

Raport științific și tehnic (RST)

Anul 2024

privind

desfășurarea proiectului „Dezvoltarea instituțională a Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului București în vederea Creșterii Capacității și Performanței în Domeniul Protecției Mediului și Schimbărilor Climatice (2022-2024)”, din Programul 1 - Dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare, Subprogramul 1.2 - Performanță instituțională - Proiecte de dezvoltare instituțională - Proiecte de finanțare a excelenței în CDI, PNCDI III

Contractul nr. 39PFE/30.12.2021; Act adițional nr. 5/ 03.10.2023, Acord de realocare nr. 451813/23.10.2023

Cod proiect: ID 566

Etapa de realizare nr. V/2024;

Perioadă de realizare a etapei V: de la 02.11.2023 la 13.06.2024

Elaborat de contractor: Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului București

Cod fiscal contractor: RO34938931

Reprezentant autorizat:

Funcția: DIRECTOR GENERAL

Prenume și Nume: ing. DEÁK György, PhD Habil

Semnătura și ștampila: _____

Director Economic:

Prenume și Nume: Daniela LAZĂR

Semnătura: _____

Director proiect:

Prenume și Nume: ing. DEÁK György, PhD Habil

Semnătura: _____

Telefon: 0213052600

Email: incdpm@incdpm.ro

Declarăm, pe proprie răspundere, că datele furnizate prin prezentul Raport de activitate sunt reale și că toate cheltuielile s-au efectuat, în mod exclusiv, pentru realizarea obiectivelor prezentului proiect și în vederea obținerii rezultatelor asumate, în conformitate cu prevederile contractului de finanțare nr.39PFE/30.12.2021 încheiat între Ministerul Cercetării Inovării și Digitalizării (MCID) și Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Protecția Mediului București și cu respectarea principiilor legalității, economicității, eficienței și eficacității resurselor.

Prezentul raport se prezintă la termenul de predare al etapei în format letric în 2 exemplare. Prezentul raport, lucrarea in extenso, împreună cu alte documente suport menite să certifice realizarea activităților și obținerea rezultatelor proiectului aferente etapei de realizare pentru care au fost întocmite se vor prezenta în format electronic ca și documente scanate (Raport ST, Raport ST in extenso, Raport ST- alte documente) și asumate prin semnătură de către contractor. Autoritatea contractantă poate solicita documente justificative suplimentare la solicitarea evaluatorilor și nu numai, dacă consideră necesar.

STRUCTURA RAPORTULUI:

1. Obiectivele proiectului și contribuția acestuia la obiectivele programului/subprogramului

Obiectivele proiectului sunt următoarele:

01. Valorificarea și difuzarea cunoștințelor și rezultatelor de cercetare

01.1. Creșterea cu cel puțin 10% a numărului de articole în reviste științifice indexate Web of Science, Scopus, BDI

01.2. Creșterea cu cel puțin 10 % a numărului de comunicări științifice prezentate la conferințe cu participare internațională și publicate în volume indexate Web of Science, Scopus

01.3. Creșterea cu cel puțin 1% a numărului de articole publicate în reviste ierarhizate în primul sfert din Web of Science

01.4 Participarea la evenimente de comunicare științifice, târguri și expoziții pentru diseminarea rezultatelor de cercetare

02. Acordarea de asistență tehnică și de servicii științifice și tehnologice de înalt nivel în domeniul prioritare

02.1. Diversificarea portofoliului de activități de cercetare în domeniul monitorizării migrației și a comportamentului sturionilor prin dotarea cu echipamente, resurse hardware și software și materiale consumabile specifice prelucrării materialului genetic prelevat prin tehnici minim-invazive de la speciile de sturioni

02.2. Dezvoltarea capacității de evaluare a emisiilor și absorbțiilor de gaze cu efect de seră (GES) cu scopul reducerii acestora, (componenta de atenuare a schimbărilor climatice)

02.3. Dezvoltarea capacității de investigare morfo-hidrodinamică a cursurilor de apă prin actualizarea bazei materiale hardware și software pentru măsurătorile in-situ și activitățile de simulări numerice hidro-morfologice

02.4 Creșterea capacității profesionale a echipelor de cercetare ce cuprind și tineri cercetători în domeniile prioritare prin programe/stagii de instruire specifice

02.5 Creșterea cu cel puțin 10% a numărului de solicitări/brevete naționale

02.6 Modernizarea rețelei de internet a INCDPM

02.7 Modernizarea website-ului INCDPM

03. Inițierea și dezvoltarea colaborărilor viabile cu parteneri din mediul economic public și privat

03.1 Creșterea cu cel puțin 10% a numărului de tehnologii, metode, produse sau servicii inovatoare introduse și valorificate pe piață

