

**FIȘĂ DE EVIDENȚĂ NR. \_\_\_\_\_**  
a rezultatelor activităților de cercetare-dezvoltare

**TABEL NR. 1**

|                                              |                                                                                           |                                                                            |  |       |                           |             |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--|-------|---------------------------|-------------|
| DENUMIREA PROIECTULUI                        | <b>CONTINGENTA HAZARDURILOR CBRN SI IMBUNATATIREA MIJLOACELOR DE SECURITATE NATIONALA</b> |                                                                            |  |       | CATEGORIA DE PROIECT: CD  |             |
| CONTRACT DE FINANȚARE                        | <b>70PCDI/2018</b>                                                                        | DURATĂ CONTRACT                                                            |  | 3 ANI | ACRONIM PROGRAM           | SECURENET   |
| VALOAREA PROIECTULUI (INCLUDE ȘI ALTE SURSE) | 628.800 LEI                                                                               | VALOAREA CONTRACTULUI DE FINANȚARE (BUGET DE STAT)                         |  |       |                           | 628.800 LEI |
| REZULTATELE CERCETĂRII APARTIN               |                                                                                           | Consortiu proiect: ICECHIM-Bucuresti, MAPN-ATM, MAPN-CCSACBRNE, MAPN-CCIFN |  |       | CONFORM CR1655/12.08.2021 |             |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                        |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1) DENUMIRE REZULTAT                                         | MODELE DEMONSTRATOARE:<br>- Combustibili pentru rachete pe baza de compozite polimerice inteligente<br>- Camuflaje multispectrale alcatuite din sisteme cromogen-polimerice<br>- Senzori serigrafiați specifici pentru detectia de agenti chimici de lupta persistenti |                        |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2) CATEGORIA REZULTATULUI<br>(conform art. 74, O.G. 57/2002) | Rezultat final                                                                                                                                                                                                                                                         | Rezultate intermediare |   | CARACTERISTICI ALE REZULTATULUI FINAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.1 documentații, studii, lucrări                            | ✗                                                                                                                                                                                                                                                                      |                        |   | Scopul Proiectului Complex SECURE-NET a fost acela de a îmbunătăți performanța instituționala a organizațiilor de cercetare Parteneri in Proiect (Institutiile cu tradiție și cu posibilități de relansare în domeniul Securitatii Nationale) pornind de la exploatarea eficienta a resurselor si infrastructurii de cercetare existente la nivel instituțional. In acest sens, Proiectul Complex propune 5 teme de cercetare (Proiecte Componente), ce au fost realizate in concordanta cu obiectivele specifice ale Proiectului Complex, si anume:<br><br>Contingenta hazardurilor CBRN prin dezvoltarea de noi produse de decontaminare a suprafetelor sau a personalului militar si dezvoltarea unor senzori specifici pentru detectia agentilor chimici de lupta ce permit luarea unor masuri de siguranta la fata locului (Proiect Component 1, Proiect Component 3);<br><br>Imbunatatirea mijloacelor de securitate nationala prin dezvoltarea unor produse performante cu scopul de adsorbție a undei de soc provocate de explozii, de a imbunatati fiabilitatea motoarelor de racheta sau de a oferi protectie antiradar vehiculelor aeriene si terestre militare (Proiect Component 2, Proiect Component 4, Proiect Component 5). |
| 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                                                                                                                                                                                                                                      |                        | ✗ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                              | 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                                                                 |   | <b>REZULTATELE CHEIE</b> ale Proiectului Complex au fost în concordanță cu indicatorii de rezultat solicitați în competiția PCCDI 2017, după cum urmează:<br>(i) noi locuri de muncă create în cercetare (10 poziții pentru tineri cercetători);<br>(ii) personal nou instruit în cadrul unor cursuri acreditate (cel puțin 10 Diplome/Atestate/Certificate);<br>(iii) stagii de asistență și vizite de lucru ale tinerilor cercetători și ale seniorilor;<br>(iv) 10 lucrări în reviste cotate ISI, din țară și din străinătate;<br>(v) 21 de comunicări în cadrul simpozioanelor și conferințelor de prestigiu;<br>(vi) noi produse (6) și tehnologii (8) protejate prin cereri de brevet la nivel național (8 cereri de brevet);<br>(viii) 5 oferte de servicii de cercetare/ tehnologice emergente structurate la nivel de Consorțiu și promovate utilizând platforma proiectului SECURE-NET și <a href="http://www.erris.gov.ro">www.erris.gov.ro</a> ;<br>(ix) 5 Workshop-uri Organizate;<br>(x) program comun de CDI corelat cu planul de dezvoltare instituțională al fiecărui Partener. |                   |
|                                     | 4.6 biotehnologii                                                                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
|                                     | 4.7 materiale, procese și produse inovative                                             |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
|                                     | 4.8 spațiu și securitate                                                                | X |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
|                                     | 4.9 cercetări socio-economice și umaniste                                               |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
| <b>5) DOMENII DE APLICABILITATE</b> | Spațiu<br>Muniții<br>Apărare CBRN<br>Protecție balistică                                |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
|                                     | 6.1 produs nou                                                                          | X |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
|                                     | 6.2 produs modernizat                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
|                                     | 6.3 tehnologie nouă                                                                     | X |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
|                                     | 6.4 tehnologie modernizată                                                              |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
| 6.5 serviciu nou                    |                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
| 6.6 serviciu modernizat             |                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
| 6.7 altele                          |                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
| <b>6) CARACTERUL INOVATIV</b>       | <b>INFORMAȚII PRIVIND PROPRIETATEA INTELECTUALĂ</b>                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
|                                     | documentație tehnico-economică                                                          | X |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
|                                     | cerere înregistrare brevet de invenție                                                  | 3 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | nr.NA data 2019   |
|                                     | 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.<br>CRT.                              | VALOAREA<br>DE LA CARE ÎNCEPE<br>NEGOCIEREA | PROCES<br>VERBAL<br>NR./DATA | MOD DE<br>VALORIFICARE | ACTUL<br>PRIN CARE S-A<br>REALIZAT<br>VALORIFICAREA | VALOAREA<br>NEGOCIATĂ | BENEFICIAR | IMPACT | PERSOANE<br>AUTORIZATE |
| 0                                        | 1                                           | 2                            | 3                      | 4                                                   | 5                     | 6          | 7      | 8                      |
|                                          |                                             |                              |                        |                                                     |                       |            |        |                        |

Responsabil proiect  
Col.prof.univ.dr.ing.  
Traian ROTARIU