

# RAPORT ANUAL DE ACTIVITATE AL INCD

## STRUCTURĂ 2019

### Contents

1. Datele de identificare ale INCD .....	2
2. Scurtă prezentare a INCD .....	2
3. Structura de conducere a INCD.....	7
4. Situația economico-financiară a INCD .....	10
5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare .....	15
6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare .....	17
7. Prezentarea activității de cercetare-dezvoltare.....	25
8. Măsurile de creștere a prestigiului și vizibilității INCD.....	38
9. Prezentarea gradului de atingere a obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare a INCD pentru perioada de acreditare (certificare). .....	46
10. Surse de informare și documentare din patrimoniul științific și tehnic al INCD. ....	48
11. Măsurile stabilite prin rapoartele organelor de control și modalitatea de rezolvare a acestora. ....	49
12. Concluzii. ....	49
13. Perspective/priorități pentru perioada următoare de raportare. ....	51
14. Anexe. ....	53

## 1. Datele de identificare ale INCD

### 1.1. *Denumirea*

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marină - GeoEcoMar

### 1.2. *Actul de înființare, cu modificările ulterioare;*

HG 672/29.11.1993, transformat în INCD prin HG nr. 1316/1997, modificat prin HG 967/15.06.2004

### 1.3. *Numărul de înregistrare în Registrul potențialilor contractori;*

1761

### 1.4. *Adresa;*

Str. Dimitrie Onciul 23-25, 024053 Bucuresti, sector 2

### 1.5. *Telefon, fax, pagina web, e-mail.*

Tel/Fax: 021 252 25 94, [www.geoecomar.ro](http://www.geoecomar.ro), [contact@geoecomar.ro](mailto:contact@geoecomar.ro)

## 2. Scurtă prezentare a INCD

### 2.1. *Istoric;*

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Geologie și Geoecologie Marină - *GeoEcoMar* a fost fondat în anul 1993 (HG 672/29.11.1993) ca Centrul Român de Geologie și Geoecologie Marină - *CRGGM*, care, în 1996, a fost acreditat ca institut de interes național (HG 1316/10.12.1996), în coordonarea Ministerului Educației și Cercetării. În anul 2004, prin HG 967/15.06.2004, a fost stabilit Regulamentul de organizare și funcționare. În anii 2004, 2008 și 2012 INCD GeoEcoMar a fost reacreditat ca institut de cercetare de interes național. Principalele activități ale GeoEcoMar (Cod CAEN 7219) sunt îndreptate asupra cercetării domeniului marin, dar și asupra zonelor costiere, deltaice și fluviale (Dunăre - Delta Dunării - zona costieră a Mării Negre - Marea Neagră), inclusiv evaluarea impactului antropic asupra mediului, cercetări complexe (geologice-geofizice-geoecologice) în Marea Neagră și alte zone marine, studii asupra hazardelor naturale în Marea Neagră (alunecări submarine, seep-uri de gaze, valuri extreme, furtuni majore etc), studii sedimentologice, paleoecologice și paleoambientale.

În intervalul 1996 - 2019 institutul a participat la numeroase proiecte de cercetare din Programele Cadru IV - VII și actualul Orizont 2020 ale Comisiei Europene - Directoratul General Cercetare - Inovare, precum și în proiecte finanțate de către Directoratul General de Mediu (DG ENV), cel pentru Dezvoltare Regională (DG REGIO), Agenția Spațială Europeană. GeoEcoMar a fost implicat și în numeroase alte proiecte internaționale încheiate cu GEF - UNDP, UNEP, International Atomic Energy Agency (IAEA), Land-Ocean Interactions in the Coastal Zone Project (LOICZ), Past and Present Global Changes Project (PAGES), Joint Global Ocean Flux Study Project (JGOFS), IGCP, ICPDR, TopoEurope, Europrobe, INQUA, European Science Foundation, Swiss National Science Foundation.

Cooperările științifice bilaterale ale GeoEcoMar s-au derulat permanent cu partenerii tradiționali din Franța (IFREMER), Italia (ISMAR - Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Scienze Marine - sediile din Bologna și Veneția), Elveția (Universitatea din Geneva, EAWAG), Bulgaria (IO-BAS și GI-BAS), Olanda (DELTA RES), Spania (Universitatea Politehnică din Barcelona), Grecia (HCMR), Irlanda (University College Cork) și Marea Britanie (Universitatea din Stirling, Plymouth Marine Laboratory, Universitatea din Hull).

## **2.2. Structura organizatorică (organigrama, filiale<sup>1</sup>, sucursale<sup>2</sup>, puncte de lucru, IOSIN<sup>3</sup>);**

### **Sediu GeoEcoMar Bucuresti**

Adresa: Str. Dimitrie Onciul 23-25, 024053 Bucuresti, sector 2

Tel/Fax: 021 252 25 94, [www.geoecomar.ro](http://www.geoecomar.ro), [contact@geoecomar.ro](mailto:contact@geoecomar.ro)

### **Sucursala GeoEcoMar Constanta**

Adresa: Bulevardul Mamaia, nr. 304, RO: 900581 Constanta, jud. Constanta

Tel/Fax: + 40-241-69.03.66; + 40-241-54.84.20

Tel: + 40.241-51.01.15

### **Instalatii si obiective de interes national:**

GeoEcoMar opereaza doua instalatii speciale de interes national:

- Nava de cercetări oceanografice multidisciplinare *Mare Nigrum*;
- Centrul Național de Monitorizare - Alarmare la Hazarduri Naturale Marine *Euxinus*.

GeoEcoMar este coordonator al proiectului ESFRI de Infrastructură Pan-Europeană Distribuită pentru Sisteme Fluvii - Mări DANUBIUS-RI, proiect intrat pe Roadmap-ul ESFRI în anul 2016, proiect considerat de importanță strategică de către România.

În anul 2014, infrastructura de cercetare de tip reper în domeniul mediului, EMSO-EUXINUS, a devenit obiectiv de interes național, așa cum este el inclus în HG nr. 786 / 2014 privind aprobarea Listei instalațiilor și obiectivelor speciale de interes național, finanțate din fondurile MEN) publicată în M.Of. nr. 690 din 22 septembrie 2014. Rețeaua "Black Sea Security" și Centrul Național de Monitorizare - Alarmare la Hazarduri Naturale Marine EUXINUS sunt primele și unicele sisteme de monitorizare în timp real al mediului marin din Marea Neagră.

---

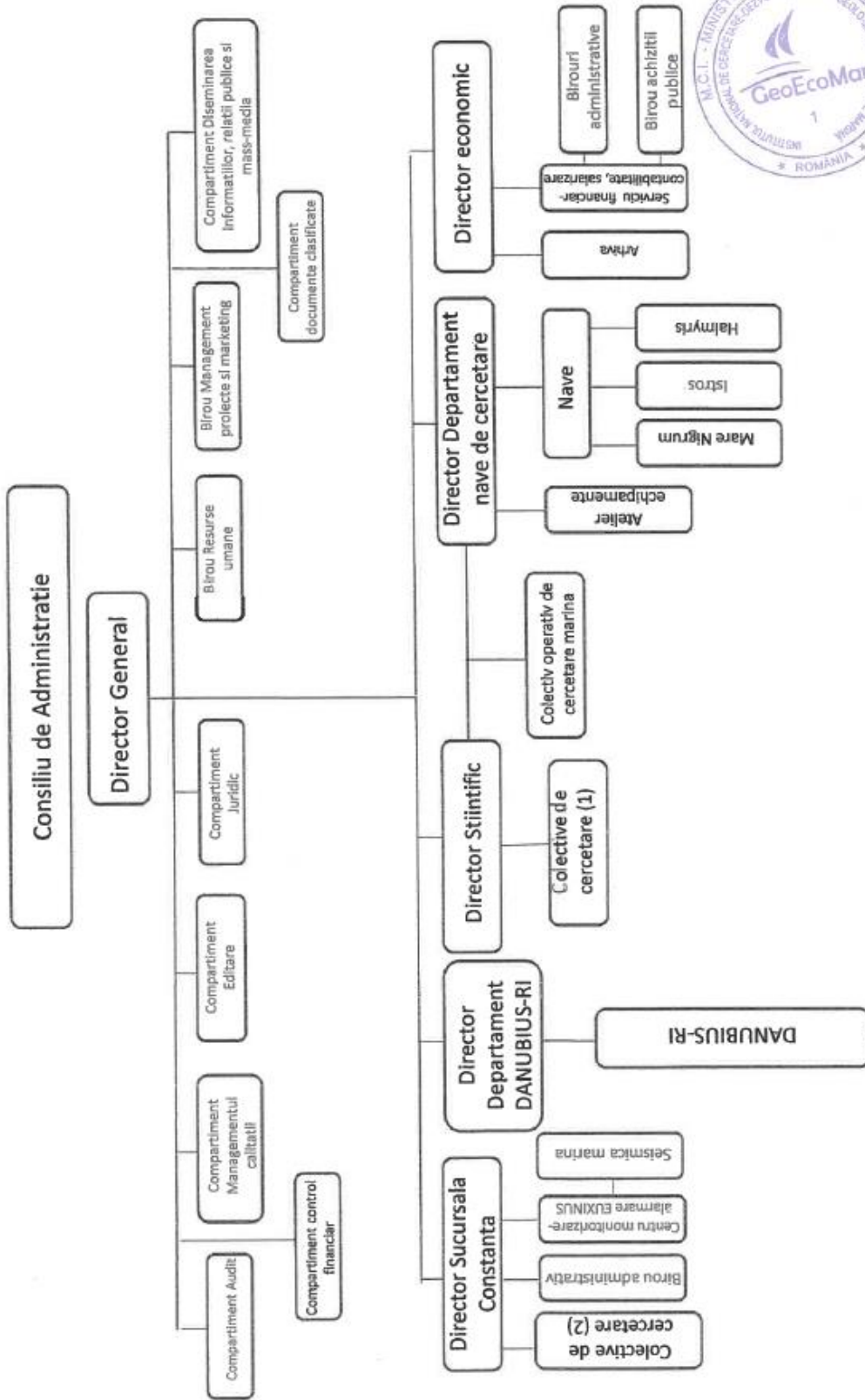
<sup>1</sup> subunitate cu personalitate juridică

<sup>2</sup> subunitate fără personalitate juridică

<sup>3</sup> se vor menționa instalațiile și obiectivele de interes național, după caz

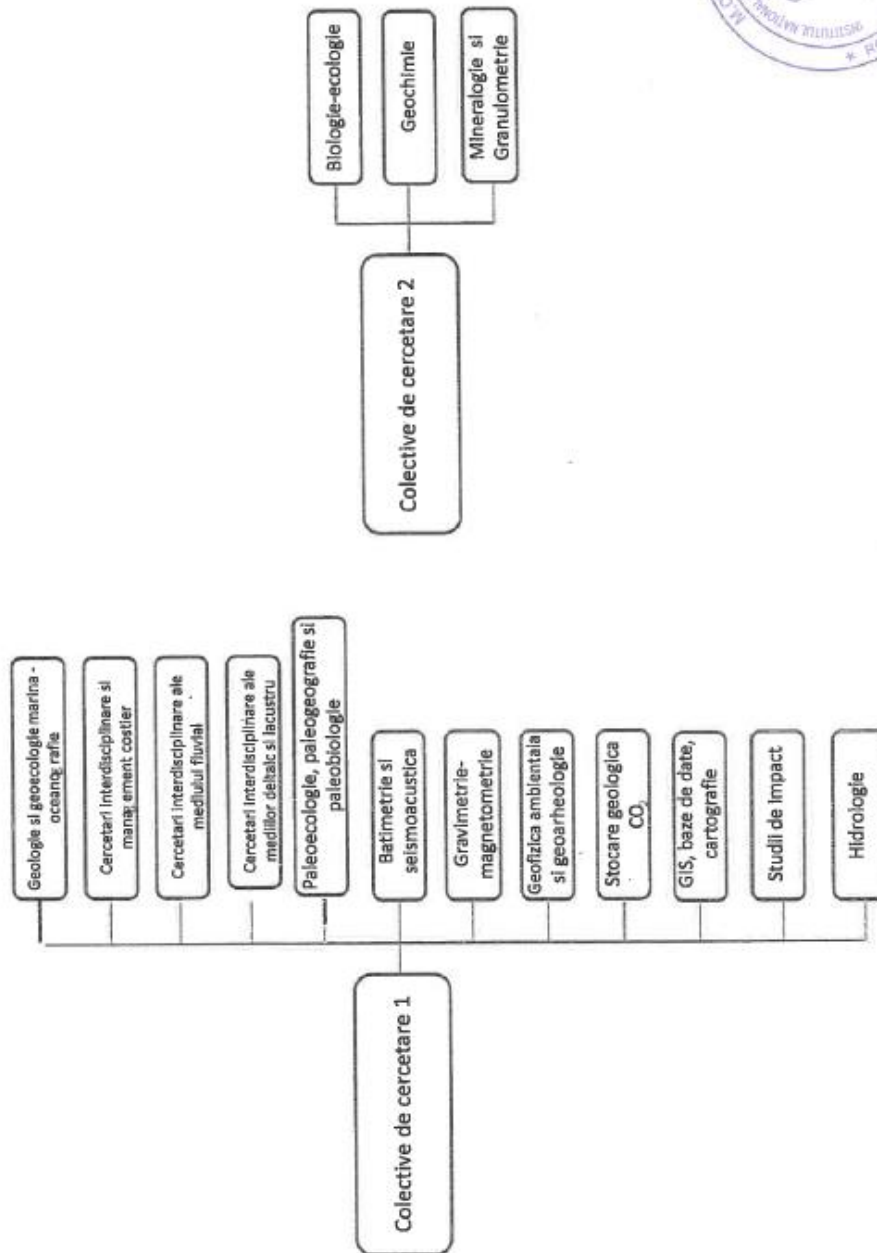
Anexa la Ordinul MG nr. 416/10.07.2019

INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU GEOLOGIE SI GEOECOLOGIE MARINA – GeoEcoMar  
ORGANIGRAMA



112

INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU GEOLOGIE SI GEOECOLOGIE MARINA – GeoEcoMar  
**ORGANIGRAMA**



*[Handwritten signature]*  
 2/2

### **2.3. Domeniul de specialitate al INCD (conform clasificărilor CAEN);**

a. Conform clasificării UNESCO: 2503, 2506 (2506.04, 2504.07, 2504.16, 2506.18), 2510 (2510.06, 2510.10, 2510.11)

b. Conform clasificării CAEN:

cod CAEN 7219 - Cercetare-dezvoltare în alte științe naturale și inginerie.

cod CAEN 8559 - Alte forme de învățământ n.c.a.

cod CAEN 7490 - Alte activități profesionale, științifice și tehnice n.c.a.

cod CAEN 7120 - Activități de testări și analize tehnice;

cod CAEN 7112 - Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea

cod CAEN 1812 - Alte activități de tipărire n.c.a.

cod CAEN 5811 - activități de editare a cărților;

cod CAEN 5814 - activități de editare a revistelor și periodicelor;

cod CAEN 5819 - alte activități de editare;

cod CAEN 7211 - Cercetare-dezvoltare în biotehnologie;

### **2.4. Direcții de cercetare-dezvoltare/ obiective de cercetare/ priorități de cercetare:**

#### **a. domeniile principale de cercetare-dezvoltare;**

- Cunoașterea complexă a macro-geo-sistemului Dunăre - Delta Dunării - Marea Neagră (evoluție și structură geologică, resurse marine, expertize de specialitate);
- Elaborarea de hărți geologice - sedimentologice și geofizice marine (batimetrie single- și multibeam, seismo-acustică, gravimetrie și magnetometrie marină);
- Cunoașterea structurii și funcționării ecosistemelor din macro-geo-sistemul Dunărea - Delta Dunării - Marea Neagră;
- Studii și cercetări în vederea gestiunii integrate a zonei costiere;
- Studiul schimbărilor globale (nivelul mării, clima) și cunoașterea efectelor acestora asupra mediului;
- Studiul și monitorizarea hazardelor naturale în domeniul marin - Centrul Național de Monitorizare - Alarmare la Hazarde Naturale Marine EUXINUS;
- Introducerea de tehnici și tehnologii moderne de cercetare;
- Elaborarea de strategii, studii, prognoze privind dezvoltarea domeniului științei și a ramurii/sectorului de activitate;
- Studii privind stocarea CO<sub>2</sub> în structuri geologice subterane;
- Participări în cadrul programelor internaționale.

#### **b. domeniile secundare de cercetare;**

- Participare la realizarea planurilor sectoriale și a programelor nucleu;
- Realizarea de studii privind domeniile strategice și de apărare națională;
- Asistență tehnică acordată organismelor statului.

### c. servicii/ microproducție;

- Studii de impact și bilanțuri de mediu;
- Formare și specializare profesională;
- Organizări de manifestări științifice (ex. școli de vară, cursuri și seminarii de educare/popularizare a geostiințelor, organizare de excursii tematice);
- Consultanță și asistență de specialitate;
- Editare și tipărire de publicații specifice domeniului de activitate (ghiduri geologice, hărți, cărți, broșuri etc);
- Prestări de servicii (analize de laborator, măsuratori specifice, cartare, ghidaj, etc);
- Participare la realizarea transferului tehnologic.

## 2.5. Modificări strategice în organizarea și funcționarea INCD<sup>4</sup>.

În anul 2019, datorită creșterii volumului activităților legate de proiectul de infrastructură de cercetare ESFRI DANUBIUS-RI, a activităților care vor fi derulate în perioada care urmează (rolul de leader al proiectului ESFRI, leader în realizarea viitorului DANUBIUS-ERIC, depunerea, susținerea și implementarea proiectului de Fonduri Structurale prin care va fi construită componenta românească) a fost înființat Departamentul dedicat infrastructurii pan-europene distribuite DANUBIUS-RI.

## 3. Structura de conducere a INCD

### 3.1. Consiliul de administrație<sup>5</sup>;

Pana în prezent componenta Consiliului de Administrație este:

1. Dr. Adrian Stănică - Director General, Președinte al Consiliului de Administrație;
2. Dr. Mihaela-Carmen Melinte - Membru, Președinte al Consiliului Științific;
3. Dr. Viorel Vulturescu - Membru - reprezentant al Ministerului Cercetării și Inovării;
4. Mălureanu Simona - de la 23.10.2018 - 29.12.2019, Specialist - Ministerul Cercetării și Inovării; de la 30.12.2019 - Lazăr Ioana - reprezentant al Ministerului Cercetării și Inovării;
5. Dudas Mariana - Membru - reprezentant al Ministerului Finanțelor Publice;
6. Dragos Ionut Banescu - Membru - reprezentant al Ministerului Muncii, Familiei, Protecției Sociale și Persoanelor Vârstnice;
7. Daniel Constantin Comeaga - Specialist, Universitatea Politehnica București

La ședințele Consiliului de Administrație participă și un reprezentant al sindicatului din institut, acesta având statutul de invitat permanent. În funcție de ordinea de zi a ședințelor pot fi invitate persoane din afara institutului (ex. ministerul coordonator, alte ministere sau administrații, universități sau instituții de învățământ de stat sau private, etc), astfel încât să se poată face propuneri optime de rezolvare a problemelor importante ale GeoEcoMar.

<sup>4</sup> ex. fuziuni, divizări, transformări etc

<sup>5</sup> se prezintă raportul de activitate al consiliului de administrație, anexa 1 la raportul de activitate precum și programul și tematica ședințelor CA pentru anul următor raportării.

Principalele atribuții ale Consiliului de Administrație sunt:

- a) aprobă, la propunerea consiliului științific, strategia și programele concrete de dezvoltare a institutului național, de introducere a unor tehnologii de vârf și de modernizare a celor existente, în concordanță cu strategia generală a domeniului propriu de activitate;
- b) propune modificarea structurii organizatorice și funcționale a institutului național, înființarea, desființarea și comasarea de subunități din structura acestuia;
- c) analizează și avizează proiectul bugetului de venituri și cheltuieli, care se depune la ministerul coordonator în vederea aprobării conform reglementărilor legale;
- d) analizează și avizează situațiile financiare anuale, pe care le supune spre aprobare ministerului coordonator, și aprobă raportul de gestiune asupra activității desfășurate de institutul național în anul precedent;
- e) analizează realizarea criteriilor de performanță și raportarea trimestrială privind activitatea realizată de institutul național și aprobă măsuri pentru desfășurarea acesteia în condiții de echilibru al bugetului de venituri și cheltuieli;
- f) analizează, aprobă sau, după caz, propune spre aprobare, potrivit prevederilor legale, investițiile care urmează a fi realizate de institutul național;
- g) propune spre aprobare majorarea sau diminuarea patrimoniului, precum și concesionarea ori închirierea unor bunuri din patrimoniul institutului național, în condițiile legii;
- h) aprobă valorificarea bunurilor proprii dobândite, cu respectarea prevederilor legale;
- i) aprobă volumul creditelor bancare prevăzute la art. 32 și stabilește modul de rambursare a acestora;
- j) aprobă utilizarea disponibilităților în valută;
- k) aprobă mandatul pentru negocierea contractului colectiv de muncă;
- l) aprobă criteriile și comisiile de concurs pentru ocuparea posturilor vacante din cadrul institutului național.

### **3.2.     *Directorul General*<sup>6</sup>;**

Functia de director general, ocupată prin concurs, este deținută de către Dr. Adrian Stănică.

Atribuțiile, drepturile și obligațiile Directorului general sunt prevăzute în Contractul de management (Art. 8 - 12).

Atribuțiile esențiale ale Directorului general, conform fișei postului, atașată Contractului de mandat, sunt:

- a) reprezintă, personal sau prin delegat, interesele institutului național în relațiile cu celelalte organe, organizații și agenți economici, precum și cu persoane fizice din țară și din străinătate;
- b) stabilește atribuțiile, competențele și relațiile la nivelul subunităților și departamentelor institutului național, precum și relațiile acestora cu terții, cu avizul consiliului de administrație;
- c) propune consiliului de administrație modificarea structurii organizatorice și funcționale a institutului național;

---

<sup>6</sup> se prezintă raportul acestuia cu privire la execuția mandatului și a modului de îndeplinire a indicatorilor de performanță asumați prin contractul de management, anexa la raportul de activitate al CA, anexa 2 la raportul de activitate



- d) numește directorii și conducătorii compartimentelor din structura organizatorică a institutului național, în urma concursului organizat pe baza criteriilor propuse de comitetul de direcție, și îi revocă, după caz, cu avizul consiliului de administrație;
- e) angajează și concediază personalul institutului național, conform prevederilor legale și ale contractului colectiv de muncă;
- f) asigură negocierea contractului colectiv de muncă la nivelul institutului național și a salariilor personalului acestuia, prin comitetul de direcție; aprobă salariile rezultate din negocierea directă;
- g) răspunde de administrarea întregului patrimoniu, cu respectarea prevederilor legale;
- h) adoptă măsuri și urmărește realizarea operațiunilor de comerț interior și de import-export prin compartimentele proprii specializate;
- i) analizează lunar stadiul valorificării rezultatelor cercetării, inclusiv activitatea compartimentului de marketing;
- j) are atribuții și răspunderi similare unui ordonator de credite pentru sumele alocate institutului național de la bugetul de stat;
- k) poate delega, în condițiile legii, o parte din atribuțiile sale celorlalte persoane din conducerea institutului național;
- l) exercită orice alte atribuții ce îi sunt delegate de consiliul de administrație.

### **3.3. Consiliul științific;**

Consiliul Științific este un organism colectiv, cu caracter consultativ, care are ca obiectiv principal orientarea politicii de cercetare (programe, proiecte și alte activități de cercetare) a institutului.

Consiliul este format din 15 membri, aleși prin vot la 4 ani, aceștia reprezentând principalele departamente științifice ale institutului. Directorul General, Directorul sucursalei Constanța și Directorul Științific sunt membri de drept. Consiliul Științific are rol consultativ și sprijină Consiliul de Administrație în luarea deciziilor referitoare la politica de cercetare.

Consiliul Științific al GeoEcoMar își desfășoară activitatea pe baza unui Regulament de Organizare și Funcționare, aprobat de către Consiliul de Administrație.

Cele mai importante atribuții ale Consiliului Științific sunt:

- a) participă la elaborarea strategiei de dezvoltare a activității de cercetare-dezvoltare a domeniului și la elaborarea planurilor proprii de cercetare-dezvoltare;
- b) analizează, avizează și urmărește realizarea lucrărilor de cercetare științifică;
- c) propune spre aprobare consiliului de administrație programul anual de cercetare-dezvoltare și inovare al institutului național;
- d) avizează hotărârile consiliului de administrație care implică politica de cercetare a institutului național și a ramurii;
- e) propune măsuri pentru perfecționarea profesională, încadrarea personalului de cercetare în grade profesionale;
- f) organizează și coordonează desfășurarea manifestărilor cu caracter științific;
- g) avizează acțiunile de cooperare, interne și internaționale, cu scop științific;
- h) avizează acordarea de burse de studii și stagii de perfecționare în țară și în străinătate.

### 3.4. *Comitetul director.*

Comitetul director asigură derularea optimă a activității institutului între ședințele Consiliului de Administrație, fiind compus din: Dr. Adrian Stănică - Director General, CS II Dr. Dan Vasiliu - Director Sucursala Constanta, Dr. Mihaela Carmen Melinte - Director Științific, Ec. Ana Olteanu - Director Economic și Ing. Ștefan Florescu - Director Departament Nave, precum și consilierii Academician Nicolae Panin și Dr. Ing. Adrian Câmpurean. Din luna noiembrie 2019 lor li s-a alăturat Dr. Gheorghe Viorel Ungureanu - Director Departament DANUBIUS-RI. În funcție de problemele de pe ordinea de zi sunt invitați să participe șefii de laboratoare, compartimente sau colective de cercetare. La ședințe poate fi invitat și un reprezentant al sindicatului.

Comitetul de Direcție analizează, aprobă și coordonează acțiunile desfășurate în institut între ședințele Consiliului de administrație, punându-se accent pe obiective majore, precum:

- a) strategia programelor de dezvoltare a institutului național;
- b) programul anual de cercetare-dezvoltare;
- c) bugetul de venituri și cheltuieli;
- d) programul de investiții;
- e) sistemul de asigurare a calității;
- f) alte obligații.

## 4. Situația<sup>7</sup> economico-financiară a INCD

Detalierea principalilor indicatori economici financiari estimați (venituri totale, cheltuieli totale, profit brut, pierderi brute și arierate, etc.) este prezentată în subcapitolele următoare.

### 4.1. *Patrimoniul stabilit în baza raportărilor financiare la data de 31 decembrie, din care:*

- a. active immobilizate (imobilizări corporale și necorporale): 28.441.111 lei
- b. active circulante: 11.578.045 lei
- c. active totale: 40.019.157 lei
- d. capitaluri proprii: 15.905.927 lei
- e. rata activelor immobilizate: 71.07; rata stabilității financiare: 40.88; rata autonomiei financiare 40.88; lichiditatea generală: 223.13 ; solvabilitatea generală: 169.1.

### 4.2. *Venituri totale: 22.636.931, din care:*

- a. venituri realizate prin contracte<sup>8</sup> de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri publice (repartizat pe surse naționale și internaționale): TOTAL = 20.207.697,47 lei, din care: 17.622.179,28 lei - fonduri naționale și 2.585.518,19 lei - fonduri internaționale
- b. venituri realizate prin contracte<sup>9</sup> de cercetare-dezvoltare finanțate din fonduri private (cu precizarea surselor): TOTAL = 2.429.233,74 lei, din care: 1.534.331,74 lei - fonduri private internaționale și 894.902,00 lei - fonduri private naționale

<sup>7</sup> detaliere pentru principalii indicatori economici-financiari (venituri totale, cheltuieli totale etc.)

<sup>8</sup> se anexează lista contractelor (părțile contractante, valoare contractului, obiectul contractului etc.) - anexa 3 la raportul de activitate

- c. venituri realizate din activități economice (servicii, microproducție, exploatarea drepturilor de proprietate intelectuală)<sup>9</sup>;
- d. subvenții / transferuri<sup>9</sup>: 8.561.003,02 lei

#### 4.3. Cheltuieli totale, din care:

- a. cheltuieli cu personalul/ponderea cheltuielilor cu personalul în total cheltuieli; 16.011.513 lei / 54.94%
- b. cheltuieli cu utilitățile/ponderea cheltuielilor cu utilitățile în total cheltuieli;- 214.922 lei/0,74 %
- c. alte cheltuieli.: 189.354 lei

#### 4.4. Salariul mediu pentru personalul de cercetare-dezvoltare (total și defalcat pe categorii);

STRUCTURA PERSONAL	SALRIU MEDIU
CS I	17956
CS II	17792
CS III	10733
CS	7394
ASC	4862
IDT I	10693
IDT II	8298
IDT III	7358
IDT	3359
T I	6881
INGINERI	19800
ECONOMISTI	18108
JURISTI	7822
ALTII CU STUDII SUPERIOARE	7649
ALTII CU STUDII MEDII	6130
STUDII SUPER. NAVE CERCETARE	10181
ALTII CU STUDII MEDII NAVE CERCETARE	5138

#### 4.5. Investiții în echipamente/dotări/mijloace fixe de CDI; 2.095.089 lei

#### 4.6. Rezultate financiare/rentabilitate<sup>10</sup>;

- Profit brut = 4.095.240 lei
- Profit net = 3.525.507 lei
- Rata rentabilitatii economice -ROA =10,02 %
- Marja profitului net = 11,30 %

<sup>9</sup> total, din care de exploatare și de investiții

<sup>10</sup> profitul brut, profitul net, rata rentabilității (ROA), marja profitului net

**4.7. Situația arieratelor<sup>11</sup> / (datorii totale, datorii istorice, datorii curente);- nu este cazul.**

**4.8. Pierderea brută; nu e cazul**

**4.9. Evoluția performanței economice<sup>12</sup>;**

Dinamica performanței economice este fundamentată pe baza analizei indicatorilor economico-financiari estimați, după cum urmează:

Indicatori	Valori pentru anul 2019	Valori pentru anul 2018
<b>INDICATORI DE LICHIDITATE</b>		
Rata lichidității generale	1,9591	2,3679
Rata lichidității reduse	1,7137	2,0842
Rata lichidității imediate	1,6049	2,0033
<b>INDICATORI DE SOLVABILITATE</b>		
Rata solvabilității globale	1,691	1,6680
Rata solvabilității patrimoniale	1,0000	1,0000
Rata lichidității imediate	1,6049	2,0033
Rata datoriilor	1,8238	2,0001
<b>INDICATORI AI STABILITĂȚII FINANCIARE</b>		
Rata stabilității financiare	0,4088	0,2897
Rata autonomiei financiare globale	0,4088	0,2897
Rata autonomiei financiare la termen		
Rata independenței financiare	1,0000	1,0000
Rata îndatorării globale	0,5912	0,7103
Rata îndatorării la termen	0,0000	0,0000
Coeficientul total de îndatorare (rata levierului)	1,4463	2,4516
Rata de prelevare a cheltuielilor financiare	0,0057	0,0255
<b>RATE DE FINANȚARE</b>		
Rata de finanțare a nevoii de fond de rulment	1,4877	0,0148
Rata de finanțare a activelor circulante	0,4899	-0,0040
Rata de finanțare a stocurilor	3,9107	-0,0331
Rata de finanțare a activelor imobilizate din capitalul propriu	0,5742	0,3340
Rata de finanțare a activelor imobilizate din capitalul permanent	0,5742	0,3340
<b>INDICATORI DE GESTIUNE</b>		

<sup>11</sup> total și detaliere pentru bugetul consolidat al statului și alți creditori

<sup>12</sup> se detaliază conform indicatorilor solicitați de MEC (în format Excel conform Tabel anexat)

Viteza de rotație a activelor circulante		
-numărul de rotații într-un an	2,6946	3,3150
-durata unei rotații-zile	133,6017	108,5980
Viteza de rotație a activului total		
-numărul de rotații într-un an	0,7760	0,8868
-durata unei rotații-zile	463,9106	405,9669
Viteza de rotație a creanțelor		
-numărul de rotații într-un an	196,4494	97,1070
-durata unei rotații-zile	1,8325	3,7072
Viteza de rotație a furnizorilor prin Cifra de afaceri		
-numărul de rotații într-un an	233,4074	135,8607
-durata unei rotații-zile	1,5424	2,6498
Viteza de rotație a stocurilor prin Cifra de afaceri		
-numărul de rotații într-un an	21,5109	27,6615
-durata unei rotații-zile	16,7357	13,0145
Viteza de rotație a obligațiilor		
-numărul de rotații într-un an	1,3126	1,4789
-durata unei rotații-zile	274,2704	243,4201
<b>INDICATORI DE RENTABILITATE</b>		
Rata rentabilității economice (Rezultatul exploatării/Activul total *100)	10,0233	14,5412
Rata rentabilității financiare brute	24,9195	58,7711
Rata rentabilității financiare nete	21,4527	50,6048
Rata marjei brute de exploatare	12,9165	16,3979
Randamentul capitalurilor proprii	0,0000	0,0000
Rata rentabilității resurselor consumate	12,0962	15,1126
Rentabilitatea veniturilor	202,2702	393,6224
Rata marjei nete de exploatare	12,9165	16,3979
<b>INDICATORI PRIVIND EFICIENȚA UTILIZĂRII FORȚEI DE MUNCĂ</b>		
Productivitatea medie anuală a muncii calculate pe baza cifrei de afaceri	227.722,1460	252.048,1172
Productivitatea medie anuală a muncii calculate pe baza producției exercițiului	241.987,4672	273.053,8516
Profitabilitatea muncii calculate pe baza rezultatului din exploatare	29.413,6861	41.330,4766
Profit brut pe salariat	29.892,2628	40.855,5703
Profit net pe salariat	25.733,6277	35.178,6250

#### 4.10. Productivitatea muncii pe total personal și personal de CDI;

Indicatori	Valori pentru anul 2019	Valori pentru anul 2018
Productivitatea medie anuală a muncii calculate pe baza cifrei de afaceri	227.722,1460	252.048,1172
Productivitatea medie anuală a muncii calculate pe baza producției exercițiului	241.987,4672	273.053,8516

#### **4.11. Politicile economice și sociale implementate (costuri/efecte).**

GeoEcoMar reprezintă un pol de excelență în cercetarea domeniului marin, cu o contribuție specială pentru studii asupra macrosistemelor de tip mare-deltă-fluviu. Infrastructura de cercetare modernă, bazată în special pe nave de cercetare, permite abordarea de studii complexe, cu caracter multidisciplinar, atât în cadrul programelor naționale cât și internaționale. Având ca obiectiv principal optimizarea constituirii și utilizării resurselor economico-financiare, respectiv maximizarea valorii institutului, dezvoltarea durabilă și creșterea performanțelor și-a propus și a realizat:

- Creșterea și diversificarea activității;
- Menținerea ponderii veniturilor obținute din fonduri internaționale de cercetare în total venituri la peste 15 %;
- Dezvoltarea de activități de transfer tehnologic și inovare pentru a folosi rezultatele științifice în colaborarea cu partenerii privați (mai ales companiile care operează offshore - EXXON, HALCROW, altele implicate în marile lucrări de infrastructură), dar și în programe ale altor directorate generale ale Comisiei Europene, care pun accent pe preluarea științei (mai ales DG ENV, DG MARE, DG REGIO)ș
- Desfășurarea activității în baza unui sistem de management integrat calitate-mediu-sănătate și securitate ocupațională (conform standardelor internaționale SR EN ISO 9001:2015, SR EN ISO 14001: 2015 și OHSAS 18001:2007) prin evaluare, perfecționare, îmbunătățire și dezvoltare continuă a sistemului. Acestui sistem integrat i se adaugă Sistemul de Management al Siguranței la bordul navelor de cercetare (Cod ISM) +/- (și Sistemul de Control Intern Managerial);
- Modernizarea și diversificarea bazei materiale de cercetare - dezvoltare, reflectată prin creșterea gradului de reînnoire (proces permanent);
- Creșterea calității personalului, prin pregătirea și diversificarea pregătirii continue, prin stimularea, sprijinirea și susținerea perfecționării individuale;
- Îmbunătățirea condițiilor de muncă și creșterea securității sociale, prin încheierea unei polițe de asigurare de viață și sănătate la nivelul institutului, precum și a unui abonament colectiv pentru implementarea regulilor de Medicina Muncii cu MEDLIFE, deasemenea pentru întreg personalul institutului;
- Instituirea unui climat de încredere și bună colaborare în atingerea obiectivelor institutului, printr-o colaborare eficientă cu sindicatul și implicarea reprezentanților acestuia în luarea deciziilor pentru clauzele care sunt stipulate în Contractul Colectiv de Muncă;
- Valorificarea rezultatelor cercetării și punerea acestora la dispoziția societății prin mecanisme de alertă sau sisteme de avertizare în timp real;
- Creșterea responsabilității la toate nivelele structurilor organizatorice și perfecționarea continuă a sistemului de management prin implementarea

mecanismelor de gestionare a riscurilor și perfecționarea continuă a controlului intern managerial.