04. Creșterea gradului de implicare și vizibilitate pe plan internațional

04.1 Solicitare de brevet internațional EPO.

Proiectul este integrat obiectivelor programului de finanțare care vizează:

a) susținerea planurilor de dezvoltare instituțională în vederea creșterii performanțelor în domeniul de activitate, la nivelul departamentelor și colectivelor de cercetare;

b) susținerea competențelor naționale din instituții de cercetare cu posibilități de relansare în domenii economice de interes pentru România;

c) dezvoltarea capacității proprii a organizațiilor publice de cercetare în următoarele direcții: c1) valorificarea și difuzarea cunoștințelor și rezultatelor de cercetare; c2) acordarea de asistență tehnică și de servicii științifice și tehnologice de înalt nivel în domeniul prioritare; c3) inițierea și dezvoltarea colaborărilor viabile cu parteneri din mediul economic public și privat; c4) creșterea gradului de implicare și vizibilitate pe plan internațional.

Astfel, prin implementarea prezentului proiect, este susținută implementarea planului de dezvoltare instituțională la nivelul INCDPM București, dezvoltarea capacității prin extinderea cercetărilor în domeniile biodiversitate, schimbări climatice, cercetări morfo-hidrodinamice, împreună cu asigurarea de mobilități, stagii de instruire, publicarea de articole științifice, publicarea de brevete la nivel național și internațional. Astfel, este susținută valorificarea și difuzarea cunoștințelor și rezultatelor de cercetare, inițierea și dezvoltarea colaborărilor viabile cu parteneri din mediul economic public și privat, creșterea gradului de implicare și vizibilitate pe plan internațional.

2. Rezultate preconizate pentru atingerea obiectivelor

Rezultatele proiectului vizează asigurarea unei conectivități adecvate la nivelul INCDPM București, dezvoltarea infrastructurii și implicit a investițiilor, dezvoltarea de servicii de specialitate în domeniul Energie, Mediu și Schimbări Climatice, domenii stipulate în SNCDI 2020, cu scopul diversificării către mediul economic. Pe de altă parte, rezultatele vizează dezvoltarea resursei umane prin extinderea cercetărilor în domeniile biodiversitate, schimbări climatice, cercetări morfo-hidrodinamice, asigurarea de mobilități, stagii de instruire, publicarea de articole științifice, publicarea de brevete la nivel național și internațional.

Prin implementarea proiectului, se au în vedere următoarele mecanisme de stimulare de noi subiecte și teme de cercetare pentru perioada 2022-2024:

- a) Dezvoltarea de parteneriate cu mediul public și privat
- b) Colaborarea cu mediul universitar
- c) Investiții în resursa umană și infrastructură
- d) Stimularea mobilității internaționale a cercetătorilor.

3. Obiectivele etapei

În cadrul etapei V/2024, denumită *Îmbunătățirea performanței instituționale pe baza diversificării portofoliului de cercetare*, obiectivele au vizat creșterea vizibilității naționale și internaționale prin participări la evenimente de comunicare științifice/ târguri și expoziții, efectuarea unui stagiu de perfecționare, transmiterea de articole științifice spre publicare și depunerea de brevete la nivel național. Totodată, ca urmare a finalizării proiectului, a fost organizată și conferința de închidere.

4. Rezultate preconizate pentru atingerea obiectivelor etapelor

Rezultatele etapei V/2024, denumită *Îmbunătățirea performanței instituționale pe baza diversificării portofoliului de cercetare*, au vizat următoarele:

- programe/ stagii de perfecționare a resursei umane 2024 - efectuare curs dronă UAS
- transmiterea de articole științifice spre publicare - 2 articole transmise
- participarea la evenimente de comunicare științifice/ târguri și expoziții - participarea la 3 evenimente de comunicare științifice/ târguri și
- depunerea de brevete la nivel național - depunerea a 2 brevete
- organizare conferință închidere proiect.

5. Rezumatul etapei de realizare: (max. 10 pagini și trebuie dezvoltat pe puncte)

5.1. Gradul de realizare al obiectivelor;

În cadrul etapei V, aferentă anului 2024, obiectivele au fost atinse în totalitate. Astfel, au fost depuse 2 cereri de brevet la nivel național, au fost transmise 2 articole științifice spre publicare, a fost efectuat 1 stagiu de perfecționare a resursei umane, s-a participat la un număr de 3 evenimente de comunicare, târguri și expoziții, fiind organizată și conferința de închidere a proiectului.

