

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

TABEL NR. 1

DENUMIREA PROIECTULUI	<i>PILON MODULAR TELESCOPIC ACȚIONAT ELECTRIC DESTINAT SISTEMELOR OPTOELECTRONICE TELECOMANDATE PENTRU ECHIPAREA AUTOVEHICULELOR MILITARE DE PATRULARE ȘI SUPRAVEGHERE</i> din cadrul Programului 2 din PN III, Subprogramul 2.1 – Securi de Inovare			CATEGORIA DE PROIECT: CD
CONTRACT DE FINANȚARE	Contract nr. 228CI/2018	DURATĂ CONTRACT	4 LUNI 30/11/2018	ACRONIM PROGRAM PN-III-P2-2.1-CI-2018-1323
VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ȘI ALTE SURSE)	50000 LEI		VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)	45000 LEI
REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN	ATM/TEHNOOPTOELECTRONICA SRL	CONFORM A7052/01.08.2018		

1) DENUMIRE REZULTAT	DOCUMENTAȚIE TEHNICĂ DE EXECUȚIE MODEL EXPERIMENTAL	CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL
2) CATEGORIA REZULTATULUI (conform art. 74, O.G. 57/2002)	Rezultat final	
2.1 documentații, studii, lucrări	X	<p>Prin prezentul proiect s-a urmărit dezvoltarea unui nou produs, un sistem telescopic modular acționat electric. Astfel proiectul a avut ca scop principal prin obiectivele propuse, proiectarea unui stâlp modular telescopic acționat electric. Pentru aceasta echipa Furnizorului de servicii ATM a stabilit soluția tehnică optimă pentru modelul constructiv, pe baza calculului dimensional și a simulărilor numerice privind solicitările structurii pe timpul manipulării. Pe baza cerințelor impuse a stabilit caracteristicile de performanță ale sistemului de ridicare și a elaborat tema de proiectare precum și documentația tehnică a produsului care v-a sta la baza execuției modelului experimental.</p> <p>Modelul se definește printr-o construcție compactă care favorizează spațiul din interiorul mașinii destinat montării acestuia. Construcția produsului este de tip modular organizat în trepte - segmente interconectate, acționat electric prin intermediul unui motor. Transmisia de la motor la mecanismul rotativ se face prin intermediul unei curele de transmisie și a roților dințate de tip folie prin care se stabilește raportul de transmisie. Mecanismul rotativ (elevator), constă într-un sistem telescopic format din două, trei sau mai multe șuruburi (bară/leavă de oțel filetată). Carcasa mecanismului pentru protejarea și rigidizarea sistemului se realizează din profile pătrate de</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		
	3.1 soluție/model conceptual	X
	3.2 model experimental/funcțional	
	3.3 prototip	
	3.4 instalație pilot sau echivalent	
	3.5 altele	
	4.1 tehnologiile societății informaționale	
	4.2 energie	
	4.3 mediu	
	4.4 sănătate	
3) STADIUL DE DEZVOLTARE		
4) DOMENIUL DE CERCETARE		

	<table border="1"> <tr> <td>4.5 agricultura, securitatea și siguranța alimentară</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.6 biotehnologii</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.7 materiale, procese și produse 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></td> </tr> </table>	4.5 agricultura, securitatea și siguranța alimentară		4.6 biotehnologii		4.7 materiale, procese și produse inovative		4.8 spațiu și securitate	<input checked="" type="checkbox"/>	4.9 cercetări socio-economice și umaniste		<p>aluminiiu. Modularitatea constă în posibilitatea de introducere/scoatere a unui sau a mai multor segmente din pilon, în stadiul de producție, pentru acoperirea diferitelor înălțimi impuse de spațiul interior al mașinii.</p> <p>În cadrul proiectării s-a utilizat aplicația software SolidWorks, prin intermediul căreia, prin implementarea dimensiunilor elementelor constructive s-a realizat modelarea 3D a stâlpului telescopic cu trei segmente ST-3 (model experimental), care cuprinde toate elementele constructive din organizarea ansamblilor și subsansamblilor sistemului. Procesul de proiectare a constat în determinarea caracteristicilor dinamice ale sistemului prin intermediul programului finalizându-se prin realizarea modelului 3D a stâlpului telescopic, care a fost supus efectuării simulărilor prin metoda elementului finit, privind solicitările stâlpului în timpul funcționării. Rezultatele obținute prin simulare numerică validează calculul dimensional al stâlpului telescopic și stabilește o sarcină maximă de 150 kgf, valoare care depășește sarcina sistemului optoelectronic utilizat, și oferă siguranță la utilizarea sistemului în condițiile precizate.</p>					
4.5 agricultura, securitatea și siguranța alimentară																	
4.6 biotehnologii																	
4.7 materiale, procese și produse inovative																	
4.8 spațiu și securitate	<input checked="" type="checkbox"/>																
4.9 cercetări socio-economice și umaniste																	
<p>5) DOMENII DE APLICABILITATE</p>	<p>Apărare, ordine publică și siguranță națională</p>																
<p>6) CARACTERUL INOVATIV</p>	<table border="1"> <tr> <td>6.1 produs nou</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>6.2 produs modernizat</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.3 tehnologie nouă</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.4 tehnologie modernizată</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.5 serviciu nou</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.6 serviciu modernizat</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.7 altele</td> <td></td> </tr> </table>	6.1 produs nou	<input checked="" type="checkbox"/>	6.2 produs modernizat		6.3 tehnologie nouă		6.4 tehnologie modernizată		6.5 serviciu nou		6.6 serviciu modernizat		6.7 altele			
6.1 produs nou	<input checked="" type="checkbox"/>																
6.2 produs modernizat																	
6.3 tehnologie nouă																	
6.4 tehnologie modernizată																	
6.5 serviciu nou																	
6.6 serviciu modernizat																	
6.7 altele																	
<p>INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ</p>																	
<p>documentație tehnico-economică</p>				<table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>												
<input checked="" type="checkbox"/>																	
<p>cerere înregistrare brevet de invenție</p>				<table border="1"> <tr> <td></td> <td>nr.U/00058data 29.11.2018</td> </tr> </table>		nr.U/00058data 29.11.2018											
	nr.U/00058data 29.11.2018																
<p>brevet de invenție înregistrat (național, european, internațional)</p>				<table border="1"> <tr> <td></td> <td>nr.....data</td> </tr> </table>		nr.....data											
	nr.....data																
<p>Cerere înregistrare modele și desene industriale protejate</p>				<table border="1"> <tr> <td></td> <td>nr.....data</td> </tr> </table>		nr.....data											
	nr.....data																
<p>Modele și desene industriale protejate înregistrate (național, european, internațional)</p>				<table border="1"> <tr> <td></td> <td>nr.....data</td> </tr> </table>		nr.....data											
	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 rețete, indicații geografice, specii vegetale și animale, etc.		nr.....data.....
	înregistrare rețete, 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 NEGOCIAȚĂ	BENEFICIAR	IMPACT	PERSOANE AUTORIZATE
0	1	2	3	4	5	6	7	8

Director proiect
Lt.lect.univ.dr.ing.

Bogdan PULPEA