#### **NOTA**

- datele se prezintă pentru anul n, an pentru care se face raportarea cât și analiza comparativ cu anul n-1
- datele se prezintă atât ca total cât și pentru filiale, unde este cazul
- MEC poate solicita prezentarea informațiilor distinct, în format Excel

## **5. Structura resursei umane de cercetare-dezvoltare**

### **5.1. Total personal 135, din care<sup>13</sup>:**

- a. personal de cercetare-dezvoltare atestat cu studii superioare: 66
- b. pondere personal (total și pe grade științifice) în total personal angajat:

pondere total = 39.25% (53/135)

CS I = 13,20%

CS II = 22,64%

CS III = 33,96%

CS = 7,5%

AC = 22,64%

- c. gradul de ocupare a posturilor: 90.60% (135/149)
- d. număr conducători de doctorat: 3 în 2019; 2 în 2018.
- e. număr de doctori: 30

### **5.2. Informații privind activitățile de perfecționare a resursei umane (personal implicat în procese de formare - stagii de pregătire, cursuri de perfecționare);**

#### 1 curs specializare în străinătate; 12 cursuri specializare în țară

- Gabriel Ion - CURS HYPACK Multibeam Constanta, 9-12 aug. 2019
- Adrian Popa CURS HYPACK Multibeam Constanta, 9-12 aug 2019
- Florin Dutu Curs Hypack Multibeam Constanta 9-12 aug 2019
- Andrei-Gabriel Dragos - Ground Penetrating Radar-Principii proceduri si aplicatii, curs organizat de firma Sensors&Software INC. locatie: Hohn Grenzhausen, Germania,9-11 oct. 2019.
- Irina Dinu - Copernicus Marine Service Training Workshop dedicated to Black Sea Region - organizat de Mercator Ocean si INCD 'Grigore Antipa Constanta, Romania 26-27.06.2019
- Adriana Constantinescu- Cursul de pregatire 'Copernicus Marine Services' pentru Regiunea Marii Negre, organizat de Mercator Ocean si INCD 'Grigore Antipa; Constanta, Romania 26-27.06.2019

<sup>13</sup> se prezintă defalcat pe grade științifice (ex CSI, CSII, CSIII, CS, ASC, IDTI, IDTII, IDTIII, IDT) și pe categorii de vârstă (ex. între (20-35) ani, între (36-45) ani, între (46-55) ani, între (56-65) ani și peste 65 ani) și sex - se detaliază conform indicatorilor solicitați de MEC ( în format Excel conform Tabel anexat)

- *Mihai Simionescu* - Instruire “Acces electronic la literatura științifică pentru susținerea și promovarea sistemului de cercetare și educație din România” 6 februarie 2019. Bucuresti
- *Bogdan Marius Barbu* Instruire “Acces electronic la literatura științifică pentru susținerea și promovarea sistemului de cercetare și educație din România” 4 dec 2019. Bucuresti
- *Irina Stanciu* Instruire “Acces electronic la literatura științifică pentru susținerea și promovarea sistemului de cercetare și educație din România” 4 dec 2019. Bucuresti
- *Dana Roman* Instruire “Acces electronic la literatura științifică pentru susținerea și promovarea sistemului de cercetare și educație din România” 6 februarie 2019. Bucuresti
- *Gabriel Baicu* Instruire “Acces electronic la literatura științifică pentru susținerea și promovarea sistemului de cercetare și educație din România” 6 februarie 2019. Bucuresti
- *Andrei Briceag* Instruire “Acces electronic la literatura științifică pentru susținerea și promovarea sistemului de cercetare și educație din România” 4 dec 2019. Bucuresti

### **5.3. Informații privind politica de dezvoltare a resursei umane de cercetare-dezvoltare (mod de recrutare, de pregătire, de motivare, colaborări și schimburi internaționale etc.).**

GeoEcoMar are in vedere următoarele obiective prioritare in domeniul politicii de personal:

- creșterea numărului personalului din cercetare raportat la numărul total de angajați;
- reducerea mediei de vârstă a cercetătorilor, prin creșterea procentajului celor sub 35 ani;
- diversificarea specializărilor, inclusiv pe domenii cu caracter interdisciplinar;, deschidere de domenii noi (microplastice, microbiologie, utilizare de metode genetice pentru analize biologice, dezvoltarea capacităților de utilizare a informațiilor satelitare, modelare numerică);
- instruirea personalului de cercetare pentru utilizarea eficientă a noilor echipamente și infrastructuri achiziționate recent (UAV, LISST, Lidar, multibeam de ultima generație, noile echipamente din laboratoarele de chimie, noile echipamente de geofizică, altele);
- policalificarea personalului tehnic, destinat cu precadere activitatilor desfasurate la bordul navelor de cercetare;
- reducerea numărului personalului neimplicat direct în cercetare (ex. personal financiar-contabil, administrație, nave);
- formarea unui nucleu permanent de cercetători cu experiență, angajați pe perioada nedeterminată, și creșterea numărului de contracte individuale pe perioade determinate (angajare pe proiect);
- efectuarea schimbului de generații și pregătirea de tineri cercetători, precum și atragerea de personal matur, capabil să coordoneze și să câștige noi propuneri de cercetare;



- atragerea în institut a specialiștilor din țările membre UE.

Pentru îndeplinirea obiectivelor principale ale cercetării științifice din domeniul științelor Pământului și mediului este necesar un colectiv de înaltă ținută științifică. În această direcție GeoEcoMar își propune următoarele:

- Creșterea numărului de cercetători și personal din cercetare în general, astfel încât aceștia să atingă o pondere de peste 60 % din totalul personalului angajat în următorii ani;
- Angajarea de personal științific doar pe durata de funcționare a proiectelor, prin încheierea de contracte pe perioadă determinată;
- Specializarea personalului financiar/contabil/administrație/juridic astfel încât, activitățile îndeplinite de acesta să conducă la reducerea numărului actual, dar și la creșterea competenței profesionale;
- Atragerea tinerilor prin stimularea morală și materială a performanței științifice;
- Creșterea continuă a nivelului profesional prin cursuri de specializare, participare la școli de vară, workshop-uri, conferințe, etc.;
- Păstrarea unui echilibru procentual între personalul din cercetare, personal financiar-contabil-administrativ și personalul navigant (de dorit 70-75 % / 5-10 % / 15-25 %);

**NOTA**

- datele se prezintă pentru anul n, an pentru care se face raportarea cât și analiza comparativ cu anul n-1 (punctul 5.1)
- datele se prezintă atât ca total cât și pentru filiale, unde este cazul
- MEC poate solicita prezentarea informațiilor distinct, în format Excel.

## 6. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

### 6.1. Laboratoare de cercetare-dezvoltare;

#### a. Sediul central din București:

În sediul central din București al GeoEcoMar funcționează o serie de colective de cercetare a căror activitate este concentrată pe anumite zone de studiu (Dunăre, Delta Dunării, zona costieră, Marea Neagră), dar și pe metode specializate (batimetrie-seismoacustică, gravimetrie-magnetometrie, stratigrafie-paleontologie, geofizică ambientală și geo-arheologie, stocare geologică a CO<sub>2</sub>), la care se adaugă compartimente precum: GIS, cartografie digitală și baze de date, studii de impact de mediu.

#### Domenii de competență:

- Studii privind alcatuirea geologica si evolutia geotectonica a bazinului Marii Negre si a altor zone de interes din Oceanul Mondial;
- Cartarea geologica - sedimentologica si geofizica a platformei continentale a Marii Negre;
- Studiul complex al sedimentelor (granulometrie, mineralogie, chimie, biologie, microplastice) din Marea Neagra, zona costieră, Delta Dunării, sectorul romanesc al Dunării si principalii afluenti romanesti ai acesteia;
- Studii privind emisiile de gaze cu efect de sera (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>) in zonele umede din geosistemul hidro-sedimentar Dunare - Delta Dunării - Marea Neagra;
- Cercetari paleoecologice si paleoambientale;

- Studii privind impactul geologic și de mediu al schimbărilor globale de climă și de nivel al mării în trecut și în prezent;
- Studiul efectelor activităților antropice asupra ecosistemelor caracteristice (fluviatil, deltaic, litoral și marin);
- Evaluarea calitatii mediilor acvatice marine, lacustre și fluviale;
- Monitorizarea hazardurilor naturale marine și alarmarea autorităților în caz de pericol pentru zona de coastă la Marea Neagră

Pentru colectivele specializate pe metode geofizice domeniile de competență sunt:

- Cartarea geofizică a selfului continental al Mării Negre și a altor zone marine, inclusiv zona de tranziție continent-mare;
- Procesarea, interpretarea și modelarea 2D și 3D a datelor geofizice în scopul descifrării structurilor geologice;
- Geofizică ambientală și inginerescă, cu aplicații inclusiv în arheologie;
- Topohidrografie - construcția hărților electronice de navigație dinamice;
- Măsurători geofizice aplicate în captarea și stocarea CO<sub>2</sub> în structuri geologice;
- Integrarea datelor de batimetrie, seismo-acustică, seismică 2D și a altor categorii de date măsurate de GeoEcoMar, sub formă de hărți digitale, în acord cu tematica de cercetare la nivel național și proiecte internaționale sau cu terți, la care institutul este parte;
- Integrarea datelor la nivel de institut sub formă de Sisteme Geografice Informaționale (GIS) și baze de date.

GeoEcoMar este instituția coordonatoare a Centrului Internațional de Studii Avansate pentru Sisteme Fluviu - Mare DANUBIUS-RI, infrastructură de cercetare distribuită, inclusă din anul 2016 pe lista infrastructurilor de cercetare pan-europene de importanță globală (Foaia de Parcurș ESFRI 2016, 2018). În ultimii ani GeoEcoMar a coordonat toate eforturile spre realizarea viitoarei entități juridice pan-europene DANUBIUS-ERIC (European Research Infrastructure Consortium), este instituția coordonatoare a Fazei Pregătitoare (DANUBIUS Preparatory Phase) și are rol conducător și în perioada imediat următoare (faza de Implementare). În ceea ce privește realizarea componentei naționale a DANUBIUS-RI, GeoEcoMar face parte din consorțiul care va realiza și implementa proiectul major care va fi realizat cu fonduri structurale pentru cercetare, fiind coordonator al Supersite-ului Delta Dunării și al laboratoarelor de geostiințe de la Hub-ul de la Murighiol. Date fiind activitățile specifice, din ce în ce mai numeroase, în anul 2019 a fost creat un departament specializat, DANUBIUS-RI, coordonat de un director adjunct aflat sub directă coordonare a directorului general. Acest departament va avea în contribuțiile la finalizarea aplicației de proiect major de fonduri structurale, susținerea acesteia la Comisia Europeană, realizarea tuturor documentațiilor necesare pentru licitațiile necesare pentru Supersite și laboratoarele de geostiințe de la Hub, va supraveghea construcția, testarea și buna operare a tuturor acestor componente. Acest departament va susține și poziția de coordonator al proiectului pan-european și implementarea și buna funcționare a DANUBIUS-ERIC.

Activitatea științifică este cuantificată în documente sintetice și promovată prin Biroul Management Proiecte și Marketing, acesta având ca și competente următoarele:

- Gestioneaza portofoliul de proiecte al institutului, aplicand tehnici si instrumente specifice managementului in sistem controlat;
- Cerceteaza piata specifica domeniului de activitate al GeoEcoMar, in vederea abordarii cu succes a noi segmente sau arii de interes;
- Informarea permanenta a conducerii GeoEcoMar, dar si a cercetatorilor din institut, asupra competitiei de proiecte interne si internationale;
- Propune modalitati de crestere a gradului de succes al institutului in competitiele de proiecte.

In vederea asigurarii functionării optime a infrastructurii de cercetare, în organigrama GeoEcoMar este menționat și Atelierul de Întreținere și Gestiune Echipament Științific. Competentele acestui compartiment sunt:

- Gestioneaza echipamentele specializate si aparatura stiintifice din dotarea GeoEcoMar;
- Verifica si calibreaza echipamente stiintifice;
- Realizeaza lucrari de intretinere si reparatii ale echipamentelor stiintifice;
- Urmareste efectuarea verificarilor metrologice periodice pentru echipamentele stiintifice in laboratoarele BRLM si asigura receptia echipamentelor metrologizate;
- Elaboreaza si completeaza documente impuse de sistemul de management al calitatii, conform ISO 9001:2008;
- Participa la intocmirea dosarelor de licitatie in vederea achizitionarii de noi echipamente de cercetare;
- Acorda suport logistic pentru procurarea de materiale specifice;
- Asigura asistenta tehnica in timpul campaniilor de teren;
- Coordoneaza activitatea de achizitie de date la Statia de studiu a energiei valurilor Mangalia;
- Realizeaza echipamente prototip in scop stiintific, la solicitarea cercetatorilor;
- Propune spre brevetare (ex. OSIM) inventii

#### b. Sucursala Constanța

##### **Laboratorul de Analize Geochimice, Geoecologice și Sedimentologice**

Laboratorul se ocupa cu efectuarea de analize geochimice, biologice, geoecologice, granulometrice și mineralogice.

Activitatea se desfășoară în cadrul unor colective specializate: geochimie - cromatografie, granulometrie - mineralogie, biologie - ecologie.

##### **Tipuri de lucrări realizate:**

- Analize de laborator derulate in cadrul: contractelor pentru realizarea programelor din planurile nationale de cercetare finantate de MEC; proiecte din cadrul unor programe europene și internationale; contracte directe cu diferiti agenti economici;
- Proiecte de cercetare din cadrul programelor tip « nucleu »;
- Contracte de cercetare incheiate cu agenti economici;
- Activitati de monitoring al mediilor marin, salmastru si dulcicol;
- Studii de impact asupra mediului si bilanturi de mediu;
- Studii privind impactul schimbarilor globale asupra mediului marin si zonei costiere;

- Studii asupra acumularilor de agregate minerale utilizate in refacerea litoralului românesc la Marea Neagra, industria materialelor de constructie, etc;
- Studii privind contaminarea cu produse petoliere;
- Analize granulometrice, mineralogice pe sedimente neconsolidate.

#### **Principalele tipuri de analize efectuate sunt:**

- masuratori ale parametrilor fizico - chimici pe probe de apa: oxigen dizolvat, saturatie in oxigen, pH, Eh, conductivitate, salinitate, total solide dizolvate, prin utilizarea de metode electrochimice;
- determinari ale concentratiilor nutrientilor ( $PO_4$ ,  $NO_2$ ,  $NO_3$ ,  $NH_4$  si silice) in probe de apa, prin metode standard (spectrometrie UV-VIS);
- determinarea concentratiei clorofilei si a pigmentilor de degradare ai acesteia, prin spectrofotometrie UV-VIS;
- determinarea concentratiilor unor contaminanti organici (hidrocarburi policiclice aromatice si bifenili policlorinati) pe probe de apa si sedimente
- determinarea concentratiilor componentilor chimici majori ( $CaCO_3$ , TOC,  $Fe_2O_3$  total); minori ( $TiO_2$ ,  $MnO$ ) si elementelor urma (ex. metale grele: Cu, Pb, Zn, Cr, Ni, Cd, Co, Sr, Rb, Ba, Zr, As) pe probe de apa si de sedimente prin spectrometrie de fluorescenta cu raze X si spectrometrie e absorbtie atomica;
- determinarea concentratiilor de mercur total din apa si sedimente prin descompunere termica, amalgamare si spectrometrie e absorbtie atomica
- determinarea concentratiilor gazelor cu efect de sera ( $CH_4$ ,  $N_2O$ ,  $CO_2$ , DMS) la interfata apa-atmosfera prin metoda detectiei foto-acustice în infraroșu
- analize biologice de zooplancton, meiozoobentos si macrozoobentos
- analize de mineralogie
- analize granulometrice
- analize calitative si cantitative privind microplasticele din apa si sediment

#### **Centrul Național de Monitorizare - Alarmare la Hazarde Naturale Marine**

Centrul functioneaza la sucursala GeoEcoMar Constanta. Programul de lucru este non-stop, 24/24 ore. Centrul este echipat cu unitati de stocare si prelucrare a datelor transmise de sistemele de monitorizare - alarmare, amplasate atat în domniul marin cât si costier. Datele măsurate sunt transmise satelitar către centru. Aici sunt generate scenariile referitoare la inundarea zonei de coasta. In caz de alarmă semnalul este transmis către Inspectoratele pentru Situatii de Urgență Constanța și Tulcea, dar și către Inspectoratul General pentru Situații de Urgență, în vederea punerii în aplicare a planurilor de protecție a populației și bunurilor.

#### **Alte infrastructuri de cercetare:**

- Nava de cercetare multidisciplinara oceanografica *Mare Nigrum*, cea mai mare navă de cercetări operațională din Marea Neagră, care poate opera in intregul bazin al Marii Negre, lungime de 82 m, 25 locuri cazare cercetatori (detaliere in subcapitolul urmator)
- Nava de cercetare *Istros*, utilizata pentru medii fluviale, deltaice și costiere; deplasament 147.8 t, 10 locuri de cazare cercetători, 3 laboratoare, autonomie 900 km;

- Pontonul laborator *Halmyris*; 90 t deplasament, 14 locuri de cazare pentru cercetători, 2 laboratoare, sală de conferințe) este utilizat ca baza de lucru în Delta Dunării, dar și ca locație pentru organizarea de manifestări științifice.
- Salupa de cercetare *Carina* (6 m lungime, 6 locuri, motor Diesel de 150 CP) este folosită în mod curent pentru efectuarea de observații și măsurători în zone în care nu este posibil accesul cu navele de cercetare menționate anterior.;
- Ambarcatiuni cu motor; utilizate în zone lacustre și lagunare cu ape foarte mici.

### **6.2. Laboratoare de încercări (testare, etalonare etc.) acreditate / neacreditate;**

- *Atelierul pentru întreținerea și gestiunea echipamentelor de cercetare* poate construi și experimenta prototipuri de echipamente, necesare cercetărilor curente. De asemenea, poate moderniza echipamentele mai vechi, dar încă utile pentru activitatea de teren sau laborator.
- La bordul navelor de cercetare se pot efectua teste cu echipamente nou introduse în activitate sau cu unele modernizate prin eforturi proprii.
- Atelierul este beneficiarul mai multor brevete de invenție (OSIM).

### **6.3. Instalații și obiective speciale de interes național;**

GeoEcoMar operează două instalații speciale de interes național:

- Nava de cercetări oceanografice multidisciplinare *Mare Nigrum*;
- Centrul Național de Monitorizare - Alarmare la Hazarduri Naturale Marine *Euxinus*.

a. Nava de cercetări oceanografice multidisciplinare *Mare Nigrum*

Principalele caracteristici ale acestei instalații sunt:

Caracteristici tehnice:

- Lungime - 82 m
- Latime - 31.60 m
- Pescaj - 5 m
- Deplasament - 2480 t

Echipaj - 25 ofiteri și marinari

Echipaj științific - 25

Activități științifice asigurate de nava:

- Cercetări pentru cunoașterea structurii geologice superficiale și adânci a bazinelor marine;
- Investigatii geofizice: batimetrie, seismo-acustică, magnetometrie, gravimetrie;
- Studii biologice și ecologice;
- Oceanografie fizică;
- Studii asupra acumulărilor de substanțe minerale și energetice;
- Studii de impact și bilanțuri de mediu;
- Operațiuni suport pentru mentenanța sistemului de securitate marină Euxinus

Laboratoare la bordul navei: seismică marină 2D, magnetometrie și gravimetrie, geochimie, biologie, hidrologie, tomografie, pregătire probe, seismo-acustică, batimetrie.

b. Centrul Național de Monitorizare - Alarmare la Hazarde Naturale Marine *Euxinus*

Centrul Național de Monitorizare - Alarmare la Hazarde Naturale Marine *EUXINUS*, funcționează la sucursala Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Geologie și Geocologie Marină - GeoEcoMar, Constanța. Acesta stochează și prelucrează informațiile transmise de către rețelele de echipamente care compun Black Sea Security System. Toate aceste informații ajută la transmiterea unor semnale de avertizare în cazul apariției unor hazarde marine, cu risc pentru zona de coastă, inclusiv pentru zona transfrontalieră.

*Euxinus* reprezintă atât contribuția românească la EMSO-ERIC, cât și contribuția GeoEcoMar la EPOS-ERIC, rețeaua GNSS oferind date ca parte a EPOS-Romania.

*EUXINUS* este primul sistem complex de monitorizare - alarmare în timp real a hazardelor marine, cu risc pentru zona de coastă a României. Prin această realizare, supravegherea teritoriului României a putut fi extinsă în domeniul marin, până la acest moment totalmente nemonitorizat.

Prin subsistemele de care dispune, Centrul ocupă o poziție de vârf la nivelul zonei Mării Negre, privind monitorizarea coloanei de apă și securitatea la hazarde naturale marine. Centru mai sus menționat, datorită unicității din Marea Neagră, începând cu 2016 a devenit Nod al Infrastructurii de Cercetare Pan-europene - EMSO-ERIC, aceasta fiind singura structură de acest fel la nivel național care face parte dintr-un Consorțiu European pentru Infrastructuri de Cercetare (ERIC) din domeniul marin.

Centrul folosește rețelele de echipamente marine și terestre, în vederea cunoașterii în timp real a fenomenelor marine, după cum urmează:

- Sistemul *Euxinus* - Cele trei balize complexe numite *EuxRO 1*, *EuxRO 2* și *EuxRO 3*, sunt amplasate pe platoul continental românesc, în apele teritoriale ale României, la o distanță de aproximativ 160 km de coastă. Transmiterea datelor colectate de la sistemele de senzori instalați, se face acustic în timp real. Aceste date, sunt transmise către baliza de suprafață, apoi satelitar, în timp real, către Centrul Național de Monitorizare - Alarmare la Hazarde Naturale Marine *EUXINUS* din Constanța.
- Sistemul *GEOPONTICA* - primul sistem geodinamic din regiunea Mării Negre care permite monitorizarea și studiul mișcărilor crustei terestre în plan vertical și pe orizontală, sub influența factorilor tectonici;
- Stația costieră Mangalia, dotată cu echipamente automatizate de măsurare a mișcării și caracteristicilor valurilor, dar și a parametrilor fizico-chimici ai coloanei de apă;
- Sistem de achiziție de date seismice 2D, operate de la bordul navele de cercetare.

Centrul Național de Monitorizare - Alarmare la Hazarde Naturale Marine este echipat cu unitați de stocare și prelucrare a datelor transmise de sistemele satelitare, care generează scenarii referitoare la evenimente de hazard marin, și transmite alertare în timp real autorităților componente.

**Centrul Național de Monitorizare - Alarmare la Hazarde Naturale Marine *EUXINUS***, operat de GeoEcoMar, furnizează informații pentru ministere (MAPN, MAE, MMSC, MAP, MEN, MS), pentru administrații naționale (ARBDD, AFDJ, Apele Române, AMN, ANR, ARSVOM), instituții de cercetare și învățământ, în vederea încheierii de tratate, convenții sau pentru elaborarea altor documente oficiale sau științifice.

#### **6.4. Instalații experimentale / instalații pilot;**

#### **6.5. Echipamente relevante pentru CDI<sup>14</sup>;**

- vezi anexa 4

#### **6.6. Infrastructură dedicată microproducției/prototipuri etc;**

- nu este cazul

#### **6.7. Măsuri<sup>15</sup> de creștere a capacității de cercetare-dezvoltare corelate cu asigurarea unui grad de utilizare optimă a infrastructurii de CDI (se precizează beneficiarii infrastructurii de CDI pe categorii de facilități).**

Strategia de dezvoltare a GeoEcoMar se încadrează în strategiile naționale pentru cercetare, care privesc activitatea de cercetare-dezvoltare-inovare ca un instrument major pentru creșterea economică durabilă și promovarea economiei bazate pe cunoaștere. Integrarea în spațiul european al cercetării este considerată o modalitate eficientă de atingere a țintelor de mai sus. România și-a propus să devină un punct important pe harta europeană a cercetării prin promovarea a două proiecte de infrastructuri de cercetare de importanță globală: ELI-NP și DANUBIUS-RI (Centrul Internațional de Studii Avansate pentru Sisteme Fluviu-Mare). Utilizarea (cu succes în primul caz, în curs de planificare pentru al doilea) a fondurilor structurale pentru construcția de infrastructuri științifice a transformat România într-un exemplu de bune practici în acest domeniu. GeoEcoMar este coordonatorul proiectului ESFRI DANUBIUS-RI, de la detalierea cazului științific, la pregătirea aplicației pentru Roadmap-ul ESFRI 2016 și, în prezent, la construcția viitorului DANUBIUS-ERIC (European Research Infrastructure Consortium). În ceea ce privește componenta românească a DANUBIUS-RI, GeoEcoMar coordonează viitorul Supersite Delta Dunării și laboratoarele de Geoștiințe din hub-ul de la Murighiol.

În ceea ce privește infrastructura de cercetare, un alt obiectiv strategic major este acela al permanentei înnoiri a echipamentelor existente și diversificarea acestora, elemente esențiale pentru creșterea numărului și calității serviciilor de cercetare -dezvoltare - inovare.

Creșterea gradului de utilizare ale echipamentelor și infrastructurilor de cercetare existente - și cele care vor fi achiziționate în perioada următoare este un alt obiectiv esențial. Utilizarea responsabilă și eficientă a informațiilor științifice obținute, precum și publicarea acestora în reviste de vârf, sunt de asemenea ținte ale actualei conduceri a institutului.

Pentru creșterea gradului de utilizare a infrastructurilor de cercetare, o atenție specială a fost acordată diversificării numărului de parteneri și utilizatori, mai ales pentru cele de interes național. Astfel, prin politica de participare la toate competițiile legate de lucrări de cercetare - inovare în Marea Neagră, prin colaborarea în numeroase proiecte finanțate de către ONU și Comisia Europeană, nava Mare Nigrum a ajuns principala navă de cercetare din întregul bazin al Mării Negre. Cursele EMBLAS (1, 2, Plus) au fost efectuate la bordul

---

<sup>14</sup> se detaliază pentru echipamentele cu valoare de inventar mai mare de 100 000 EUR (denumire echipamente, valoare de inventar, grad de exploatare etc), anexa 4 la raport de activitate (în format Excel conform Tabel anexat).

<sup>15</sup> ex. modernizare/dezvoltare infrastructură de CDI, achiziții de echipamente de CDI, spații tehnologice pentru microproducție și prototipare etc.

navei Mare Nigrum, care a fost astfel intens popularizată mai ales în Georgia și Ucraina. Nava Mare Nigrum a fost platforma de cercetare inovare pentru numeroase lucrări de explorare efectuate de către companii private din întregul bazin al Mării Negre.

Mare Nigrum a fost utilizată nu doar de către cercetătorii români, ci și-a jucat rolul de infrastructură de cercetare de interes național. Practic în fiecare cursă de cercetare au participat cercetători și profesori din varii institute și universități, dar și studenți de la mai multe universități din țară și, prin acordurile ERAMSUS+, și străinătate. Nava a fost pusă la dispoziție cercetătorilor din alte institute (licitație pentru proiectul JOP Black Sea - coordonat de INCDM Antipa - ANEMONE). Nava este parte a flotei de nave regionale Eurofleets, fiind astfel deschisă competiției de idei pentru studierea bazinului Mării Negre de către echipe pan-europene, prin proiectul H2020 EUROFLEETS+.

Creșterea gradului de utilizare a infrastructurii de cercetare EUXINUS a fost asigurată prin furnizarea de date și alte servicii comunității de utilizatori din România, de la administrații centrale și locale (Administrația Națională de Meteorologie, ABADL, ISU, Garda de Coastă, Agenția Națională de Salvare pe Mare, altele), la universități (principalele universități din țară și numeroase din UE), companii private, publicul larg. Accesul la date a permis realizarea de numeroase lucrări de cercetare privind hidrodinamica zonei de NV a Mării Negre.

Punerea în aplicare a acestor obiective sunt elemente majore pentru atingerea obiectivului strategic major al GeoEcoMar, care privește consolidarea poziției fruntașe pe care o deține în domeniul său de activitate în special în bazinul Mării Negre, dar și Regiunea Dunării.

Modernizarea echipamentelor de cercetare și diversificarea acestora sunt elementele cele mai importante care permit punerea în practică a obiectivelor strategice majore, precum modernizarea domeniilor științifice derulate în prezent și deschiderea de noi domenii de acțiune.

În perioada 2018 - 2019 toate achizițiile de echipamente de cercetare au fost efectuate în baza unei liste de priorități, care a fost discutată în Consiliul Științific și aprobată în Consiliul de Administrație. Astfel, prin prioritizarea achiziției de echipamente, au putut fi eliminate practici precum dublarea unor instrumente, creșterea gradului de utilizare a celor existente, etc.

Au fost înlocuite astfel numeroase echipamente care erau depășite moral, au fost achiziționate numeroase echipamente și infrastructuri noi, în spiritul perioadei în care ne aflăm, iar utilizarea este direct proporțională cu numărul de proiecte de cercetare și inovare (pe care conducerea îl susține să fie mereu în creștere).

**NOTA**

- datele se prezintă pentru anul n, an pentru care se face raportarea cât și analiza comparativ cu anul n-1 (punctele 6.1 - 6.6)
- datele se prezintă atât ca total cât și pentru filiale, unde este cazul
- MEC poate solicita prezentarea informațiilor distinct, în format Excel.



## 7. Prezentarea activității de cercetare-dezvoltare

### 7.1. Participarea<sup>16</sup> la competiții naționale / internaționale;

Pentru programul H2020, în cursul anului 2019 au fost depuse un număr de 5 propuneri de proiecte, din care au fost finanțate un număr de 2 proiecte, rata de succes este astfel de 40% pentru participarea la Programul Cadru H2020. Este de menționat faptul că spre sfârșitul anului 2019 au fost pregătite încă 6 propuneri de proiecte, depuse apoi în cadrul apelurilor cu închidere în luna ianuarie 2020.

În Programul Național de Cercetare - Dezvoltare - Inovare III au fost depuse 4 propuneri de proiecte și a fost evaluat și câștigat un proiect, celelalte 3 aflându-se în evaluare.

La competiția din 2018 a Programului Nucleu au fost depuse 14 propuneri de proiecte și au fost finanțate 12 proiecte, într-un contract multi anual, iar aceste 12 proiecte au început în anul 2019.

În anul 2019 a fost depus un proiect în cadrul competiției POC, Mari infrastructuri de cercetare ce a fost evaluat și declarat admis, dar încă necontractat (EMSO-EUXINUS). De asemenea, tot în anul 2019 a fost selectat pentru finanțare un proiect depus la POC în anul 2017, apelul dedicat secțiunii: CENTRE-SUPPORT - Crearea de sinergii cu acțiunile de CDI ale programului-cadru ORIZONT 2020 al Uniunii Europene și alte programe CDI internaționale. La același program însă, se mai afla în evaluare încă două proiecte depuse în anul 2017 tot în cadrul apelului Crearea de sinergii cu acțiunile de CDI ale programului-cadru ORIZONT 2020 al Uniunii Europene.

Tot în 2019 a fost câștigat un proiect finanțat de către Agenția Spațială Europeană ESA - CCI Lakes.

În cadrul competiției România - Norvegia au fost depuse 3 propuneri de proiect ce se afla în curs de evaluare. De asemenea, a mai fost depusă o propunere de proiect la competiția EASME și una pentru ERASMUS.

Rata de succes pentru anul 2019 a fost de 35.30%, conform tabel anexat - *Participare la competiții naționale/internaționale*.

În anul 2019 GeoEcoMar a fost puternic implicat în activitățile din primul semestru, când România a deținut Președinția Consiliului UE. În această perioadă, pe lângă sprijinul acordat fostului Minister al Cercetării și Inovării, GeoEcoMar a organizat, sub egida Președinției, Conferința SUST-BLACK (Sustainable Development at the Black Sea). La această conferință a fost lansată Agenda Strategică de Cercetare - Inovare la Marea Neagră, la realizarea căreia GeoEcoMar a avut un rol fundamental, și Declarația de la București, care susține implementarea acestei Agende. De asemenea, la Consiliul de Competitivitate Informal din 3-4 aprilie, ținut la București, a fost aprobată Agenda de către miniștrii cercetării din UE. Tot în luna mai (23 mai, București), a fost adoptată de către statele riverane Mării Negre și Agenda Maritimă pentru Marea Neagră (care conține și Agenda Strategică de Cercetare - Inovare la Marea Neagră), GeoEcoMar fiind implicat și la realizarea acestei agende - care promovează crearea și aplicarea "Economiei Albastre" în bazinul Mării Negre.

În ceea ce privește nava de cercetări oceanografice multidisciplinare Mare Nigrum, aceasta a câștigat două licitații internaționale, pentru a furniza servicii specializate de cercetare marină, atât cursa EMBLAS+ (Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare), cât și cursa ANEMONE (Programul Operațional Comun Marea Neagră).

<sup>16</sup> nr. propuneri de proiecte CDI depuse / nr. proiecte acceptate la finanțare, rata de succes raportată la total precum și defalcată pe instrumente (surse) de finanțare (se va completa și în format Excel conform Tabel anexat)

## 7.2. Structura rezultatelor de cercetare realizate<sup>17</sup>:

1 brevet acordat; 1 cerere brevet; 101 lucrari stiintifice prezentate la manifestari stiintifice, 36 de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum, 15 lucrari publicate in reviste cotate ISI, 25 lucrari publicate in reviste cotate BDI, 4 carti publicate, 20 manifestari stiintifice organizate de GeoEcoMar, din care 19 cu participare internationala iar 8 organizate in strainatate, 25 citari in reviste cotate ISI si 9 studii prospective.

In cursul anului 2019, in luna Mai, a fost organizata sub egida Presedintiei Romaniei la Consiliul Uniunii Europene conferinta internationala SUST-BLACK ce a reunit un numar de peste 400 reprezentanti ai comunitatii stiintifice romane si internationale.