5.2. Menționarea și descrierea activităților efectuate față de Planul de realizare propus, inclusiv costuri defalcate pe tipuri de activități în conformitate cu contractul de finanțare;

Activitatea V.1. Programe/Stagii de perfecționare a resursei umane 2024

În cadrul prezentei etape a proiectului a fost efectuat cursul organizat de Skyline Academy în vederea utilizării unei aeronave fără pilot la bord (UAS) - subcategoriile A1, A2, A3, în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 2019/945 "privind sistemele de aeronave fără pilot la bord și operatorii de sisteme de aeronave fără pilot la bord din țări terțe" și Regulamentul (UE) nr. 2019/947 "privind utilizarea aeronavelor fără pilot la bord".

Cheltuielile efectuate în cadrul acestei activități sunt descrise în tabelul de mai jos.

Categorie de cheltuieli	Descriere achiziție	Cost achiziție (RON)
Servicii executate de terți		
c.1.2 alte servicii necesare proiectului prevăzute în contractul de finanțare	Taxa Curs drona UAS (subcategoriile A1, A2, A3)	1000
TOTAL COSTURI		1000

Activitatea V.2. Transmiterea de articole științifice spre publicare

În cadrul prezentei activități au fost transmise spre publicare 2 articole științifice, după cum urmează:

- *Modeling The Influence of Soil and Meteorological Parameters on Carbon Dynamics for Conservation in Wetland Ecosystems (Monica MATEI, György DEÁK, Natalia ENACHE, Lucian LASLO, Elena HOLBAN, Madalina BOBOC)* - https://www.euroinvent.org/cat/ICIR_2024.pdf
- *Assessment of conservation status of *Petroleuciscus borysthenicus celensis* from Gurban River, Romania by Identification of Parasites and Bacteria (Abdulhusein Jawdhari, Isabela Sadica, Monica Matei, Mădălina Boboc, Elena Holban, Lucian Laslo, Dan Florin Mihăilescu)* - https://www.euroinvent.org/cat/ICIR_2024.pdf

Cheltuielile efectuate în cadrul acestei activități sunt descrise în tabelul de mai jos.

Categorie de cheltuieli	Descriere achiziție	Cost achiziție (RON)
Cheltuieli cu deplasarea		
În țară	Taxa publicare/ participare conferință ICIR	5000
TOTAL COSTURI		5000

Activitatea V.3. Participarea la evenimente de comunicare științifice/ târguri și expoziții

În cadrul prezentei activități s-a participat la un număr de trei evenimente de comunicare științifice/târguri și expoziții:

- Climate-Inclusive Ecosystem Modeling: Understanding the Dynamics of Ecosystems in a Changing World, Satellite ECM Conference: CIEM-24 - desfășurat în Barcelona, Spania în perioada 26-30 mai 2024
- EUROINVENT - desfășurat la Iași în perioada 6-8 iunie 2024
- ICIR - desfășurat la Iași în perioada 6-7 iunie 2024

Cheltuielile efectuate în cadrul acestei activități sunt descrise în tabelul de mai jos.

Categorie de cheltuieli	Descriere	Cost achiziție (RON)
Cheltuieli cu deplasarea		
În țară	Deplasare EUROINVENT și ICIR 2024 DEAK Gyorgy, Matei Monica, Lucian Laslo, Madalina Boboc, Elena Holban, Gina Ghiță, Georgeta Tudor	15.000
În străinătate	Deplasare CIEM 2024 DEAK Gyorgy, Matei Monica, Lucian Laslo, Madalina Boboc, Elena Holban, Georgeta Tudor	40.000

Categorie de cheltuieli	Descriere	Cost achiziție (RON)
TOTAL COSTURI		55.000

Activitatea V.4. Depunerea de brevete la nivel național

În cadrul prezentei activități au fost trimise spre publicare următoarele brevete, după cum urmează:

- Soluție hardware pentru monitorizarea sturionilor sălbatici cu ajutorul stâlpilor de comunicații. Autori: Deak Gyorgy, Clapa Ion, Matei Monica Silvia, Boboc Madalina Georgiana, Tudor Georgeta, Holban Elena, Sadica Isabela, Enache Natalia Andreea, nr. inreg: A100310/2024
- Sistem tehnologic pentru monitorizarea in timp real a parametrilor fizici pentru probe de apa/apa reziduala. Autori: Deak Gyorgy, Matei Monica, Boboc Madalina, Prangate Raluca, Lupu Laura, nr. inreg: A00234/2024.

