	4	5	6	7	8
1								
2								
3								
4								
5								

Nota: Conform Ordinului M.Ed.C.I. nr. 3845 din 06.05.2009, tabelul cu valorificarea rezultatului de cercetare se completează în termen de 10 zile de la data finalizării activităților de valorificare a rezultatului cercetării

¹³se vor trece numărul și data la care a fost încheiat procesul verbal al comisiei constituite la nivelul persoanei juridice executante care a stabilit valoarea de la care începe negocierea și se precizează codul procedurii specifice, aprobată la nivelul organului cu atribuții de conducere (ex. consiliul de administrație), în baza căreia se realizează valorificarea rezultatelor obținute în urma activităților de cercetare-dezvoltare, cu respectarea reglementărilor legale în vigoare;

¹⁴vanzare produs/tehnologie; furnizare servicii; inchiriere, concesiune, preluare în producția proprie, transmitere cu titlu gratuit; transfer drepturi de proprietate intelectuală;

¹⁵se va trece nr. și data semnării actului (ex. contract) prin care s-a realizat valorificarea rezultatului cercetării;

¹⁶valoarea rezultatelor cercetării este stabilită la prețul negociat între părți;

¹⁷se completează denumirea beneficiarului care preia rezultatul cercetării (date de contact operator economic, adresă, oras, județ, telefon, fax, e-mail, website)

¹⁸se vor completa efectele (economice, sociale, de mediu) obținute la beneficiar asociate aplicării rezultatelor cercetării, anual, pentru o perioadă de 5 ani;

¹⁹numele și semnătura persoanei autorizate să completeze fișa de evidență și al persoanei din cadrul compartimentului financiar-contabil responsabil cu verificarea datelor.

Acest registru conține 6 fișe. Semnat și sigilat de noi.

Rector,
George DARIE

Sef Serviciu EGMCP,
Virgil DUMBRAVA