## 7.3. Rezultate de cercetare-dezvoltare valorificate<sup>18</sup> și efecte obținute:

a. număr rezultate valorificate și pondere în total rezultate CDI;

Tip	Nr
Documentații	11
Studii (prospective si tehnologice)	8
Lucrări	77
Planuri	15
Altele asemenea	
- Proceduri si metodologii	10
- Baze de date	4
- Colectii de date	7

b. scurtă descriere a acestora (noutatea tehnică / științifică);

- Evaluarea impactului generat de schimbările globale și intervențiile antropice asupra calității mediului dunărean, cu evidențierea evoluției morfo-sedimentologice a albiei Dunării, în principal în sectoarele cu dificultăți de navigație;
- Creșterea gradului de înțelegere științifică și cunoaștere a fenomenelor deltaice și a proceselor de degradare a mediului natural prin agresiunea antropică privind efectele poluării asupra ecosistemelor investigate;
- Caracterizarea și evaluarea corespunzătoare a principalilor factori naturali și antropici care acționează asupra calității apei și sedimentelor, inclusiv a calității efectelor filtrante ale biomului deltaic;
- Identificarea zonelor potențial vulnerabile și a ariilor aflate sub stres și evaluarea tendințelor de risc ambiental și socio-economic pe termen scurt, mediu și lung;
- Descrierea tipului și dinamicii sedimentelor pe litoralul românesc, elemente esențiale pentru pregătirea și fundamentarea științifică a lucrărilor de refacere a plajelor din perioada 2019-2022;
- Model hidrodinamic actualizat al climatului valurilor pentru litoralul românesc, precum și impactul furtunilor asupra sedimentelor de plajă în zone pilot;

<sup>17</sup> Se va completa și în format Excel conform Tabel anexat

<sup>18</sup> de referință pentru INCD (se va completa și în format Excel conform Tabel anexat)

- propuneri de protecție costieră "verde" și de aducere a zi a metodelor de analiză multicriterială folosite la delimitarea zonelor de non construcție a plajelor;
- Realizarea hărții la scara 1:50.000, Foaia L-35-120-D din partea nordică a Platoului Continental al Mării Negre; cartare batimetrică pentru acoperirea perimetrului de 1:50.000; probare în rețea pentru prelevare de probe sedimente, apă și biologie; seturi de analize sedimentologice, biologice și geochemice.
- Evidențierea legăturii dintre condițiile geo-climatice și ecologice cu generarea și captarea metanului biogen sub formă de clatrați; posibilitatea inițierii de noi programe de cercetare (inclusiv internaționale); creșterea vizibilității cercetării românești în mediul local (de profil petrol și gaze) și internațional (științific și industrial);
- Elaborarea unor hărți la scară regională combinate cu evidențierea unor zone cu posibil risc datorat prezenței unor importante acumulări de gaze cât și a unor zone cu hazard tectonic în substratul submarin în zone cu ape adânci de peste 300 m;
- Hărți de distribuție a habitatelor bentale și pelagice conform EUNIS;
- Hărți privind distribuția resurselor exploatabile non-piscicole;
- Evaluarea stării ecologice și a tendințelor de evoluție a habitatelor analizate;
- Identificarea activităților socio-economice Blue Growth, în scopul valorificării maxime a rezultatelor privind evaluarea resurselor non-piscicole; - Evaluarea beneficiilor existentei unor habitate marine pentru anumite sectoare ale "Economiei Albastre";
- Procesare avansată și conversie în termeni de vectori de deformare a suprafeței terestre a datelor geodezice satelitare furnizate în regim 24/7 de stațiile GNSS permanente ale rețelei GeoPontica;
- Identificarea de noi situri arheologice submerse;
- Studii detaliate ale celor mai importante situri geologice și paleontologice din fiecare unitate geotectonică a Platformei Moldovenesti si a Platformei Moesice, privind valorile geodiversității, precum și amenințările prezente și viitoare la adresa acestora, care vor permite elaborarea unor măsuri adecvate de geoconservare; 2 planuri de acțiune locală pentru geodiversitate elaborate; acțiuni de conștientizare asupra geodiversității în 2 județe din țară, prin promovarea geodiversității în comunități și includerea informațiilor privind geodiversitatea în politicile și planurile locale.

c. formă de valorificare (ex: microproducție / servicii / licențiere etc.)

Tip rezultat	Instituția beneficiară (nume instituție)	Efecte socio-economice la utilizator
Servicii care susțin realizarea studiilor de Impact Ambiental, necesare punerii n exploatare a câmpului gazeifer din Marea Neagră	EXXON	Realizarea documentației de bază (starea mediului marin înainte de începerea lucrărilor) pentru Proiectul Neptun Deep
Servicii de analiza a datelor istorice inregistrate si prognoze necesare pentru caracterizarea sistematica a pericolelor externe de origine naturala aplicabile amplasamentului CNE	Centrala NuclearElectrica Cernavoda	Optimizarea deciziilor de management pentru protectia sectorului Dunare in zona Cernavoda si in aval de aceasta in conformitate cu normele de protectie si management al riscului pentru centralele nucleare

Cernavoda		
Studiu de lichefiabilitate pentru obiectivul de investitie "Reducerea eroziunii costiere faza a II a	AQUAPROIECT	Reducerea eroziunii costiere a falezelor de la Marea Neagră
Masuri de protectie suplimentara a disipatorului barajului deversor Portile de Fier I- Faza de Proiectare: Actualizare Studiu de fezabilitate (DALI) si elaborare documentatie tehnico-economica pentru achizitie	Hidroelectrica S.A.	Masuri de protectie suplimentara a disipatorului barajului deversor Portile de Fier I - creșterea siguranței de exploatare a Barajului Porțile de Fier I.
Servicii de cercetări marine multidisciplinare pentru Cursa proiectului ANEMONE	INCDM Antipa, Institutul de Oceanografie din Varna - Academia Bulgara de Științe	Testarea programului comun de monitorizare a mediului marin din România, Bulgaria și Turcia - asigurarea calității mediului marin.
Servicii de cercetări marine multidisciplinare pentru Cursa Joint Black Sea Survey 2019	PNUD	Creșterea gradului de cunoaștere privind calitatea mediului marin din Marea Neagră, informații altfel nedeținute de către Ucraina și Georgia. Informațiile au fost obținute prin Proiectul "Improving Environmental Monitoring in the Black Sea - Selected Measures (EMBLAS-Plus)"

d. operatorul economic beneficiar al rezultatelor (date de contact);

Societatea Nationala "Nuclearelectrica" S.A.;  
EXXON Mobile; SRL Halcrow Romania;  
UNDP  
AquaProiect  
Hidroelectrica S.A.  
INCDM Grigore Antipa

e. impactul valorificării rezultatelor atât la beneficiar, cât și la executant (efecte obținute/estimate) corelat cu informațiile de la punctul 4.2.(c) - venituri realizate din activități economice.

d.

Denumirea proiectului	Tipul rezultatului	Efecte scontate
	(studiu proiect, prototip, tehnolog, etc., alte rezultate)	

<p>1.PN19200101-Elaborarea hartilor nationale tematice (geologice/geofizice/biologice) scara 1:50.000 ale platoului continental romanesc al Marii Negre</p>	<p>Studiu: fundamentala.</p> <p>Alte rezultate: 2 expediții oceanografice pe paltoul continental al Marii Negre cu nava Mare Nigrum în perimetrul Foi de hartă L-35-120-D' probare detaliată în scopul identificării litologiei, sedimentologiei, granulometriei, mineralogiei, poluanților și conținutului macro- și microbiologic din perimetrul studiat</p> <p>Alte rezultate: Efectuarea de lucrări de cartare complexe, geologice, geofizice, geocologice, chimice și biologice în perimetrul Foi de hartă L-35-120-D, realizate în timpul expediției pe mare în partea de NV a platoului continental românesc - cercetare aplicativă.</p> <p>Elaborarea Foi de harta L-35-120-D cu 5 hărți tematice.</p> <p>Alte rezultate: Hărți digitale scara 1: 50.000) - 5 harti cu ISBN pt Foaia de harta L-35-120-D din partea NV a Platoului continental al Mării Negre.</p>	<p>Cunoașterea platoului continental românesc prin elaborarea de hărți geologice-sedimentologice, geofizice, hidrochimice, biologice și geocologice, precum și cunoașterea batimetrică de detaliu - cercetare fundamentala. Proiectul anul 2019 toate obiectivele și fazele propuse au fost finalizate. Proiectul este propus și evaluat pentru 4 ani, astfel încât din întregul proiect a fost finalizat un procent de 25 %..</p>
<p>2.PN19200102-Cercetări multidisciplinare în scopul îmbunătățirii cunoașterii interacțiunii dintre schimbările climatice si presiunile antropice și efectelor acesteia asupra ecosistemului Mării Negre</p>	<p>Studii proiect</p> <p>Alte rezultate: Propunerea de noi indici/indicatori și parametri sau/și la îmbunătățirea celor existenți, precum și la dezvoltarea metodologiilor de evaluare a efectelor modificărilor climatice și a presiunilor antropice;</p> <p>Alte rezultate: Testarea noilor metodologii de colectare și analiză a probelor propuse;</p> <p>Alte rezultate: Testarea indicilor/indicatorilor propuși în scopul evaluării efectului cumulativ al presiunilor antropice li schimbărilor climatice asupra ecosistemului marin</p>	<p>Identificarea și analiza lacunelor existente în ceea ce privește interacțiunea dintre schimbările climatice și presiunile antropice</p>
<p>3.PN19200201-Cercetări complexe privind dinamica și compozitia sedimentelor de plajă - fundament științific pentru estimarea eficienței lucrărilor de refacere a plajelor incluse in Masterplanul de protecție a litoralului românesc al Mării Negre împotriva eroziunii</p>	<p>Studiu proiect</p> <p>Alte rezultate: modelul hidrodinamic pentru această zonă.</p> <p>Alte rezultate: inițierea unei aplicații care va permite ca toate datele obținute să fie integrate rapid în baza de date a institutului, dar și să fie făcute compatibile cu alte baze de date, în conformitate cu standardele europene.</p> <p>Alte rezultate: analiza din punct vedere a particularităților software a tipurilor de fișiere generate în urma expedițiilor pe teren și a tipurilor de date din fișierele generate.</p> <p>Alte rezultate: adaptarea bazei de date la specificul datelor costiere achiziționate în cadrul proiectului.</p>	<p>Măsurători de teren pentru înțelegerea dinamicii și compoziției sedimentelor din zona litorală.</p> <p>Pentru anul 2019 toate obiectivele și fazele propuse au fost finalizate. Proiectul este propus și evaluat pentru 4 ani, astfel încât din întregul proiect a fost finalizat un procent de 25 %.</p> <p>Rezultatele susțin activitățile de refacere a plajelor conform Masterplanului de Protecție împotriva Eroziunii Costiere, pus în aplicare de către Administrația Națională Apele Române - Administrația Bazinală Dobrogea - Litoral;</p> <p>Rezultatele susțin și planurile de protecție a plajelor din teritoriul Administrației Rezervației</p>

		Biosferei Delta Dunării.
4.PN19200202-Studiul regimului geodinamic din Dobrogea, al influenței acestuia asupra modificărilor paleogeografice produse în zona costieră a Mării Negre, inclusiv delta Dunării, precum și asupra prezenței și activităților umane	<p>Studiu</p> <p>Alte rezultate: contribuții pentru evaluarea patrimoniului cultural emers și submers al zonei de coastă</p>	<p>Determinarea regimului geodinamic al zonei de coastă - instrument pentru managementul integrat al zonei costiere și al Rezervației Biosferei Delta Dunării; Pentru anul 2019 toate obiectivele și fazele propuse au fost finalizate. Proiectul este propus și evaluat pentru 4 ani, astfel încât din întregul proiect a fost finalizat un procent de 25 %.</p> <p>Proiectul se află în graficul de realizare planificat.</p>
5.PN19200203-Cercetări pentru evaluarea stării actuale a ecosistemelor acvatice deltaice pe baza indicatorilor specifici de mediu (hidro-morfologici, fizico-chimici și biologici) și cartarea modificărilor spațiale a zonelor umede în puncte cheie din cuprinsul arealelor deltaice	<p>Studiu</p> <p>Alte rezultate (indicatori): au fost selectate o serie de locații situate de-a lungul brațului Chilia, Tulcea, Sulina și Sf. Gheorghe, canale de legătură, dar și în interiorul deltei în zonele interdistributare - Zona Sireasa- Șontea-Fortuna (L. Tătaru, Tătăruc, Cutetchi, Babinți, Fortuna), cu fluctuații sezoniere importante ale nivelului apei.</p> <p>Alte rezultate: analize calitative ale diversilor parametri ecologici ai apelor Deltei Dunării.</p>	<p>Caracterizare globală hidromorfologică a secțiunilor de control alese (Ceatal Izmail, Ceatal Sf. Gheorghe, zona Dunavăț etc.), referitoare la dinamica mediului fluvial dunărean. Pentru anul 2019 toate obiectivele și fazele propuse au fost finalizate. Proiectul este propus și evaluat pentru 4 ani, astfel încât din întregul proiect a fost finalizat un procent de 25 %.</p>
6.PN19200204-Dezvoltarea unui management integrat pentru zonele pilot din sectorul românesc al Dunării, influențate de schimbările climatice și intervențiile antropice, prin aplicarea unor metodologii complexe de investigare (geofizice, teledetecție, sedimentologice, morfologice, biologice)	<p>Studiu</p> <p>Alte rezultate: analiza stării ecologice a populațiilor bentale din sectoarele studiate;</p> <p>Alte rezultate: documente cartografice (hărți geologice - sedimentologice, geoecologice, batimetrice).</p>	<p>Descrierea sectoarelor studiate de pe Dunare: geologie, caracteristicile fizico-chimice și mineralogia sedimentelor, descrierea macroscopică a probelor de sedimente prelevate, curs (rectiliniu, meandrat, ramificat, cu ostroave, etc.;</p> <p>Pentru anul 2019 toate obiectivele și fazele propuse au fost finalizate. Proiectul este propus și evaluat pentru 4 ani, astfel încât din întregul proiect a fost finalizat un procent de 25 %.</p>
7.PN19200301-Studii geologice și geofizice privind zona de flexură și partea superioară a pantei continentale de NV a Mării Negre: implicații privind evoluția bazinului marin, a fenomenelor de transport al sedimentelor, stabilitatea pantei continentale, cu privire	<p>Studiu</p> <p>Alte rezultate: atlas digital cu privire la elementele ce caracterizează zona de flexură continentală.</p> <p>Alte rezultate: Model Numeric al Terenului - MNT (de tetaliu);</p> <p>Alte rezultate: Mozaicuri de imagini de sonar lateral cu privire la elementele ce definesc</p>	<p>Realizarea de secțiuni seismo-acustice reprezentative pentru structura sedimentelor;</p> <p>Proiectul a fost realizat integral pentru anul 2019, cu îndeplinirea obiectivelor celor 3 faze de execuție. Proiectul este propus și evaluat pentru 4 ani, astfel</p>

<p>specială privind exploatarea resurselor marine din zona de mare adâncime</p>	<p>dinamica fluidelor în zona de studiu;</p> <p>Alte rezultate: Imagini sono-acustice cu privire la ivirile de gaze;</p> <p>Alte rezultate: Realizarea de secțiuni seismo-acustice reprezentative pentru structura sedimentelor;</p> <p>Alte rezultate: Interpretare preliminară a informațiilor menționate mai sus.</p>	<p>încât din întregul proiect a fost finalizat un procent de 25 %.</p> <p>Urmează ca îndeplinirea la nivel de proiect multianul a obiectivelor asumate să se realizeze în următorii ani, așa cum a fost aprobat pentru finanțare.</p>
<p>8.PN19200302-Cercetări interdisciplinare privind habitatele bentale și pelagice de pe platforma românească a Mării Negre în sprijinul dezvoltării/sușinerii sistemelor socio-economice și a cunoașterii rolului lor în bioeconomie</p>	<p>Studiu</p> <p>Alte rezultate: Hartă cu principalele utilizări ale spațiului maritim din zona nordică a platformei românești;</p> <p>Alte rezultate: Harta batimetrică;</p> <p>Alte rezultate: Mozaicul obținut cu ajutorul sonarului lateral;</p> <p>Alte rezultate: Harta distribuției sedimentelor;</p> <p>Alte rezultate: Harta distribuției habitatelor bentale;</p>	<p>Principalele utilizări ale spațiului maritim din zona nordică a platformei românești a Mării Negre și evaluarea habitatelor pelagice și bentale.</p> <p>Proiectul a fost realizat integral pentru anul 2019, cu îndeplinirea obiectivelor celor 3 faze de execuție. Proiectul este propus și evaluat pentru 4 ani, astfel încât din întregul proiect a fost finalizat un procent de 25 %.</p>
<p>9.PN19200401-Cercetări multidisciplinare privind efectele produse de intervențiile antropice asupra Deltei Dunării și zonei litorale și posibilități de reabilitare a mediului înconjurător</p>	<p>Studiu</p> <p>Alte rezultate: evaluarea calitativă și cantitativă a efectelor activităților umane asupra biodiversității zonei prin studiul biocenozelor și calității apei și a sedimentelor;</p> <p>Alte rezultate: cuantificarea impactului de mediu al activităților antropice pe brațul Sulina;</p> <p>Alte rezultate: completarea bazei de date existente cu noi măsurători care permite construirea unui plan de reabilitare a mediului din zona studiată.</p> <p>Alte rezultate: plan de măsuri pentru reabilitarea mediului de-a lungul Canalului Sulina.</p>	<p>Analiza proceselor hidro-sedimentare și morfologice care se desfășoară de-a lungul Canalului Sulina și în zonele depresionare învecinate,</p> <p>Proiectul a fost realizat integral pentru anul 2019, cu îndeplinirea obiectivelor celor 3 faze de execuție. Proiectul este propus și evaluat pentru 4 ani, astfel încât din întregul proiect a fost finalizat un procent de 25 %.</p>
<p>10.PN19200402-Cercetări geologice, geochimice și sedimentologice pentru evaluarea influenței factorilor naturali și antropici asupra calității apei, faunei bentale și distribuției sedimentelor din lacurile litorale, în vederea gestionării durabile a resurselor lor naturale</p>	<p>Studiu</p>	<p>Parametrii fizico-chimici ai apei din lacurile litorale și Analize granulometrice. Precum și analiza litologică a sedimentelor superficiale (interfața apă/sediment).</p> <p>. Datorită lipsei finanțării, obiectivele asumate pentru anul 2019 nu au fost îndeplinite integral.</p> <p>- S-a realizat în totalitate Faza 1 și o parte din Faza a 2a. De aceea, unele activități legate de analiza mediului în lacurile</p>

		litorale și implicit obiectivele propuse nu au putut fi îndeplinite (o parte din Faza 2 și Faza 3).
11.PN19200403- Identificarea și investigarea zonelor cu posibil risc privind emisiile în atmosferă de gaze cu efect de seră, din zona de șelf a Mării Negre și zona de vărsare a Dunării, utilizând metode geochimice, geologice și geofizice complexe	<p>Studiu</p> <p>Alte rezultate: harta cu factorii de risc ce decurg din emisiile bruște și de mare intensitate de gaze cu efect de sera, având un rol important în evaluarea răspunsului climatic la emisiile bruște din zonele de mică adâncime și rezervoarele de gaz-hidrați.</p> <p>Alte rezultate: elaborarea de strategii de abordare și implementare a unei noi metode de achiziție, procesare și interpretare a datelor pentru evidentierea gazelor cu efect de sera.</p> <p>Alte rezultate: măsurători complexe pe o lungime de 49 km, date care urmează să completeze baza de date existentă, valorificarea lor ajutând la realizarea obiectivelor acestui proiect.</p>	<p>Identificarea zonele cu emisii ridicate de metan în atmosferă din masa apei de suprafață în relație cu cantitatea eliberată din sedimente, dispersată în coloana de apă și emisă în atmosferă în diferite zone.</p> <p>Datorită lipsei finanțării, obiectivele asumate pentru anul 2019 nu au fost îndeplinite integral. S-a realizat în totalitate Faza 1 și o parte din Faza a 2a. De aceea, unele activități legate de analiza mediului în lacurile litorale și implicit obiectivele propuse nu au putut fi îndeplinite (o parte din Faza 2 și Faza 3).</p>
12.PN19200501-Investigații geofizice de mare detaliu pentru identificarea, protejarea și valorificarea patrimoniului arheologic submers, aflat sub impact antropic, în zona cuprinsă între Călărași și Sulina	<p>Studiu</p> <p>Altele: baza de date completa privind informatiile geologice, istoricul sapturilor arheologice, istoricul investigarii geofizice a celor doua situri precum si informatii geomorfologice si geodezice.</p> <p>Altele: proiectare retele de investigare multidisciplinara atât în mediul submers cât și pe uscat, stabilindu-se totodata metodele geofizice care vor fi aplicate în funcție de specificul și natura obiectivului investigat.</p> <p>Ajustarea din mers a criteriilor de interpretare geofizică, a condus la o autocalibrare din ce în ce mai bună a procesului de interpretare geofizică, ca urmare a măsurătorilor de parametrii petrofizici și de susceptibilitate magnetică efectuate <i>in situ</i>, pe probe extrase din lucrările de sondaj arheologic</p> <p>Alte rezultate: Dezvoltarea și perfecționarea unei metodologie de investigare a siturilor arheologice submerse, care poate deschide un nou capitol în investigarea arheologică a zonelor care în trecut nu puteau fi abordate.</p> <p>Alte rezultate: reconstituirea prin modelare a stilului arhitectonic al vestigiilor antice investigate în vederea introducerii lor în circuitul turistic.</p>	<p>Identificarea siturilor arheologice Aegyssus și Halmyris - obținerea unor informații valoroase privind potențialul arheo-cultural al siturilor arheologice situate pe malul Dunării și Delta Dunării, cu potențiala extindere în zona submersă, cunoscute până acum prin lucrări de prospecțiune arheologică clasică. Proiectul a fost realizat integral pentru anul 2019, cu îndeplinirea obiectivelor celor 3 faze de execuție. Proiectul este propus și evaluat pentru 4 ani, astfel încât din intregul proiect a fost finalizat un procent de 25 %.</p>
13.PN19200502- Valorificarea și promovarea patrimoniului geologic din	<p>Studiu</p> <p>Alte rezultate: iunie 2019 - școală de vară pentru</p>	<p>Analiza valorilor geodiversității celor mai reprezentative rezervații</p>



<p>România prin elaborarea unei strategii de geoconservare unitare la nivel national</p>	<p>elevi în scopul promovării geodiversității din Parcul Național Munții Măcinului, cu o excursie pe traseul geoturistic „Poteca Priopcei”; Alte rezultate: hartă geologică pe care sunt localizate toate aceste arii protejate.</p> <p>Alte rezultate: august 2019 eveniment promovare - școală de vară în Geoparcul Internațional UNESCO Țara Hațegului; au participat circa 40 de persoane, elevi ai școlii din comuna Densuș și studenți de la Facultatea de Geologie și Geofizică a Universității din București.</p> <p>Alte rezultate: organizare eveniment: Săptămâna geologiei, organizat în perioada 5-13 octombrie 2019.</p>	<p>geologice și paleontologice din România și elaborarea unei strategii unitare de geoconservare - Analiza siturilor de pe teritoriul Platformei Proiectul a fost realizat integral pentru anul 2019, cu îndeplinirea obiectivelor celor 3 faze de execuție. identificarea unor noi posibile situri, pe lângă cele protejate; caracterizarea stării protecției acestora și a amenințărilor antropice și naturale; elaborarea planului de acțiune locală pentru geodiversitate.</p> <p>Proiectul este propus și evaluat pentru 4 ani, astfel încât din întregul proiect a fost finalizat un procent de 25 %.</p>
<p>14.PN19200503-Studiul siturilor cu emisii naturale de CO<sub>2</sub> din Banat și Harghita în vederea aderării la rețeaua europeană ECCSEL</p>	<p>Studiu</p> <p>Alte rezultate: model de variație a parametrilor de sol (concentrație CO<sub>2</sub> și O<sub>2</sub>, umiditate, pH) în suprafață și adâncime pentru laboratoarele naturale selectate;</p> <p>Alte rezultate: Baza de date preliminară a proiectului cu siturile cu emisii naturale CO<sub>2</sub> din Banat și Harghita;</p> <p>Alte rezultate: Hărți GIS ale zonelor cu emisii naturale de CO<sub>2</sub> din Banat și Harghita.</p> <p>Alte rezultate: integrarea României în Foaia de parcurs pentru aderarea la ECCSEL.</p>	<p>Studii regionale privind distribuția emisiilor de CO<sub>2</sub> în zonele Banat și Harghita; Studiu privind impactul asupra mediului datorat prezenței de CO<sub>2</sub> în concentrații mari în perimetrele selectate și investigate;</p>

#### **7.4. Oportunități de valorificare a rezultatelor de cercetare;**

INCD GeoEcoMar s-a mobilizat permanent către identificarea și fructificarea oportunităților de valorificare a rezultatelor din cercetare.

Astfel, a fost dezvoltată și apoi menținută permanent legătura cu administrațiile locale și naționale, care au în sarcină diferite activități derulate în cadrul geosistemului Dunăre - Delta Dunării - Marea Neagră (ex. AFDJ Galați, ARBDD Tulcea, Apele Române Constanța, Administrațiilor portuare din zona Dunării și Mării Negre, etc.), GeoEcoMar contribuind cu rezultate științifice și cu infrastructură de cercetare la atingerea obiectivelor specifice. A fost dezvoltată colaborarea cu inspectoratele pentru situații de urgență din județele Tulcea și Constanța, dar și cu IGSU București, DHM Constanța, INFP Măgurele - București, Poliția de Frontieră, Garda de Coastă, prin punerea la dispoziție a datelor culese în Centrul Euxinus (rețeaua de alertare în timp real în caz de geohazarde marine).

Experiența științifică acumulată în 2019 și anii anteriori au sprijinit dezvoltarea competențelor din GeoEcoMar astfel încât să poată fi coordonată cu succes atât activitatea din proiectul H2020 DANUBIUS Preparatory Phase (pentru structurarea entității juridice pan-europene), cât cea de design a laboratoarelor de geostiințe din Hub și a supersite-ului Delta Dunării, în proiectul PN III DANS dar și în proiectul H2020 ENVRI-FAIR. O activitate importantă a GeoEcoMar privește educația. Cercetători din institut asigură coordonarea de lucrări de licență, master, doctorat, care au la bază materiale obținute prin contractele de cercetare.

GeoEcoMar a prezentat permanent către publicul larg rezultatele cercetării prin participarea la expoziții, emisiuni radio - TV, articole publicate în presă.

Experiența și rezultatele obținute din cercetările efectuate de către GeoEcoMar în anii anteriori au permis intrarea echipelor institutului în mai multe contracte de consultanță, în care au fost dezvoltate aspectele aplicative (măsuratori, analize care au finalități imediate), atât pe Dunăre, dar și în mediul marin.

Conferința Sustainable Development at the Black Sea „SUST-BLACK” organizată sub egida Președinției României la Consiliul Uniunii Europene de către GeoEcoMar, Ministerul Cercetării și Inovării și Comisia Europeană, în perioada 8-11 Mai 2019, a fost un eveniment oficial de rang înalt, care sporește gradul de conștientizare privind cercetarea științifică în zona Mării Negre, precum și cercetarea marină în Europa în general. Conferința a reunit toate părțile interesate cu rol activ în construirea unei societăți durabile și inovatoare în regiunea Mării Negre. Alături de comunitățile științifică și academică, la Conferință au participat reprezentanți din toate țările riverane Mării Negre. Cu această ocazie, a fost îndeplinit principalul obiectiv al organizării acestui eveniment, respectiv a fost emisă „Declarația de la București” de către comunitatea științifică și astfel a fost lansată Agenda Strategică de Cercetare și Inovare pentru Marea Neagră, cu scopul de a pregăti și structura planurile detaliate de cercetare în Marea Neagră, de studiere a stării de sănătate și a dinamicii acesteia, precum și a potențialului de a susține dezvoltarea comunităților locale. Finanțarea conferinței și a tuturor acțiunilor pregătitoare a fost asigurată prin proiectul Horizon 2020 SUST-BLACK, câștigat la competiția din aprilie 2018, și care s-a desfășurat în perioada noiembrie 2018 - iulie 2019. Horizon 2020 SUST-BLACK este astfel al doilea proiect Horizon 2020 aflat în coordonarea generală a GeoEcoMar.

Tot în anul 2019 a fost câștigat și proiectul Horizon 2020 „Black Sea CONNECT”, proiect care susține implementarea în bazinul Mării Negre a Declarației de la Burgas, care prevede atingerea obiectivelor pentru anul 2030 (o mare sănătoasă care asigură prosperitate locuitorilor de pe țărmurile sale). În acest proiect GeoEcoMar are rol de leader de achiziție de lucru, coordonând integrarea cu alte inițiative similare din celelalte bazine maritime europene - și legătura cu marile infrastructuri de cercetare din mediul marin. Acest proiect, alături de SUST-BLACK, crește poziția de leader în cercetarea marină la Marea Neagră al GeoEcoMar.

#### ***7.5. Măsuri privind creșterea gradului de valorificare socio-economică a rezultatelor cercetării.***

În anul 2019 au continuat activitățile de discuții și ședințe bilaterale cu administrațiile naționale și regionale, principali beneficiari ai rezultatelor cercetărilor GeoEcoMar

(Administrația Fluvială a Dunării de Jos, Administrația Națională Apele Române, Administrația Rezervației Biosferei Delta Dunării, Agenția Națională pentru Resurse Minerale, Administrația Porturilor Maritime, administrații locale (ex. Jurilovca, Constanța), dar și cu partenerii din mediul privat (mai ales EXXON, HALCROW, Boskalis). La aceste ședințe de lucru au fost prezentate rezultatele cercetărilor GeoEcoMar:

- Realizarea de hărți batimetrice, geochimice, sedimentologice și de distribuție a organismelor bentale și pelagice; analize paleobiologice, geofizice și sedimentologice. Interpretări geologice și geofizice, pe baza datelor achiziționate în timpul campaniei de teren pe mare, pentru investigarea platoului continental al Mării Negre, zona nordică, cu nava *Mare Nigrum*. Harta publicată și digitală cu reprezentarea: batimetriei, anomaliilor garvimetrice, distribuția macrofaunei, microfaunei și nannoflorei, distribuția diverșilor poluanți, precum și caracteristicile depozitelor de la interfața apă/sediment;
  - Evidențierea proceselor de sedimentare - eroziune, modificări ale caracteristicilor hidrodinamice pe cursul inferior al Dunării, cu accent pe zonele critice și impactul acestor procese asupra stării ambientale a fluviului și a zonelor umede conexe, precum și asupra activităților antropice (condiții de navigație fluvială, funcționalitatea porturilor și a sistemelor de irigații, alimentări cu apă, stabilitatea construcțiilor, etc.);
  - Identificarea variațiilor în timp și tendințele de schimbare ale fluxurilor de apă și poluanților, precum și zonele suspecte de poluare sau poluate, cu conținuturi mai ridicate de poluanți organici și anorganici;
  - Realizarea de materiale științifice (hărți geologice, hărți de distribuție a sedimentelor, hărți batimetrice, etc.) referitoare la fluviul Dunărea, diseminarea informațiilor sub formă de rapoarte, lucrări științifice, cărți științifice și/sau de popularizare, comunicări științifice prezentate la congrese, conferințe și simpozioane;
  - Propunerea unor măsuri de combatere a agresiunii mediului înconjurător în relație cu dezvoltarea durabilă (protejarea, promovarea și valorificarea patrimoniului natural);
  - Cercetări geologice, geochimice și sedimentologice pentru evaluarea influenței factorilor naturali și antropici asupra calității apei, faunei bentale și distribuției sedimentelor din lacurile litorale, în vederea gestionării durabile a resurselor lor natural
  - Actualizarea și extinderea bazei de date existente prin elaborarea unor documentații și hărți de distribuție a parametrilor investigați;
  - Armonizarea metodelor și a criteriilor de evaluare a calității factorilor de mediu;
  - Fundamentarea unei imagini coerente și unitare a calității unor indicatori specifici de mediu pe arealul deltaic-lagunar, ceea ce va contribui nemijlocit la evaluarea stării de sănătate și integritate a diverselor ecosisteme acvatice și evidențierea tendințelor de evoluție a acestora;
  - Identificarea și investigarea zonelor cu posibil risc privind emisiile în atmosferă de gaze cu efect de seră, din zona de șelf a Mării Negre și zona de vărsare a Dunării, utilizând metode geochimice, geologice și geofizice complexe
  - Descrierea tipului și dinamicii sedimentelor pe litoralul românesc. Model hidrodinamic actualizat al climatului valurilor. Impactul furtunilor asupra sedimentelor de plajă în zone pilot. Propunere de modernizare a sistemului de analiză multicriterială a poziționării limitei de non-construcție (setback line) pentru plajele românești.
  - Cunoașterea efectelor schimbărilor globale asupra evoluției geoeologice în bazinul Mării Negre;
  - Evaluarea stării actuale a mediului marin din zona platoului continental românesc;
  - Recomandări în vederea optimizării și adaptării programelor de monitoring actuale;
  - Evaluarea impactului schimbărilor factorilor antropici asupra ecosistemului marin.
- Studiul siturilor cu emisii naturale de CO<sub>2</sub> din Romania
- Identificarea activităților socio-economice ale Economiei Albastre (Blue Growth), în scopul valorificării maxime a rezultatelor privind evaluarea resurselor non-piscicole;
  - Hărți de distribuție a habitatelor bentale și pelagice conform EUNIS;

- Elaborarea unei baze de date sub formă de hartă asupra monumentelor și rezervațiilor geologice și paleontologice de pe teritoriul Platformei Moldovenesti și a Platformei Moesice studii detaliate ale celor mai importante situri geologice și paleontologice din fiecare unitate geotectonică a Platformei Moldovenesti și a Platformei Moesice, privind valorile geodiversității, precum și amenințările prezente și viitoare la adresa acestora; planuri de acțiune locală pentru geodiversitate elaborate; acțiuni de conștientizare asupra geodiversității prin promovarea geodiversității în comunități și includerea informațiilor privind geodiversitatea în politicile și planurile locale.

- Studii geologice și geofizice privind zona de flexură și partea superioară a pantei continentale de NV a Mării Negre: implicații privind evoluția bazinului marin, a fenomenelor de transport al sedimentelor, stabilitatea pantei continentale, cu privire specială privind exploatarea resurselor marine din zona de mare adâncime

**NOTA**

- datele se prezintă pentru anul n, an pentru care se face raportarea cât și analiza comparativ cu anul n-1 (punctele 7.1, 7.2,7.3)
- datele se prezintă atât ca total cât și pentru filiale, unde este cazul;
- MEC poate solicita prezentarea informațiilor distinct, în format Excel.

Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL	din care:				
			NOI	MODERNIZATE	BAZATE PE BREVETE	VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH
1	Prototipuri	-					
2	Produce (soiuri plante, etc.) <sup>19</sup>						
3	Tehnologii <sup>19</sup>	-					
4	Instalații pilot <sup>19</sup>	-					
5	Servicii tehnologice <sup>19</sup>	-					
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL	ȚARĂ	STRĂINĂTATE			
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Cereri de brevete de invenție	1	1	-			
2	Brevete de invenție acordate <sup>20</sup>	1	1	-			
3	Brevete de invenție valorificate <sup>20</sup>	-	-	-			
4	Modele de utilitate <sup>20</sup>	-	-	-			
5	Marcă înregistrată <sup>20</sup>	-	-	-			
6	Citări în sistemul ISI al cercetărilor brevetate	-	-	-			
7	Drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare <sup>20</sup>	-	-	-			
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL	ȚARĂ	STRĂINĂTATE -			
			TOTAL	TOTAL	UE	SUA	JAPONIA
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice	102	29	73	69	4	
2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	36	10	26	22	4	
3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	20	12	8	8		-
4	Numărul de manifestări științifice organizate de institut, cu participare internațională	19	11	8	8		-
5	Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI <sup>21</sup>	15	0	15	11	4	-
6	Factor de impact cumulativ al lucrărilor indexate ISI	26	0	26	21	5	

<sup>19</sup> se prezintă în anexa 5 la raportul de activitate pe categorii [produce, servicii, tehnologii], inclusiv date tehnice și domeniu de utilizare

<sup>20</sup> se prezintă în anexa 6 la raportul de activitate [titlu, revista oficială, inventatorii/titularii]

<sup>21</sup> se prezintă în anexa 7 la raportul de activitate [titlu, revista oficială, autorii]

7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI <sup>22,21</sup>	25	13	12	12					-	
8	Numărul de cărți publicate	4	3	1	1						
9	Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI	25	0	25	14	11				-	
Nr. crt.	STRUCTURĂ REZULTATE CDI	TOTAL	din care:								
			NOI	MODERNIZATE / REVIZUITE	BAZATE PE BREVETE	VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	VALORIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH				
10	Studii prospective și tehnologice <sup>23</sup>	8	8	-	-	9				-	
11	Normative <sup>Error! Bookmark not defined.</sup>	6	6								
12	Proceduri și metodologii <sup>Error! Bookmark not defined.</sup>	10	7	3							
13	Planuri tehnice <sup>Error! Bookmark not defined.</sup>	15	15								
14	Documentații tehnico-economice <sup>Error! Bookmark not defined.</sup>	11	0	11							
TOTAL GENERAL											
Rezultate CD aferente anului 2019 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (în cuantum)	TOTAL	din care:									
		TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9	
		-									
<u>Nota 1:</u> Se va specifica dacă la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu		NU	Observații:								
<u>*Nota 2:</u> Se va specifica numărul de rezultate CD înregistrate în Registrul special de evidență a rezultatelor CD în total și defalcat în funcție de (nivelul de dezvoltare tehnologică conform TRL)	TRL 1 - Principii de bază observate TRL 2 - Formularea conceptului tehnologic TRL 3 - Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental TRL 4 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator TRL 5 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial) TRL 6 - Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial) TRL 7 - Demonstrarea funcționalității prototipului în condiții relevante de funcționare TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional										

Nr. crt.	DENUMIRE REZULTAT CDI VALORIFICAT	TIP <sup>24</sup> REZULTAT	GRAD <sup>25</sup> NOUTATE	GRAD <sup>26</sup> COMERCIALIZARE	MODALITATE <sup>27</sup> VALORIFICARE	BENEFICIAR <sup>28</sup>	VENIT OBȚINUT	DESCRIERE REZULTAT CDI
1								
::								
N								
TOTAL GENERAL (mii Lei)								

<sup>22</sup> se prezintă în anexa 8 la raportul de activitate [titlu, revista, autorii]

<sup>23</sup> se prezintă în anexa 9 la raportul de activitate

<sup>24</sup> ex. PN - produs nou, PM-produs modernizat, TN-tehnologie nouă, TM-tehnologie modernizată etc.