Cheltuielile efectuate în cadrul acestei activități sunt descrise în tabelul de mai jos.

Categorie de cheltuieli	Descriere achiziție	Cost achiziție (RON)
Cheltuieli de capital		
c.1.2 alte servicii necesare proiectului prevăzute în contractul de finanțare	Taxă OSIM - examinare cerere de brevet A100310/2024	3133
	Taxă OSIM - examinare cerere de brevet A00234/2024	3133
TOTAL COSTURI		6266

Activitatea V.5. Organizare conferință închidere proiect

În cadrul prezentei etape a proiectului, în data de 12.06.2024 a fost organizată conferința de final, la sediul INCDPM, ce a vizat prezentarea rezultatelor obținute în cadrul proiectului. În cadrul întâlnirii, pe lângă reprezentanți ai INCDPM, au fost prezenți și reprezentanți ai Universității Politehnica din București, ai Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei”, dar și reprezentanți ai mediului privat (WING, HYPERTECH).

Cheltuielile efectuate în cadrul acestei activități sunt descrise în tabelul de mai jos.

Categorie de cheltuieli	Descriere achiziție	Cost achiziție (RON)
c. Cheltuieli cu servicii executate de terti		
c.12 alte servicii necesare proiectului prevăzute în contractul de finanțare - servicii catering, taxe publicare articole in jurnale, taxe brevet, etc	Servicii catering pentru organizare conferință de final	1.206,08
TOTAL COSTURI		1.206,08

5.3.Indicarea rezultatelor planificate și a celor obținute, prezentarea stadiului actual de realizare pentru indicatorii de rezultat ai programului/proiectului (Denumire indicator,

Descriere, Surse¹, Valori inițiale de realizate, Valori realizate, număr/val. lei), în conformitate cu Contractul de finanțare.

Rezultatele planificate și obținute în cadrul Etapei V/ 2024, conform planului de realizare, sunt următoarele:

- Cereri de brevet depuse la nivel național
- Participarea la evenimente de comunicare/ târguri și expoziții
- Transmiterea de articole științifice spre publicare
- Efectuarea de programe/ stagii de perfecționare a resursei umane
- Comunicarea și promovarea proiectului.
-

În tabelul de mai jos se prezintă indicatorii de rezultat ai proiectului, împreună cu valorile realizate și descrierea acestora.

Denumire indicator de rezultat al proiectului	Descriere indicator	Surse	Valori inițiale de realizare	Valori realizate	Număr /val. lei
Mobilități susținute prin program (4 om x lună)	Programe/ stagii de perfecționare a resursei umane	Referat de necesitate, Factură fiscală	1	1	1/1.000
Articole științifice transmise spre publicare în reviste și volume indexate	Transmiterea de articole științifice spre publicare	Referate de necesitate, Facturi fiscale	2	2	2/5.000
Evenimente de comunicare și popularizarea științei prevăzute prin program	Participarea la evenimente de comunicare științifice, târguri și expoziții	Ordine de deplasare, deconturi, facturi fiscale, rapoarte de activitate	2	3	3/55.000
Brevete solicitate la nivel național	Depunerea de brevete la nivel național	Referat de necesitate, Factură fiscală	2	2	2/ 6.266
Comunicarea și promovarea proiectului	Organizarea conferinței de final a proiectului	Referat de necesitate, Factură fiscală	1	1	1/1.206,08

6. Se vor descrie și justifica eventualele discrepanțe în implementarea proiectului față de etapa precedentă de realizare și acțiunile corective întreprinse.

În cadrul prezentei etape desfășurate în anul 2024 nu au fost întâmpinate discrepanțe în implementare față de cele prevăzute în contractul de finanțare.

¹ Se vor indica documentele în care informația poate fi identificată, în scopul verificării și măsurării evoluției indicatorilor. Documentele suport se vor regăsi în *Raport ST-alte documente* și se vor prezenta în format electronic.

7. Se vor prezenta achizițiile de bunuri sau servicii din cadrul proiectului

7.1 Achizițiile de bunuri sau servicii din cadrul Etapei V/2024

Achiziții previzionate în cadrul proiectului		Achiziții efectuate în cadrul proiectului		Procedura de selectare	Nr. de inventar (pentru bunurile achiziționate) /nr. FF	Denumirea unității prestatoare de servicii/nr. ctr.	Costuri (lei)	Obs.
bunuri	servicii	bunuri	servicii					
materiale consumabile, inclusiv materiale auxiliare, combustibili utilizați direct în cadrul proiectului, piese de schimb, semințe și materiale de plantat		Banda adeziva scoci 48x50		Achiziție directă	ff DNS 2411611/05.06 .2024		19.40	
		Banda adeziva scoci 25 x 50					14.52	
		Separatoare/ intercalatoare carton 105x240 pentru bibliorafuri 100 file B4U					296.91	
		Banda corectoare Noki Twingo 5 mm x 8 m					21.24	
		Creion pix corector 7 ml varf metalic					19.46	
		Biblioraft plastifiat carton rigid 7,5cm, A4 margine metalica					415.91	
		Biblioraft plastifiat carton 5,5cm, A4					124.77	
		Folie de protectie documente A4 din plastic pvc					740.78	
		Hartie copiator A4 alba 80 gr mp 500 coli					2072.09	

Achiziții previzionate în cadrul proiectului		Achiziții efectuate în cadrul proiectului		Procedura de selectare	Nr. de inventar (pentru bunurile achiziționate) /nr. FF	Denumirea unității prestatoare de servicii/nr. ctr.	Costuri (lei)	Obs.
bunuri	servicii	bunuri	servicii					
		Notite post-it adeziv 75 x 100					57.60	
		Notite post-it adeziv 76 x 50					6.07	
		Creion creioane din lemn grafit HB cu radiera guma STAEDTLER					12.71	
		Dosare plastic cu sina si 2 perforatii					107.10	
		Index post-it notes stick adeziv din plastic pvc pp SAGEATA 12x45 12 x 45 mm					39.87	
		Alonje din plastic pentru indosariere A5					44.86	
		Etichete breloc pentru chei din plastic pvc					44.78	
		Pix roller cu gel negru varf 0.7 mm					67.26	
		Radiera guma de sters pentru creion					9.28	
		Pix roller cu gel albastru varf 0.7 mm					224.20	

Achiziții previzionate în cadrul proiectului		Achiziții efectuate în cadrul proiectului		Procedura de selectare	Nr. de inventar (pentru bunurile achiziționate) /nr. FF	Denumirea unității prestatoare de servicii/nr. ctr.	Costuri (lei)	Obs.
bunuri	servicii	bunuri	servicii					
		Ascutitoare din plastic dubla cu container					27.49	
		Marker evidentiator Textmarker corp dreptunghiular, 4 culori/ set					95.91	
		Decapsator metalic cu sistem de blocare negru					14.46	
		Capsator metalic 24/6 noki					26.16	
		Calculator de birou 12 digiti CANON					386.75	
		Caiet caiete studentesc A4 60 file hartie alba dictando					38.91	
		Caiet caiete studentesc A4 60 file hartie alba matematica					38.91	
		Registru registre cartonat A4 100 file cu coperta dura plastefiata matematica					31.83	

Achiziții previzionate în cadrul proiectului		Achiziții efectuate în cadrul proiectului		Procedura de selectare	Nr. de inventar (pentru bunurile achiziționate) /nr. FF	Denumirea unității prestatoare de servicii/nr. ctr.	Costuri (lei)	Obs.
bunuri	servicii	bunuri	servicii					
		Capse 24/6 24 / 6 1000 bucati cutie nichelate					20.23	
		Agrafe de birou nichelate 33 mm					18.09	
		Agrafe de birou nichelate 50 mm					35.22	
		Clipsuri metalice pentru hartie 25 mm					59.02	
		Clipsuri metalice pentru hartie 51 mm					203.49	
		Suport de birou instrumente de scris 3 compartimente tip Mesh din metal					149.58	
		Pix roller cu gel rosu 0.7 mm					67.26	
		Memory stick 128 GB					424.83	
		Cartus cerneala (Black + Cyan + Magenta + Yellow) original EPSON Eco Tank L					764.22	
		Dosar suspendabil A4					258.83	