<sup>25</sup> număr de articole științifice asociate

<sup>26</sup> număr de drepturi de proprietate intelectuală asociate (brevet invenție, model de utilitate etc.) asociate

<sup>27</sup> ex. comercializare, licențiere, alte forme de exploatare a DPI, microproducție, servicii etc

<sup>28</sup> se prezintă în anexa 10 la raportul de activitate [titlu, operatorul economic, numărul contractului/protocolului pentru rezultatele valorificate etc.]

## 8. Măsurile de creștere a prestigiului și vizibilității INCD

### 8.1. Prezentarea activității de colaborare prin parteneriate:

- a. dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional (cu personalități / instituții / asociații profesionale) în vederea participării la programele naționale și europene specifice;

GeoEcoMar este inclus în numeroase parteneriate naționale și europene, fiind prezent în anul 2019 în 36 proiecte europene și proiecte cu finanțare națională, inclusiv proiecte cu terți (autorități locale și companii). Astfel, GeoEcoMar a avut în anul 2019 peste 60 de parteneri instituționali, din România și, mai ales, din Uniunea Europeană. Nu sunt cuantificate colaborările din cadrul eforturilor depuse pentru pregătirea Agendei Strategice la Marea Neagră (efort coordonat de către Comisia Europeană - DG Research and Innovation și DG MARE), la care au participat cercetători din toate statele riverane Mării Negre, reprezentanți ai ministerelor de profil și ministerelor de externe, precum și cercetători cu experiență din alte state UE.

În anul 2019 GeoEcoMar și-a marcat poziția de instituție de importanță critică în studierea Mării Negre - cu rol major la scara întregului bazin. Astfel, după ce a avut un rol major la realizarea Agendei Strategice de Cercetare - Inovare la Marea Neagră, încă din anul 2016, GeoEcoMar a avut un rol fundamental pe perioada Președinției României a Consiliului Europei - pentru finalizarea, adoptarea și recunoașterea acestei agende atât de către statele riverane, cât și de statele UE și cele din Regiunea Mării Negre. În perioada Președinției României a Consiliului UE GeoEcoMar a organizat Conferința SUST-BLACK (Sustainable Development at the Black Sea) din mai, 2019, la care au participat numeroși cercetători de vârf în domeniul științelor mării, cât și cei mai importanți experți din Uniunea Europeană. Finanțarea acestui eveniment a fost asigurată, în parte, prin proiectul Horizon 2020 SUST-BLACK, câștigat de către GeoEcoMar la competiția dedicată sprijinirii manifestărilor Președinției, în aprilie 2018.

- b. înscrierea INCD în baze de date internaționale care promovează parteneriatele; Inscrisoare în 15 baze de date internaționale în 2019, ca și în anul 2018

<http://www.eurocean.org/np4/ervo>;

<http://www.rvinfobase.eurocean.org/spec/vessel.jsp?id=3749>

[http://ioc.unesco.org/eurocean\\_bb2/links.php?licat\\_id=81](http://ioc.unesco.org/eurocean_bb2/links.php?licat_id=81)

<http://co2neteast.energnet.com/content.jsp?page=2&language=1>

<http://ioc.unesco.org/ioi/printer.php?id=84>

<http://www.co2club.ro/en/membri.html>

[http://www.eu-seased.net/frameset\\_flash.asp?v0=2](http://www.eu-seased.net/frameset_flash.asp?v0=2)

<http://www.seg.org>

<http://www.iad.gs>

<http://www.elsevier.com/online-tools/scopus>

<http://www.proquest.com/>

<http://search.ebscohost.com/>

<http://www.indexcopernicus.com/>

<http://paleopolis.rediris.es/geosciences/>

<http://jgateplus.com/search/login/>

- c. înscrierea INCD ca membru în rețele de cercetare / membru în asociații profesionale de prestigiu pe plan național/internațional;

Inscriere in 16 rețele de cercetare/asociații in 2019, ca și in anul 2018

- EurOcean (The European Centre for Information on Marine Science and Technology);
- ERVO (European Research Vessel Operator Network);
- Institutul Oceanografic Internațional (Malta);
- SedNet (Olanda - Alianța Europeană a cercetătorilor și profesioniștilor din domeniul sedimentelor);
- EurAqua (Olanda - Italia - Rețeaua Europeană a cercetătorilor în domeniul apelor dulci)
- JPI Water (Joint Programming Initiative for Water Research)
- JPI Oceans (Joint Programming Initiative for Ocean Studies)
- Global Carbon Storage and Sequestration Institute (Australia);
- Zero Emissions Platform (grup guvernamental, cu un reprezentant din partea INCD GeoEcoMar);
- ENERG (European Network for Research in Geo-Energy) - reprezentanți naționali;
- CO<sub>2</sub>NET(Carbon Dioxide Knowledge Sharing Network);
- ProGeo (European Association for the Geological Heritage);
- Societatea Geologică a României;
- Societatea Paleontologilor din România;
- Societatea de Geofizică Aplicată.
- Asociația Paleontologilor din România

- d. participarea în comisii de evaluare, concursuri naționale și internaționale;

Participari la Colegiul Consultativ (1 membru), participari la CNCS (1 membru)

Cercetătorii din cadrul GeoEcoMar sunt membri în următoarele comisii:

- Comitetul de Program Blue Growth (Horizon 2020) - Dr. A. Stanica;
- Comitet Director rețeaua SedNet - Dr. A. Stanica
- Comitetul Național al Zonei Costiere - Acad. N. Panin, dr. A. Stanica;
- Zero Emissions Platform (grup guvernamental) - Dr. C. Sava;
- Grupul de evaluatori al proiectului Horizon 2020 HYDRALAB+ - Dr. A. Stanica
- Consiliul National al Cercetării Stiintifice - Dr. A. Stănică
- Colegiul Consultativ CDI - Acad, N. Panin
- Societatea Geologica a României - Presedinte dr. A. Seghedi;
- Comisii de doctorat ale universitatilor din Bucuresti, Constanta, Arad, Cluj, etc.
- Scoala doctorala de Geologie (Univ. Bucuresti) Dr. Habil M. Melinte

- e. personalități științifice ce au vizitat INCD;

Prof. Dr. Andrew Tyler (Univ Stirling, UK), Dr. Mike Bowes (CEH), Prof. Chris Bradley (Univ. Of Birmingham), Dr. Jos Brils (Deltares), Dr. Henriette Otter (Deltares), Dr. Steve Groom (PML), Dr. Gilles Lericolais (IFREMER), Dr. Vangelis Papathanassiou

(HCMR), Dr. Franco Marabini (ISMAR - Bologna), Dr. Georg Umgieser (ISMAR - Venetia), Dr. Debora Bellafiore (ISMAR - Venetia), Prof. Agustin Arcilla (Univ. Politehnica Barcelona), Dr. Jeremy Gault (University College Cork), Dr. Baris Sahidoglu (METU), Dr. Cornel Olariu (Univ. Austin, Texas, SUA), Prof. Dr. Mihai Ducea (Univ Arizona, SUA), Dr. Moha Ikene (Univ. Agadir, Maroc), Dr. Ikame Nourissaid (Univ. Agadir, Maroc) Jana Friedrich, Senior Researcher of Helmholtz-Zentrum Geesthacht, Germany, Dr. Snejana Moncheva (Director IO Bas Varna, Bulgaria).

f. lecții invitate, cursuri și seminarii susținute de personalitățile științifice invitate;

Nicolae Hurduc (Ministrul Cercetării și Inovării), Maria Magdalena Grigore (secretarul de stat în Ministerul Afacerilor Externe), John Bell (director la Directoratul General pentru Cercetare și Inovare, trimisul special al Comisarului European pentru Cercetare și Inovare Carlos Moedas), Emil Constantinescu (fostul Președinte al României), Michael Christides (ambasador, reprezentant al Comisiei pentru Cooperarea Economică la Marea Neagră), Audrone Perkauskiene (șefa de unitate pentru Vecinătatea Estică a Acțiunii Externe Europene), Carmenu Vella (comisarul pentru pescuit, mediu și afaceri maritime), Sieglinde Gruber (Head of Marine Resources Unit, DG Research and Innovation, EC), Ana Teresa Caetano (Policy Officer, DG Research and Innovation), Svetoslav Stoyanov (Policy officer, DG MARE), Viorel Vulturescu (Director MCI), Baris Salihoglu & Tamara Kukovska & Sergey Kovalev & Snejana Moncheva & Mamuka Gvilava (on behalf on the Black Sea SRIA development), Peter Haugan (Chair of the Intergovernmental Oceanographic Commission), Margherita Cappelletto (BlueMed Management Unit), Andris Andrusaitis (BONUS Acting Executive Director), Dr. Gilles Lericolais (IFREMER, Franta) Prof. Dr. Andrew Tyler (Univ Stirling, UK), Dr. Cornel Olariu (Univ. Austin, Texas, SUA), Dr. Vangelis Papatthanassiou (Hellenic Centre, Greece), ; Adelino Vincente Mendoza Canario (EMBRC - ERIC), Stuart McLelland (HYDRALAB), Alberto Basset (LifeWatch - ERIC), Juanjo Dañobeitia (EMSO ERIC Director General), Grigor Obolensky (EURO ARGO ERIC), Agustin Sanchez Arcilla (Polytechnic University of Barcelona), Marilaure Gregoire (University of Liege), Thorsten Kiefer (JPI Oceans), Erik Buch (EuroGOOS), Takvor Soukissian (HCMR), Anica Huck (DG Research and Innovation), Jan-Bart Calewaert (EMODnet), Tania Zaharia (NIMRD), Fernando Diaz Lopez (inno4sd Network), Prof. Eric Wolanski (James Cook University / University of Hull), Iryna Makarenko, Olivia Todorean (MAE), Baris Salihoglu (METU), etc

g. membri în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale internaționale și/sau naționale.

10 membri reviste incluse in BDI (inclusiv SCOPUS) in 2019, ca si in 2018

## **8.2. Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale și internaționale:**

- a. târguri și expoziții internaționale;
- b. târguri și expoziții naționale.

Nu a fost cazul.

## **8.3. Premii obținute prin proces de selecție/distincții etc;**

Premii UEFISCDI pentru articole (Stanica - 1 in lista galbena, Melinte - 3 lista rosie, Briceag 1 - lista rosie, Ion - 1 - lista galbena, Teaca - 1 lista rosie)



Mihaela Melinte-Dobrinescu - Premiul Acad. Romane Grigore Cobalcescu (Sectia Stiinte Geomice, pentru lucrarea Roban, R.D., Krézsek, C., Melinte-Dobrinescu, M.C. (2017) Cretaceous sedimentation in the outer Eastern Carpathians: Implications for the facies model reconstruction of the Moldavide Basin. *Sedimentary Geology*

#### 8.4. Prezentarea activității de mediatizare:

- a. extrase din presă (interviuri);
- b. participare la dezbateri radiodifuzate / televizate

Suport de mediatizare	Total apariții	Link-uri
web-site		<a href="http://www.geoecomar.ro">www.geoecomar.ro</a> <a href="https://www.facebook.com/geoecomar">www.facebook.com/geoecomar</a> <a href="https://www.twitter.com/geoecomar">www.twitter.com/geoecomar</a> <a href="http://journal.geoecomar.ro/geo-eco-marina/">http://journal.geoecomar.ro/geo-eco-marina/</a>
Emisiuni TV /online	3	<a href="https://adevarul.ro/educatie/universitar/adevarul-live-doi-cercetatori-vorbesc-despre-danubius-mai-mare-proiect-infrastructura-cercetare-1_5ca5b96f445219c57e155271/index.html">https://adevarul.ro/educatie/universitar/adevarul-live-doi-cercetatori-vorbesc-despre-danubius-mai-mare-proiect-infrastructura-cercetare-1_5ca5b96f445219c57e155271/index.html</a> <a href="https://www.edupedu.ro/video-ce-inseamna-sa-faci-cercetare-povestea-a-5-tineri-cercetatori-din-cel-mai-mare-proiect-care-studiaza-sistemele-fluviu-delta-mare-din-europa/?fbclid=IwAR1LeAGOXVvc6hAYVmhMOUlhRF9u501WsCAnEjMdzf4lfiDrWL5sMe2Sq4Q">https://www.edupedu.ro/video-ce-inseamna-sa-faci-cercetare-povestea-a-5-tineri-cercetatori-din-cel-mai-mare-proiect-care-studiaza-sistemele-fluviu-delta-mare-din-europa/?fbclid=IwAR1LeAGOXVvc6hAYVmhMOUlhRF9u501WsCAnEjMdzf4lfiDrWL5sMe2Sq4Q</a> <a href="https://www.edupedu.ro/video-geoecomar-the-tale-of-five-young-researchers/?fbclid=IwAR017ayGaLEoi75HGz-Y9jYbOSy913z2fI3AaCeD5JveS0LiPTTCQEjgR">https://www.edupedu.ro/video-geoecomar-the-tale-of-five-young-researchers/?fbclid=IwAR017ayGaLEoi75HGz-Y9jYbOSy913z2fI3AaCeD5JveS0LiPTTCQEjgR</a>
Emisiuni radio/ radio online	4	<a href="https://www.bbc.com/news/av/science-environment-50578326/the-black-sea-can-europe-s-most-polluted-sea-be-saved">https://www.bbc.com/news/av/science-environment-50578326/the-black-sea-can-europe-s-most-polluted-sea-be-saved</a> <a href="https://radioromaniacultural.ro/declaratia-de-la-bucuresti-si-agenda-strategica-de-cercetare-si-inovare-la-marea-neagra-urmaresc-readucerea-la-viata-al-unui-drum-al-matasii-in/">https://radioromaniacultural.ro/declaratia-de-la-bucuresti-si-agenda-strategica-de-cercetare-si-inovare-la-marea-neagra-urmaresc-readucerea-la-viata-al-unui-drum-al-matasii-in/</a> <a href="https://radioromaniacultural.ro/dezvoltare-durabila-la-marea-neagra/">https://radioromaniacultural.ro/dezvoltare-durabila-la-marea-neagra/</a> <a href="https://www.rfi.ro/eveniment-111317-conferinta-dezvoltare-durabila-la-marea-neagra-sust-black-8-11-mai-2019-un">https://www.rfi.ro/eveniment-111317-conferinta-dezvoltare-durabila-la-marea-neagra-sust-black-8-11-mai-2019-un</a> <a href="http://www.radiooltenia.ro/declaratia-pentru-dezvoltare-durabila-la-marea-neagra-audio/">http://www.radiooltenia.ro/declaratia-pentru-dezvoltare-durabila-la-marea-neagra-audio/</a>
Presă scrisă/ online	52	<p>Campania de presă a proiectului DANS (Strategie și acțiuni pentru pregătirea participării naționale la proiectul DANUBIUS-RI)</p> <p>1 <a href="https://www.viata-libera.ro/actual/119894-murighiol-inima-danubius-ri-cea-mai-importanta-structura-de-cercetare-paneuropeana-dedicata-sistemelor-fluviu-delta-mare-ce-cauta-cercetatorii">https://www.viata-libera.ro/actual/119894-murighiol-inima-danubius-ri-cea-mai-importanta-structura-de-cercetare-paneuropeana-dedicata-sistemelor-fluviu-delta-mare-ce-cauta-cercetatorii</a></p>

		<p>2 <a href="https://www.curierulnational.ro/murighiol-inima-danubius-ri-cea-mai-importanta-structura-de-cercetare-paneuropeana-dedicata-sistemelor-fluviu-delta-mare-ce-cauta-cercetatorii/">https://www.curierulnational.ro/murighiol-inima-danubius-ri-cea-mai-importanta-structura-de-cercetare-paneuropeana-dedicata-sistemelor-fluviu-delta-mare-ce-cauta-cercetatorii/</a></p> <p>3 <a href="http://observator.ro/murighiol-inima-danubius-ri-cea-mai-importanta-structura-de-cercetare-paneuropeana-dedicata-sistemelor-fluviu-delta-mare-ce-cauta-cercetatorii-416340.html%20-observator.ro">http://observator.ro/murighiol-inima-danubius-ri-cea-mai-importanta-structura-de-cercetare-paneuropeana-dedicata-sistemelor-fluviu-delta-mare-ce-cauta-cercetatorii-416340.html%20-observator.ro</a></p> <p>4 <a href="https://www.telegrafonline.ro/murighiol--inima-danubiusri">https://www.telegrafonline.ro/murighiol--inima-danubiusri</a></p> <p>5 <a href="https://www.viata-libera.ro/actual/119896-dans-ce-va-face-hub-ul-de-la-murighiol-cel-mai-mare-si-mai-complex-laborator-de-studiere-a-vietii-din-romania">https://www.viata-libera.ro/actual/119896-dans-ce-va-face-hub-ul-de-la-murighiol-cel-mai-mare-si-mai-complex-laborator-de-studiere-a-vietii-din-romania</a></p> <p>6 <a href="https://www.curierulnational.ro/dans-ce-va-face-hub-ul-de-la-murighiol-cel-mai-mare-si-mai-complex-laborator-de-studiere-a-vietii-din-romania/">https://www.curierulnational.ro/dans-ce-va-face-hub-ul-de-la-murighiol-cel-mai-mare-si-mai-complex-laborator-de-studiere-a-vietii-din-romania/</a></p> <p>7 <a href="https://www.telegrafonline.ro/ce-va-face-hubul-de-la-murighiol-cel-mai-mare-si-mai-complex-laborator-de-studiere-a-vietii-din-romania">https://www.telegrafonline.ro/ce-va-face-hubul-de-la-murighiol-cel-mai-mare-si-mai-complex-laborator-de-studiere-a-vietii-din-romania</a></p> <p>8 <a href="http://observator.ro/dans-ce-va-face-hub-ul-de-la-murighiol-cel-mai-mare-si-mai-complex-laborator-de-studiere-a-vietii-din-romania-416347.html">http://observator.ro/dans-ce-va-face-hub-ul-de-la-murighiol-cel-mai-mare-si-mai-complex-laborator-de-studiere-a-vietii-din-romania-416347.html</a></p> <p>9 <a href="https://www.curierulnational.ro/dans-pregatirile-romaniei-pentru-cea-mai-importanta-infrastructura-de-cercetare-dedicata-sistemelor-fluviu-delta-mare-din-europa/">https://www.curierulnational.ro/dans-pregatirile-romaniei-pentru-cea-mai-importanta-infrastructura-de-cercetare-dedicata-sistemelor-fluviu-delta-mare-din-europa/</a></p> <p>10 <a href="https://www.viata-libera.ro/actual/119897-dans-pregatirile-romaniei-pentru-cea-mai-importanta-infrastructura-de-cercetare-dedicata-sistemelor-fluviu-delta-mare-din-europa">https://www.viata-libera.ro/actual/119897-dans-pregatirile-romaniei-pentru-cea-mai-importanta-infrastructura-de-cercetare-dedicata-sistemelor-fluviu-delta-mare-din-europa</a></p> <p>11 <a href="https://www.telegrafonline.ro/cea-mai-importanta-infrastructura-de-cercetare-dedicata-sistemelor-fluviudeltamare-din-europa">https://www.telegrafonline.ro/cea-mai-importanta-infrastructura-de-cercetare-dedicata-sistemelor-fluviudeltamare-din-europa</a></p> <p>12 <a href="http://observator.ro/dans-pregatirile-romaniei-pentru-cea-mai-importanta-infrastructura-de-cercetare-dedicata-sistemelor-fluviu-delta-mare-din-europa-416350.html">http://observator.ro/dans-pregatirile-romaniei-pentru-cea-mai-importanta-infrastructura-de-cercetare-dedicata-sistemelor-fluviu-delta-mare-din-europa-416350.html</a></p> <p>13 <a href="https://www.g4media.ro/cum-va-arata-cel-mai-mare-laborator-de-studiere-a-mediului-din-delta-dunarii-parte-dintr-un-proiect-de-cercetare-paneuropean-condus-de-romania.html">https://www.g4media.ro/cum-va-arata-cel-mai-mare-laborator-de-studiere-a-mediului-din-delta-dunarii-parte-dintr-un-proiect-de-cercetare-paneuropean-condus-de-romania.html</a></p>
--	--	---

14 <https://www.igj.ro/social/romania-este-coordonatoarea-proiectului-de-cercetare-danubius-ri-un-puzzle-de-infrastructuri-de-cercetare.html>

15 <https://opiniagorjului.ro/murighiol-inima-celui-mai-important-proiect-de-cercetare-dupa-laserul-de-la-magurele-danubius-ri/>

16 [https://adevarul.ro/educatie/universitar/adevarul-live-doi-cercetatori-vorbesc-despre-danubius-mai-mare-proiect-infrastructura-cercetare-1\\_5ca5b96f445219c57e155271/index.html](https://adevarul.ro/educatie/universitar/adevarul-live-doi-cercetatori-vorbesc-despre-danubius-mai-mare-proiect-infrastructura-cercetare-1_5ca5b96f445219c57e155271/index.html)

Conferința "Dezvoltarea durabilă la Marea Neagră", 8-9 mai 2019, București, România

17 <https://www.g4media.ro/advertorial-conferinta-dezvoltare-durabila-la-marea-neagra-sust-black-un-eveniment-stiintific-al-presedintiei-romaniei-la-consiliul-uniunii-europene.html>

18 <https://www.news.ro/promo/p-conferinta-dezvoltare-durabila-la-marea-neagra-sust-black-8-11-mai-2019-un-eveniment-stiintific-al-presedintiei-romaniei-la-consiliul-uniunii-europene-1924400908142019051618997519>

19 <https://www.news.ro/promo/p-conferinta-dezvoltare-durabila-la-marea-neagra-sust-black-8-11-mai-2019-bucuresti-palatul-parlamentului-sala-al-i-cuza-1924405820412019051419008686>

20 <https://www.ziuanews.ro/revista-presei/p-conferinta-dezvoltare-durabila-la-marea-neagra-sust-black-8-11-mai-2019-un-eveniment-stiintific-al-presedintiei-romaniei-la-consiliul-uniunii-europene-1157775>

21 <https://www.stiricurate.ro/topic/p-conferinta-dezvoltare-durabila-la-marea-neagra-sust-black-8-11-mai-2019-un-eveniment-stiintific-al-presedintiei-romaniei-la-consiliul-uniunii-europene-1172946>

22 <http://www.economistul.ro/stiri-si-analize-business/proiect-de-dezvoltare-durabila-a-marii-negre-10690/>

23 [https://adevarul.ro/news/eveniment/conferinta-dezvoltarea-durabila-marea-neagra-8\\_5cd2b2fb445219c57e636f5f/index.html](https://adevarul.ro/news/eveniment/conferinta-dezvoltarea-durabila-marea-neagra-8_5cd2b2fb445219c57e636f5f/index.html)

24 [https://adevarul.ro/news/eveniment/declaratia-bucuresti-agenda-strategica-cercetare-inovare-marea-neagra-8\\_5cd3e98d445219c57e6cc5fc/index.html](https://adevarul.ro/news/eveniment/declaratia-bucuresti-agenda-strategica-cercetare-inovare-marea-neagra-8_5cd3e98d445219c57e6cc5fc/index.html)

25 <https://www.edupedu.ro/tag/sust-black/>

26 <https://www.edupedu.ro/advertorial-conferinta-dezvoltare-durabila-la-marea-neagra-sust-black-un-eveniment-stiintific-al-presedintiei-romaniei-la-consiliul->

		<p><a href="#">uniunii-europene/</a></p> <p>27 <a href="https://stirilazi.ro/p-conferinta-dezvoltare-durabila-la-marea-neagra-sust-black-8-11-mai-2019-un-eveniment-stiintific-al-presedintiei-romaniei-la-consiliul-uniunii-europene/">https://stirilazi.ro/p-conferinta-dezvoltare-durabila-la-marea-neagra-sust-black-8-11-mai-2019-un-eveniment-stiintific-al-presedintiei-romaniei-la-consiliul-uniunii-europene/</a></p> <p>28 <a href="https://www.stiripesurse.ro/ciprian-constantin-erban-romania-are-un-poten-ial-imens-de-dezvoltarea-prin-sectorul-de-gaze-naturale-din-marea-neagra_1347678.html">https://www.stiripesurse.ro/ciprian-constantin-erban-romania-are-un-poten-ial-imens-de-dezvoltarea-prin-sectorul-de-gaze-naturale-din-marea-neagra_1347678.html</a></p> <p>29 <a href="https://fotob.agerpres.ro/?is_search=1&amp;searchtxt=Ministerul+Roman+al+Cercetarii+si+Inovarii">https://fotob.agerpres.ro/?is_search=1&amp;searchtxt=Ministerul+Roman+al+Cercetarii+si+Inovarii</a></p> <p>30 <a href="https://www.agerpres.ro/stiri/2019/05/08/comunicat-de-presa-ministerul-cercetarii-si-inovarii--303860">https://www.agerpres.ro/stiri/2019/05/08/comunicat-de-presa-ministerul-cercetarii-si-inovarii--303860</a></p> <p>31 <a href="https://www.agerpres.ro/educatie-stiinta/2019/05/08/nicolae-hurduc-trebuie-sa-gasim-o-modalitate-de-a-extrage-resursele-numeroase-de-la-marea-neagra--303757">https://www.agerpres.ro/educatie-stiinta/2019/05/08/nicolae-hurduc-trebuie-sa-gasim-o-modalitate-de-a-extrage-resursele-numeroase-de-la-marea-neagra--303757</a></p> <p>32 <a href="http://www.research.gov.ro/ro/articol/5032/minister-comunicare-ministrul-nicolae-hurduc-participa-la-deschiderea-conferintei-dezvoltare-durabila-la-marea-neagra-sust-black">http://www.research.gov.ro/ro/articol/5032/minister-comunicare-ministrul-nicolae-hurduc-participa-la-deschiderea-conferintei-dezvoltare-durabila-la-marea-neagra-sust-black</a></p> <p>33 <a href="https://www.romania2019.eu/event/conferinta-sustainable-development-at-black-sea/">https://www.romania2019.eu/event/conferinta-sustainable-development-at-black-sea/</a></p> <p>34 <a href="https://online.psd.ro/articole/politic/de-ziua-europei-se-va-desf%C4%83%C5%9Fura-la-bucure%C5%9Fti-conferin%C5%A3a-dezvoltarea-sustenabil%C4%83-a-m%C4%83rii-negre-sustainable-development-at-the-black-sea-sust-black/">https://online.psd.ro/articole/politic/de-ziua-europei-se-va-desf%C4%83%C5%9Fura-la-bucure%C5%9Fti-conferin%C5%A3a-dezvoltarea-sustenabil%C4%83-a-m%C4%83rii-negre-sustainable-development-at-the-black-sea-sust-black/</a></p> <p>35 <a href="https://www.mae.ro/node/48907">https://www.mae.ro/node/48907</a></p> <p>36 <a href="http://mae.ro/node/48908">http://mae.ro/node/48908</a></p> <p>37 <a href="https://www.untrr.ro/arhiva-noutati/stiri-rss-5.html">https://www.untrr.ro/arhiva-noutati/stiri-rss-5.html</a></p> <p>38 <a href="http://www.cdep.ro/relatii_publice/site2015.text_presa?pid=18103">http://www.cdep.ro/relatii_publice/site2015.text_presa?pid=18103</a></p> <p>39 <a href="https://cpmr.org/maritime/romanian-eu-presidency-events-target-innovation-research-and-sustainability-in-the-black-sea/21942/">https://cpmr.org/maritime/romanian-eu-presidency-events-target-innovation-research-and-sustainability-in-the-black-sea/21942/</a></p> <p>40 <a href="https://www.g4media.ro/zeci-de-academicieni-cercetatori-si-ong-isti-cer-guvernului-sa-gaseasca-un-alt-sediu-pentru-muzeul-holocaustului-si-sa-lase-intact-patrimoniul-muzeului-antipa.html">https://www.g4media.ro/zeci-de-academicieni-cercetatori-si-ong-isti-cer-guvernului-sa-gaseasca-un-alt-sediu-pentru-muzeul-holocaustului-si-sa-lase-intact-patrimoniul-muzeului-antipa.html</a></p> <p>41 <a href="http://www.infoziare.ro/stire/19499871/Nicolae+Hurduc:+Trebuie+s%C4%83+g%C4%83sim+o+modalitate+de+a+extrage+resursele+numeroase+de+la+Marea+Neagr%C4%83">http://www.infoziare.ro/stire/19499871/Nicolae+Hurduc:+Trebuie+s%C4%83+g%C4%83sim+o+modalitate+de+a+extrage+resursele+numeroase+de+la+Marea+Neagr%C4%83</a></p> <p>42 <a href="https://mindcraftstories.ro/index.php/2019/06/24/micro-plasticele-au-ajuns-omniprezente-in-cele-mai-importante-ape-din-romania/">https://mindcraftstories.ro/index.php/2019/06/24/micro-plasticele-au-ajuns-omniprezente-in-cele-mai-importante-ape-din-romania/</a></p> <p>43 <a href="https://www.mdr.de/nachrichten/osteuropa/donau-">https://www.mdr.de/nachrichten/osteuropa/donau-</a></p>
--	--	--

		<p><a href="http://plastikmuell-rumaenien-100.html">plastikmuell-rumaenien-100.html</a></p> <p>44 <a href="https://energyindustryreview.com/opinion/prospects-for-strengthening-ccus-implementation-in-romania/">https://energyindustryreview.com/opinion/prospects-for-strengthening-ccus-implementation-in-romania/</a></p> <p>45 <a href="https://m.ziuconstanta.ro/stiri/deschidere-editie/proiectul-dobrogeaacademica-initiat-de-ziua-de-constanta-moment-reper-al-conectarii-comunitatii-dobrogene-la-cel-mai-inalt-for-al-intelectualitatii-694627.html?fbclid=IwAR2wGwmWU-oum4_1YZl8iUKytzdd6s-3qayXtKTGJyWV47jlgC7LofqKfcl">https://m.ziuconstanta.ro/stiri/deschidere-editie/proiectul-dobrogeaacademica-initiat-de-ziua-de-constanta-moment-reper-al-conectarii-comunitatii-dobrogene-la-cel-mai-inalt-for-al-intelectualitatii-694627.html?fbclid=IwAR2wGwmWU-oum4_1YZl8iUKytzdd6s-3qayXtKTGJyWV47jlgC7LofqKfcl</a></p> <p>46 <a href="https://adevarul.ro/locale/constanta/academicieni-constantei-cetateni-onoare-7_5d260b68892c0bb0c64f399a/index.html">https://adevarul.ro/locale/constanta/academicieni-constantei-cetateni-onoare-7_5d260b68892c0bb0c64f399a/index.html</a></p> <p>47 <a href="https://www.ziuconstanta.ro/fondul-documentar-dobrogea-de-ieri-si-de-azi/articol/dobrogeaacademica-dr-dan-vasiliu-director-geoecomar-filiala-constanta-amintiri-cu-academicianul-marian-traian-gomoiu-document-2497.html">https://www.ziuconstanta.ro/fondul-documentar-dobrogea-de-ieri-si-de-azi/articol/dobrogeaacademica-dr-dan-vasiliu-director-geoecomar-filiala-constanta-amintiri-cu-academicianul-marian-traian-gomoiu-document-2497.html</a></p> <p>48 <a href="https://www.g4media.ro/zeci-de-academicieni-cercetatori-si-ong-isti-cer-guvernului-sa-gaseasca-un-alt-sediu-pentru-muzeul-holocaustului-si-sa-lase-intact-patrimoniul-muzeului-antipa.html">https://www.g4media.ro/zeci-de-academicieni-cercetatori-si-ong-isti-cer-guvernului-sa-gaseasca-un-alt-sediu-pentru-muzeul-holocaustului-si-sa-lase-intact-patrimoniul-muzeului-antipa.html</a></p> <p>49 <a href="https://www.ziuconstanta.ro/informatii/combaterea-criminalitatii-in-achizitiile-publice/institutul-national-grigore-antipa-scoate-din-conturi-80-000-de-euro-pentru-organizarea-unei-expeditii-in-marea-neagra-in-acest-an-document-693968.html">https://www.ziuconstanta.ro/informatii/combaterea-criminalitatii-in-achizitiile-publice/institutul-national-grigore-antipa-scoate-din-conturi-80-000-de-euro-pentru-organizarea-unei-expeditii-in-marea-neagra-in-acest-an-document-693968.html</a></p> <p>50 <a href="https://www.agerpres.ro/stiri/2019/10/31/comunicat-de-presa-map--394875">https://www.agerpres.ro/stiri/2019/10/31/comunicat-de-presa-map--394875</a></p> <p>51 <a href="https://www.legalmarketing.ro/musat-asociatii-a-gazduit-wpc-expert-workshop-bucharest-2019-sub-auspiciile-consiliului-mondial-al-petrolului-world-petroleum-council/">https://www.legalmarketing.ro/musat-asociatii-a-gazduit-wpc-expert-workshop-bucharest-2019-sub-auspiciile-consiliului-mondial-al-petrolului-world-petroleum-council/</a></p> <p>52 <a href="https://www.cugetliber.ro/stiri-social-peste-250-de-delfini-observati-in-opt-zile-in-apele-teritoriale-romanesti-384703">https://www.cugetliber.ro/stiri-social-peste-250-de-delfini-observati-in-opt-zile-in-apele-teritoriale-romanesti-384703</a></p>
Reviste	8	<p><a href="http://www.marketwatch.ro/articol/16593/Evolutia_DAN_UBIUS-RI_cel_mai_important_proiect_paneuropean_de_infrastructuri_de_cercetare_din_domeniul_sistemelor_rau_-_mare/">http://www.marketwatch.ro/articol/16593/Evolutia_DAN_UBIUS-RI_cel_mai_important_proiect_paneuropean_de_infrastructuri_de_cercetare_din_domeniul_sistemelor_rau_-_mare/</a></p> <p><a href="https://reporterglobal.ro/dezvoltare-sustenabila-la-marea-neagra/">https://reporterglobal.ro/dezvoltare-sustenabila-la-marea-neagra/</a></p> <p><a href="http://www.marketwatch.ro/articol/16470/Conferinta_D_ezvoltare_durabila_la_Marea_Neagra- SUST-BLACK/">http://www.marketwatch.ro/articol/16470/Conferinta_D_ezvoltare_durabila_la_Marea_Neagra- SUST-BLACK/</a></p> <p><a href="http://www.marketwatch.ro/articol/16481/Agenda_de_Cercetare_pentru_Marea_Neagra_un_objectiv_strategic_al_Romaniei_si_Europei/">http://www.marketwatch.ro/articol/16481/Agenda_de_Cercetare_pentru_Marea_Neagra_un_objectiv_strategic_al_Romaniei_si_Europei/</a></p> <p><a href="http://www.marketwatch.ro/articol/16488/Fundamentul_cunoasterii_Marii_Negre/">http://www.marketwatch.ro/articol/16488/Fundamentul_cunoasterii_Marii_Negre/</a></p> <p><a href="http://www.marketwatch.ro/articol/16482/Oportunitate_a_integrarii_prin_cultura/">http://www.marketwatch.ro/articol/16482/Oportunitate_a_integrarii_prin_cultura/</a></p>

		<a href="http://www.marketwatch.ro/articol/16472/Proiectul_de_dezvoltare_durabila_a_Marii_Negre_dezbatut_la_Bucuresti/">http://www.marketwatch.ro/articol/16472/Proiectul_de_dezvoltare_durabila_a_Marii_Negre_dezbatut_la_Bucuresti/</a> <a href="http://www.marketwatch.ro/articol/16478/Conferinta_ministeriala_privind_adoptarea_Agendei_maritime_comune_pentru_Marea_Neagra/">http://www.marketwatch.ro/articol/16478/Conferinta_ministeriala_privind_adoptarea_Agendei_maritime_comune_pentru_Marea_Neagra/</a>
--	--	--

<p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- datele se prezinta pentru anul n, an pentru care se face raportarea cât și analiza comparativ cu anul n-1 (punctele 8.1, 8.2, 8.3)</li> <li>- datele se prezinta atât ca total cât și pentru filiale, unde este cazul;</li> </ul>
--

## 9. Prezentarea gradului de atingere a obiectivelor stabilite prin strategia de dezvoltare a INCD pentru perioada de acreditare (certificare).

GeoEcoMar reprezintă o bază de cercetare de referință în domeniul geologiei, geofizicii și geoecologiei axată pe componentele de mediu acvatic (marine, deltaice și fluviatile). Activitatea de cercetare a INCD - GeoEcoMar cuprinde în principal următoarele domenii: studii geologice și geofizice în cadrul macro-geosistemului Dunăre - Delta Dunării - Marea Neagră, cercetări în domeniul resurselor naturale, minerale, energetice (convenționale și neconvenționale) și biologice, geochimie, oceanografie și ecologie marină, studii complexe în zona costieră a Mării Negre, geologie-paleontologie, arii naturale protejate, studii de impact și bilanțuri de mediu, servicii și consultanță de specialitate.

GeoEcoMar și-a adaptat strategia proprie de dezvoltare pentru perioada următoare în concordanță cu cerințele evoluției societății românești, dar și în contextul schimbărilor de la nivel european. Astfel, plecând de la prioritățile naționale de dezvoltare ale României, strategia de dezvoltare a GeoEcoMar urmărește: investigarea mediilor acvatice, în vederea cunoașterii geologice-geofizice aprofundate, evidențierea de noi resurse marine (minerale, energetice, biologice), propunerea de măsuri necesare protejării mediilor acvatice, în vederea îmbunătățirii calității acestora, aplicații în domeniul hazardurilor naturale marine și corelarea rețelelor de supraveghere a mediului marin cu cele de pe plan internațional, creșterea competitivității și dezvoltarea economiei bazate pe cunoaștere.

Toate obiectivele și activitățile stabilite prin strategia de dezvoltare a INCD au fost îndeplinite, atât din punct de vedere tehnic și științific, cât și al diseminării, care se reflectă într-un număr important de publicații în reviste cu factor semnificativ de impact, cărți publicate la edituri prestigioase, participări la întruniri științifice naționale și internaționale și organizarea de manifestări științifice pe tematica GeoEcoMar.

S-au derulat mai multe proiecte, toate fiind încadrate în direcția de cercetare majoră a institutului - cunoașterea geo-ecologica a macro-geo-eco-sistemului Dunăre-Delta Dunării-Marea Neagră: știință și management. Obiectivele au fost atinse prin activitățile de cercetare, constând atât din activități de teren, inclusiv expediții științifice în diverse regiuni ale Mării Negre cu nava *Mare Nigrum* a GeoEcoMar, deplasări pe Dunăre și în Delta Dunării cu nava GeoEcoMar *Istros*, evaluarea *in situ* a unor arii protejate din arealul carpato-ponto-danubian, cât și din analize complexe de laborator - geologice, ex. sedimentologice, granulometrice, geochimice, macro- și microfaunistice, nanofloristice, precum și prelucrarea datelor geofizice obținute prin diverse metode geofizice (seismoacustica, gravimetrie, magnetometrie, batimetrie).

Rezultatele obținute au permis GeoEcoMar să își întărească poziția pe care se situează pe plan național și internațional în domeniile sale de bază, mai ales poziția de leader în

cercetarea marină din zona Mării Negre. A fost fundamentată poziția și gradul de instruire al tuturor cercetătorilor, a fost astfel susținută și intrarea GeoEcoMar în consorții de proiecte naționale și internaționale, sau a unor obiective de importanță deosebită (ex. stocare geologică CO<sub>2</sub>, rețele de echipamente). Au fost acoperite cerințele de monitorizare ale macro-geo-sistemului Dunare - Marea Neagră. Sunt susținute în continuare, permanent, lucrările de refacere a întregului litoral românesc, prin punerea în practică a Masterplanului pentru Protecția împotriva Eroziunii Costiere. Realizarea activităților a favorizat testarea de echipamente și a permis continuarea cartării teritoriului național - mai ales componenta marină, încă necunoscută.

De asemenea, prin achiziționarea de noi echipamente au putut fi puse la punct metodologii noi de lucru, noi metode de măsurători geofizice, geochimice, geomorfologice și sedimentologice. Rezultatele au fost apreciate și de către administrațiile locale și diverse organisme naționale/regionale (AFDJ, ARBDD, ANAR) și există solicitări pentru continuarea acestora. Există și solicitarea continuării acestora pentru studierea mai detaliată a variațiilor sezoniere ale liniei țărmului pe litoral, mai ales pe plajele nou refacute. Au fost considerate utile și propunerile de metode de protecție costiera „verde”, folosind rolul vegetației de protecție contra eroziunii.

Studiile de pe platforma continentală românească au facilitat obținerea unor informații din singurul domeniu al României aproape complet necunoscut - geo-ecologia șelfului continental al Mării Negre, iar cartarea acestuia, și studierea posibilelor resurse existente, sunt de asemenea activități de importanță majoră la nivel național.

Tot în anul 2019 a trecut prin procesul de reparație capitală nava de cercetări fluviale și costiere Istros, navă care acum are un potențial de servicii specializate de cercetare mult mai ridicat față de perioada anterioară, și și-a prelungit practic în mod considerabil durata de viață.

Pe lângă modernizarea echipamentelor specializate de cercetări geologice, geofizice și geochimice, au continuat acțiunile de deschidere de noi domenii (studiul microplasticelor - prin crearea unui laborator specializat, utilizarea metodelor satelitare puse la dispoziție prin Misiunile SENTINEL, etc).

Pentru asigurarea calității activităților sale, GeoEcoMar are implementate Sistemul de Management Integrat și Sistemul de Control Intern Managerial.

În anul 2019, Sistemul de Management Integrat al GeoEcoMar a fost evaluat de către Lloyd's Register în trei vizite de suraveghere. Două din cele trei vizite s-au desfășurat în lunile Martie și Septembrie 2019 din punct de vedere al conformității cu cerințele standardului ISO 9001:2015, cât și cu domeniul de certificare. Cea de-a treia vizită s-a desfășurat în luna Iunie 2019 din punct de vedere al conformității cu cerințele referențialului OHSAS 18001:2007. Toate cele trei vizite s-au încheiat cu rezultatul de menținere a certificării sistemelor de management.

GeoEcoMar a dezvoltat pe parcursul anului 2019, propunerea de îmbunătățire, referitoare la extinderea standardelor de managementul mediului și sănătății și securității ocupaționale, la sucursala Constanța. Pentru aceasta a realizat demersuri referitoare la verificarea și actualizarea documentațiilor privind clădirea sucursalei Constanța, instruirea/calificarea personalului pentru cadru tehnic PSI/SU, organizarea și gestionarea deșeurilor.

În anul 2019, GeoEcoMar a continuat dezvoltarea Sistemului de Control Intern Managerial cât și îmbunătățirea activităților desfășurate în cadrul acestui sistem. Sistemul de control intern managerial, implementat încă din anul 2015, cuprinde mecanisme de autocontrol, iar aplicarea măsurilor privind creșterea eficacității acestuia, are la bază evaluarea riscurilor activităților specifice domeniului de activitate.

Conform Raportării asupra sistemului de control intern managerial, GeoEcoMar, dispune de un sistem de control intern managerial ale cărui concepere și aplicare permit conducerii (și, după caz, consiliului de administrație) să furnizeze o asigurare rezonabilă că fondurile publice gestionate în scopul îndeplinirii obiectivelor generale și specifice au fost utilizate în condiții de legalitate, regularitate, eficacitate, eficiență și economicitate.

## 10. Surse de informare și documentare din patrimoniul științific și tehnic al INCD.

Biblioteca GeoEcoMar este o bibliotecă specializată, destinată în principal cercetătorilor din cadrul institutului. După forma sa de constituire și administrare a patrimoniului biblioteca este de drept privat, fără personalitate juridică, cu acces limitat.

Pot avea acces la publicații unitățile de cercetare-dezvoltare din domeniu, precum urmează:

- Institutul Geologic al României - IGR
- Institutul de Cercetări Marine Gr. Antipa - INCDM
- Institutul Delta Dunării - INCDDD
- Institutul pentru Protecția Mediului - INCDPM.
- Institutul National pentru Fizica Pamantului -INFP
- Institutul de Geodinamica al Academiei Române „Sabba Stefanescu”
- Studenți și cadre didactice de la universitățile de profil (București, Constanța, Iași, Cluj, Galați).

Colecția bibliotecii este specializată, accesul specialistilor fiind gratuit.

În legătură cu revista institutului, GeoEcoMarina, începând cu anul 2010, accentul a fost pus pe deschiderea accesului la articolele revistei pe on-line. Astfel, GeoEcoMarina, care este acum accesibilă on-line, în mod gratuit. Toate articolele, din toate edițiile, sunt în conformitate cu liberul acces la informație, atragând atenția cercetătorilor din România și, mai ales, străinătate.

În anul 2018 a fost lansat noul site web al revistei GeoEcoMarina - <http://journal.geoecomar.ro/geo-eco-marina> - pe care sunt link-uri spre toate articolele, de la înființare și până în prezent. Tot din anul 2018 toate articolele au primit coduri de identificare unice online (D.O.I.). În anul 2019 a fost lansat numărul 25 (aniversar) al GeoEcoMarina. Tot din 2019 colectivul editorial a lansat o politică de publicare a cât mai multor articole de specialitate cu autori străini, parte a strategiei de acceptare în baza de date Web of Science (fost ISI, actual Clarivate Analytica).

Biblioteca a mai fost aprovizionată cu cărți noi de la Academia Română sau cărți provenite din donații.

În anul 2013 GeoEcoMar a devenit membru al consorțiului ANELIS PLUS, prin intermediul căruia a primit din nou acces la unele din cele mai importante resurse de documentare științifică pe plan mondial, accesul fiind deschis de la începutul anului 2013. Accesul a fost permanent pentru întregul an 2016 și apoi a continuat în anii următori, inclusiv în anul 2019.

De aceea, managementul institutului are printre prioritățile pentru anul 2019 menținerea în consorțiul ANELIS PLUS, având ca ținte principale accesul la:



1. Bazele de date științifice bibliometrice și bibliografice online - THOMSON ISI;
2. Platforma online de reviste științifice cu text integral pentru cercetare Science Direct;
3. Platforma online de reviste științifice cu text integral Springer Link.
4. Platforma online de reviste științifice cu text integral Taylor and Francis

## 11. Măsurile stabilite prin rapoartele organelor de control și modalitatea de rezolvare a acestora.

Nu e cazul.

## 12. Concluzii.

În cursul anului 2019 INCD GeoEcoMar și-a îndeplinit obiectivele propuse, atât din punct de vedere științific, cât și a celor asumate în ceea ce privește infrastructurile de cercetare, politica de personal și prezența în mass media. Un punct negativ a fost înregistrat în legătură cu investițiile (lucrările de reparații / modernizare a navei de cercetări fluviale și costiere Istros fiind amânate datorită termenului foarte lung de analiză a procedurilor de licitație de către ANAP).

Astfel, INCD GeoEcoMar și-a îndeplinit obligațiile asumate în Programul Nucleu pentru anul 2019, a participat la competiția Programului Nucleu pentru perioada următoare (2019 - 2022), a fost implicată cu succes în proiecte din Programul National 3 precum și în proiecte HORIZON 2020, DG ENV SAU DG MARE și în contractele cu terti. Aici un rol special în joacă noile contracte cu EXXON MOBILE și Halcrow UK, pentru lucrări privind pregătirea exploatarea gazelor naturale la Marea Neagră.

Un rol foarte important l-a avut proiectul PN III DANS - care privește pregătirea aplicației de fonduri structurale pentru componenta românească a DANUBIUS-RI, care a mobilizat un număr însemnat de cercetători din institut.

GeoEcoMar a organizat în perioada 8-11 mai 2019, sub auspiciile Președinției României la Consiliul Uniunii Europene, în colaborare cu Ministerul Cercetării și Inovării și Comisia Europeană, Conferința "Dezvoltare Durabilă la Marea Neagră". Evenimentul a fost finanțat din surse naționale și europene (PN III și H2020). Proiectul SUST-BLACK a pregătit Conferința pentru lansarea Agendei Strategice de Cercetare - Inovare la Marea Neagră, eveniment din cadrul Președinției României a Consiliului UE, prin care au fost planificate investițiile în cercetarea marină din zona Mării Negre până în 2030. Proiectul H2020 SUST-BLACK a devenit astfel al doilea proiect Horizon 2020 aflat în coordonarea generală a GeoEcoMar, alături de H2020 DANUBIUS-PP.

În anul 2019 au continuat acțiunile de dezvoltare a unor domenii noi de cercetare în cadrul institutului (microbiochimie pentru partea abisală, ecohidraulică, microplastică, dezvoltarea aplicațiilor spațiale pentru observații în sistemul Dunăre - Deltă - Marea Neagră).

Prin proiectul uBIOGAS au fost angajați 6 tineri cercetători care au fost instruiți pentru a dezvolta aceste domenii și pentru a face schimbul de generații în GeoEcoMar. Alți doi tineri cercetători au fost angajați în cadrul proiectului de excelență FLUVIMAR, de asemenea cu același scop. Au fost angajați însă și specialiști și cercetători maturi, cu o carieră

profesională semnificativă, acțiune extrem de necesară pentru a crește șansele de scriere a unor propuneri de finanțare de succes la viitoarele competiții naționale și europene. A fost intensificată participarea în consorții europene pentru competițiile Horizon 2020, ca fiind în prezent singura sursă de finanțare publică sigură, fără fluctuații neanunțate.

Cercetatorii din institut și-au prezentat rezultatele proprii în cadrul a numeroase manifestări științifice naționale și internaționale. A scăzut numărul publicațiilor indexate în Web of Science, majoritatea în reviste cu factor de impact semnificativ, dar considerăm acest lucru drept un eveniment singular, datorat timpului necesar publicării în print a articolelor din momentul trimiterii spre publicare (statisticile GeoEcoMar iau în calcul doar articolele aparute în print, nu și cele publicate online, care au fost în 2019 în număr mare - acestea vor fi însă raportate în 2020, când vor apărea și pe hartie). De multe ori INCD GeoEcoMar a fost organizator principal sau co-organizator de manifestări interne sau internaționale. Cea mai importantă, conferința SUST-BLACK, dar și participarea la conferințele internaționale majore din domeniu, precum EUROCEAN (directorul general a fost invitat în calitate de panelist la una dintre sesiunile generale). O altă modalitate de diseminare a rezultatelor a fost prin acordarea de interviuri în presa scrisă sau vorbită.

La nivelul anului 2019, INCD GeoEcoMar și-a păstrat poziția de lider pentru științele marii și ale Pamântului, atingându-și obiectivele propuse prin strategia proprie de dezvoltare. Din punct de vedere financiar INCD GeoEcoMar a încheiat anul 2019 cu un profit.

În ceea ce privește poziția de lider al proiectului ESFRI Centrul Internațional de Studii Avansate pentru Sistemele Fluvii - Mări, în anul 2019 a fost finalizat proiectul H2020 DANUBIUS-PP, astfel încât la finele anului au fost obținute toate documentele necesare depunerii actelor viitorului DANUBIUS-ERIC (în anul 2020), precum și planurile detaliate de funcționare a viitoarei infrastructuri de cercetare. GeoEcoMar coordonează și evaluarea pe care ESFRI o face tuturor proiectelor din Roadmap (2016 și 2018), pentru a stabili includerea sa în viitorul Roadmap ESFRI 2021.

GeoEcoMar, ca membru al consorțiului național pentru realizarea aplicației de fonduri structurale pentru componenta românească a DANUBIUS-RI, coordonator al viitorului Supersite Delta Dunării și al laboratoarelor de geștiințe de la Hub-ul din Murighiol, și-a dus la îndeplinire cu succes toate activitățile planificate pentru acest an.

În anul 2019 a fost realizată, cu fonduri de la bugetul de Stat (Ministerul Cercetării și Inovării), reabilitarea navei de cercetări fluviale și costiere Istros. Astfel, nava, care a fost în prealabil trecută în proprietatea privată a statului, a putut beneficia de o modernizare strict necesară, care îi prelungește astfel durata de viață și permite efectuarea a numeroase lucrări conform standardelor actuale.

În anul 2019 au fost făcute numeroase demersuri pentru a obține finanțare pentru construcția navei de cercetări oceanografice multidisciplinare "Mare Nigrum 2", care va trebui să înlocuiască în viitorul apropiat nava actuală, Mare Nigrum. O viitoare navă de cercetare realizată conform standardelor actuale ar crește și mai mult capacitățile științifice ale GeoEcoMar, permițând efectuarea de studii și lucrări care nu pot fi efectuate în acest moment cu navele de cercetare existente în acest moment în Marea Neagră. Nava Mare Nigrum 2 este inclusă în Roadmap-ul Național de Infrastructuri de Cercetare (din 2017) dar nu a putut participa la competiția de Mari Infrastructuri datorită limitei superioare de 20 de milioane de Euro a acestei competiții (costurile unei noi nave moderne fiind aproape de 50 de milioane de Euro).

### 13. Perspective/priorități pentru perioada următoare de raportare<sup>29</sup>.

Direcția majoră din punct de vedere strategic este, pentru GeoEcoMar, consolidarea poziției fruntașe pe care o deține în domeniul său de activitate în special în bazinul Mării Negre, dar și în Regiunea Dunării.

Principalele obiective majore pe termen scurt (până la finele anului 2020) privesc:

- Depunerea aplicației pentru viitorul DANUBIUS-ERIC și coordonarea activităților DANUBIUS-RI în faza de implementare (care începe odată cu depunerea aplicației DANUBIUS-ERIC - pasul 1).
- Depunerea Aplicației de Proiect Major pentru Fonduri Structurale pentru Componenta Românească a DANUBIUS-RI (și asigurarea asistenței tehnice pe timpul evaluării).
- Realizarea unei propuneri câștigătoare pentru competiția din 2020 BLUE GROWTH dedicată Mării Negre (BG11-2020), care pune în practică Agenda Strategică de Cercetare - Inovare.
- Găsirea de soluții pentru dezvoltarea unui subprogram dedicat cercetării marine.
- Continuarea cu rezultate deosebite a proiectelor PN III, mai ales FLUVIMAR și Ubiogas, dar și a noului Program Nucleu.
- Realizarea unei propuneri de finanțare pentru viitoarea navă de cercetări oceanografice multidisciplinare Mare Nigrum 2, care să înlocuiască actuala navă Mare Nigrum. Demararea proiectelor din fonduri structurale („Dezvoltarea Centrului de Suport pentru inițierea și implementarea Proiectelor de Cercetare-Dezvoltare Europene și Internaționale în cadrul INCD GeoEcoMar” și Modernizarea infrastructurii de cercetare marină EMSO-EUXINUS) și asigurarea surselor financiare pentru cheltuielile necesare pentru acestea, dar și pentru proiectul POIM (aducerea la zi a Planului de Management pentru Rezervația Biosferei Delta Dunării - și proiectul DANS 2).
- Continuarea modernizării echipamentelor de cercetare și finalizarea laboratorului de analize pentru microplastice.
- Continuarea politicii de schimb de generații în institut prin integrarea tinerilor angajați în ultimii ani.

În ceea ce privește planul de acțiune pe termen mediu, vor fi implementate măsuri de punere în practică a obiectivelor strategice specifice ale GeoEcoMar.

Acestea sunt:

#### I. Dezvoltarea tematicilor specifice de cercetare - dezvoltare - inovare

A. *Continuarea activităților de cercetare în domeniile tradiționale*

B. *Continuarea coordonării cu succes a activităților de implementare a DANUBIUS-RI și a creării DANUBIUS-ERIC.*

<sup>29</sup> în conformitate cu strategia și programul de dezvoltare al INCD

- C. Finalizarea cu succes a construcției și buneii funcționări a componentei românești a DANUBIUS-RI - precum și deschiderea cu succes a ofertei de servicii a DANUBIUS-RI către toate categoriile de utilizatori potențiali.
- D. Susținerea unui subprogram operațional DANUBIUS-RI în viitorul PN IV.
- E. Menținerea poziției de leader în cercetarea marină în bazinul Mării Negre.
- F. Modernizarea și crearea unei baze de date performante, complexe și comprehensive a GeoEcoMar.
- G. Deschiderea de noi domenii de cercetare și specializări, în strânsă legătură cu cerințele pieței globale actuale

Noi domenii și specializări propuse spre dezvoltare în cadrul GeoEcoMar, care răspund la provocările actuale globale și care înglobează utilizarea noilor tehnologii:

- (1) Studiul poluanților emergenți în sistemul Dunăre - Delta Dunării - Marea Neagră (ex. microplastice, substanțe cu impact nociv asupra organismelor),
- (2) Studiul surselor marine de energie neconvențională (gaz-hidrați, bio-gaze, etc.) din zonele adânci ale mării,
- (3) Utilizarea tehnicilor satelitare oferite de către misiunile SENTINEL și programul COPERNICUS pentru analiza detaliată a proceselor sedimentologice, geochimice și biogeochimice care au loc în macrosistemul Dunăre-Deltă-Mare,
- (4) Studii integrate de sedimentologie, hidraulică și hidrotehnică prin aplicarea unor noi modele 3D pentru zonele de interacțiune dintre fluviu și mare,
- (5) Studiarea și aprofundarea noilor concepte de ecohidraulică, (Analiza modalității prin care flora și fauna acvatică, bentală și planctonică, interacționează cu apa și sedimentele, Dezvoltarea conceptului de protecție "verde" contra inundațiilor și/sau eroziunii),
- (6) Studiul integrat biogeochimic al proceselor și fenomenelor care au loc în partea abisală a Mării Negre, pentru a face conexiunea între microbiomul anaerob abisal și procesele geologice caracteristice mediilor euxinice la scara timpului geologic,
- (7) Extinderea studiilor de arheogeofizică în domeniul submarin și studiarea în vederea valorificării a potențialului cultural și arheologic din zona Mării Negre;
- (8) Dezvoltarea studiilor privind zgomotele subacvatice în sisteme fluviu-mare, domeniu aproape deloc acoperit în zona Mării Negre.

## II. Extinderea colaborarilor, parteneriatelor si beneficiarilor

- a. Continuarea colaborărilor cu partenerii instituționali (publici și privați), în vederea valorificării cunoștințelor acumulate în proiectele de cercetare.
- b. Extinderea sferei clienților și partenerilor și aderarea la clustere

## III. Modernizarea si dezvoltarea infrastructurii de cercetare

- c. Înlocuirea sau modernizarea celor două infrastructuri de cercetare care sunt Obiective de Interes Național și care sunt cuprinse în Roadmap-ul Național de Infrastructuri de Cercetare din 2017 (Mare Nigrum 2 și Centrul de Alertare Black Sea Security - EMSO Euxinus)

*d. Permanenta modernizare a echipamentelor și infrastructurilor de cercetare existente*

#### IV. Asigurarea schimbului de generații și întinerirea echipei de cercetare a GeoEcoMar

### 14. Anexe.

ANEXA 1 - Raport activitate al Consiliului de Administratie pentru anul 2018

ANEXA 2 - Raportul Directorului General

ANEXA 3 - Rezultate CDI INCD valorificate - vezi tabel excel

ANEXA 4 - Lista echipamentelor cu valoare de inventar > 100.000 EUR - vezi tabel excel

ANEXA 5 - Produse, servicii, tehnologii - nu e cazul

ANEXA 6 - Brevete de inventie

ANEXA 7 - Articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI

ANEXA 8 - Lucrări științifice/tehnice in reviste de specialitate fără cotație ISI

ANEXA 9 - Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar

**INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE – DEZVOLTARE PENTRU  
GEOLOGIE SI GEOECOLOGIE MARINA  
GeoEcoMar**

**RAPORT ANUAL  
Privind activitatea Consiliului de Administrație al INCD GeoEcoMar  
pentru anul 2019**

În cursul anului 2019 ședințele Consiliului de Administrație (CA) al INCD GeoEcoMar s-au desfășurat conform programării inițiale – o ședință pe lună. Ședințele au fost programate spre sfârșitul fiecărei luni, pentru a putea aborda problematica institutului pentru o perioadă semnificativă de timp.

După caz, Consiliul de Administrație a fost convocat în regim de urgență pentru aprobarea unor acțiuni sau documente care nu suportau amânare.

La ședințele Consiliului de Administrație au participat membrii de drept ai acestuia, inclusiv o serie de invitați, în funcție de ordinea de zi abordată.

Membrii Consiliului de Administrație al INCD GeoEcoMar sunt:

- Dr. Adrian Stănică – Director General;
- Dr. Mihaela-Carmen Melinte– Președinte al Consiliului științific - Membru
- Viorel Vulturescu –Specialist, Ministerul Cercetării și Inovării - Membru
- Mariana Dudas – Reprezentant Ministerul Finanțelor Publice – Membru de la la 19.08.2019.
- Dragoș Bănescu – Reprezentant Ministerul Muncii Familiei si Protecției Sociale - Membru
- Prof. Dr. Daniel Comeaga – Specialist, Universitatea Politehnică Bucuresti - Membru
- Simona Mălureanu – Reprezentant al Ministerului Cercetării și Inovării - Membru de la 23.10.2018

În calitate de invitați la ședințele CA au mai luat parte:

- Dr. Constantin Sava – Președinte Sindicat, ulterior aprilie 2019 Reprezentant al Salariaților – invitat permanent
- Ec. Ana Olteanu – Director economic INCD GeoEcoMar
- Ing. Stefan Florescu – Director Departament Nave
- Dr. Adrian Cămpurean – Consilier

- CS. Gr. III Vlad Radulescu – Coordonator al Centrului Național de Monitorizare – Alarmare la Hazarduri Naturale Marine – Euxinus de la sucursala GeoEcoMar Constanța
- Florentina Gheorghită – Consilier juridic

În cadrul ședințelor lunare au fost dezbătute problemele curente ale institutului, după cum urmează:

- Analiza activității științifice interne și internaționale (informare lunară, trimestrială, semestrială și anuală) – cu accent pe activitățile din Programul Nucleu, proiectele PN III, cele europene și cu terți;
- Analiza situației financiare pentru fiecare lună calendaristică și la sfârșit de an;
- Probleme referitoare la navele de cercetare și la echipamentele specializate (dotare cu echipamente noi, întreținere, reparatii, personal navigant, etc);
- Probleme referitoare la situația Obiectivelor de Infrastructuri de Cercetare de Interes Național (Mare Nigrum și Euxinus);
- Activități desfășurate pentru finanțarea construcției unei noi nave care va înlocui Mare Nigrum;
- Situația lunară a stadiului de realizare a proiectului strategic de infrastructură de cercetare DANUBIUS-RI (Centrul Internațional de Studii Avansate pentru Sisteme Fluviu – Mare) – atât în ceea ce privește situația infrastructurii pan-europene aflate pe lista ESFRI din anul 2016 (coordonare generală – GeoEcoMar, care conduce și proiectul H2020 DANUBIUS-PP), cât și pașii spre realizarea componentei românești;
- Situația litigiilor și achizițiilor publice ale institutului;

În afara problemelor abordate în mod curent, au fost supuse aprobării CA diferite documente sau propuneri necesare activității curente a institutului: Planul anual de achiziții, Bugetul de Venituri și Cheltuieli, Raportul de Activitate al GeoEcoMar și al Directorului General pentru anul anterior, casari, comisii, SCIM, SMC, etc.

În primul semestru al anului 2019, în care România a deținut Președinția Consiliului UE, GeoEcoMar a fost permanent implicat în susținerea activităților MCI, fiind și organizator al Conferinței SUST-BLACK, în care a fost lansată, prin Declarația de la București, prima Agendă Strategică de Cercetare – Inovare la Marea Neagră. GeoEcoMar a fost permanent implicat și în realizarea și aprobarea primei Agende Maritime la Marea Neagră (în strânsă colaborare cu MAE, deasemenea activități sub egida Președinției Consiliului UE). Consiliul de Administrație a fost permanent consultat și informat cu privire la toate aceste activități.

Problemele discutate și aprobate în ședințele lunare ale Consiliului de Administrație al INCD GeoEcoMar (prezentare sintetică) au fost:

#### 4 Februarie 2019

Este prezentata situația contractării noului Program Nucleu, care se va întinde pe perioada 2019 – 2022. Sunt subliniate problemele legate de întârzierea procedurilor de contractare și se atrage atenția la faptul că, având în vedere specificul activității INCD GeoEcoMar, cu deplasări în macro-geo-ecosistemul Dunarea-Delta Dunării-zona costieră- Marea Neagră cu navele din dotare, inclusiv monitoring în diverse sezoane, corelat cu faptul că va avea loc probabil o întârziere în contractarea Etapei 2, ne așteptăm ca și în acest an să avem dificultăți în derularea la parametrii optimi a proiectelor PN, conform activităților propuse.

De remarcat că, în ceea ce privește punctajul obținut de INCD GeoEcoMar la evaluarea Programului Nucleu instituțional, s-a obținut locul 20 din 47 de institute, primind o finanțare de 60,67 % din posibilul de 70 %. Acest punctaj a fost acordat de către Comisia MCI care evaluează Programul Nucleu, nu de către specialiștii care au evaluat proiectele componente. În ceea ce privește proiectele oferite, acestea au primit punctaje consistente peste 90 de puncte (cu excepția unui singur proiect, care are 89 de puncte), situând din acest punct de vedere institutul în primele 5 locuri între Institutele NCD; venitul INCD GeoEcoMar pe anul trecut, dar și media pe ultimii 3 ani situează institutul în primele 10 INCD-uri. La aceste realizări se adaugă și faptul că INCD GeoEcoMar a depus și a câștigat un proiect la Competiția Cercetare de Excelență 2018, competiție la care cel mult 20 % dintre INCD-uri au avut punctajul necesar participării.

- Au început 3 proiecte Horizon 2020 noi – ENVRI FAIR, MICS și SUST BLACK.
- Au fost continuate activitățile în proiectele europene și internaționale existente
- A fost depusă pe 23 ianuarie propunerea H2020 Black Sea CONNECT – în care GeoEcoMar are un rol major. Propunerea conține un plan de implementare pentru Agenda Strategică de Cercetare – Inovare la Marea Neagră, care va fi lansată la București, 8-9 Mai (Conferința a Președinției Ro – UE – proiect H2020 SUST-BLACK).
- În pregătire mai multe propuneri Horizon 2020: HYDRALAB++, reluare propunere privind metode „verzi” de protecție costieră (BIOBLWE) și continuare FP7 FAST.
- este în pregătire propunerea POC pentru modernizarea sistemului EUXINUS – EMSO – România, termenul de depunere fiind amânat de mai multe ori.
- Este în pregătire de asemenea continuarea proiectului DANS 2, care va finanța studiile nou cerute de către Comisia Europeană pentru evaluarea aplicației de proiect major pentru componenta românească a DANUBIUS-RI .
- S-au depus actele pt participare la licitație UNDP - este solicitată nava Mare Nigrum pentru deplasare în Georgia (25 iulie-10 august) – pret oferit 180.000
- Se așteaptă un rapuns de la EXXON, pt deplasarea cu Mare Nigrum la sfârșitul lunii februarie – contract Halcrow.



- A fost primita o cerere de la EMSO-ERIC / INGV/ IFREMER, pentru nava Mare Nigrum – derulare proiect masuratori de emisii naturale de metan in Marea Neagra, in partea shelfului extern, in prima saptamana din aprilie. Activitatea se inscrie in proiectul H2020 ENVRI PLUS, iar GeoEcoMar are un dublu rol – service cu nava Mare Nigrum, dar si rolul de reprezentant national EMSO Romania.
- In mod neoficial – a fost castigata licitatia de lucrari la Barajul Portile de Fier 1 – cu Hidroelectrica. Se asteapta comunicarea oficiala a rezultatului.

In sedinta a fost prezentat si necesarul si disponibilitatile financiare pentru primul trimestru 2019

#### A. Necesari trimestrul I 2019

Pentru acoperirea necesarului pe Trimestrul I 2019 si pentru buna functionare a institutului in conditii normale, sunt necesare cca. 4.000.000 lei.

Distributia acestora sunt dupa cum urmeaza: cheltuielile salariale cca. 3.600.000 lei (1.200.000/luna avans+lichidare) – lunar cca.1.200.000 lei (carduri ≈ 650.000 lei si dari Buget cca 550.000 lei/luna); utilitatile pentru cladiriile Bucuresti si Constanta totalizeaza 60.000 lei / trimestru, plata contractelor cu tertii pentru intretinere aparatura, mentenanta, service aparatura poarta sediu Constanta etc. pentru Bucuresti si Filiala Constanta insumeaza 50.000 lei / luna, deci cca 150.000 lei / trimestru; telefoane necesar trimestrial 30.000 lei (circa 10,000 lei pe luna). Deplasari decontate din regie inclusiv combustibil ( in tara si strainatate inclusiv taxe ) se ridicala cca. 60.000 lei/trimestru. Reparatiile necesare pentru cladiri / instalatii / centrale / nave, dar si asigurarile sunt estimate, si acestea la circa 100.000 lei/trimestru

#### B. Disponibilitati trimestrul I 2019

- Program Nucleu: Contract in curs de semnare – 4.050.000 lei din care: Trimestrul I : 1.000.000 lei

- OIN (Obiectivele de interes national): Contract in curs de semnare Trim.I – 1.230.504 lei

Din contractele cu tertii incheiate anterior a caror incasare va fi in anul 2019:

- Contract Halcrow cca 70.000 Euro si Apele Romane : 25.000 lei

Au fost angajati 6 tineri Asistenti Cercetare, care fac parte din echipa de implementare a proiectului PN III uBIOGAS, pe o perioada determinata de 2 ani cu activitate in cadrul acestui proiect, cu posibilitate de a fi angajati dupa finalizarea contractului, pe perioada nedeterminata.

## **27 Februarie 2019**

A inceput activitatea stiintifica derulata in cadrul Programului Nucleu al INCDD GeoEcoMar. Au fost facute primele activitati de teren in mai multe proiecte.

S-a continuat desfasurarea Proiectului PN III DANS, inclusiv s-a inaintat Actul Adicional pentru perioada ianuarie-iunie, cand se va finaliza Proiectul DANS. Astfel, conform planificarii, pana la finele lunii martie 2019 trebuie finalizata Aplicatia de Fonduri Structurale pentru Supersite-ul Delta Dunarii (coordonator de Activitate – GeoEcoMar, alaturi de Academia Romana si INCDDD).

S-au continuat activitatile specifice in Proiectul PN3 Cercetare de Excelenta, prin continuarea Etapei a 2a, care a inceput pe 3 decembrie 2018. Se asteapta alocarea bugetara pentru acest an, pentru redactarea Actului aditional; exista premise, conform Contractului de finantare, ca suma alocata sa fie micșorata. De remarcat ca, in anul 2019, corespunzator finalizarii Etapei a 2a (31 iulie 2019) si Etapa a 3a (1 august-3 decembrie 2019) sunt prevazute 2 investitii majore: un multibeam (valoare 1.000.000 lei inclusiv TVA) si o salupa (valoare 200.000 lei inclusiv TVA). De asemenea, prin Contractul initial se stipuleaza si angajarea a 2 asistenti cercetare debutanti, incepand cu luna aprilie 2019, pe durata proiectului, dar concursul nu poate fi anuntat pana cand nu se finalizeaza la MCI Actul aditional pentru anul 2019 al acestui proiect.

Au continuat activitatile in Proiectul PN3 Complex Ubiogas. De la 1 ianuarie, au inceput activitatea in acest proiect cei 6 asistenti de cercetare debutanti nou angajati.