Achiziții previzionate în cadrul proiectului		Achiziții efectuate în cadrul proiectului		Procedura de selectare	Nr. de inventar (pentru bunurile achiziționate) /nr. FF	Denumirea unității prestatoare de servicii/nr. ctr.	Costuri (lei)	Obs.
bunuri	servicii	bunuri	servicii					
		cu eticheta metalica 230 g/ mp						
Cheltuieli cu servicii executate de terți	-		Servicii audit financiar	Achiziție directă		Confident Expert SRL FF CE2024/40/12.06 .2024	1.000	
	-		Taxe brevete de invenție OSIM			Oficiul de Stat pentru Inventii si Marci FF OSIMT8169/07.05 .2024 FF OSIMT10521/13.0 6.2024	6.266	
	-		Taxa curs Drona			Edit Shop & Business SRL FF ESB24/27/ 15.05.2024	1.000	
	-		Servicii de multiplicare			Alfa Group Design SRL FF3965/05.06.2024	1.000	
			Servicii Gravity Zone Business			STAS Computer SRL FF FSTSTM24000221/ 29.02.2024	5221.72	

Achiziții previzionate în cadrul proiectului		Achiziții efectuate în cadrul proiectului		Procedura de selectare	Nr. de inventar (pentru bunurile achiziționate) /nr. FF	Denumirea unității prestatoare de servicii/nr. ctr.	Costuri (lei)	Obs.
bunuri	servicii	bunuri	servicii					
			Servicii Google Workgroup			STAS Computer SRL FF FSTSTM24000038/ 11.01.2024	8306.2	
			Servicii de Catering - organizare conferinta de final a proiectului			Elegant Catering SRL FF 18430/12.06.2024	1206.08	

8. Indicatori

Nr. crt.	Indicatori de rezultat (denumire indicator)	Valoare contractată	U.M./nr	Valoare realizată	U.M./nr	Descriere	Correspondența indicatorului cu cei ai programului/ subprogramului*	Observații (dacă este cazul)
1	Comunicarea și promovarea proiectului	1 eveniment	Eveniment/ 1	1 eveniment	Eveniment/ 1	Eveniment de promovare - finalul proiectului	evenimente de comunicarea și popularizarea științei susținute prin program	
2	Participarea la conferințe naționale și internaționale	2 evenimente	Conferințe/ 2	3 evenimente	Conferințe/ 3	Participarea la evenimente de comunicare științifice, târguri și expoziții	Evenimente de comunicarea și popularizarea științei susținute prin program	
3	Solicitarea de brevete naționale	2 brevete	Brevet/2	2 brevete	Brevet/ 2	Cereri de brevete depuse	Brevete solicitate la nivel național	
4	Mobilități susținute prin program (4 om x lună)	4	om x luna	4	om x luna	Programe/Stagii de perfecționare a resursei umane 2023	Mobilități susținute prin program (om x lună)	
5	Transmiterea de articole științifice spre publicare	2	Articole/ 2	2	Articole/ 2	Publicarea de articole științifice de specialitate	Articole științifice publicate în reviste și volume indexate (număr);	

* Se va face corespondența indicatorilor cu următorii indicatori, după caz:

- articole științifice publicate în reviste și volume indexate (număr);
- brevete solicitate la nivel național și internațional (număr);
- recunoașteri internaționale la nivel individual (premii internaționale, număr);
- doctoranzi (număr de absolvenți);
- burse postdoctorale (număr);
- locuri de muncă în cercetare susținute prin plan (ENI);
- mobilități susținute prin program (om x lună);
- investiții în infrastructuri CDI de interes european sau regional localizate în România (lei, pondere în valoare atrasă prin cofinanțare în totalul investiției);
- ponderea veniturilor din servicii CD furnizate în totalul necesar funcționării unei instalații (ultimii 4 ani, total);
- evenimente de comunicarea și popularizarea științei susținute prin program (număr);
- instituții finanțate care și-au crescut sau menținut nivelul de certificare CDI (număr);
- produse/tehnologii/metode/sisteme/servicii noi sau semnificativ îmbunătățite.

1. Concluzii cu privire la prezentele etape de realizare a proiectului;

Etapa V/ 2024 a fost îndeplinită în totalitate, obiectivele acesteia vizând diseminarea rezultatelor științifice pe o scară cât mai largă împreună cu efectuarea de programe de perfecționare a resursei umane și organizarea conferinței de închidere a proiectului.

2. Audit²

Pentru finanțarea de la bugetul de stat, se va transmite autorității contractante Certificatul de audit însoțit de raportul de audit financiar independent pentru cheltuielile efectuate în etapele aferente respectivului an. Documentele vor trebui conformate cu originalul, în cazul documentelor în copie.

Predarea acestor documente nu se aplică în cazul etapelor de realizare intermediare ale respectivului an.

² În cazul etapelor de realizare anuale se va anexa certificatul și raportul de audit financiar aferent etapelor de realizare din anul respectiv la termenul comunicat de autoritatea contractantă pentru fiecare an.