A fost depus POC – Axa Prioritara 1- Mari Infrastructuri de Cercetare – Proiectul referitor la modernizarea platformelor EUXINUS – Black Sea Security (EMSO Romania). Suma solicitata este de proximativ 4.500.000 Euro.

Este in pregatire propunerea pentru Proiectul DANS2 – care va asigura asistenta in perioada evaluarii de catre CE si primii piloti / sprijin in selectarea celor mai bune solutii tehnice pentru componenta romaneasca a proiectului ESFRI DANUBIUS-RI.

Au fost aprobate de catre Membri CA :

- BVC pt anul 2019.
- Planul de achizitii publice pentru anul 2019

De asemenea a fost prezentat si aprobat programul preliminar al navelor de cercetare și situația financiară aferentă lunii anterioare.

## **5 Aprilie 2019**

In luna martie au fost predate primele fazele corespunzatoare unor proiecte incepute in Etapa 1, (o prima faza a Proiectului 19 18 01 01, referitor la cartarea geologica, geofizica si biologica a selfului continental al partii de NV al Marii Negre, la sfarsitul lunii februarie), pana acum nu s-au primit banii alocati fazei.

Au fost continuate activitatile in proiectele internationale existente:

- H2020 DANUBIUS PP –in Bulgaria, a avut loc a 10-a Sedinta a Comitetului Director, un workshop pentru managementul datelor si unul pentru aspectele financiare (costuri de investitie si costuri de operare) pentru toate elementele infrastructurii (05-09.03). Dr. Adrian Stanica s-a deplasat in Spania, la Barcelona (26-29.03.2019), pentru discutii bilaterale privind componentele spaniole ale infrastructurii distribuite, aspecte bilaterale privind colaborarea, noi propuneri privind proiectul de infrastructură distribuită DANUBIUS-RI.

- H2020 SUST-BLACK– in cadrul acestui proiect au fost facute pregatiri intense (finalizarea Agendei, invitarea speakerilor, stabilirea si contractarea furnizorilor de logistica, etc) Conferintei internationale SUST BLACK - Sustainable development at the Black Sea , care va lansa prima Agenda

Strategica de Cercetare – Inovare la Marea Neagra. Conferinta va avea loc la Palatul Parlamentului in zilele de 8 si 9 mai 2019 (urmata de o excursie de teren pe 10-11 mai). De asemenea, pe data de 9 mai, (side-event), va avea loc si manifestarea Natural and Cultural heritage in sustaining communication and cooperation at the Black Sea (care include sesiunea de dimineata - Holistic approach to the natural and cultural heritage in the regional development at the Black Sea si cea de dupa amiaza Cultural diplomacy at the Black Sea), eveniment organizat tot la Palatul Parlamentului de catre Institutul de Studii Avansate in Cultura si Civilizatiile Levantului (ISACCL) in colaborare cu INCD GeoEcoMar.

- H2020 HYDRALAB+ - se lucreaza intens la pregatirea Conferintei Finale a Proiectului H2020 HYDRALAB+, organizata de catre GeoEcoMar, in perioada 21-25 mai 2019.

- Se continua activitatile in proiectele internationale H2020 NAIAD, H2020 MICS, H2020 MARINA, H2020 ENVRI FAIR H2020 ENOS, H2020 EMSODEV (la final), H2020 EMSO LINK, ACT Era NET - Align, EcoBase, precum si EmodNet Geology, Bathymetry si Biology (ultimele 3 cu termen de finalizare in aprilie 2019). In luna iunie vor avea loc intalniri pe acest subiect (la Roma), pentru discutarea modalitatilor de continuare a acestor proiecte.

A fost castigata licitatia UNDP - este solicitata nava Mare Nigrum pentru deplasare in Georgia (25 iulie-10 august) – pret ofertat 180.000 USD.

A fost prezentat si avizat de catre membri CA Raportul de Activitate ai INCD GeoEcoMar pentru anul 2018, cat si Raportul Directorului General si Criteriile si indicatorii de performanta realizati. A fost prezentata situatia financiara pe luna anterioara.

Membri CA au fost de acord in unanimitate cu solicitarea institutului nostru catre BRD a unei scrisori de garantie bancara pentru expeditia UNDP, ce va avea loc in perioada 28 iulie-10 august 2019.

## **22 Aprilie 2019**

Au continuat lucrarile in Programul Nucleu si in toate proiectele internationale si nationale aflate in desfasurare.

H2020 SUST-BLACK – in cadrul acestui proiect au fost facute pregatiri intense (finalizarea Agendei, invitarea speakerilor, stabilirea si contractarea furnizorilor de logistica, etc) Conferintei internationale SUST BLACK - Sustainable development at the BlackSea, care va lansa prima Agenda Strategica de Cercetare – Inovare la Marea Neagra. Tot personalul institutului este implicat in organizarea si buna functionare a acestei actiuni.

A fost prezentata si situatia financiara pt luna martie.

Membrii CA au aprobat in unanimitate introducerea in BVC/ 2019 a sumei de 3.925.722.06 RON, reprezentand contravaloarea lucrarilor ce vor fi executate de catre INCD GeoEcoMar in cadrul contractului POIM – RBDD cod MySMIS 123322.

## 31 Mai 2019

- Au continuat activitatile in proiectele aflate in desfasurare în Programul Nucleu, precum și în celelalte proiecte europene, internaționale și cu terți.

In luna mai 2019 GeoEcoMar a organizat trei evenimente majore:

1. Sub egida Președinției României a Consiliului UE - In perioada 8-11 mai Conferinta SUST-BLACK (Sustainable Development at the Black cadrul careia a fost lansata prin Declaratia de la Bucuresti - prima Agenda Strategica de Cercetare – Inovare la Sea) – in Marea Neagra. Evenimentul a avut loc la Palatul Parlamentului in zilele de 8 si 9 mai 2019 (urmata de o excursie de teren pe 10-11 mai, in zona Histria si Jurilovca – Gura Portitei). Conferinta a avut un real succes, fiind prezenti peste 350 de participanti, intre care toti coordonatorii de programe majore de cercetare marina din toata Europa, directori de unitate la Comisia Europeana, etc. Au fost prezente numeroase alte personalitati din domeniul stiintelor marii si managementului cercetarii marine la nivel mondial. De asemenea, pe data de 9 mai, ca activitate conexa in cadrul acestei conferinte (side-event), a avut loc si manifestarea Natural and Cultural heritage in sustaining communication and cooperation at the Black Sea, eveniment organizat tot la Palatul Parlamentului de catre Institutul de Studii Avansate in Cultura si Civilizatiile Levantului (ISACCL) in colaborare cu INCD GeoEcoMar. In data de 8 mai, dimineata, a avut loc, tot ca eveniment conex al conferintei SUST-BLACK, tot la Palatul Parlamentului, sedinta grupului de lucru al expertilor care au lucrat la realizarea Agendei Strategice. Un alt eveniment conex a fost cea de a 11a ședința Comitetului Director al proiectului H2020 DANUBIUS-PP, care a avut loc în aceeași locație.
2. Adunarea Generala H2020 DANUBIUS-PP. In 6-7 mai a avut loc Adunarea Generala a proiectului DANUBIUS-PP, urmata de ultima sedinta a comitetului consultativ stiintific si tehnic (Scientific and Technical Advisory Board).
3. In perioada 21-25 mai, GeoEcoMar a organizat Evenimentul Final (Conferința Finală) al Proiectului H2020 HYDRALAB+. Astfel au avut loc adunarea generala, sedintele de experti si de coordonatori de infrastructuri de cercetare in domeniul modelarii hidraulice, pe 23 mai - Conferinta Finala HYDRALAB+ (cu peste 120 de participanti din toata Europa și din lume), precum si un tur tehnic de teren, in delta Dunarii (24-25 mai).

A fost prezentată situația financiară pentru luna aprilie.

A fost prezentat membrilor CA Raportul de activitate al Centrului National de Monitorizare si Alarmare la hazarde naturale marine – EUXINUS.

A fost prezentata forma preliminara a noii Organigrame a institutului cu noile modificari. precum si o justificare privind necesitatea infiintarii Departamentului DANUBIUS -RI.

## **25 Iunie 2019**

S-a continuat derularea proiectelor din PN, incluzand si deplasari pe teren in macro-geo-eco-sistemul Dunare-Delta Dunarii-zona costiera-Marea Neagra și au fost făcute toate predările în conformitate cu datele programate. Singura exceptie se datorează întârzierii destul de mari in semnarea de catre MCI a Actului Aditional corespunzator contractarii Etapei 2 a PN, astfel incat predarea fazelor corespunzatoare unor proiecte care au inceput in Etapa 2 nu a putut fi realizata conform planificarii (initial pe 14 mai, apoi pe 30 mai), asa incat predarea a fost reprogramata.

DANUBIUS-RI - au avut loc multe activitati, printre care și ședința (cea de a treia) a Reprezentanților celor 11 guverne care susțin crearea DANUBIUS-ERIC (entitatea juridică internațională de tip European Research Infrastructure Consortium), la Bruxelles. GeoEcoMar, în calitate de coordonator al proiectului ESFRI și al proiectului H2020 DANUBIUS PP – a pus permanent la dispoziția reprezentanților guvernelor toată documentația necesară pentru crearea DANUBIUS-ERIC.

A fost finalizat și predat conform contractului proiectul PN III DANS – documentația necesară pentru realizarea aplicației de proiect major de fonduri structurale pentru componenta românească a DANUBIUS-RI. Va urma evaluarea de către experții MCI, apoi trimiterea spre JASPERS, înainte de a fi trimisă propunerea spre Comisia Europeană. Sunt făcute în continuare demersuri pentru a obține finanțare pentru proiectul DANS 2 – care să acopere studii suplimentare solicitate de către JASPERS – studii necesare conform noii legislații europene (intrate în vigoare după începerea proiectului PN III DANS). GeoEcoMar coordonează activitățile de construcție a Supersite-ului Delta Dunării, precum și laboratoarele de geostiințe de la Hub-ul de la Murighiol.

Este in curs de negociere noul proiect H2020 Black Sea CONNECT, care urmareste stabilirea modalitatior de implementare a Agendei Strategice de Cercetare- Inovare la Marea Neagra.

Directorul departamentului de nave, Stefan Florescu, a participat la Sedinta Grupului ERVO (alianța armatorilor de nave de cercetare din Europa) in Germania. La aceasta sedinta s- a stabilit ca intrunirea anuala ERVO 2020 va fi organizata de catre GeoEcoMar.

Directorul General a participat, în calitate de panelist, la Conferința EUROCEAN 2020 (care are loc odată la cinci ani și grupează toți actorii principali din domeniul științelor Mării), în 11-12 iunie la Paris și a prezentat proiectul DANUBIUS-RI la ședința Directorilor Generali de Apă (13 iunie, Constanța, eveniment organizat de către Ministerul Apelor și Pădurilor, sub egida Președinției Consiliului UE a României).

A fost prezentata situatia financiara a lunii mai 2019.

In ceea ce priveste regimul juridic al patrimoniului cf. Notificarii MCI, Presedintele CA Dr. Stănică Adrian, Director General al INCD GeoEcoMar, propune ca nava Istros sa fie trecuta din patrimoniul institutului in patrimonial privat al statului. Membrii CA au fost de acord. Odată cu acest vot, au fost lansate activitățile pentru pregătirea licitației pentru lucrările de reparații pentru navă.

A fost aprobată de către CA noua organigramă a institutului, care va conține și un departament dedicat DANUBIUS-RI.

### **23 Iulie 2019**

S-a continuat derularea proiectelor din PN, incluzand si deplasari pe teren in macro-geo-eco-sistemul Dunare-Delta Dunarii-zona costiera-Marea Neagra și predări ale rapoartelor de fază, conform planificării.

A fost semnata Etapa 3 a PN la inceputul lunii iulie (5 iulie), pentru INCD GeoEcoMar fiind alocata suma de 4.386.845 lei

Au continuat activitatile in Proiectul PN3 Complex Ubiogas - fiind avansat si un procent de 30 % din suma pe anul 2019 de la UEFISCDI. In luna august este programat un Workshop cu toti partenerii din proiect la sediul INCD GeoEcoMar.

A fost semnat, pe data de 18 iunie contractul cu Ministerul Fondurilor Europene - proiect POIM referitor la Aria protejata ARBDD inclusiv extinderea in zona marina, pana la izobata de 40 m. Conducatorul de proiect este ARBDD, iar GeoEcoMar este participant (Responsabil Proiect M. Melinte – suma pe 3 ani fiind de aproximativ 4.000.000 lei).

Au fost continuate activitatile in proiectele internationale existente:

A fost castigat un nou proiect H2020 – CERTO (coordonat de catre Plymouth Marine Laboratory – PML – co-coordonatori impreuna cu Universitatea din Stirling a Nodului de Observare – DANUBIUS-RI) – continuare a FP7 ARCH si FP7 FAST. Suma pentru GeoEcoMar – 200,000 Euro, coordonator A. Stanica

In pregatire – propunere pentru H2020 – BG11 – dedicata Marii Negre – una dintre propuneri va fi coordonata de catre GeoEcoMar – Dr. A. Stanica.

Nava Mare Nigrum se va deplasa, incepand cu 27 iulie, pana pe 4 august in Georgia, pentru realizarea Contractului cu UNDP.

In luna septembrie va incepe contractul ANEMONE (deplasarea navei Mare Nigrum in Bulgaria si Turcia) intr-un proiect finanțat prin Programul Operațional Comun Marea Neagră (nava fiind solicitata de catre INCDM Antipa).

S-a prezentat membrilor CA situatia financiara a semestrului I 2019, care se prezinta astfel:

### **Total cheltuieli Semestrul I 2019 = 13.870.434 lei**

1. Cheltuieli cu salariile:
  - a) salarii Semestrul I 2019 inclusiv cu dari salariat – 7.908.000 lei
2. Cheltuieli cu amortizarea – 1.240.464 lei
3. Cheltuieli cu servicii (terti) – 1.478.370 lei
4. Cheltuieli materiale si utilitati (apa, energie, combustibil) – 1.230.850 lei
5. Cheltuieli cu deplasari interne si international – 1.257.150 lei
6. Alte cheltuieli (asigurari, transport, inchirieri etc.) –755.600 lei

### **- Total venituri pe Semestrul I 2019 – 13.900.000 lei din care:**

1. Contract NUCLEU – 3.900.000 lei
2. Contract UNDP (36.100 USD) – 154.241 lei
3. Contract 24/PCCDI (uBIOGAS) – 444.800 lei
4. Contract cu terti – 1.002.063 lei
5. Contract (DANS) – 1.084.154 lei
6. Venituri OIN – 2.926.423 lei
7. Venituri contracte Europene – 2.442.087 lei
8. Alte venituri din exploatare – 1.946.232 lei

A fost prezentat raportul Directorului Departamentului Nave de Cercetare, in care a informat membri CA de activitatea Navei maritime Mare Nigrum si a navei Istros in Semestrul I 2019.

Intre timp a fost demarata procedura de investitie “Lucrari generale privind retehnologizarea si modernizarea navei “Istros”- constructie (extindere laborator cercetare pupa si grupuri sanitare), reconstructie (cabine cercetatori si cabina comanda), achizitie si montaj (vinciuri pentru lansare – recuperare echipamente de cercetare), achizitie si montaj echipamente de navigatie (radar, triotifon, lampa austek, consola supraveghere video)”. Caietul de sarcini a fost urcat pe platform SICAP si pe data de 13 august vor fi deschise ofertele.

A fost aprobata noua organigrama a INCD GeoEcoMar de catre MCI, cu incadrarea noii Directii DANUBIUS RI.

### **30 August 2019**

S-a continuat derularea proiectelor din PN, incluzand si deplasari pe teren in macro-geo-eco-sistemul Dunare-Delta Dunarii-zona costiera-Marea Neagra.

- H2020 HYDRALAB PLUS -finalizat cu succes la 1 septembrie 2019.
- H2020 DANUBIUS PP - au fost stabilite activitatile din ultimele luni – foarte intense – finalul va fi pe 30 noiembrie. In 3-6 septembrie – workshop la Sulina – Agenda Strategica.
- A fost finalizata negocierea pentru proiectul H2020 CERTO – care va incepe pe 1 decembrie 2019.
- Idem – H2020 Black Sea CONNECT – va incepe de la 1 octombrie 2019.
- DANUBIUS - RI – entitate paneuropeana; in pregatire: Sedinta Comitetului Director si a Reprezentantilor Guvernelor (septembrie si

noiembrie), cat si ultima Adunare Generala si a Conferintei finale, care va avea loc in perioada 18-20 noiembrie 2019.

- Contract cu United Nations Development Programme (UNDP) - Nava Mare Nigrum s-a deplasat, incepand cu 27 iulie, pana pe 8 august in Ucraina (Odessa) si Georgia (Batumi). Expeditia, la care au participat cercetatori din toate statele riverane Marii Negre si europeni, s-a finalizat cu succes.

A fost prezentat Raportul privind stadiul de implementare si dezvoltare a Sistemului Integrat De Management

A fost prezentata situatia financiara pe luna iulie.

A fost prezentat si avizat Programul deplasarilor internationale ale Directorului general in Semestrul II al anului 2019.

### **30 Septembrie 2019**

- Au continuat lucrarile in cadrul Programului Nucleu, cat si in celelalte proiecte interne si internationale aflate in derulare.

- A fost demarat proiectul MARSPLAN – DG MARE;

- DANUBIUS – PP - A avut loc Sedinta Comitetului Director si Sedinta Board-ului reprezentantilor Guvernelor. Se va face o evaluare foarte riguroasa de catre ESFRI, fapt care impune necesitatea pregatirii temeinice.

De asemenea au fost facute progrese importante in statutul DANUBIUS ERIC. Documentatia ce va fi pregatita (depunere acte DANUBIUS-ERIC Step 1) – daca toate vor merge fara modificari majore, in ritmul actual, se va depune in luna ianuarie 2020.

- la a 10-a sedinta dedicate Agendei Strategice de Cercetare Inovare la Marea Neagra, Comisia European va finanta 2 proiecte in valoare aproximativa de 9 milioane Euro/proiect. GeoEcoMar va coordona una dintre propunerile care vor concura pentru aceste doua proiecte.

A fost prezentata situatia financiara pe luna august.

A fost prezentat Raportul de activitate al navelor de cercetare pentru perioada –Iulie – Septembrie 2019.

Intre timp a fost demarata procedura de investitie “Lucrari generale privind retehnologizarea si modernizarea navei “Istros”- constructie (extindere laborator cercetare pupa si grupuri sanitare), reconstructie (cabine cercetatori si cabina comanda), achizitie si montaj (vinciuri pentru lansare – recuperare echipamente de cercetare), achizitie si montaj echipamente de navigatie (radar, triotifon, lampa austek, consola supraveghere video)”.

Caietul de sarcini a fost urcat pe platforma SICAP si pe data de 13 august s-au deschis ofertele. Au fost transmise un numar de doua oferte si anume : SC Metalship SRL Galati si SC Electrocoica MAR Constanta. Comisia de evaluare , in urma evaluarii tehnice, a respins oferta SC Electrocoica MAR Constanta pe motivul neconformitatii . Acestia la randul lor au depus o contestatie la CNSC. In urma primirii acestei contestatii, Comisia de evaluare a GeoEcoMar a reevaluat ofertele , insa rezultatul a fost identic , adica oferta



SC Electroscioica MAR Constanta fiind neconforma. Acum se asteapta rezultatul evaluarii contestatiei de catre CNSC. In urma judecarii contestatiei de catre CNSC vom vedea urmatorii pasi de efectuat.

## **24.10.2019**

S-a continuat derularea proiectelor din PN, incluzand si deplasari pe teren in macro-geo-eco-sistemul Dunare-Delta Dunarii-zona costiera-Marea Neagra. S-a incheiat ultima expeditie din anul 2019 cu nava Istros in Delta Dunarii, iar nava Mare Nigrum a incheiat activitatea pentru anul 2019 in PN in luna septembrie.

Au inceput activitatile in proiectul finantat de catre Ministerul Fondurilor Europene - proiect POIM referitor la Aria proteajta RBDD inclusiv extinderea in zona marina, pana la izobata de 40 m. Conducatorul de proiect este ARBDD, iar GeoEcoMar este participant A avut loc o prima expeditie cu nava Mare Nigrum in perioada 14 octombrie-23 octombrie pentru cartarea habitatelor marine din partea N a perimetrului de studiat. Anul viitor sunt programate 2 expeditii de cate 10 zile pentru finalizarea investigatiilor in zona marina a RBDD.

Au continuat activitatile in Proiectul PN3 Complex Ubiogas si o parte din tinerii angajati in acest proiect s-au deplasat la Constanta pentru a contribui la finalizarea analizei probelor prelevate in timpul campaniilor de teren din anul 2019.

Au fost depuse proiecte la Competitiile nationale care au avut termen de depunere in luna octombrie (Proiecte de Cercetare Post-doctorala – o propunere si Proiecte Experimental-Demonstrative - 3 propuneri).

In perioada 30 septembrie – 8 octombrie nava Mare Nigrum s-a deplasat in contractul Joint Operational Programme Black Sea ANEMONE (Contract cu INCDM Antipa). Deplasarea a avut loc in zona maritima a Romaniei, Bulgariei si Turciei (inclusiv zona Istanbul-Bosfor).

Se fac pregatiri pt. evaluarea institutului nostru, care cel mai probabil va avea loc la inceputul anului viitor.

S-a incheiat licitatia pentru reparatii nava Istros, care in prezent este in santier la Galati. Lucrarile vor fi gata pana la finele acestui an.

A fost prezentata situatia financiara a lunii septembrie:

De asemenea, fost prezentată si situatia previzionata pentru incheierea anului financiar 2019:

1. La sfarsitul lunii Septembrie 2019 veniturile insumeaza 20.500.000 lei. La acestea se vor adauga :

- 5.371.845 lei – proiect Nucleu
- 1.936.000 lei – OIN ( Mare Nigrum + Euxinus)
- 300.000 lei – proiect Exxon Radulescu
- 1.000.000 lei – Suplimentare OIN
- 50.000 lei – proiect uBiogas
- 35.000 lei – proiect Fluvimar
- 1.000.000 lei – Venituri din subventii
- 400.000 lei – Venituri din contracte internationale

TOTAL Venituri cca. 35.000.000 lei

2. Cheltuielile vor fi la nivel de 33.000.000 lei

Profit estimat pe 2019 - cca. 2.000.000 lei

La sfarsitul anului va trebui repartizat 840.000 lei profit (anul 2018) catre salariati, conform legii.

A fost prezentat membrilor CA Raportul de activitate al Centrului National de Monitorizare si Alarmare la hazarde naturale marine – EUXINUS - Mai - Octombrie 2019.

### **3 Decembrie 2019**

In decembrie mai sunt de predat la 4 proiecte din PN fazele finale.

Avand in vedere ca Etapa 4 a PN-ului nu a mai fost finantata, iar suma atribuita a fost mult mai mica decat cea aprobata in anul 2019 pentru PN-ul INCD GeoEcoMar, unul dintre proiectele evaluate si aprobate nu a putut fi initiat, iar 2 proiecte nu au fost finalizate (au fost finantate Faza 1 si o parte din Faza 2). Totusi, rezultatele obtinute si in acesse proiecte nefinalizate vor fi utilizate pentru studii ulterioare, inclusiv pentru initierea unor noi proiecte, pe baza datelor deja acumulate in fazele finantate in acest an.

Se lucreaza la noi propuneri de proiecte pentru competitia Romania-Norvegia – cu data de depunere la jumatatea lunii decembrie.

Au avut loc evenimentele finale ale proiectului H2020 DANUBIUS PP: ultima Adunare Generala a proiectului, ultima sedinta de comitet director, precum si un eveniment major ESFRI – dialogul cu comunitatea de utilizatori de infrastructuri de cercetare din domeniul marin – dulcicol. Evenimentul a fost organizat de catre DANUBIUS-PP, alaturi de EMSO-ERIC, EMBRC-ERIC, LIFEWATCH-ERIC, eLTER.

In perioada 27-28 noiembrie la Bruxelles a avut loc a sasea sedinta a Boardului Reprezentantilor Guvernelor, unde au participat reprezentantii guvernelor tarilor care sustin DANUBIUS -RI, inaintea depunerii documentatiei DANUBIUS ERIC la Comisia Europeana.

Pe 28 noiembrie a avut loc prezentarea rezultatelor proiectului H2020 DANUBIUS-PP la Bruxelles, catre reprezentanti ai ESFRI, ai Comisiei Europene si ai Parlamentului European.

A fost prezentata situatia financiara pentru luna octombrie.

- La Competitia pentru Finantarea Literaturii Tehnico-Stiintifice Revista INCD GeoEcoMar „Geo-Eco-Marina” a obtinut 8.36 de puncte (este cel mai mare punctaj din ultimii ani) - fiind incadrata la Reviste categ 2 (la categ 1 sunt revistele ISI). Suma alocata este 13.500 lei, cea mai mare suma pe acest an alocata unei reviste fiind de aprox. 18.000 lei (Journal of Optoelectronics). Numarul din acest an al revistei este numarul 25, fiind un numar aniversar. Au fost deja publicate on-line un numar de 12 lucrari, jumatate apartinand unor autori din strainatate.

- Discutii pentru colaborari suplimentare cu EXXON (Vlad Radulescu)

- Se fac pregatiri pt. evaluarea institutului, care cel mai probabil va avea loc la inceputul anului viitor.

- Nava Istros continua sa fie in santier la Galati. Se estimeaza ca sa fie gata pana la finele acestui an.

A fost prezentat Planul de investitii aferent perioadei 2018 – 2020 pentru amendare si aprobare pentru 2020.

In ceea ce priveste Corpul “C” de la Cladire din fonduri propria, ar fi indicat sa se continue lucrarile pentru a nu se pierde autorizatia de constructie. CA a aprobat continuarea lucrărilor în regie proprie.

De asemenea s-a sustinut și aprobat faptul ca trebuiesc reluate discutiile pentru o noua nava de cercetare care să înlocuiască nava Mare Nigrum.

## **19 Decembrie 2019**

Au fost prezentate rapoartele de activitate preliminare pe anul 2019.

Astfel, au fost prezentate:

- rezultatele cercetarii (articole, alte publicatii, brevete)

- Portofoliu de proiecte in vigoare in anul 2019;

- Organizare conferințe și workshop-uri în 2019;

- Participări la conferințe în 2019

- Prezentarea activității de mediatizare

- Raport sintetic de activitate al Centrului Național de Monitorizare și Alarmare la hazarde naturale marine – EUXINUS – 2019

- Raport al Compartimentului Juridic pentru anul 2019.

A fost prezentata situatia financiara previzionata pentru intregul an 2019.

1. Conform situatiei date la Ministerul Cercetarii în anul 2019, totalul veniturilor va fi de 32.449.962 lei, față de 32.262.000 lei în anul 2018, deci o crestere de cca 187.962 lei, față de anul anterior.

Primordiale sunt veniturile din cadrul Programului Nucleu în valoare de 12.891.845 lei, urmate de cele aferente Obiectivului de Interes National în valoare de 8.561.863 lei.

2. In ceea ce priveste cheltuielile acestea insumeaza 31.946.346 lei, din care - cheltuielile salariale sunt in valoare de 16.629.380 lei.

Situația finală va fi totuși prezentată, conform legii, în primăvara anului 2020. Oricum, la fel ca în ultimii ani, și anul 2019 este prevăzut să se finalizeze cu profit, care va fi împărțit în conformitate cu prevederile legale.

## CRITERII SI INDICATORI DE PERFORMANTA PROPU SI REALIZATI – 2016-2017-2018-2019

CRITERIU	DEFINIRE CRITERIU	INDICATOR	U.M	2016	2017 PROPUS	2017 REALIZAT	2018 PROPUS	2018 REALIZAT	2019 PROPUS	2019 REALIZAT
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9
MANAGEMENT ECONOMIC SI FINANCIAR	ÎNCADRAREA ÎN SUMELE PLANIFICATE LA CAPITOLUL VENITURI CONFORM DOCUMENTELOR FINANCIARE	VENITURI DIN ACTIVITATEA DE BAZA [CD]	MII LEI	16000	16500	29409	16800	27922	17000	22637
		VENITURI DIN ACTIVITATI CONEXE ACTIVIT. DE BAZA	MII LEI	5900	6000	5588	6100	8288	6300	8561
		VENITURI FINANCIARE	MII LEI	100	100	51	110	74	110	89
		VENITURI EXTRAORDINARE	MII LEI	-	-	-	-	-	-	-
	ÎNCADRAREA ÎN SUMELE PLANIFICATE LA CAPITOLUL CHELTUIELI CONFORM DOCUMENTELOR FINANCIARE	CHELTUIELI DE BUNURI SI SERVICII	MII LEI	2500	2700	18892	2800	11725	2900	10802
		CHELTUIELI CU SALARIILE	MII LEI	8825	9000	12578	9100	15137	9150	15654
		CHELTUIELI DE RECLAMA SI PUBLICITATE	MII LEI	40	40	19	45	-	50	28
		CHELTUIELI FINANCIARE	MII LEI	150	155	195	160	135	150	23
		CHELTUIELI EXTRAORDINARE	MII LEI	-	-	-	-	-	-	-
	GESTIONAREA EFICIENTA A RESURSELOR FINANCIARE	REZULTATUL BRUT AL EXERCITIULUI	MII LEI	50	55	5294	60	5230	60	4095
		PROFIT NET	MII LEI	37	42	4557	47	4503	47	3525
		ACOPERIREA PIERDERILOR CONTABILE	MII LEI	-	-	-	-	-	-	-
		PLATI RESTANTE	MII LEI	-	-	-	-	-	-	-
		CREANTE	MII LEI	-	-	-	-	-	-	-
		PRODUCTIVITATEA MUNCII		162.96	163	273	163.5	273	164	227
		CIFRA DE AFACERI	MII LEI	21900	22500	34997	22900	32262	23300	31198
		RATA RENTABILITATII FINANCIARE [ $R_F = P_{NET} / C_{PROPRIU}$ ]	%	0.34	0.34	50.48	0.35	50.60	0.35	21,45
		RATA SOLVABILITATII GENERALE [ $R_{SG} = A_{TOTALE} / D_{CURENTE}$ ]		249.57	250	443.60	250	881.79	250	169,10
		RATA AUTONOMIEI FINANCIARE [ $R_{AF} = C_{PROPRIU} / C_{PERMANENT}$ ]		22.93	23	53.11	23	23.39	23	40,88
	RATA RENTABILITATII ECONOMICE [ $R_E = P_{BRUT} / C_{PERMANENT}$ ]		0.38	0.38	13.87	0.39	14.54	0.4	10,02	
GESTIONAREA EFICIENTA A RESURSELOR	VALOAREA ALOCARILOR FINANCIARE PENTRU INVESTITII DIN SURSE PROPRII SI CREDITE BANCARE	MII LEI	1500	1550	1483	1600	259	1650	1745	

	ALOCATE INVESTITIILOR	VALOAREA ALOCARILOR FINANCIARE PENTRU INVESTITII DE LA BUGETUL DE STAT	MII LEI	1172	1200	629	1250	1836	1250	1400
		VALOAREA INVESTITIILOR REALIZATE INDIFERENT DE SURSA DE FINANTARE	MII LEI	2672	2750	2112	2850	2095	2900	3145
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE	GESTIONAREA EFICIENTA RESURSEI UMANE, OPORTUNITATILOR DE DEZVOLTARE CARIEREI PERSONALULUI DE CD	NUMARUL MEDIU DE PERSONAL PE TOTAL INCD	NR	127	129	123	129	126	130	135
		NUMARUL MEDIU DE PERSONAL DE CD ATESTAT	NR	53	55	56	56	58	56	66
		NUMARUL DE CS I SI CS II	NR	16	16	16	17	18	16	19
		NUMARUL DE CS III SI CS	NR	21	23	25	23	24	23	22
		NUMARUL DE ITD I SI IDT II	NR	6	6	7	6	7	6	7
		NUMARUL DE A <sub>s</sub> C SI IDT	NR	10	10	8	10	9	11	18
		NUMAR DE CERCETATORI IMPLICATI IN PROCESE DE FORMARE DOCTORALA SI DE MASTERAT	NR	8	8	9	9	9	9	9
	MOTIVAREA PERSONALULUI DE CD PENTRU PERFORMANTA SI PRESTIGIU PROFESIONAL	CASTIGUL MEDIU LUNAR PE PERSONAL DE CD (BRUT)	MII LEI	5427	5527	6500	5627	10570	5727	9827
		MEMBRI IN COLECTIVELE DE REDACTIE ALE REVISTELOR RECUNOSCUTE ISI (SAU INCLUSE ÎN BAZE INTERNAȚIONALE DE DATE) ȘI ÎN COLECTIVE EDITORIALE INTERNAȚIONALE.	NR	6	6	5	7	10	7	8
		PREMII NATIONALE SI/SAU INTERNATIONALE OBTINUTE PRIN PROCES DE SELECTIE	NR	2	2	2	2	10	2	8
NUMAR DE CONDUCATORI DE DOCTORAT		NR	2	2	2	2	2	2	3	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MANAGEMENTUL CERCETARI-DEZVOLTARII SI INOVARII	GESTIONAREA SISTEMULUI RELATIONAL PARTENERII DE CDI SI DIN MEDIUL ECONOMIC CU	NUMARUL DE UCD PARTENERE IN TOTAL PROIECTE DE CDI CONTRACTATE	INTERVAL	30-40	40-50	50-60	40-50	60-70	50-60	60-70
		NUMARUL OPERATORILOR ECONOMICI IN TOTAL PROIECTE DE CDI	NR	5	6	11	8	10	8	12
		RATA DE SUCCES A PROPUNERILOR DE PROIECTE IN COMPETITII NATIONALE	%	8	12	17%	12	85%	14	25%
		RATA DE SUCCES A PROPUNERILOR DE PROIECTE IN COMPETITII INTERNATIONALE	%	20	20	33%	20	55.55%	22	40%
		NUMARUL CONTRACTELOR ECONOMICE IN TOTAL CONTRACTE	NR	18	18	12	18	9*	19	9*

GESTIONAREA ACTIVITATILOR DE DISEMINARE REZULTATELOR CDI	DE A DE	CERERI DE BREVETE INVENTIE	NR	0	1	1	1	1	1	1
		CERERI DE MARCI, MODELE SI DESENE INDUSTRIALE ETC.	NR	-	-	-	-	-	-	-
		MODELE EXPERIMENTALE / PROTOTIPURI / INSTALATII PILOT REALIZATE LA COMANDA OPERATORILOR ECONOMICI	NR	-	-	-	-	-	-	-
		LUCRARI STIITIFICE / TEHNICE PUBLICATE IN REVISTE COTATE ISI	NR	20	20	19	21	24	21	15
		COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE PREZENTATE LA CONFERINȚE	NR	73	70	143	75	117	75	102
		PARTICIPARI LA TARGURI SI EXPOZITII	NR	1	2	2	3	-	5	-
		GESTIONAREA ACTIVITATILOR DE VALORIFICARE ECONOMICA REZULTATELOR CDI	DE A DE	CONTRACTE DE LICENTA SAU CESIUNE BREVETE DE INVENTII	NR	-	-	-	-	-
CONTRACTE DE LICENTA SAU CESIUNE MARCI, MODELE SAU DESENE INDUSTRIALE	NR	-		-	-	-	-	-	-	
PRODUSE APLICATE LA OPERATORI ECONOMICI	NR	-		-	-	-	-	-	-	
TEHNOLOGII APLICATE LA OPERATORI ECONOMICI	NR	-		-	-	-	-	-	-	
SERVICII APLICATE LA ECONOMICI	NR	0		1	0	1	0	1	0	
SPIN-OFF-URI / START-UP-URI CREATE IN BAZA REZULTATELOR DE CD	NR	-		-	-	-	-	-	-	
STUDII, DOCUMENTATII TEHNICO-ECONOMICE ETC, APLICATE LA OPERATORI ECONOMICI	NR	12		12	12	15	9*	18	11*	

- 2 sunt contracte-cadru, care aduc valoare financiara echivalenta cu 12 contracte individuale

#### ANGAJAMENT SUPPLEMENTAR CONFORM OFERTEI MANAGERIALE

- SCĂDEREA UNOR CHELTUIELI DE FUNCTIONARE ALE INSTITUTULUI;
- STIMULAREA FINANCIARA PRIN PREMIEREA CERCETĂTORILOR CU REZULTATE DEOSEBITE;
- MENTINEREA SI DEZVOLTAREA SISTEMULUI SALARIAL MOTIVANT PENTRU ÎNTREGUL PERSONAL IMPLICAT ÎN PROIECTE EXTRABUGETARE, DE LA PN III LA PROIECTE CU FINANTARE EUROPEANĂ SI PRIVATĂ;
- CREȘTEREA SALARIULUI MEDIU CU CEL PUȚIN 100 DE LEI PE AN PE PERIOADA MANDATULUI;
- ANGAJAREA ÎN CADRUL INSTITUTULUI DE PERSONALITĂȚI (ROMÂNI, CETĂTENI UE SAU ROMÂNI DIN DIASPORA), CU SCOPUL REALIZĂRII UNUI BRAND DE CALITATE „GEOECOMAR”;
- SPRIJINIREA SALARIATILOR PRIN PLATA ASIGURĂRIILOR DE SĂNĂTATE;
- CREȘTEREA NIVELULUI PROFESIONAL AL PERSONALULUI DIN TOATE COMPARTIMENTELE PRIN PARTICIPAREA LA CURSURI DE PREGATIRE;
- ASIGURAREA UNUI MEDIU DE LUCRU CORESPUNZĂTOR;
- CREȘTEREA CU CEL PUȚIN 3 CERCETĂTORI TINERI PE AN PENTRU FIECARE AN PE PERIOADA MANDATULUI;

10. CONSOLIDAREA, EXTINDEREA SI INSTRUIREA PENTRU UTILIZARE A RETELEI INTRANET SI A BAZEI DE DATE A GEOECOMAR.



## SITUAȚIA ECONOMIC-FINANCIARĂ

SITUAȚIE PATRIMONIU								
Nr. Crt.	INDICATORI	2019	2018	2017	2016	2015	2014	SCURTĂ ANALIZĂ PRIVIND EVOLUȚIA INDICATORILOR
1	Active Imobilizate	28,191,997	26,109,860	26,218,855	28,427,851	30,717,330	33,125,034	
	Imobilizări corporale							
	Imobilizări necorporale	249,114	399,218	140,502	174,437	274,511	8,214	
	Active Circulante	11,578,046	9,732,239	11,675,447	25,594,434	11,050,883	11,337,505	
	<b>ACTIVE TOTALE</b>	<b>40,019,157</b>	<b>36,241,317</b>	<b>33,034,804</b>	<b>54,196,722</b>	<b>42,042,724</b>	<b>44,470,753</b>	
2	CAPITALURI PROPRII	15,905,927	8,898,102	10,488,835	7,044,595	7,334,700	7,597,029	
3	Datorii istorice	-	0	0	0	0	0	
	Datorii curente	5,910,007	4,109,989	8,602,899	24,196,258	9,940,895	9,939,648	
	<b>DATORII TOTALE</b>	<b>5,910,007</b>	<b>4,109,989</b>	<b>8,602,899</b>	<b>24,196,258</b>	<b>9,940,895</b>	<b>9,939,648</b>	
4	RATA ACTIVELOR IMOBILIZATE	71.07	272.38	225.77	111.75	280.45	292.24	
5	RATA STABILITĂȚII FINANCIARE	40.88	23.39	20.15	17.57	18.07	22.15	
6	RATA AUTONOMIEI FINANCIARE	40.88	23.39	20.15	17.57	18.07	20.15	
7	LICHIDITATEA GENERALĂ	223.13	236.79	135.71	105.78	111.17	114.06	
8	RATA SOLVABILITĂȚII GENERALE	169.1	881.79	384.00	223.99	422.93	447.41	
ECHIPAMENTE								
Nr. Crt.	INDICATORI	2019	2018	2017	2016	2015	2014	SCURTĂ ANALIZĂ PRIVIND EVOLUȚIA INDICATORILOR
1	INVESTITII IN ECHIPAMENTE/ DOTARI//MIJLOACE FIXE DE CDI	3,144,625	2,095,089	1,450,998	939,011	661,697	978,828	
	Din care echipamente pentru laboratoare de cercerare	3,144,625	2,095,089	1,450,998	939,011	661,697	978,828	
SITUAȚIA VENITURILOR								
Nr. Crt.	INDICATORI	2019	2018	2017	2016	2015	2014	SCURTĂ ANALIZĂ PRIVIND EVOLUȚIA INDICATORILOR
1	Venituri din CDI finanțate din fonduri proprii							
	Venituri din CDI finanțate din fonduri publice	22,636,931	22,971,892	27,248,888	10,656,669	10,322,368	11,502,050	
	Venituri din alte activități (producție, servicii, etc.)	1,954,349	1,001,804	2,160,024	1,151,255	547,227	901,872	
	Subvenții și transferuri	8,561,003	8,288,463	5,588,005	7,168,536	3,297,038	1,596,187	
	Alte venituri (detaliați dacă este cazul)	88,528	2,762,765	3,633,275	5,676,540	8,867,667	8,915,000	
	<b>VENITURI TOTALE</b>	<b>33,240,811</b>	<b>35,024,923</b>	<b>38,630,193</b>	<b>24,653,000</b>	<b>23,034,300</b>	<b>22,915,109</b>	
2	Pondere veniturilor din CDI în total venituri	106.55%	92%	91%	77%	62%	61%	
SITUAȚIA CHELTUIELILOR								
Nr. Crt.	INDICATORI	2019	2018	2017	2016	2015	2014	SCURTĂ ANALIZĂ PRIVIND EVOLUȚIA INDICATORILOR
1	Cheltuieli cu personalul	16,011,513	15,136,972	12,578,069	10,435,834	8,844,878	9,331,462	
	Cheltuieli cu utilitățile	214,922	217,267	190,154	196,857	210,756	161,579	
	Alte cheltuieli	12,919,136	14,441,171	20,657,893	13,858,301	13,966,656	13,395,961	
	<b>CHELTUIELI TOTALE</b>	<b>29,145,571</b>	<b>29,795,410</b>	<b>33,336,116</b>	<b>24,490,992</b>	<b>23,022,290</b>	<b>22,889,002</b>	
2	Pondere cheltuielilor cu personalul în cheltuieli totale	54.94%	50.80	37.73	42.61	38.42	40.77	
REZULTATELE FINANCIARE / RENTABILITATEA								
Nr crt	INDICATORI	2019	2018	2017	2016	2015	2014	SCURTĂ ANALIZĂ PRIVIND EVOLUȚIA INDICATORILOR
1	<b>PROFIT NET</b>	<b>3,525,507</b>	<b>4,502,864</b>	<b>4,556,721</b>	<b>60,002</b>	<b>4,037</b>	<b>2,944</b>	
2	Rata rentabilității economice (ROA)	10.02	50.60	43.44	0.85	0.06	0.04	
3	Marja profitului net	11.3	13.96	13.02	0.32	0.03	0.02	
4	Pierdere brută	0	0	0	0	0	0	
PRODUCTIVITATEA MUNCII								
Nr. Crt.	INDICATORI	2019	2018	2017	2016	2015	2014	SCURTĂ ANALIZĂ PRIVIND EVOLUȚIA INDICATORILOR
1	Productivitatea muncii - total personal	227	252	236	139	141	139	
2	Productivitatea muncii - personal CDI	241	273	258	191	100	113	

**REZULTATE CDI INCD obținute până la data de 31 Decembrie  
- CORELAT CU PUNCTUL 7 DIN RAPORTUL ANUAL DE ACTIVITATE -**

Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	din care:									
			NOI	%	MODERNIZATE	%	BAZATE PE BREVETE	%	VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	%	VALORIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH	%
1	Prototipuri			#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
2	Produse (soiuri plante, etc.)	17	17	100		0		0		0		0
3	Tehnologii			#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
4	Instalații pilot			#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
5	Servicii tehnologice			#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	ȚARĂ		STRĂINĂTATE							
			Total	%	Total	%	UE	%	SUA	%	JAPONIA	%
1	Cereri de brevete de invenție	1	1	100		0		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
2	Brevete de invenție acordate	1	1	100		0		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
3	Brevete de invenție valorificate			#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
4	Modele de utilitate			#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
5	Marcă înregistrată			#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
6	Citări în sistemul ISI al cercetărilor brevetate			#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
7	Drepturi de autor protejate ORDA sau în sisteme similare			#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	ȚARĂ		STRĂINĂTATE							
			Total	%	Total	%	UE	%	SUA	%	JAPONIA	%
1	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice	102	29	28	73	72	69	95	4	5		0
2	Numărul de lucrări prezentate la manifestări științifice publicate în volum	36	10	28	26	72	22	85	4	15		0
3	Numărul de manifestări științifice (congrese, conferințe) organizate de institut	20	12	60	8	40	8	100		0		0
4	Numărul de manifestări științifice organizate de institut, cu participare internațională	19	11	58	8	42	8	100		0		0
5	Numărul de articole publicate în străinătate în reviste indexate ISI	15	0	0	15	100	11	73	4	27		0
6	Factor de impact cumulativ al lucrărilor indexate ISI	26	0	0	26	100	21	81	5	19		0
7	Numărul de articole publicate în reviste științifice indexate BDI	25	13	52	12	48	12	100		0		0
8	Numărul de cărți publicate	4	3	75	1	25	1	100		0		0
9	Citări științifice / tehnice în reviste de specialitate indexate ISI	25	0	0	25	100	14	56	11	44		0
Nr. crt.	DENUMIREA INDICATORILOR	TOTAL	din care:									
			NOI	%	MODERNIZATE / REVIZUITE	%	BAZATE PE BREVETE	%	VALORIFICATE LA OPERATORI ECONOMICI	%	VALORIFICATE ÎN DOMENIUL HIGH-TECH	%
10	Studii prospective și tehnologice	8	8	100		0		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
11	Normative	6	6	100		0		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
12	Proceduri și metodologii	10	7	70	3	30		0		0		0
13	Planuri tehnice	15	15	100		0		#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!
14	Documentații tehnico-economice	11		0	11	100		0		0		0
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>322</b>	<b>114</b>	<b>35</b>	<b>208</b>	<b>65</b>	<b>166</b>	<b>80</b>	<b>28</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Rezultate CD aferente anului 2018 înregistrate în Registrul Special de evidență a rezultatelor CD clasificate conform TRL* (în cuantum)		TOTAL	din care:									
			TRL 1	TRL 2	TRL 3	TRL 4	TRL 5	TRL 6	TRL 7	TRL 8	TRL 9	
		64	16	16	16	16						

Nota 1: Se va specifica dacă la nivelul INCD există rezultate CDI clasificate sau protejate ca secrete de serviciu	NU	Observații:
--	----	-------------

*Nota 2: Se va specifica numărul de rezultate CD înregistrate în Registrul special de evidență a rezultatelor CD în total și defalcăt în funcție de (nivelul de dezvoltare tehnologică conform TRL)	TRL 1 - Principii de bază observate TRL 2 - Formularea conceptului tehnologic TRL 3 - Demonstrarea conceptului privind funcționalitățile critice sau caracteristicile la nivel analitic sau experimental TRL 4 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții de laborator TRL 5 - Validarea componentelor și/sau a ansamblului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial) TRL 6 - Demonstrarea funcționalității modelului în condiții relevante de funcționare (mediul industrial) TRL 7 - Demonstrarea funcționalității prototipului în condiții relevante de funcționare TRL 8 - Sisteme finalizate și calificate TRL 9 - Sisteme a căror funcționalitate a fost demonstrată în mediul operațional
---	---

**SITUATIA PERSONALULUI LA DATA DE 31 DECEMBRIE 2018**  
- SE CORELEAZA CU PUNCTUL 5 DIN RAPORTUL ANUAL DE ACTIVITATE -

INCD INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE DEZVOLTARE PENTRU GEOLOGIE SI GEOECOLOGIE MARINA - GeoEcoMar

F = femei; B = barbati; T = total

STRUCTURA PERSONAL	TOTAL, CF. STAT FUNCTII APROBAT DE CA	TOTAL, CF. STAT PERSONAL APROBAT DE CA, din care	SALARIU MEDIU	GRADUL DE OCUPARE	PERSONAL [20-35 ani]				PERSONAL [36-45 ani]				PERSONAL [46-55 ani]				PERSONAL [56-65 ani]				PERSONAL [ > 65 ani]				Fundamentarea mentinerii in activitate conform reglementarilor in vigoare
					F	B	T	%	F	B	T	%	F	B	T	%	F	B	T	%	F	B	T	%	
PERSONAL, din care:	149	135	-	91	15	13	28	21	17	16	33	24	8	16	24	18	12	20	32	24	2	17	19	14	se vor lua in considerare aplicarea prevederilor din codul muncii coroborat cu cele din Lg 319 din 2003, inclusiv pentru persoanele care au statutul de pensionar MAPN, MAI etc. care indeplinesc cumulativ conditiile de pensionare
CERCETATORI STIINTIFICI, din care:	61	53	-	87	9	9	18	34	8	8	16	30	2	4	6	11	1	2	3	6	1	9	10	19	
CS I	10	7	17956	70			0	0			0	0			0	0			0	0	1	6	7	100	
CS II	14	12	17792	86			0	0	1	1	2	17	1	4	5	42	1	2	3	25		2	2	17	
CS III	21	18	10733	86	2	3	5	28	5	6	11	61	0	1	1	6		0	0	0	1	1	6	6	
CS	6	4	7394	67	1	2	3	75	0	1	1	25				0				0				0	
ASC	10	12	4862	120	6	4	10	83	1	1	2	17				0				0				0	
INGINIERI DEZVOLTARE TEHNOLOGICA, din care:	15	13	-	87	4	2	6	46	0	1	1	8	1	1	2	15	0	2	2	15	0	2	2	15	
IDT I	5	4	10693	80			0	0			0	0	1	1	2	25		1	1	25		2	2	50	
IDT II	4	3	8298	75	1		1	33			0	0	1	1	2	33		1	1	33			0	0	
IDT III	4	4	7358	100	2	2	4	100			0	0			0	0			0	0			0	0	
IDT	2	2	3359	100	1		1	50	1	1	2	50			0	0			0	0			0	0	
PERSONAL AUXILIAR STUDII SUPERIOARE ACTIV, CD	5	4	11464	80			0	0	3	3	6	75			0	0	1	1	2	25			0	0	
PERSONAL AUXILIAR STUDII MEDII ACTIV, CD, din care:	10	9	0	90	0	1	1	11	0	0	0	0	1	2	3	33	2	1	3	33	0	2	2	22	
TI	10	9	6881	90		1	1	11			0	0	1	2	3	33	2	1	3	33		2	2	22	
PERSONAL DIN APARATUL FUNCTIONAL, din care:	58	56	-	97	2	1	3	5	6	7	13	23	4	9	13	23	8	15	23	41	1	4	5	9	
INGINIERI	2	2	19800	100			0	0			0	0	1	1	2	50		1	1	50			0	0	
ECONOMISTI	6	6	18108	100			0	0	1	1	2	17	2	2	4	33	2	2	4	33	1		1	17	
JURISTI	1	1	7822	100			0	0	1	1	2	100			0	0			0	0			0	0	
ALTII CU STUDII SUPERIOARE	3	3	7649	100			0	0	1	1	2	33	1	1	2	33	1	1	2	33		1	1	33	
ALTII CU STUDII MEDII	15	14	6130	93			0	0	2	3	5	36	1	1	2	14	4	3	7	50			0	0	
STUDII SUPER. NAVE CERCETARE	8	8	10181	100	1		1	13	1	1	2	13	1	1	2	13		3	3	38		2	2	25	
U STUDII MEDII NAVE CERCETARE	23	22	5138	96	1	1	2	9	4	4	8	18	6	6	12	27	1	8	9	41		1	1	5	

INDICATORI	TOTAL
VARSTA MEDIE - TOTAL PERSONAL	51
VARSTA MEDIE - PERSONAL CDI	46
NUMAR DOCTORI	30
NUMAR CONDUCATORI DOCTORAT	1
NR. MEMBRI COMITETE STIINTIFICE	10
NR. MEMBRI COMITETE REDACTIE REVISTE COTATE ISI	0
NR. PERSONAL IMPLICAT IN ITT	2
NR. PERSONAL IMPLICAT IN MARKETING	3
NR. CERCETATORI IMPLICATI IN PROIECTE NATIONALE	46
NR. CERCETATORI IMPLICATI IN PROIECTE CD INTERNATIONALE	15
NR. CERCETATORI DETASATI LA OPERATORI ECONOMICI	0
NR. CERCETATORI DETASATI LA UNITATI DE CERCETARE DIN STRAINATATE	0
NR. CERCETATORI DETASATI DIN STRAINATATE LA INCD	0

**PARTICIPARE LA COMPETIȚII NAȚIONALE / INTERNAȚIONALE până la data de 31 Decembrie  
- CORELAT CU PUNCTUL 7 DIN RAPORTUL ANUAL DE ACTIVITATE -**

NUMĂR PROIECTE PROPUSE	NUMĂR PROIECTE ACCEPTATE LA FINANȚARE	RATA DE SUCCES	SURSA DE FINANȚARE*									
			PN	%	PNCDI	%	FS	%	FE	%	AS	%
17	6	35.29411765	0	0	1	16.666667	2	33.333333	2	33.333333	2	33.333333

\* SURSA DE FINANȚARE

PN - PROGRAM NUCLEU

PNCDI - PLANUL NAȚIONAL DE CDI

FS - FONDURI STRUCTURALE

FE - FONDURI EUROPENE PENTRU CDI

AS - ALTE SURSE

REZULTATE CDI INCD valorificate până la data de 31 Decembrie  
- CORELAT CU PUNCTUL 7 DIN RAPORTUL DE ACTIVITATE -

Nr. crt.	DENUMIRE REZULTAT CDI VALORIFICAT	TIP[1] REZULTAT	GRAD[2] NOUȚATE	GRAD[3] COMERCIAL IZARE	MODALITAT E[4] VALORIFICA RE	BENEFICIAR	VENIT OBTINUT	DESCRIERE REZULTAT CDI
1	Proiect suport cu titlul - Cercetare de excelență în sisteme fluviu-delta-mare, pentru evidențierea schimbărilor climatice la nivel regional și global, ctr.8PFE/2018 Acronim: FLUVIMAR	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	1,218,557.72	Lucrari ISI și BDI publicate, Carti publicate, 1 Brevet de inventie deplus, Participare la manifestari stiintifice nationale si internationale, Cursuri de pregatire in topica CDI a INCD GeoEcoMar,
2	Revizuirea planului de management și a regulamentului RBDD	PN				MFE	208,742.04	Achizitii de date batrimetrice, geologice, biologice, geochimice in zona marina protejata a RBDD, pana la izobata de -40 m
3	Proiect suport de management pentru crearea componentelor românești din cadrul proiectului pan-european de infrastructură distribuită DANUBIUS-RI (Centrul Internațional de Studii Avansate pentru sisteme Fluvii – Mări) - CTR.04/2018 PN III - DANS					Ministerul Cercetării și Inovării	1,619,127.32	Studii de fezabilitate pentru Supersite-ul Delta Dunarii, studii stntifice aferente Zuper-Site-ului Delta Dunarii
4	Ctr. Premiere pentru H2020 DANUBIUS-PP - HORIZON 2020 CTR.12 PN III					UEFISCDI	47,533.50	
5	Proiect experimental demonstrativ - Implementarea unui instrument de investigare geofizica si monitoring a securitatii spatului maritim roman - CTR. 217 PED PN III - Acronim MAR-S					UEFISCDI	81,810.95	
6	Proiect științific cu titlul - Structuri geologice subacvatice favorabile generării și acumulării de metan biogen - procese geobiochimice asociate - UBIOGAS CTR. 24 PN III PNCCDI	PN				UEFISCDI	944,803.00	Evidențierea structurilor geologice Plio-Cuaternare favorabile generării și acumulării de metan în Marea Neagră (zona romaneasca)
7	Proiect științific cu titlul - Accelerarea creșterii industriale cu emisii reduse de carbon prin captarea, utilizarea și stocarea dioxidului de carbon - proiect tip ERANET - CTR. 84/2017 - PN III - Acronim: ALIGN					UEFISCDI	25,016.59	
8	Proiect științific cu titlul - Stabilirea avantajelor comerciale ale utilizării CO2 pentru EOR în Sud-Estul Europei - Acronim: ECO-BASE - CTR. 88/2017					UEFISCDI	157,181.73	
9	Sustainable development at the Black Sea					UEFISCDI	427,561.43	conferinta stiintifica sub egida Presedintiei RO la consiliul UE
10	PN 19 20 01 01	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	1,550,000.00	Hărți publicate scara 1: 50.000) – 5 harti cu ISBN pt Foia de harta L-35-120-D din partea NV a Platoului continental al Mării Negre.
11	PN 19 20 01 02	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	1,200,000.00	Testarea noilor metodologii de colectare și analiză pentru probe in zona marina
12	PN 19 20 02 01	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	1,500,000.00	Adaptarea baza de date la specificul datelor costiere achiziționate în cadrul proiectului.
13	PN 19 20 02 02	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	950,000.00	Evaluarea patrimoniului cultural emers și submers al zonei de coastă
14	PN 19 20 02 03	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	1,000,000.00	caracterizare globală hidromorfologică a secțiunilor de control alese (Ceatal Izmail, Ceatal Sf. Gheorghe, zona Dunavăț etc.), referitoare la dinamica mediului fluvial dunărean
15	PN 19 20 02 04	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	1,000,000.00	descrierea sectoarelor studiate de pe Dunare: geologie, caracteristicile fizico-chimice
16	PN 19 20 03 01	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	1,200,000.00	secțiuni seismo-acustice reprezentative pentru structura sedimentelor;
17	PN 19 20 03 02	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	1,000,000.00	principalele utilizări ale spațiului maritim din zona nordică a platformei românești a Mării Negre.
18	PN 19 20 04 01	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	900,000.00	cuantificarea impactului de mediu al activităților antropice pe brațul Sulina
19	PN 19 20 04 02	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	220,000.00	Analiza litologică a sedimentelor lacurilor litorale
20	PN 19 20 04 03	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	271,845.00	identificarea zonele cu emisii ridicate de metan în atmosferă din masa apei de suprafață
21	PN 19 20 05 01	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	800,000.00	informații privind potențialul arheo-cultural al siturilor arheologice situate pe malul Dunării și Delta Dunării
22	PN 19 20 05 02	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	500,000.00	Analiza siturilor de pe teritoriul Platformei Moldovenești și Platformei Moesice (Sudul României);
23	PN 19 20 05 03	PN				Ministerul Cercetării și Inovării	800,000.00	studii regionale privind distribuția emisiilor de CO2 în zonele Banat și Harghita;
34	Proiect științific cu titlul - Operation, development and maintenance of a European Marine Observation and Data Network Seabed Habitats - Acronim: EUSEAMAP - CTR. EASME /2016					EASME	233,042.78	
36	Proiect științific cu titlul - EMODNet High Resolution Seabed Mapping from the European Commission - CTR. EMODNET G ION - Emodnet bathymetry - Ctr. EASME/EMFF/2016/1.3.1.2/SI2.750862					EASME	320,489.82	
39	EUROFLEETS PLUS					H2020	100,000.00	
42	Proiect științific cu titlul - HYDRALAB+ Adapting to climate change — (HYDRALAB-PLUS) Nr. Contract: 654110					H2020	349,161.41	
44	Proiect științific cu titlul - Multipath & interference Error Mitigation Techniques for Future Maritime e-NAV Services" - CTR. ESA-MARGOT					MARGOT	81,174.33	Evaluarea tehnicilor pentru servicii navale si maritime
45	Proiect științific cu titlul - Multiscale Observation Networks for Optical monitoring of Coastal waters, Lakes and Estuaries - Acronim: MONOCLE - Ctr. 776480					H2020	83,745.04	
46	Proiect științific cu titlul - Nature Insurance value: Assessment and Demonstration - NAIAD CTR. 730497 Acronim: NAIAD					H2020	40,000.00	

48	Proiect științific cu titlul - PREPARATORY PHASE FOR THE PAN-EUROPEAN RESEARCH INFRASTRUCTURE DANUBIUS-RI "THE INTERNATIONAL CENTRE FOR ADVANCED STUDIES ON RIVER-SEA SYSTEMS - Acronim: DANUBIUS PP - ctr.739562				Comisia Europeana - H2020	223,643.50	
49	Proiect științific cu titlul - ENabling Onshore CO2 Storage in Europe — ENOS' - Acronim: ENOS - Ctr. 653718				Comisia Europeana - H2020	84,251.31	
	MICS				H2020	370,000.00	
	SUST-BLACK				H2020	350,010.00	conferinta stiintifica sub egida Presedintitei RO la consiliul UE
	ENVRI FAIR				H2020	200,000.00	
50	STRATEGY CCUS				H2020	50,000.00	
51	EMODNET GEOLOGY				EASME	100,000.00	
53	Contract de servicii - UNDP - IRH-CS/2019				UNDP	835,489.51	Expeditie in Marea Neagra pentru Joint Black Sea Surveys 2019 Project: Improving Environmental Monitoring in the Black Sea - Selected Measures (EMBLAS-Plus)
54	Contract de servicii NIS-SU /2018				NIS-SU	27,374.23	
55	Contract de servicii - Servicii de consultanta in probleme de mediu- AN Apele Romane - AN Apele Romane - DanubeSediment - ctr. 98/2018				Apele Romane	45,700.00	Sprrijin stiintific in monitorizarea navigatiei si diverselor lucrari pe Dunare
56	Contract de servicii - Services agreement for Professional services to perform Environmental Impact Assessment (EIA), permitting support and select environmental baseline (reference) studies for the Neptun deep project- Halcrow Romania SRL - CTR. 991/HRO/2018 HALCROW				SRL Halcrow Romania	671,468.00	Utilizarea cercetarilor geologice si geofizice pentru evaluarea starii ambientale – proiectul Neptun deep project
57	Contract de servicii - 4795T1/10.07.2019 - AQUAPROIECT				AQUAPROIECT	80,290.00	
58	Contract de servicii de cercetare 506/2018 ADMIN. NAT. DE METROLOGIE				ADMIN. NAT. DE METROLOG	129,280.00	
	Contract de servicii de cercetare 62/2019 INCD Grigore Antipa				INCD Grigore Antipa	333,032.00	servicii de cercetare cu nava Mare Nigrum
	Contract de servicii de cercetare 6530/2019 - ISPH				ISPH	306,600.00	elaborare documentatie tehnico-economica , pentru masuri de protectie a disipatorului barajului deversor Portile de Fier I
<b>TOTAL GENERAL (mii Lei)</b>						<b>22,636,931.21</b>	

NOTĂ: pentru fiecare rezultat CDI valorificat se anexează o fișă de produs/tehnologie

- [1] ex. PN - produs nou; PM - produs modernizat; TN - tehnologie nouă; TM - tehnologie modernizată -> vezi corelarea cu TABEL 2  
[2] număr de articole științifice asociate  
[3] număr de drepturi de proprietate intelectuală asociate (brevet invenție, model de utilitate etc.) asociate  
[4] ex. comercializare, licențiere, alte forme de exploatare a DPI, microproducție, servicii etc

București

**VENITURI DIN ACTIVITATEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE  
2019**

Nr. crt.	Program	Nr. contract	Autoritatea contractantă	Valoare contract
				2017/lei)
				Total (lei)
<b>PROGRAM NUCLEU</b>				
1	PN 19 20 01 01	13N	MCI	1,550,000.00
2	PN 19 20 01 02	13N	MCI	1,200,000.00
3	PN 19 20 02 01	13N	MCI	1,500,000.00
4	PN 19 20 02 02	13N	MCI	950,000.00
5	PN 19 20 02 03	13N	MCI	1,000,000.00
6	PN 19 20 02 04	13N	MCI	1,000,000.00
7	PN 19 20 03 01	13N	MCI	1,200,000.00
8	PN 19 20 03 02	13N	MCI	1,000,000.00
9	PN 19 20 04 01	13N	MCI	900,000.00
10	PN 19 20 04 02	13N	MCI	220,000.00
11	PN 19 20 04 03	13N	MCI	271,845.00
12	PN 19 20 05 01	13N	MCI	800,000.00
13	PN 19 20 05 02	13N	MCI	500,000.00
14	PN 19 20 05 03	13N	MCI	800,000.00
<b>TOTAL PROGRAM NUCLEU</b>				<b>12,891,845.00</b>
<b>PN III</b>				
1	FLUVIMAR	8PFE/2018	MCI	1,218,557.72
2	DANS	.04/2018	MCI	1,619,127.32
3	DANUBIUS-PP Cofinantare	3/19.04.2016	UEFISCDI	47,533.50
4	POIM	253/18.06.2019	MFE	208,742.04
5	MAR-S - PN III - PED	217PED PNIII	UEFISCDI	81,810.95
6	UBIOGAS CTR. 24 PN III PNCCDI	24 PN III PNCCDI	UEFISCDI	944,803.00
7	ALIGN-CCUS	CTR. 84 PN III-ALIGN	UEFISCDI	25,016.59
8	ECOBASE	CTR. 88/2017 CE-ECOBASE	UEFISCDI	157,181.73
9	SUST-BLACK	1ORG/2019	MCI	427,561.43
<b>TOTAL PN III</b>				<b>4,730,334.28</b>
<b>TOTAL FONDURI PUBLICE NATIONALE</b>				<b>17,622,179.28</b>

<b>II. INTERNATIONALE (FP7+H2020)</b>				
1	HYDRALAB PLUS	654110	H2020	349,161.41
2	MONOCLE	776480	H2020	83,745.04
3	EUROFLEETS PLUS	824077	H2020	100,000.00
4	NAIAD	730497	H2020	40,000.00
5	DANUBIUS - PP	739562	H2020	223,643.50
6	ENOS	653718	H2020	84,251.31
7	MICS	824711	H2020	370,000.00
8	SUST-BLACK	826469	H2020	350,010.00
9	ENVRI FAIR	824068	H2020	200,000.00
10	STRATEGY CCUS	837754	H2020	50,000.00
<b>TOTAL FP7+H2020</b>				<b>1,850,811.26</b>
<b>III. INTERNATIONALE (alte surse internationale publice)</b>				
1	Euseamap 3	EASME / 2016	EASME	233,042.78
2	EMODNET - geology	SI750862	EASME	100,000.00
3	EMODNET - sea bed mapping (bathymetry)	SI74125	EASME	320,489.82
4	MARGOT	158/2018	ESA	81,174.33
<b>TOTAL INTERNATIONALE (alte surse internationale publice)</b>				<b>734,706.93</b>
<b>TOTAL INTERNATIONALE (I + II+III)</b>				<b>2,585,518.19</b>
<b>TERTI (contracte CD cu persoane drept privat straine)</b>				
1	HALCROW	991/hro/2018	INCD GeoEcoMar	671,468.00
2	UNDP	IRH-CS/2019	INCD GeoEcoMar	835,489.51
3	NIS-SU	2018	INCD GeoEcoMar	27,374.23
<b>TOTAL TERTI (contracte CD cu persoane drept privat straine)</b>				<b>1,534,331.74</b>
<b>TERTI (contracte CD cu persoane drept privat române)</b>				
1	APELE ROMANE	ANAR98/2018	INCD GeoEcoMar	45,700.00
2	AQUAPROIECT	4795T1/10.07.2019	INCD GeoEcoMar	80,290.00
3	ADMIN. NAT. DE METROLOGIE	506/2018	INCD GeoEcoMar	129,280.00
4	INCD Grigore Antipa	62/2019	INCD GeoEcoMar	333,032.00
5	ISPH	6530/2019	INCD GeoEcoMar	306,600.00
<b>TOTAL TERTI (contracte CD cu persoane drept privat române)</b>				<b>894,902.00</b>
<b>TOTAL TERTI</b>				<b>2,429,233.74</b>
<b>VENITURI CERCETARE-DEZVOLTARE INSTALAȚII INTERES NAȚIONAL</b>				<b>8,561,003.02</b>
<b>ALTE VENITURI</b>				<b>2,042,877.09</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>33,240,811.32</b>



**ECHIPAMENTE CU VALOARE DE INVENTAR > 100.000 EUR până la data de 31 Decembrie**  
**- CORELAT CU PUNCTUL 6 DIN RAPORTUL DE ACTIVITATE -**

Nr. Ctl.	DENUMIREA ECHIPAMENTELOR	DESTINAȚIE UTILIZARE			DIRECȚIA DE CERCETARE	VALOARE [MII LEI]	AN ACHIZIȚIE	GRAD DE UTILIZARE [%]			GRAD DE COMPETITIVITATE	GRAD DE FINANȚARE	
		CD	TESTE / ANALIZE	MICROPRODUCȚIE				TOTAL din care:	CD	TESTE / ANALIZE			MICROPRODUCȚIE
1	Sist. Multibeam	CD			oceanografie	1,813	2004	75%	75%			45%	FI
2	Gaz cromatograf	CD	TESTE / ANALIZE		mediu	567	2007	70%	60%	10%		60%	FI
3	ROV - Robot subacvatic	CD	TESTE / ANALIZE		oceanografie	614	2007	100%	100%			60%	FI
4	Baliza cu statie meteo	CD	TESTE / ANALIZE		oceanografie	1,165	2013	100%	100%			80%	FE
5	Baliza cu statie meteo	CD	TESTE / ANALIZE		oceanografie	1,165	2013	100%	100%			80%	FE
6	Baliza fara statie meteo	CD	TESTE / ANALIZE		oceanografie	1,154	2013	100%	100%			80%	FE
7	Statie seismica	CD	TESTE / ANALIZE		oceanografie	7,100	2013	50%	50%			80%	FE
8	Macara AMCO VEBA	CD	TESTE / ANALIZE		oceanografie	640	2015	70%	70%			85%	PN
9	Ecosondor multifascicul	CD	TESTE / ANALIZE		oceanografie	971	2019	100%	85%	15%		85%	PNCDI
n													
<b>TOTAL GENERAL</b>						<b>15189.16</b>							

## GRAD DE FINANȚARE

PN - PROGRAM NUCLEU  
PNCDI - PLANUL NAȚIONAL DE CDI  
FS - FONDURI STRUCTURALE  
FE - FONDURI EUROPENE PENTRU CDI  
FI - FONDURI INVESTIȚII ALE MISTERULUI COORDONATOR

## ANEXA 6 BREVETE

### *CERERI DE BREVETE DE INVENTIE 1*

Instalatie si metoda de resalinizare a unor lacuri cu apa curative

Data depunere: 08.10. 2019

COD OSIM: A 2019 00634

Autori: Dr. ing Silviu Radan si Dr. ing Ioan Jurca

### *BREVETE DE INVENTIE ACORDATE 1*

SENZOR MAGNETIC

Nr. OSIM 48375 /30.12.2019

AUTOR Dr. ing Ioan Jurca

## LUCRARI PUBLICATE IN STRAINATATE IN REVISTE COTATE ISI 2019

- Briceag, A., Yanchilina, A., Ryan, W.B.F., Stoica, M., Melinte-Dobrinescu, M.C., 2019. *Late Pleistocene to Holocene paleoenvironmental changes in the NW Black Sea*. Journal of Quaternary Science, 34(2), p. 87-100. DOI: 10.1002/jqs.3083 IF 2.324. Număr de citări: 2. PUBLICATA IN SUA
- Cornée, J.J., Quillévéré, F., Moissette P., Fietzke, J., López-Otálvaro, G.E., Melinte-Dobrinescu, M.C., Philippon, M., van Hinsbergen, D.J.J., Agiadi, K., Koskeridou, E., Münch, P., 2019. *Tectonic motions in oblique subduction forearcs: insights from the revisited middle and upper Pleistocene deposits of Rhodes (Greece)*. Journal of the Geological Society London 176(1), p. 78-96. IF 2.683. Număr de citări: 4.
- Duliu, G.O., Cristache, C.I., Bojar, A-V., Oaie, G., Culicov, O-A., Frontasyeva, M.V., Constantinescu, E., 2019. *The geochemistry of 1 ky Old Euxinic Sediments of the Western Black Sea*. Geosciences, 9/455. IF 1.82. Număr de citări: 0.
- Kaskela, AM; Kotilainen, AT; Alanen, U; Cooper, R. Green, S., Guinan, J., van Hiteren, S., Kihlman, S., Van Lancker, V., Stevenson., A., Ion G., 2019. *Picking Up the Pieces: Harmonising and Collating Seabed Substrate Data for European Maritime Areas*. Geosciences, 9/2, 1-18. IF 1.82. Număr de citări: 4.
- Ker, S., Thomas, Y., Riboulot, V., Sultan, N., Bernard, C., Scalabrin, C., Ion, G., Marsset, B., 2019. *Anomalous Deep BSR Related to a Transient State of the Gas Hydrate System in the Western Black Sea*. Geochemistry, Geophysics, Geosystems, 20, 1, p. 442-459. <https://doi.org/10.1029/2018GC007861> IF 2.980. Număr de citări: 1. PUBLICATA IN SUA
- Lenstra, W.K., Hermans, M., Ségureta, M.J.M., Witbaard, R., Behrends, T., Dijkstra, N.A.G.M.van Helmonda NAGM., Kraalac P., Laan, P., Rijkenberg, MJA., Severmann, S., Teacă, A., Slompa C.P., 2019. *The*

- shelf-to-basin iron shuttle in the Black Sea revisited*. Chemical Geology 511, 314-341. IF 3.570. Număr de citări: 6.
- Mureșan M., Teacă, A., Popa A., Begun T., 2019. *Free-living marine nematodes community structural changes within a post-dredging site at the Romanian shelf*. Journal of Environmental Protection and Ecology 20, No 2, 753-760 IF 0,679. Număr de citări: 0.
- Preoteasa, L., Vespremeanu-Stroe, A., Panaiotu, C., Rotaru, S., Tutuianu, L., Sava, T., Barzescu, I., Dimofte, L., Sava, G., Mirea, D.A., Ailincăi, S., 2019. *Neolithic to modern period palaeogeographic transformations in southern Danube delta and their impact on human settlements in the Enisala-Babadag region*. Quaternary International 504, 139-152. IF 1.952. Număr de citări: 3.
- Ponte, J.-P., Robin, C., Guillocheau, F., Popescu, S., Jean-Pierre Suc, J.-P., Melinte-Dobrinescu, M.C., Bubik, M., Dall'Asta, M., Dupont, G., Gaillot, J., 2019. *The Zambezi Delta (Mozambique Channel, East Africa): a new high resolution dating based on orbital and seismic stratigraphy to constrain the deformation and climatic controls of a passive margin*. Marine and Petroleum Geology 105, 293-312 IF 3.281. Număr de citări: 3.
- Tiron, L., Duțu, F., Secrieru, D., Opreanu, G., 2019. *Sediments grain size and geo-chemical interpretation of three successive cutoff meanders of the Danube Delta, Romania*. Chemie der Erde 79, 399-407. IF 1.723. Număr de citări: 0.
- Teacă, A., Mureșan M., Begun T., Popa A., Ion G., 2019. *Marine benthic habitats within a physical disturbed site from the Romanian Coast of the Black Sea*. Journal of Environmental Protection and Ecology 20, No 2, 723-732, IF 0,679. Număr de citări: 0.
- Van de Velde, S., Jorissen, E. L., Neubauer, T. A., Rădan, S., Pavel, A.B., Stoica, M., Van Baak, C. G. C., Martínez Gándara, A., Popa, L., de Stigter, H., Abels, H. A., Krijgsman, W., and Wesselingh, F. P.: *A conservation palaeobiological approach to assess faunal response of threatened biota under natural and anthropogenic environmental change*. Biogeosciences 16/12, 2423-2442 IF 3,441. Număr de citări: 1.

- Zhao, R., Chen, S., Olariu, C., Steel, R., Zhang, JY, Wang, H., 2019. A model for oblique accretion on the South China Sea margin; Red River (Song Hong) sediment transport into Qiongdongnan Basin since Upper Miocene. *Marine Geology* 416, Article 106001, **IF 3,349. Număr de citări: 1.**
- West, LM., Perillo, MM., Olariu, C., Steel, RJ, 2019. Multi-event organization of deepwater sediments into bedforms: Long-lived, large-scale antidunes preserved in deepwater slopes. *Geology*, 47, 5, 391-394, **IF 5,006. Număr de citări: 2. PUBLICATA IN SUA**
- Zhang, JY., Kim, W., Olariu, C., Steel, R., 2019. Accommodation-versus supply-dominated systems for sediment partitioning to deep water. *Geology*, 47, 5, 419-422, **IF 5,006. Număr de citări: 4. PUBLICATA IN SUA**

## CITARI 2019

Briceag, A., Yanchilina, A., Ryan, W.B.F., Stoica, M., Melinte-Dobrinescu, M.C., 2019. *Late Pleistocene to Holocene paleoenvironmental changes in the NW Black Sea*. *Journal of Quaternary Science*, 34(2), p. 87-100. DOI: 10.1002/jqs.3083 **IF 2.324. Număr de citări: 2.**

1. Dogan, B., Karakas, A., Nazik, A., Meric, E., 2020. *Traces of Mediterranean origin Holocene transgression in the drainage basin of Riva-Cayagzi Creek of the Black Sea (northeastern Istanbul-Turkey)*. *TURKISH JOURNAL OF EARTH SCIENCES*, 29 (2), p. 280-294.
2. Yanchilina, A.G., Ryan, W.B.F., Kenna, T.C., McManus, J.F., 2019. *Meltwater floods into the Black and Caspian Seas during Heinrich Stadial 1*. *EARTH-SCIENCE REVIEWS*, 198, Article Number: UNSP 102931.

Cornée, J.J., Quillévéré, F., Moissette, P., Fietzke, J., López-Otálvaro, G.E., Melinte-Dobrinescu, M.C., Philippon, M., van Hinsbergen, D.J.J., Agiadi,

K., Koskeridou, E., Münch, P., 2019. *Tectonic motions in oblique subduction forearcs: insights from the revisited middle and upper Pleistocene deposits of Rhodes (Greece)*. Journal of the Geological Society London 176(1), p. 78-96. IF 2.683. Număr de citări: 4.

1. Agiadi, K., Giamali, C., Girone, A., Moissette, P., Koskeridou, E., Karakitsios, V., 2020. *The Zanclean marine fish fauna and palaeoenvironmental reconstruction of a coastal marine setting in the eastern Mediterranean*. Palaeobiodiversity and Palaeoenvironments, DOI: 10.1007/s12549-019-00404-4.
2. Agiadi, K., Vasileiou, G., Koskeridou, E., Moissette, P., Cornee, J.J., 2019. *Coastal fish otoliths from the early Pleistocene of Rhodes (eastern Mediterranean)*. Geobios 55, p. 1-15.
3. Milker, Y., Jorissen, F.J., Riller, U., Reicherter, K., Titschack, J., Weinkauff, M.F.G., Theodor, M., Schmiedl, G., 2019. *Paleo-ecologic and neotectonic evolution of a marine depositional environment in SE Rhodes (Greece) during the early Pleistocene*. Quaternary Science Reviews 213, p. 120-132.
4. Quillevère, F., Nouailhat, N., Joannin, S., Cornee, J.J., Moissette, P., Lecuyer, C., Fourel, F., Agiadi, K., Koskeridou, E., Escarguel, G., 2019. *An onshore bathyal record of tectonics and climate cycles at the onset of the Early-Middle Pleistocene Transition in the eastern Mediterranean*. Quaternary Science Reviews 209, p. 23-39.

Duliu, G.O., Cristache, C.I., Bojar, A-V., **Oaie, G.**, Culicov, O-A., Frontasyeva, M.V., Constantinescu, E., 2019. *The geochemistry of 1 ky Old Euxinic Sediments of the Western Black Sea*. Geosciences, 9/455. IF 1.82 Număr de citări: 0.

Kaskela, AM; Kotilainen, AT; Alanen, U; Cooper, R. Green, S., Guinan, J., van Hiteren, S., Kihlman, S., Van Lancker, V., Stevenson., A., **Ion G.**, 2019. *Picking Up the Pieces: Harmonising and Collating Seabed Substrate Data for European Maritime Areas*. Geosciences, 9/2, 1-18. IF 1.82. Număr de citări: 4.

1. McCullagh, D., Benetti, S., Plets, R., Sacchetti, F., O'Keefe, E., Lyons, K., 2020. *Geomorphology and substrate of Galway Bay, Western Ireland*. *Journal of Maps* 16 (2), p. 166-178.
2. Smeaton, C., Austin, W.E.N., 2019. *Where's the Carbon: Exploring the Spatial Heterogeneity of Sedimentary Carbon in Mid-Latitude Fjords*. *Frontiers in Earth Science* 7, Article Number: UNSP 269.
3. Kaikkonen, L., Virtanen, E.A., Kostamo, K., Lappalainen, J., Kotilainen, A.T., 2019. *Extensive Coverage of Marine Mineral Concretions Revealed in Shallow Shelf Sea Areas*. *Frontiers in Marine Science* 6, Article Number: UNSP 541.
4. Mitchell, P.J., Aldridge, J., Diesing, M., 2019. *Legacy Data: How Decades of Seabed Sampling Can Produce Robust Predictions and Versatile Products*. *Geosciences* 9 (4), Article Number: UNSP 182.

Ker, S., Thomas, Y., Riboulot, V., Sultan, N., Bernard, C., Scalabrin, C., Ion, G., Marsset, B., 2019. *Anomalous Deep BSR Related to a Transient State of the Gas Hydrate System in the Western Black Sea*. *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 20, 1, p. 442-459. <https://doi.org/10.1029/2018GC007861> **IF 2.980. Număr de citări: 1.**

1. Zander, T., Haeckel, M., Klauke, I., Bialas, J., Klaeschen, D., Papenberg, C., Pape, T., Berndt, C., Bohrmann, G., 2020. *New insights into geology and geochemistry of the Kerch seep area in the Black Sea*. *Marine and Petroleum Geology* 113, Article Number: UNSP 104162.

Lenstra, W.K., Hermans, M., Ségureta, M.J.M., Witbaard, R., Behrends, T., Dijkstra, N.A.G.M.van Helmonda NAGM., Kraalac P., Laan, P., Rijkenberg, MJA., Severmann, S., Teacă, A., Slompa C.P., 2019. *The shelf-to-basin iron shuttle in the Black Sea revisited*. *Chemical Geology* 511, 314-341. **IF 3.570. Număr de citări: 6.**

1. Lenstra, W.K., Seguret, M.J.M. Behrends, T. Groeneveld, R.K., Hermans, M., Witbaard, R., Slomp, C.P., 2020. *Controls on the shuttling of manganese over the northwestern Black Sea shelf and its fate in the euxinic deep basin*. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 273, p. 177-204.
2. van de Velde, S.J., Hysten, A., Kononets, M., Marzocchi, U., Leermakers, M., Choumiline, K., Hall, P.O.J., Meysman, F.J.R., 2020. *Elevated sedimentary removal of Fe, Mn, and trace elements following a transient oxygenation event in the Eastern Gotland Basin, central Baltic Sea*. *Geochimica Et Cosmochimica Acta* 271, p. 16-32.
3. Scholz, F., Schmidt, M., Hensen, C., Eroglu, S., Geilert, S., Gutjahr, M., Liebetrau, V., 2019. *Shelf-to-basin iron shuttle in the Guaymas Basin, Gulf of California*. *Geochimica et Cosmochimica Acta* 261, p. 76-92.
4. Ma, W.W., Zhu, M.X., Yang, G.P., Li, W.J., Meng, T., Li, T., 2019. *Diagenesis of sulfur, iron and phosphorus in sediments of an urban bay impacted by multiple anthropogenic perturbations*. *Marine Pollution Bulletin* 146, p. 366-376.
5. Hermans, M., Lenstra, W.K., Hidalgo-Martinez, S., van Helmond, N.A.G.M., Witbaard, R., Meysman, F.J.R., Gonzalez, S., Slomp, C.P., 2019. *Abundance and Biogeochemical Impact of Cable Bacteria in Baltic Sea Sediments*. *Environmental Science & Technology* 53 (13), p. 7494-7503.
6. Kraal, P., Yucel, M., Slomp, C.P., 2019. *Turbidite deposition and diagenesis in the southwestern Black Sea: Implications for biogeochemical cycling in an anoxic basin*. *Marine Chemistry* 209, p. 48-61.

**Mureșan M., Teacă, A., Popa A., Begun T., 2019. *Free-living marine nematodes community structural changes within a post-dredging site at the Romanian shelf*. *Journal of Environmental Protection and Ecology* 20, No 2, 753-760 IF 0,679. Număr de citări: 0**



Preoteasa, L., Vespremeanu-Stroe, A., Panaiotu, C., **Rotaru, S.**, Tutuianu, L., Sava, T., Barzescu, I., Dimofte, L., Sava, G., Mirea, D.A., Ailincăi, S., 2019. *Neolithic to modern period palaeogeographic transformations in southern Danube delta and their impact on human settlements in the Enisala-Babadag region*. Quaternary International 504, 139-152. **IF 1.952. Număr de citări: 3.**

1. Mindrescu, M., 2019. *Central and Eastern Europe Paleoscience: From Local to Continental Perspective*. Quaternary International 504, p. 1-4.
2. Giaime, M., Magne, G., Bivolaru, A., Gandouin, E., Marriner, N., Morhange, C., 2019. *Halmyris: Geoarchaeology of a fluvial harbour on the Danube Delta (Dobrogea, Romania)*. Holocene 29 (2), p. 313-327.
3. Sava, T.B., Manailescu, C., Sava, G.O., Ilie, M.V., Gaza, O., Pacesila, D., Robu, A., 2019. *Radiocarbon Dating, a Versatile Tool for Archaeology, Environmental Studies and Cultural Heritage at Bucharest RoAMS Laboratory. Exotic Nuclei and Nuclear/Particle Astrophysics (Vii) - Physics With Small Accelerators*, Book Group Author(s): AIP, Book Series: AIP Conference Proceedings, Volume: 2076, Article Number: UNSP 050002.

Ponte, J.-P., Robin, C., Guillocheau, F., Popescu, S., Jean-Pierre Suc, J.-P., **Melinte-Dobrinescu, M.C.**, Bubik, M., Dall'Asta, M., Dupont, G., Gaillot, J., 2019. *The Zambezi Delta (Mozambique Channel, East Africa): a new high resolution dating based on orbital and seismic stratigraphy to constrain the deformation and climatic controls of a passive margin*. Marine and Petroleum Geology 105, 293-312 **IF 3.281. Număr de citări: 3.**

1. Roddaz, M., Nauton-Fourteu, M., Santos, R.V., Dantas, E.L., Calves, G., 2020. *Controls on the provenance of late Eocene to Quaternary Mozambique Channel shales (DSDP 25 Site 242)*. Marine Geology 421, Article Number: 106090.

2. Ortiz, A., Guillocheau, F., Lasseur, E., Briais, J., Robin, C., Serrano, O., Fillon, C., 2020. *Sediment routing system and sink preservation during the post-orogenic evolution of a retro-foreland basin: The case example of the North Pyrenean (Aquitaine, Bay of Biscay) Basins*. Marine and Petroleum Geology 112, Article Number: UNSP 104085.
3. Senkans, A., Leroy, S., d'Acremont, E., Castilla, R., Despinois, F., 2019. *Polyphase rifting and break-up of the central Mozambique margin*. Marine and Petroleum Geology 100, p. 412-433.

Tiron, L., Dușu, F., Secrieru, D., Opreanu, G., 2019. *Sediments grain size and geo-chemical interpretation of three successive cutoff meanders of the Danube Delta, Romania*. Chemie der Erde 79, 399-407. **IF 1.723. Număr de citări: 0**

Teacă, A., Mureșan M., Begun T., Popa A., Ion G., 2019. *Marine benthic habitats within a physical disturbed site from the Romanian Coast of the Black Sea*. Journal of Environmental Protection and Ecology 20, No 2, 723-732, **IF 0,679. Număr de citări: 0**

Van de Velde, S., Jorissen, E. L., Neubauer, T. A., Rădan, S., Pavel, A.B., Stoica, M., Van Baak, C. G. C., Martínez Gándara, A., Popa, L., de Stigter, H., Abels, H. A., Krijgsman, W., and Wesselingh, F. P.: *A conservation palaeobiological approach to assess faunal response of threatened biota under natural and anthropogenic environmental change*. Biogeosciences 16/12, 2423-2442 **IF 3,441. Număr de citări: 1**

1. Jorissen, E.L., Abels, H.A., Wesselingh, F.P., Lazarev, S., Aghayeva, V., Krijgsman, W., 2020. *Amplitude, frequency and drivers of Caspian Sea lake-level variations during the Early Pleistocene and their impact on a protected wave-dominated coastline*. Sedimentology 67 (1), p. 649-676.

Zhao, R., Chen, S., Olariu, C., Steel, R., Zhang, JY, Wang, H., 2019. *A model for oblique accretion on the South China Sea margin; Red River (Song*

Hong) sediment transport into Qiongdongnan Basin since Upper Miocene. Marine Geology 416, Article number 106001 **IF 3,349. Număr de citări: 1.**

1. Chen, S., Steel, R., Wang, H., Zhao, R., Olariu, C., 2019. *Cliniform growth and sediment flux into late Cenozoic Qiongdongnan shelf margin, South China Sea*. Basin Research <https://doi.org/10.1111/bre.12400>

West, LM., Perillo, MM., Olariu, C., Steel, RJ, 2019. Multi-event organization of deepwater sediments into bedforms: Long-lived, large-scale antidunes preserved in deepwater slopes. Geology, 47, 5, 391-394, **IF 5,006. Număr de citări: 2. PUBLICATA IN SUA**

1. Gutierrez, R.R., Lefebre, A., Nunez-Gonzalez, F. Avila, H., 2020. *Towards adopting open and data-driven science practices in bed form dynamics research, and some steps to this end*. Earth Surface Processes and Landforms, doi: 10.1002/esp.4811.
2. Wang, J.M., Plink-Bjorklund, P., 2020. *Variable-discharge-river macroforms in the Sunnyside Delta Interval of the Eocene Green River Formation, Uinta Basin, USA*. Sedimentology DOI: 10.1111/sed.12688

Zhang, JY., Kim, W., Olariu, C., Steel, R., 2019. *Accommodation-versus supply-dominated systems for sediment partitioning to deep water*. Geology, 47, 5, 419-422, **IF 5,006. Număr de citări: 4.**

1. Gong, C., Qi, K., Ma, Y., Li, DW, Feng, N., Xu, HX, 2019. *Tight coupling between the cyclicity of deep-water systems and rising-then-flat shelf-edge pairs along the submarine segment of the Qiongdongnan sediment-routing system*. Journal of Sedimentary Research, 89, 10, 956-975.

2. Zeng, Z., Zhu, H., Yang, X., Zeng, H.L., Zhang, C.G., 2020. *Multistage progradational clinoform-set characterisation and evolution analysis of the Early Oligocene in the Baiyun Sag, Pearl River Mouth Basin, South China Sea*. *Marine and Petroleum Geology*, 112, Article Number: UNSP 104048.
3. Cullen, T.M., Collier, Richard, E. L.L., Gawthorpe, R. L., Hodgson, M., Barrett, B.J., 2019. *Axial and transverse deep-water sediment supply to syn-rift fault terraces: Insights from the West Xylokastro Fault Block, Gulf of Corinth, Greece*. *BASIN RESEARCH* doi: 10.1111/bre.12416.
4. Zhang, J., Olariu, C., Steel, R., Kim, W., 2019. *Climatically controlled lacustrine clinoforms: Theory and modelling results*. *Basin Research*, doi: 10.1111/bre.12383.

## Lucrări științifice/tehnice in reviste de specialitate fără cotație ISI

## LUCRARI BDI 2019

1. Pavel, A.B., Menabit, S., Mînzală, D., Lupașcu, N., Pop I.C., Catianis I., 2019. Benthic community structure characterization of the bed-sediment layer composition in Musura and Sacalin Bays. *Geo-Eco-Marina* 25, 25-39
2. Pavel, A.B., Menabit, S., Skolka, M., Lupașcu, N., Pop, I.C., 2019. New data regarding the presence of two insect larvae species - Gomphus (Stylurus) flavipes (Odonata) and Palingenia longicauda (Ephemeroptera) - in the lower sector of the Danube River. *Geo-Eco-Marina* 25, 129-140.
3. Melinte-Dobrinescu, M., Dimitriu, R.G., Ion, G., Teacă, A., Vasiliu, D., 2019. Mapping activities on the Romanian Black Sea Shelf. XIX International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, Conference Proceedings, Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining, Applied and Environmental Geophysics. 19/1.1. 303-310.
4. Teacă, A., Begun, T., Mureșan, M., Vasiliu, D., Ion, G., 2019. Benthic habitats under the Danube's plume influence on the Romanian Black Sea Shelf. XIX International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, Conference Proceedings, Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems, Hydrology and water resources, marine and ocean ecosystems. 19/3.1. 675-682.
5. Mureșan, M., Teacă, A., Stefanova, K, Stefanova, E., Vasiliu, D., 2019. Zooplankton population structure and dynamic in the summer 2018 within the waters of the Romanian Black Sea shelf. XIX International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, Conference Proceedings, Water Resources. Forest, Marine and Ocean Ecosystems, Hydrology and water resources, marine and ocean ecosystems. 19/3.1. 757-764.
6. Mureșan, M., Teacă, A., 2019. The free-living nematode community structure within the Romanian Circalittoral Habitats, *Geo-Eco-Marina* 25, 41-47.
7. Catianis, I., Vasiliu, D., Constantinescu, A. M., Pojar, I., Grosu, D., 2019. An environmental magneto-lithogenetic study in the lakes of the Gorgova-Uzlina Depression (Danube Delta, Romania). I. Insights from short sediment cores. *Geo-Eco-Marina* 25, 99-117.

8. Briceag, A., Balan, S., Ion, G., Baicu, G., Melinte-Dobrinescu, C.M., 2019. Mud volcanoes from Romania: geological and geochemical approaches. 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, 19, 369-375.
9. Pojar, I., Gheablău, C., Şeclăman, M., Melinte-Dobrinescu, M.C., 2019. Heavy mineral abundances in the Lower Danube tributaries. Geo-Eco-Marina 25, 49-59.
10. Anghel, S., 2019. Natural analogues for CO<sub>2</sub> storage in Romania. Proceedings of the International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, GeoConference SGEM 2019, 1017-1023.
11. Tiron Dutu, L., Dutu, F., 2019. Recent hydro-morphological and sedimentological processes in the Danube Delta, Saint George branch. 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, 19, 465-472.
12. Dutu, F, Dutu, Tiron Dutu, L., Ion, G., Popa, A., 2019. Deciphering the morphology of the channel and relationship with anthropic changes in the Danube Delta based on multibeam bathymetric investigations. 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, 19, 121-128.
13. Briceag, A., Ion, G., Popa, A., Duţu, F., Simionescu, M., 2019. Shallow and deep marine ostracod assemblages from NW Black Sea. 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, 19, 513-520.
14. Melinte-Dobrinescu, M.C., Briceag, A., Ion, G., Roman, D., Simionescu, M., 2019. Calcareous nannoplankton fluctuation, proxy for Holocene environmental changes in the Black Sea. 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, 19, 67-73.
15. Rotaru, S., Briceag, A., Baicu, G., Roman, D., 2019, Grain size distribution in the Albian Conglomerates from Ciucaş Mountains, Eastern Carpathians: implications for sediment transport conditions, 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, 19, 247-254.
16. Stănescu, I., Brustur, T., Briceag, A., Pavel, A.B., Menabit, S., 2019. Considerations on water quality, benthic fauna and sediment distribution of the Romanian Black Sea coastal lakes. 19th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2019, 19, 117-124.
17. Brustur, T., Jipa, D., 2019. Possible Middle Pontian avian and mammalian trace fossils from the Dacian Basin (Slănicul de Buzău Valley, Romania). Geo-Eco-Marina 25, 5-14.

18. **Stănescu, I., Brustur, T., Briceag, A., Pavel, A.B., Menabit, S., 2019.** Considerations on water quality, benthic fauna and sediment distribution of the Romanian Black Sea coastal lakes. Science and Technologies in Geology, Exploration and Mining, Issue 1.1, Geology Applied and Environmental Geophysics, <https://doi.org/10.5593/sgem2019/1.1>, 19, 117-124.
19. **Cudalbu, C., Dimitriu, R., Barbu, B., Stanciu, I., Pop, C., 2019.** MAR-S GIS-database, a new tool dedicated to safety assessment of the Romanian maritime space. Geo-Eco-Marina 25, 119-127.
20. **Anton M.E., Munteanu I., Dinu C., Melinte-Dobrinescu M.C., 2019.** Litho- and biostratigraphy of the Eocene deposits from Histria Basin, Northern Edge (Western Black Sea), GeoEcoMarina, vol. 25, p. 187-202.
21. **Iordache, G., Mălăgeanu, M. 2019.** Assessment and representation of spatial changes of aquatic vegetation distribution in the Danube Delta. GeoEcoMarina 25. 159-169
22. **Brustur, T., Jipa, D.C. 2019.** Possible Middle Pontian avian and mammalian trace fossils from the Dacian Basin (Slănicul de Buzău Valley, Romania). GeoEcoMarina 25, 5-14.
23. **Dimitriu, R.G. 2019.** Main results of marine gravity and magnetic researches carried out at the National Research & Development Institute for Marine Geology and Geoecology. GeoEcoMarina 25, 75-98.
24. **Dragos, A.-G., Anghel, S., 2019.** The digital elevation model of sărata monteoru and other photogrammetric products obtained from processing data acquired by uav systems GeoEcoMarina 25.
25. **Catianis, I., Pojar, I., Grosu, D., Pavel, A.B., 2019.** Investigation of the surface water quality parameters in the predeltaic area of the Danube Delta in 2017. Study case: Somova - Parcheș aquatic complex lakes. Scientific Annals Tulcea, DOI - <https://doi.org/10.7427/DDI.24.15>, 24, 139-149.

#### **ALTE LUCRARI PUBLICATE 2019**

- 1 **Anton, E., Melinte-Dobrinescu, M.C., 2019.** Biostratigraphy of the Istria Basin (Nw Black Sea Shelf) based on calcareous nannofossils. In: Seghedi, A., Mocanu, V., Ilinca, G. (Ed). Geosciences in the 21st century, ISBN 978-606094742-7-3, p. 14-18.
- 2 **Caraivan, G., 2019.** Holocene landscape changes and migration of human communities in the western part of the Black Sea (Mamaia Lake area). In:

Seghedi, A., Mocanu, V., Ilinca, G. (Ed). Geosciences in the 21st century, ISBN 978-606094742-7-3, p. 22-25.

**3** Dudu, A-C., Sava, C-Ş., Anghel, S., Avram, C., 2019. Carbon Capture and Storage activities of GeoEcoMar. In: Seghedi, A., Mocanu, V., Ilinca, G. (Ed). Geosciences in the 21st century, ISBN 978-606094742-7-3, p. 51-53.

**4** Iancu, V., Bindea, G., Seghedi, A., 2019. Tectonic inversion and related tectono-metamorphic zonation in the pre-Alpine Getic-Supragetic and Danubian basement of the South Carpathians. In: Seghedi, A., Mocanu, V., Ilinca, G. (Ed). Geosciences in the 21st century, ISBN 978-606094742-7-3, p. 75-81.

**5** Ioane, D., Stanciu, I., 2019. Tectonic and geodynamic model for Vrancea seismic zone. In: Seghedi, A., Mocanu, V., Ilinca, G. (Ed). Geosciences in the 21st century, ISBN 978-606094742-7-3, p. 91-95.

**6** Jipa, D., Olariu, C., 2019. Sedimentary history of the Albian conglomerates from the Carpathian Bend Zone. In: Seghedi, A., Mocanu, V., Ilinca, G. (Ed). Geosciences in the 21st century, ISBN 978-606094742-7-3, p. 102-103.

**7** Melinte-Dobrinescu, M.C., Panin, N., Oaie, G., Secrieru, D., Ion, G., Vasiliu, D., Dimitriu R.G., 2019. Elaboration of Romanian Black Sea geological and geophysical maps: State of the art. In: Seghedi, A., Mocanu, V., Ilinca, G. (Ed). Geosciences in the 21st century, ISBN 978-606094742-7-3, p. 123-125.

**8** Milu, V., Ikenne, M., Seghedi, A., Souhassou, M., Içame, N., Melinte-Dobrinescu, M.C., Andrăşanu, A., Lazăr I., 2019. Geoheritage of the Anti-Atlas (Morocco): a natural treasure in support of sustainable development. In: Seghedi, A., Mocanu, V., Ilinca, G. (Ed). Geosciences in the 21st century, ISBN 978-606094742-7-3, p. 126-130.

**9** Panin, N., 2019. The involvement of the Romanian Academy in the Sustainable Development Strategy of Romania in the following 20 years and in the National Strategy in the Field of Research and Innovation for the Romanian Danube Region. In: Seghedi, A., Mocanu, V., Ilinca, G. (Ed). Geosciences in the 21st century, ISBN 978-606094742-7-3, p. 152.

**10** Pojar, I., Stock, F., Kochleus C., 2019. Microplastics in surface waters from the Northwestern Black Sea. An abundance and composition approach. In: Seghedi, A., Mocanu, V., Ilinca, G. (Ed). Geosciences in the 21st century, ISBN 978-606094742-7-3, p. 170-172.

**11** Popa, A., Teacă, A., Mureşan, M., Ion, G., Begun, T., Popa, M.E., 2019. Habitat mapping on the Romanian shelf based on multibeam bathymetry and sidescan sonar measurements, integrated with geological and biological data. In: Seghedi, A., Mocanu, V., Ilinca, G. (Ed). Geosciences in the 21st century, ISBN 978-606094742-7-3, p. 173-177.

**12** Seghedi, A., Brustur, T., Melinte-Dobrinescu, M.C., 2019. Studies of geological heritage in GeoEcoMar: from geodiversity to geoconservation. In:



Seghedi, A., Mocanu, V., Ilinca, G. (Ed). Geosciences in the 21st century, ISBN 978-606094742-7-3, p. 201-207.

## DOCUMENTATII TEHNICO-ECONOMICE

Nr. Crt.	Tip	Titlu	Descriere
1.	Baza de date	HERAS	<p>Baza de date online cu vestigiile arheologice de la Marea Neagra in cooperare cu Bulgaria:</p> <p><a href="https://heras.geoecomar.ro/form/login.php">https://heras.geoecomar.ro/form/login.php</a></p>
2.	Baza de date	MARS	<p>Baza de date online cu obiectele scufundate din Marea Neagra - acces limitat pentru public:</p> <p><a href="https://gis.geoecomar.ro/marss/menu.php">https://gis.geoecomar.ro/marss/menu.php</a></p>
3.	Baza de date	IOSIN „EUXINUS”	<p><i>IOSIN “EUXINUS” este singurul sistem modern de monitorizare în timp real al mediului marin, avand ca scop principal furnizarea în timp real și într-un flux continuu de informații privind calitatea și dinamica maselor de apă din partea de Vest a Mării Negre. Deasemenea IOSIN “EUXINUS” funcționează ca sistem complex integrat de alertare în timp real față de apariția hazardelor marine.</i></p> <p><i>Datele achiziționate de la sistemele instalate în cadrul IOSIN EUXINUS sunt stocate într-o bază de date pe serverele de la Centrul Operational din Constanta. Accesul la date se realizează direct în baza unor cereri sau acorduri de colaborare, utilizând un serviciu de tip “subscription web based” securizat prin VPN cu user și parolă definit pentru fiecare utilizator în parte.</i></p>
4.	Colecție de date	Habitatele bentale din ariile marine protejate de la litoralul românesc	<p><i>Setul de date conține informații privind tipul de substrat și habitate bentale din AMP (ROSCI 0273; 0293; 0281; 0094) de la litoralul românesc al Mării Negre,</i></p>

		<b>al Mării Negre</b>	<i>obținute în cadrul PN16450501 și PN09410101, în perioada 2012-2017. Datele din 126 stații au fost încărcate în platforma EMODNET Lotul Habitate Bentale.</i>
5.	Colecție de date	<b>Habitate bentale de pe platforma continentală românească a Mării Negre</b>	<i>Setul de date conține informații privind tipul de substrat și habitate bentale de pe platforma continentală românească a Mării Negre, obținute în cadrul PN 18 16 03 01, PN18 16 02 02, PN18 16 02 03, în 2018. Datele din 111 stații au fost încărcate în platforma EMODNET Lotul Habitate Bentale.</i>
6.	Colecție de date	<b>Macrobenthos data from the Romanian part of the Black Sea between 2003 and 2011</b>	<i><a href="http://www.eurobis.org/imis?module=dataset&amp;david=5256">http://www.eurobis.org/imis?module=dataset&amp;david=5256</a></i>
7.	Colecție de date	<b>Benthos data collected in the Black Sea during the Leg 2 EROS Cruise in 1997.</b>	<i><a href="http://www.vliz.be/en/imis?module=dataset&amp;david=5260">http://www.vliz.be/en/imis?module=dataset&amp;david=5260</a></i>
8.	Colecție de date	<b>Benthos data collected in the Black Sea during the IAEA Cruise in 1998.</b>	<i><a href="http://vliz.be/en/imis?module=dataset&amp;david=5261">http://vliz.be/en/imis?module=dataset&amp;david=5261</a></i>
9.	Colecție de date	<b>Historical benthos data from the Pre-deltaic Romanian Black Sea Coast in 1960.</b>	<i><a href="http://www.vliz.be/en/imis?module=dataset&amp;david=5259">http://www.vliz.be/en/imis?module=dataset&amp;david=5259</a></i>
10.	Colecție de date	<b>Historical benthos data from the Romanian Black Sea Coast between 1954 and 1968.</b>	<i><a href="http://www.vliz.be/en/imis?module=dataset&amp;david=5257">http://www.vliz.be/en/imis?module=dataset&amp;david=5257</a></i>
11.	Colecție de date	<b>Historical benthos data from the Romanian Black</b>	<i><a href="http://www.vliz.be/en/imis?module=dataset&amp;david=5258">http://www.vliz.be/en/imis?module=dataset&amp;david=5258</a></i>

		<b>Sea Coast between 1959 and 1961.</b>	
--	--	---	--

## NORMATIVE

Hotărâre de Guvern	2	Studii pentru proiectul de <b>Hotărâre a Guvernului privind aprobarea Programului de măsuri pentru atingerea stării ecologice bune a regiunii marine Marea Neagră (în curs de aprobare).</b>
Altele	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de măsuri de protecție a sectorului litoral din fața Deltei Dunării pentru plajele neamenajate - Administrația Rezervației Biosferei Delta Dunării</li> <li>- Toate studiile efectuate în proiectele finanțate și care au fost derulate pe teritoriul Administrației Rezervației Biosferei Delta Dunării contribuie la informarea "la zi" privind starea mediului în ARBDD <ul style="list-style-type: none"> <li>- Studiile privind calitatea mediului marin sunt utilizate de către Ministerul Apelor și Protecției Mediului în raportările anuale privind stadiul implementării Directivei Cadru Marine a Comisiei Europene.</li> </ul> </li> <li>- Justificare fundamentare sedimentologică - lansare licitații pentru refacerea plajelor - implementare Masterplan Etapa 2</li> </ul>

## PLANURI TEHNICE

1.	Documen tație	<b>Hărți batimetrice scara 1:50.000 - PLATOUL CONTINENTAL AL MĂRII NEGRE</b>	<i>Disponibile la cerere în format digital</i>
3			

2.	Documen tație	<b>Harți ale distribuției sedimentelor superficiale si CaCO<sub>3</sub> scara 1:50.000 - PLATOUL CONTINENTAL AL MĂRII NEGRE</b>  3	<i>Disponibile la cerere în format digital</i>
3.	Documen tație	<b>Harți ale habitatelor bentale și ale parametrilor ecologici macrobentali scara 1:50000 - PLATOUL CONTINENTAL AL MĂRII NEGRE</b>  3	<i>Disponibile la cerere în format digital</i>
4.	Documen tație	<b>Harți geochimice scara 1:50.000 - PLATOUL CONTINENTAL AL MĂRII NEGRE</b>  3	<i>Disponibile la cerere în format digital</i>
5.	Documen tație	<b>Harți ale anomaliei câmpului geomagnetic total scara 1:50.000 - PLATOUL CONTINENTAL AL MĂRII NEGRE</b>  3	<i>Disponibile la cerere în format digital</i>